

Министерство образования и науки РФ
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

XLV ИТОГОВАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Материалы конференции
(апрель 2017 г.)

Ижевск 2017

УДК 371.122
ББК 74
И 931

Рекомендовано к изданию Редакционно-издательским советом УдГУ

Ответственный редактор А. М. Макаров,
доктор экономических наук, профессор

XLV итоговая студенческая научная конференция : материалы конференции / Отв. ред. А. М. Макаров. — Ижевск : Изд-во «Удмуртский университет», 2017. — 429 с.

ISBN 978-5-4312-0516-3

В сборнике опубликованы материалы докладов XLV итоговой студенческой научной конференции (апрель 2017 г.). В конференции приняли участие студенты учебных институтов и филиалов УдГУ. Представлены материалы по гуманитарным, естественным и техническим специальностям: история, филология, психология, педагогика, биология, химия, физика, математика, экономика, энергетика и др.

Сборник предназначен для преподавателей и студентов вузов.

ISBN 978-5-4312-0516-3

© ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет», 2017
© Сектор НИРС ЦНТИ, сост., 2017

СОДЕРЖАНИЕ

Институт математики, информационных технологий и физики	4
Математика	4
Информатика.....	10
Физика	17
Институт естественных наук	26
Биология, биотехнология, медицина	26
География, картография	51
Химия	76
Институт гражданской защиты.....	89
Институт экономики и управления	107
Институт социальных коммуникаций	184
Институт истории и социологии.....	221
История, политология, международные отношения.....	221
Социология, философия	274
Институт педагогики, психологии и социальных технологий.....	291
Институт языка и литературы.....	307
Институт удмуртской филологии, финно-угроведения и журналистики.....	345
Институт искусств и дизайна	383
Институт физической культуры и спорта.....	400
Филиал в г. Можга	416

ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ, ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ФИЗИКИ

МАТЕМАТИКА

*Бичурина Алёна Игоревна, ОАБ-02.03.01-32, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Николай Никандрович Петров,
Удмуртский государственный университет, проф., д. ф.-м. н.*

ОБ ОДНОЙ ЗАДАЧЕ ГРУППОВОГО ПРЕСЛЕДОВАНИЯ С ДРОБНЫМИ ПРОИЗВОДНЫМИ ABOUT ONE PROBLEM OF GROUP PURSUIT WITH FRACTIONAL DERIVATIVES

Аннотация. Рассматривается задача преследования группой преследователей группы жестко скоординированных убегающих при условии, что все участники обладают равными возможностями, а их движение описывается уравнениями с дробными производными. Получены достаточные условия поимки хотя бы одного убегающего.

Abstract. We consider the problem of persecuting the group of rigidly coordinated evaders by the group of persecutors, provided that all participants have equal opportunities, and their motion is described with fractional derivatives.

Ключевые слова: преследователь, убегающий, дифференциальная игра.

Keywords: pursuer, evader, differential game.

В пространстве R^k ($k \geq 2$) рассматривается дифференциальная игра $n + m$ лиц: n преследователей P_1, \dots, P_n и m убегающих E_1, \dots, E_m с законами движения

$$D^{(\alpha)}x_i = u_i, \|u_i\| \leq 1, D^{(\alpha)}y_j = v, \|v\| \leq 1,$$

где $i = 1, \dots, n$, $j = 1, \dots, m$, $x_i, y_j, u_i, v \in R^k$, $D^{(\alpha)}f$ — производная по Капуто функции f порядка $\alpha \in (0, 1)$. При $t = 0$ заданы начальные условия преследователей $x_i(0) = x_i^0$ и убегающих $y_j(0) = y_j^0$, причём $x_i^0 \neq y_j^0$. Цель группы преследователей — поймать хотя бы одного убегающего, причём условием поимки преследователем P_i убегающего E_j является $x_i(\tau) = y_j(\tau)$ при некотором $\tau > 0$.

Обозначим через $IntA$, coA , соответственно, внутренность и выпуклую оболочку множества A .

Теорема. Пусть $Intco\{x_1^0, \dots, x_n^0\} \cap co\{y_1^0, \dots, y_m^0\} \neq \emptyset$. Тогда в игре происходит поимка хотя бы одного убегающего.

*Галиакберова Юлиана Геннадиевна, гр. ОМ-02.04.01.01-21,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Наталья Владимировна Латыпова,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. ф.-м. н.*

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕГЭ НА ПРИМЕРЕ ОДНОЙ ИЗ ШКОЛ ГОРОДА ИЖЕВСКА STATISTICAL ANALYSIS OF THE UNIFIED STATE EXAMINATION ON THE EXAMPLE OF A SCHOOL IN IZHEVSK

Аннотация. Для исследования были использованы результаты ЕГЭ выпускников 2014–2016 годов МБОУ СОШ № 27 г. Ижевска. Цель работы — выявить статистические закономерности результатов ЕГЭ по комплексу обязательных предметов «русский язык» и «математика» по данным одной из школ г. Ижевска за период 2014–2016 гг.

Abstract. For this study, we used the results of the exam graduate school 2014-2016 one of the schools of Izhevsk. The aim of this work was to identify statistical regularities of exam results for the set of obligatory subject's Russian language and mathematics according to one of the schools in the city of Izhevsk in the period 2014–2016.

Ключевые слова: баллы ЕГЭ, закон Ципфа–Мандельброта, статистика результатов ЕГЭ.

Key words: exam scores, Zipf–Mandelbrot's law, the statistics of the results of the exam.

Проведено ранжирование по интервалам 100-бальной шкалы оценок результатов тестирования. На рисунках представлены корреляции плотности распределения выпускников школы, набравших соответствующий тестовый балл по русскому языку (рис.1) и математике (базовый уровень) (рис. 2). Графики построены на основе статистических данных по МБОУ СОШ № 27 г. Ижевска в 2014–2016 гг. Количество респондентов в 2014 г. составило 37, в 2015 г. — 13 и 2016 г. — 34 ученика. По оси ординат указывается количество учащихся, выполнивших тестовые задания, по оси абсцисс — ранг.

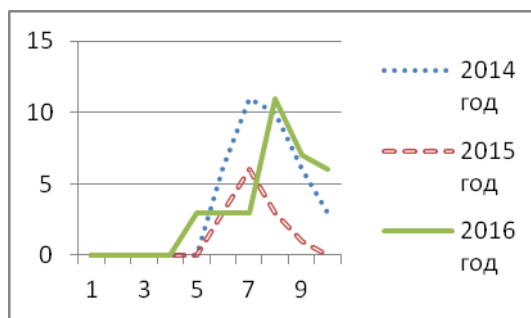


Рис. 1

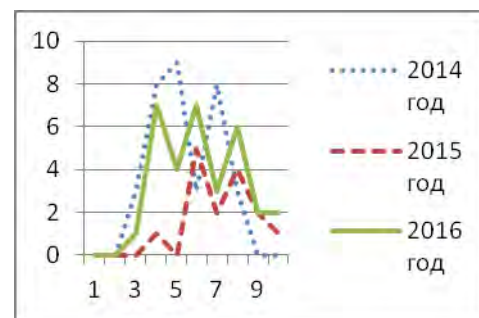


Рис. 2

Стандартные методы анализа данной статистики показывают, что выборочная плотность распределения измеряемой случайной величины (количество баллов тестируемого) получена из генеральной совокупности с нормальным законом распределения. Максимумы распределений отвечают среднему баллу 71,3 по русскому языку и 48,4 по математике в 2014 году, и, соответственно, 64,6 и 62,3 — в 2015 году, 73,3 и 46,4 — в 2016 году. Этот результат указывает на то, что уровень знаний выпускников школы по русскому языку выше, чем по математике, и их интересы ближе к гуманитарной области. Как видно из рис. 1, показатели успеваемости за эти годы изменились слабо. Некоторое смещение максимумов в сторону более высоких показателей в 2016 г., видимо, обусловлено как адаптацией школы к данной форме оценки качества среднего образования, так и принятыми мерами централизованного характера. «Таким образом, в существующей структуре ЕГЭ получение информации о контингенте лиц, склонных к профессиональному изучению, например, языкознания или филологии, является затруднительным» [1]. Появление нескольких локальных максимумов на рис. 2 связано с тем, что «часть ЕГЭ-респондентов склонны к изучению гуманитарных дисциплин, а другая составляющая — это выпускники, отдающие предпочтение точным и естественным наукам» [1]. Это прямое следствие того, что математика и русский язык представляют комплекс обязательных предметов ЕГЭ, который не учитывает индивидуальных предпочтений респондентов.

В данной работе сделана проверка на соответствие закона Ципфа–Мандельброта:

$$p(i) = \frac{A}{i^\alpha},$$

где $p(i)$ — количество ЕГЭ-респондентов, избравших предмет i -го ранга; A, α — положительные константы, которые определяются по ранжированным данным методом наименьших квадратов, используя дважды логарифмические координаты. Были получены следующие значения: по данным 2014 года $A = 4,47823592$, $\alpha = 1,1923756$; в 2015 году $A = 4,01393292$, $\alpha = 1,2119003$; в 2016 году $A = 3,62781907$, $\alpha = 1,2202344$.

Список использованной литературы

1. Фирстов В. Е., Иванов Р. А. Статистические закономерности и ранговые корреляции профессиональной направленности результатов ЕГЭ в Саратовской области (2009–2012 гг.) // Известия Саратовского ун-та. Нов. серия. Сер. Философия. Психология. Педагогика. 2013. Т. 13. Вып. 4. С. 106–115.

*Калинина Анна Геннадьевна, ОАБ-02.03.01-41, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Наталья Владимировна Латыпова,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. ф.-м. н.*

КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ЗНАЧЕНИЙ СТРЕСС-ИНДЕКСА В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ ТРЕНИРОВОК CORRELATION ANALYSIS VALUES STRESS INDEX IN DIFFERENT CONDITIONS OF TRAINING

Аннотация. Цель работы — проведение корреляционного анализа значений стресс-индекса при различных условиях тренировок спортсменок легкоатлеток на равнинной местности (в Удмуртии) и в среднегорье (в Кисловодске). Вычисляются коэффициенты корреляции Браве–Пирсона и Спирмена. Полученные результаты напрямую показывают большую значимость стресс-индекса. Подобные исследования будут полезны для тренеров в практике контроля при занятиях спортом.

Abstract. The work purpose is carrying out correlation analysis of stress index values under various conditions for trainings of athletes-sportswomen on the flat area (in Udmurt Republic) and in middle mountains (in Kislovodsk). Correlation coefficients of Brava–Pearson and Spearman are calculated. The received results directly show large significance of a stress index. Similar researches will be useful to trainers in practice of monitoring at sports activities.

Ключевые слова: корреляционный анализ, стресс-индекс (SI), коэффициент корреляции Браве–Пирсона, коэффициент корреляции Спирмена.

Key words: Correlation analysis, stress index (SI), Brava–Pearson correlation coefficient, Spearman correlation coefficient.

В последнее время в спортивной медицине и спортивной физиологии имеет широкое применение метод вариабельности сердечного ритма (ВСР), одним из показателей которого является стресс-индекс. Показатель SI увеличивается в 1,5–2 раза даже при небольших нагрузках (физических или эмоциональных), а при больших и экстремальных — более чем в 5–10 раз. У спортсменов в норме в состоянии покоя значение 25–70 усл. ед., а при перетренированности показатель резко уменьшается с 20 до 5 усл. ед.

Корреляционный анализ состоит в определении степени связи между двумя случайными величинами X и Y . В качестве меры связи используются коэффициенты корреляции Браве–Пирсона и Спирмена. Коэффициент корреляции Браве–Пирсона вычисляется по формуле:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}},$$

где \bar{x} , \bar{y} — выборочные средние арифметические, n — объем выборки. А для коэффициента корреляции Спирмена используется следующая формула:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)},$$

где d_i — разность рангов i -й пары значений x_i и y_i .

Ставится задача выяснить, существует ли связь между данными стресс-индекса SI при различных условиях тренировок спортсменок легкоатлеток на равнинной местности (в Удмур-

тии) и в среднегорье (в Кисловодске). Вычисления, построение графиков и таблиц проводится в программе Microsoft Excel. Были получены следующие значения коэффициентов корреляции Браве-Пирсона и Спирмена соответственно: $r = 0,798$ и $r_s = 0,991$, по которым можно сделать вывод о статистической значимости данных стресс-индекса. Подобные исследования будут полезны для тренеров в практике контроля при занятиях спортом.

*Петрова Надежда Вениаминовна, ОМ-02.04.01.01-11,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Николай Никандрович Петров,
Удмуртский государственный университет, профессор, д. ф.-м. н.*

ЗАДАЧА О ДИВЕРСИФИКАЦИИ РУБЛЯ THE PROBLEM OF DIVERSIFICATION OF RUBLE

Аннотация. Рассматривается задача [1, 2] о распределении средств в рублях между рублевым и несколькими валютными депозитами с целью получения максимального дохода, причем вкладчику неизвестен курс каждой из валют в конце срока хранения. В качестве принципа оптимальности рассматривается принцип Сэвиджа — принцип гарантированного по рискам решения.

Abstract. The problem [1, 2] on the allocation of funds in rubles between the ruble and several currency deposits with the aim of obtaining maximum income is considered, where the depositor does not know the exchange rate of each of the currencies at the end of the storage period. As the principle of optimality is considered the Savage's principle—the principle of the guaranteed solution on risks.

Ключевые слова: целевая функция, гарантированное по риску решение.

Key words: objective function, guaranteed solution on risks.

Принимая за единицу весь объем средств, обозначим через x_i — долю средств ($i = 1, 2, \dots, n$), вкладываемую на i -й валютный депозит. Тогда на рублевый депозит приходится $(1 - x_1 - \dots - x_n)$. По истечении единицы срока хранения доход вкладчика представим в виде

$$f(x, u) = f(x_1, \dots, x_n, u_1, \dots, u_n) = (1 - x_1 - \dots - x_n) + x_1 u_1 + \dots + x_n u_n.$$

Целью вкладчика является выбор таких $x_i \geq 0$, $x_1 + \dots + x_n \leq 1$, чтобы значение $f(x, u)$ было наибольшим. При этом вкладчику неизвестны величины u_1, \dots, u_n , характеризующие процентную ставку по депозитам, курсы валют в начале и конце срока хранения. Предполагается, что $u_i \in [a_i, b_i]$ и числа a_i, b_i известны.

Обозначим

$$F(x, u) = \max_z f(z, u) - f(x, u).$$

Определение. (x^0, u^0) называется гарантированным по рискам решением, если $\min_x \max_u F(x, u) = \max_u F(x^0, u) = F(x^0, u^0)$.

Для некоторых соотношений между параметрами a_i, b_i найдено гарантированное по рискам решение.

Список использованной литературы

1. Жуковский В. И. Риски при конфликтных ситуациях. М.: URSS, Ленанд, 2011. 328 с.
2. Жуковский В. И., Солдатова Н. Г. К задаче о диверсификации вклада по трем депозитам // Вестник Удмуртского университета. Математика. Механика. Компьютерные науки. 2013. Вып. 3. С. 28–33.

*Романова Светлана Анатольевна, ОМ-02.04.01.01-21,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Наталья Владимировна Латыпова,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. ф.-м. н.*

**АНАЛИЗ И ОБРАБОТКА ЗАПРОСОВ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ
КЛИЕНТОВ КОМПАНИИ ООО «ЦИТ БАРС»
ANALYSIS AND PROCESSING OF REQUESTS FOR TECHNICAL CUSTOMER SERVICE
OF CLIENTS OF THE COMPANY “CIT BARS”**

Аннотация. Для анализа были взяты обращения клиентов компании ООО «ЦИТ БАРС» за 2016 год. Цель работы — выявление статистических закономерностей запросов по техническому обслуживанию, поступающих от клиентов компании ООО «ЦИТ БАРС» за 2016 год. Для исследования использовался фрактальный анализ и закон Зипфа–Мандельброта.

Abstract. Requests of clients of the company “CIT BARS” was taken for analysis for the year 2016. The aim of this work is to identify statistical regularities of requests for maintenance received from the customers of the company “CIT BARS” for the year 2016. Fractal analysis and Zipf-Mandelbrot law used for the study.

Ключевые слова: обращения, клиенты, временной ряд, фрактальная размерность, антиперсистентный ряд, метод R/S-анализа, показатель Херста, метод исключения трендов, закон Зипфа–Мандельброта.

Key words: requests, clients, time series, fractal dimension, antipersistent series, method of R/S analysis, Hurst rate, method of excluding trends, Zipf–Mandelbrot law.

Для временного ряда обращений клиентов ООО «ЦИТ БАРС» за 2016 год, состоящего из 263 значений, были вычислены фрактальная размерность и показатель Херста двумя методами: методом R/S-анализа (методом Херста) и методом исключения трендов (DFA-1). Результаты, полученные с помощью метода R/S-анализа: показатель Херста $H \approx 0,1961$, фрактальная размерность $D \approx 1,8039$. Результаты, полученные методом исключения трендов: показатель Херста $H \approx 0,1964$, фрактальная размерность $D \approx 1,8036$. Видно, что совпадение по трем цифрам после запятой. Согласно классификации исследуемый временной ряд — антиперсистентный. Такой тип системы часто называют «возврат к среднему». Если система демонстрировала «рост» в предыдущий период, то, скорее всего, в следующем периоде начнется спад. И наоборот, если шло снижение, то вероятен близкий подъем. Устойчивость такого антиперсистентного поведения зависит от того, насколько H близко к нулю. Такой ряд более изменчив, чем ряд случайный, т. к. состоит из частых реверсов спад-подъем [1].

Запросы клиентов подразделяются по типам обращений, а сами клиенты были разбиты на классы по уровню и региону. В соответствии с этим было проведено ранжирование обращений по трем категориям: тип обращения, уровень клиента, его территориальное местоположение. К ранжированным данным был применен закон Зипфа–Мандельброта:

$$p(i) = \frac{A}{i^\alpha},$$

где $p(i)$ — количество обращений (клиентов); A, α — положительные константы, которые определяются по ранжированным данным методом наименьших квадратов, используя дважды логарифмические координаты. Были построены графики в математическом пакете Maple с иллюстрацией закона и ранжированных данных: по оси ординат показано количество обращений (клиентов) в соответствии с рангом, по оси абсцисс указывается ранг.

На рисунках представлены закон Зипфа–Мандельброта и ранжированные данные по типу обращения (10 рангов), по уровню клиента (5 рангов) и по территориальному местоположению (52 ранга) соответственно. Получены значения констант закона Зипфа–Мандельброта для типа обращения: $A = 1679,9967678$, $\alpha = 0,847359$, для уровня клиента: $A = 2983,340066$, $\alpha = 1,85425$, для территориального расположения клиента: $A = 3038,24431$, $\alpha = 1,376740035$.

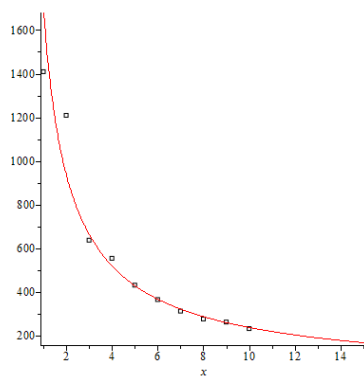


Рис. 1

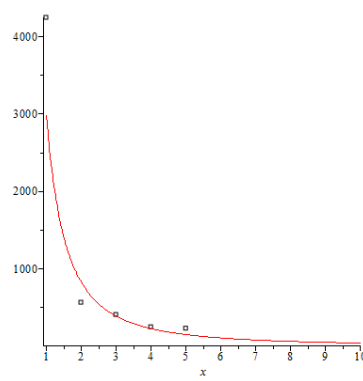


Рис. 2

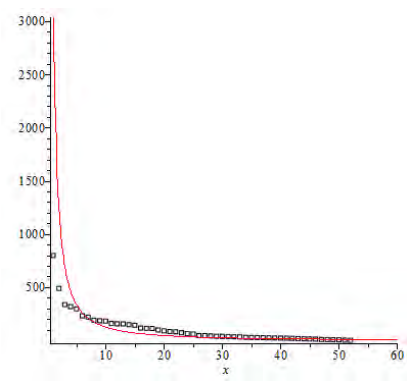


Рис. 3

Список использованной литературы

1. Латыпова Н. В. Компьютерная обработка данных. Фракталы: Учебное пособие. Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2012. 78 с.

ИНФОРМАТИКА

*Бабина Анастасия Сергеевна, Меркушева Юлия Александровна, ОАБ-51.03.06-31,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Татьяна Юрьевна Кошель,
Удмуртский государственный университет, ст. преп. каф. МиИТ*

СОЗДАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ МУЛЬТИМЕДИАРЕСУРСОВ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ THE CREATION OF EDUCATIONAL MULTIMEDIA RESOURCES FOR DIFFERENT CATEGORIES OF USERS

Аннотация. Статья посвящена разработке мультимедийного ресурса для различных категорий пользователей (в частности, для молодежи).

Abstract. The article is devoted to the development of a multimedia resource for different categories of users in particular for young people.

Ключевые слова: мультимедиа, информационный ресурс, интернет-ресурсы, ресурсы для молодежи, познавательный ресурс, доступная информация.

Key words: Multimedia, information resource, Internet resource, resource for young people, educational resource information is available.

В наше время высоких технологий развитие мультимедиа играет очень важную роль. В жизни каждого человека присутствует огромное количество гаджетов, на каждом таком устройстве то и дело используется какой-либо мультимедиа-ресурс. Так же деятельность любого работающего, обучающегося человека, так или иначе, зависит от высоких технологий. Существует несколько видов обучающих ресурсов. В частности, они направлены на обучение детей школьного и дошкольного возрастов. Стоит отметить, что молодежь, как основное направление развития страны, не должна оставаться в стороне. Среди обучающих и познавательных мультимедиа-технологий основным вектором развития нам видится именно создание ресурсов для современной молодежи.

Не стоит отрицать и тот факт, что при создании обучающего ресурса необходимо педагогическое образование. В то же время познавательный мультимедийный проект позволяет улучшить качество обучения, а также преподнести информацию, необходимую для дальнейшего развития как личности, так и общества в целом, в интересной и доступной форме. В нашем случае проект имеет познавательный характер, позволяет заполнить некие пробелы с помощью небольшой информации, заинтересовать пользователя. Однако ресурс рассчитан на то, что в дальнейшем пользователь более углубленно изучит материал, обратившись к специализированной литературе.

Для создания такого рода ресурса требуется точно определить понятие «мультимедиа». Мультимедиа — это интерактивные (диалоговые) системы, обеспечивающие одновременную работу со звуком, анимированной компьютерной графикой, видеокадрами, статическими изображениями и текстами [1]. Проанализировав это определение, можно уверенно сказать, что информация, используемая в мультимедиа-ресурсе разнообразна, следовательно, уровень ее запоминания будет выше, так как человек лучше запоминает информацию если получает ее в нескольких вариантах.

Мультимедийный познавательный ресурс отличается от остальных тем, что информация в нем может быть разнообразна и не имеет свойства углубления в определенную тематику, таким образом и сам ресурс не имеет определенной темы. Данное свойство позволяет пользователю восстановить свои знания в широком круге различных тем, а также при желании углубиться в изучение той или иной тематики самостоятельно, используя информацию с других источников.

Наш ресурс «JaR — мультимедиа-ассистент» имеет все вышеперечисленные свойства. Продукт познавательного характера охватывает многие отрасли знаний, которые могут, так или

иначе, заинтересовать пользователя. Продуктивность и информационный плюс данного проекта заключается в том, что информация исполнена в ознакомительном варианте, что сокращает время ее изучения пользователем до минимума, при сохранении высокого уровня эффективности её запоминания.

Ресурс разделен на несколько разделов, каждый из которых имеет несколько подразделов. Найденная и изученная нами информация аналитически перерабатывается и пишется по отдельно разработанному плану для каждой темы, а также проверяется на антиплагиат. Для лучшего усвоения текст представлен на изображениях, так как считается, что данные, сопровождаемые изображениями, намного лучше запоминаются.

Первоначально пользователю представлены 4 основных раздела: Изучаем «Мир», Изучаем «Себя», Изучаем «Языки», Разное. В каждом из представленных разделов есть несколько подразделов, содержащих информацию о самом разделе и статьи по темам. Для каждого раздела, подраздела и статей был разработан свой индивидуальный дизайн. Для каждой из статей существует общий шаблон действий, но так как изображения подбираются к каждой теме отдельно, статьи имеют неповторимый вид. Изображения, представленные в ресурсе, условно-бесплатны, скачаны и обработаны со специального сайта, каждый такой файл можно использовать как в некоммерческих, так и коммерческих целях. Наш проект является бесплатным, так что большинство графической информации, взятой с простора интернета, можно использовать в нем совершенно бесплатно, в основном это касается шрифтов.

Для создания данного проекта используется бесплатная платформа Ucoz. Ucoz — это доступный конструктор сайтов, имеющий большой спрос у пользователей. Компания предоставляет большое количество возможностей при создании любых сайтов. Важный момент, при создании познавательных и образовательных ресурсов администрация Ucoz позволяет отключить назойливую рекламу при условии заполнения заявления, образец которого представлен на официальном сайте компании. Таким образом, мультимедиаресурсы, подобные нашему, могут быть совершенно бесплатны, а значит, доступны школам, библиотекам, университетам, а также фирмам, которые заботятся о развитии своих сотрудников.

Для того чтобы наш ресурс действительно охватил как можно больший круг пользователей, нашей командой ведется активная рекламная деятельность в социальных сетях, где проект имеет свою собственную группу, которая позволяет пользователям еще быстрее получать информацию, обсуждать и делиться ею в социальных сетях. Таким образом, круг наших пользователей — это действительно заинтересованная в своем развитии молодежь.

Подводя итоги проделанной работы, можно сказать, что познавательный проект «JaR — мультимедиаассистент» охватывает весьма большую аудиторию пользователей с различными интересами. У проекта есть хороший потенциал для дальнейшего развития и он способен принести пользу тем, кому нужно восполнить пробел в своих знаниях или вспомнить уже забытый со временем материал. Подобный опыт может дать толчок для развития современной молодежи.

Список использованной литературы

1. Семакин И. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. Базовый курс: учебник для 8 класса / И. Г. Семакин, Л. А. Залогова, С. В. Русаков, Л. В. Шестакова. М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. 176 с: ил.

*Габитова Наталья Олеговна, ОАБ 51.03.06 - 41,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Татьяна Юрьевна Кошель,
Удмуртский государственный университет, ст. преп. кафедры МиИТ*

БУКТРЕЙЛЕР КАК СПОСОБ ПРОДВИЖЕНИЯ КНИГИ THE TRAILER AS A WAY TO PROMOTE BOOKS

Аннотация. В статье рассматриваются особенности такого мультимедийного продукта, как буктрейлер. В связи с популяризацией детского чтения, проблемой развития читательской

культуры, автор рассматривает способы создания буктрейлера как рекламного сообщения в массовой культуре и его влияние на книгочтение.

Abstract. The article discusses the features of such a multimedia product like a booktrailer. In connection with the promotion of children's reading, development of reading culture. The author examines the ways to create a booktrailer as advertising messages in mass culture and its influence on reading.

Ключевые слова: книгочтение, мультимедиа, буктрейлер, массовая культура, реклама.

Key words: reading, multimedia, booktrailer, mass culture, advertisement.

Представителям поколения Z пока не больше 16 лет, но уже сейчас «цифровые» дети вызывают у родителей удивление и тревогу. И сколько бы мы не спорили: «Почему гаджеты заменили им книги? Стоит ли опасаться интернет-зависимости? Как возникает синдром дефицита внимания?», работать и искать решения нужно сейчас [1].

В истории человечества периодически происходит смена коммуникативных технологий. Это естественный процесс, просто сейчас мы находимся в самом его начале. Исследователи выделяют три стадии развития коммуникаций — устную, письменную и аудиовизуальную. Так, в Средневековье люди использовали для общения речь и слух, здесь главное — понимать язык друг друга.

В наше время поменялась сенсорная модальность — дети уже не читают, а смотрят. Во время чтения вы должны воображать, то есть представлять все то, о чем читаете. А когда вы смотрите, воображение не нужно. Сигнал идет непосредственно в мозг, это другое восприятие. Дети принадлежат к этой новой коммуникативной культуре и постепенно отказываются от воображения и переходят на зрительный регистр. Зрительному восприятию не нужно учиться.

Значит, надо отнимать у детей гаджеты?

Нет. Детей нужно учить, опираясь на их непроизвольное внимание. Детям надо помогать. Нужно воспользоваться коммуникациями, которые необходимы ребенку. Отказаться от собственных амбиций. Тип культуры изменился, и наши знания детям, так или иначе, пригодятся. Нужно ориентироваться на детей. Использование мультимедийных средств информатизации при продвижении книги и чтения средствами визуальной культуры — эффективное и перспективное направление, благодаря одновременному воздействию графической, звуковой, фото- и видеоинформации.

Буктрейлер — это аналог трейлера для фильмов. Другими словами, буктрейлер (англ. booktrailer) — это небольшой видеоролик, рассказывающий в произвольной художественной форме о какой-либо книге. Цель таких роликов — пропаганда чтения, привлечение внимания к книгам при помощи визуальных средств, характерных для трейлеров к кинофильмам. Как правило, продолжительность буктрейлера составляет не более 3 минут. Такие ролики снимают как к современным книгам, так и к книгам, ставшим литературной классикой. Большинство буктрейлеров выкладывается на популярные видеохостинги, что способствует их активному распространению в сети интернет [2].

Для создания буктрейлера применяются разнообразные техники: слайд-шоу, рисованная анимация, пластилиновая мультипликация, игровое кино и т. д. Можно описать сюжет книги; можно — заинтриговать, не раскрывая сюжет; включить авторские высказывания или прочтение фрагмента книги, продемонстрировать иллюстрации, имеющиеся в издании. Ролик можно транслировать при проведении различных массовых мероприятий, выставлять на сайтах и блогах библиотеки, демонстрировать на экранах телевизоров, имеющихся в зонах отдыха, фойе, коридорах.

Буктрейлеры набирают популярность среди библиотек, о чем говорят различные конкурсы, объявляемые как отдельными библиотеками (в 2013 году в Удмуртской Республике прошел конкурс буктрейлеров «Книга в кадре», в Алтайском крае Национальной библиотекой им. В. Я. Шишкова в 2014 году проходил конкурс буктрейлеров), так и Всероссийским конкурсом буктрейлеров с 2014 года.

Учитывая, что это новое направление работы для библиотек, говорить об уже достигнутых высоких показателях рано. Какими бы не были результаты, их нужно изучать, анализировать и на их основе вносить необходимые коррективы в библиотечную деятельность, направленную на привлечение потенциальных пользователей к чтению при помощи буктрейлеров,

используя имеющиеся у библиотек широкие возможности: богатые фонды, творческие коллективы, талантливых читателей, интернет и весь спектр коммуникативных практик.

Список использованной литературы

1. Фуколова Ю. Не будут они читать, и заставлять их бессмысленно [Электронный ресурс] / Ю. Фуколова // Harvard Business Review Россия. http://hbr-russia.ru/biznes-i-obshchestvo/fenomeny/a18445/?sphrase_id=81431.
2. Свергунова Н. М. Буктрейлер как средство привлечения молодежи к чтению [Электронный ресурс] // Электронное информационное пространство для науки, образования, культуры: Сборник материалов III междунар. науч.-практ. интернет-конф. г. Орел, сент.-дек. 2014 г. / Сост. и ред. А. С. Деденева, техн. ред. А. А. Аксюхин. Электрон. дан. Орел, 2015. 1 электр.

Аббаси Мохсин Маншад, кафедра теоретических основ информатики, Удмуртский государственный университет, Ижевск, Россия, e-mail: mohsinmanshad@gmail.com
Научный руководитель — Анатолий Петрович Бельтюков,
Удмуртский государственный университет, профессор, e-mail: belt.udsu@mail.ru

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ИНФОРМАТИКОЙ И ЯЗЫКОМ ДЛЯ АНАЛИЗА ТЕКСТА RELATIONSHIP BETWEEN INFORMATICS AND LINGUISTIC FOR TEXT ANALYSIS

Abstract. Text is a primary source of information which is available from centuries in the form of books, letters and other written material. During last century text is transformed from paper to soft form. This is because of the growth and transformation of technology. In this paper the relationship between linguistics and informatics and its importance is studied for the purpose of text analysis.

Аннотация. Текст — это первичный источник информации, доступный на протяжении столетий в виде книг, писем и других письменных материалов. В течение прошлого столетия текст трансформировался из бумажной формы в цифровую. Это связано с ростом и развитием технологий. В этой статье связь между лингвистикой и информатикой и ее важностью изучается с целью анализа текста.

Keywords: Informatics, Linguistics, Semantics, Sentiment, Computation

Ключевые слова: Информатика, лингвистика, семантика, настроения, вычисления.

Introduction. Text is the primary source of information. Every language has its own characteristics, rules, phonetics, grammar that makes it unique and different from others. The focus of this study is to elaborate the relationship between the informatics and linguistics when it's about processing text. Traditional the only form of text available was in written form on paper. Things are changed over last decade. With time more and more text is available on internet. Even the magazines, newsletter and books are widely published and read from internet. It's because of the easiness and effectiveness of internet technology. The recent survey already explains that the reduction in the number of books printed each year is because of the growth of internet.

People want to get more information in less time. Time is money. However technology also follows some rules which are very similar to grammatical rules of human languages. For example to search a particular topic on internet we write a query. The system evaluates its grammatical structure as in language and try to compare maximum words similar to query. In case the sentence is written in wrong syntax. It suggests the correct format and syntax. The relationship of informatics to linguistics gives rise to different fields of sciences such as linguistic informatics, computational linguistics and many more.

The concept of "linguistic informatics" is introduced in order to refer to a scientific domain that studies the distribution patterns of text information, as well as problems, principles, methods, and algorithms applied for the development of linguistic software and hardware. The key terms and concepts in the related field are investigated; a classification of linguistic software is introduced.

The data available online is huge and to study it, information technology is proposing different algorithms. These algorithms have different types from statistical methods to data mining techniques. All have the same aim of identifying useful information from text. An important among them is the Sentiment Analysis or Opinion Mining that refers to the application of natural language processing, computational linguistics and text analytics to identify and extract sentimental/opinionated/emotional information from text.

History. The term Computational Linguistic was firstly introduced and explained by Grishman R, 1986 in his book named “Computational Linguistic: An Introduction” [1]. In Russia the very first paper on linguistics was published on as “Lectons on General Linguistics” (Rozhdestvenskii, Yu.V., *Lektsii 1990*) [2]. This work is then extended by Yatsko V.A in his paper on “Linguistic aspects of informatics” (Yatsko 1996) [3]. An effort to create a list of stop words for the purpose of information retrieval is made in 2005[4]. These works finally results into Wordnet and Wordnet Affect which is a list of words used for information retrieval.

Importance. This information presented in text can be categorized as objective or subjective. Objective information is factual explanations or descriptions, such as the description of some particular phenomena whereas Subjective information represents opinions and evaluations, e.g. the opinion of customer in product reviews on an online retailer website. The data is very huge and cannot be managed and analyzed manually anymore. This has led to the fast emergence and development of new NLP tasks.

In industrial and commercial organizations, companies are interested in knowing about how popular their products are. For this purpose they design online reviews and uses customer e-mails alongwith social media platforms. Natural language processing techniques such as sentiment/opinion analysis tools allow to quickly and automatically analyzing the data. It is possible to assess whether the opinions expressed in a collection of texts (e.g. reviews or articles) are positive or negative, and deduct the dominant opinion that is being expressed. To identify and extract this useful information, the informatics needs to learn linguistic rule. The linguistic rules will help the programmer to write program that can correctly identify part of speech of a word and categorize it to useful information.

Conclusion. In this study, we explained the importance of informatics for linguistics and natural language processing. Also the work on text analysis using computational linguistics. It's observed that there is still a lot to be done for text analysis in Russian Language.

References

1. Grishman R. *Computational Linguistics: An Introduction*. Cambridge: Cambridge University, 1986.
2. Rozhdestvenskii Yu. V. *Lektsii po obshchemu yazykoznaniyu* (Lectons on General Linguistics), Moscow: Vysshaya Shkola, 1990.
3. Yatsko V.A. Linguistic aspects of informatics. *Nauchno-tehnicheskaya informatsiya. Ser. 1*. 1996, no. 2, pp. 1–7.
4. Tsz-Wai L.R., He B., and Ounis I. Automatically building a stopword list for an information retrieval system, *J. Digital Inform. Manag.: Special Issue on the 5th Dutch-Belgian Information Retrieval Workshop (DIR'05)*, 2005, vol. 3, no. 1, pp. 3–8.
5. Francis W. N. *Frequency Analysis of English Usage Lexicon and Grammar*, Boston: Houghton Mifflin, 1982.
6. Yatsko V. A., Starikov M. S., Larchenko E. V., and Vishnyakov T. N. The algorithms for preliminary text processing: decomposition, annotation, morphological analysis, *Autom. Docum. Math. Ling.*, 2009, vol. 43, pp. 336–343.
7. Marchisio G., Dhillon N., Liang J., et al. A case study in natural language based Web search, in *Natural Language Processing and Text Mining*, Kao, A. and Poteet, S., Eds., London, 2007, pp. 69–90.

*Неклюдова Наталья Андреевна, ИТМ-21, Удмуртский государственный университет
 Научный руководитель — Анатолий Петрович Бельтюков,
 Удмуртский государственный университет, д. ф.-м. н., профессор*

АППРОКСИМАЦИЯ ФУНКЦИИ ВОЛАТИЛЬНОСТИ APPROXIMATION OF THE VOLATILITY FUNCTION

Аннотация. В работе рассматривается задача аппроксимации функции волатильности. Данная задача сводится к определению неизвестных параметров функции, для нахождения которых используется метод генетических алгоритмов. Предложенный метод используется для оценки волатильности опциона на фьючерс на индекс РТС.

Abstract. This paper presents a method of volatility function approximation. The problem of approximation is reduced to finding parameters of volatility function using genetic algorithms. A method proposed is applied to estimate volatility of RTS index futures option.

Ключевые слова: срочный рынок, опцион, волатильность, модель Блэка–Шоулза, функция волатильности, генетический алгоритм.

Keywords: derivatives market, option, volatility, Black–Scholes option pricing model, volatility function, genetic algorithm.

Для совершения успешной торговли на срочном рынке необходимо учитывать факторы, влияющие на рынок в целом. Одним из них является волатильность – основная мера изменчивости рынка. Однако для построения сложных торговых стратегий точечного значения волатильности недостаточно. Тогда используют функцию волатильности, имеющую следующий вид:

$$f_{\sigma}(X) = A + B \cdot \left(1 - \exp \left(-C \cdot \left(\frac{\ln \left(\frac{X}{F(t)} \right)}{\sqrt{T}} - S \right)^2 \right) \right) + \frac{D \cdot \arctg \left(E \cdot \left(\frac{\ln \left(\frac{X}{F(t)} \right)}{\sqrt{T}} - S \right) \right)}{E}$$

где A, B, C, D, E, S — неизвестные коэффициенты, а остальные параметры даны.

В работе решается задача нахождения коэффициентов функции численным итерационным методом с применением генетических алгоритмов. Рассматриваемая функция является многоэкстремальной, поэтому применение классических численных методов, таких как метод Ньютона, не приведет к положительному результату. Это объясняется в первую очередь чрезмерной сложностью целевой функции. Кроме того, результат применения классических методов оптимизации напрямую зависит от имеющегося начального допустимого приближения. Генетические алгоритмы решают эти проблемы.

Построенная модель оставляет возможность указывать объем статистических данных, отводимых на обучение системы. Оставшаяся часть данных используется как контрольная – для оценки качества подбора параметров. При условии, что на обучение системы взято 90 % генеральной совокупности данных, были получены следующие коэффициенты: $A = 0,43$; $B = 2,99$; $C = 0,04$; $D = 0,01$; $E = 0,45$; $S = 0,57$. Ошибка модели допустима — варьируется в пределах 1%. В случае, когда на обучение отводилось 50% статистических данных, были получены следующие значения: $A = 0,92$; $B = 2,08$; $C = 0,04$; $D = 1,04$; $E = 1,54$; $S = 2,02$. Ошибка модели в этом случае также не превышает 1%. Имеющийся разброс в значениях коэффициентов функции объясняется недостаточно большим объемом статистических данных, особенностями функции, а также использованием в построении модели вероятностного подхода в поиске решения.

Список использованной литературы

1. Тененев В. А. Генетические алгоритмы в моделировании систем. Ижевск: Изд-во ИжГТУ, 2010. 306 с.

*Широбокова Ирина Юрьевна, ИТМ-21, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Анатолий Петрович Бельтюков,
Удмуртский государственный университет, д. ф.-м. н., профессор*

ЭРГАТИЧЕСКИЕ ИНТЕРФЕЙСЫ ERGATIVE INTERFACES

Аннотация. Работа посвящена исследованию эргатических интерфейсов с целью обеспечения симбиоза человека и технической среды. Для этого рассмотрены способы формализации неформализованной информации. Изучены понятия трансформации знания и найдены средства для взаимодействия человека и технической системы.

Abstract. This is a research article about ergative interfaces. The topic is formation the union of human and technological environment. Ways of formalization of non-formalized information were considered. The concepts of the knowledge transformation were studied and methods were found for the interaction of human and the technical system.

Ключевые слова: эргатический интерфейс, человеко-машинный интерфейс, трансформация знания.

Key words: ergatic interface, human-machine interface, knowledge transformation.

Большое значение имеет правильно спроектированный интерфейс для взаимодействия человека с компьютером. Стоит отметить, что взаимодействие человека с искусственными информационными средами отличается от его взаимодействия с естественными средами. Возникает проблема симбиоза между системами разной природы — биологическими и техническими, реализующими технологии искусственного интеллекта. Ставится задача установить взаимодействие, в котором формальные и неформальные части выступают как единый комплекс, обеспечивающий симбиоз человека и технической среды для решения поставленных задач.

Немаловажно понимать, что люди могут взаимодействовать с компьютерами, передавая как формализованную, так и неформализованную информацию. Именно вследствие такого взаимодействия возникает динамическая модель создания организационного знания. Процессы, возникающие вследствие такого взаимодействия, получили название трансформации знания. Было выделено четыре способа трансформации [1]:

- 1) из неформализованного в неформализованное — социализация;
- 2) из неформализованного в формализованное — экстернализация (отчуждение);
- 3) из формализованного в формализованное — комбинация;
- 4) из формализованного в неформализованное — интернализация (принятие).

Часто во время непосредственного взаимодействия человека с компьютером необходимо производить формализацию неформализованного. В этом помогают подходы, рассмотренные в работе: векторное представление слов, предиктивный набор текста, кастомизация и персонализация, айтрекинг (окулография).

С помощью векторного представления слов можно оценить эмоциональное содержание текста. Количественный анализ настроений находит много полезных применений. Например, компании получают возможность лучше понять реакцию потребителей на товар, а также могут выявлять негативные комментарии. Предиктивный набор текста ускоряет ввод текстовых данных, подсказывая варианты окончаний слов и фраз, а также помогает исправлять распространённые ошибки. Кастомизация отдаёт контроль над интерфейсом пользователю, тогда как персонализация — это автоматическое изменение интерфейса, основанное на предыдущем пользовательском опыте. А системы айтрекинга используются в различных дисциплинах, которые включают в себя: когнитивные науки, психологию (психолингвистику и изучение процессов чтения), взаимодействие человек-машина, маркетинговые исследования, медицинские исследования (неврологическая диагностика) и другие.

Благодаря предлагаемым подходам и пониманию трансформации знаний, показывается, как можно усовершенствовать эргатические интерфейсы и обеспечить оптимальное взаимодействие между человеком и технической средой.

Список использованной литературы

1. Нонака И., Такеучи Х. Компания — создатель знания. Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах / Пер. с англ. ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003. 86 с.

ФИЗИКА

*Артемова Е. М., Удмуртский государственный университет, ИМИТиФ, физика 2 курс
Научный руководитель — Лебедев В. Г., Удмуртский государственный университет,
к. ф-м. н., доцент
Консультант по английскому языку — Коняхина Л. М., кандидат наук, доцент*

ДВИЖЕНИЕ ПЕСЧИНОК В ВОЗДУШНОМ ПОТОКЕ MOVEMENT OF GRAINS OF SAND IN THE AIR STREAM

Аннотация. Проанализировав силы, действующие на песчинку в воздушном потоке, строится уравнение, описывающее траекторию движения. Построены траектории в зависимости от скорости воздушного потока в разное время.

Abstract. After analyzing the forces acting on the grain of sand in the air stream, an equation is constructed that will describe the trajectory of motion. Constructed trajectories depending on the speed of the air flow at different times.

Ключевые слова: движение частиц, воздушный поток, силы, действующие на частицу, лобовая сила, подъемная сила.

Key words: particle motion, airflow, forces acting on a particle, frontal force, lifting force.

The article deals with movement of small particles (grains of sand) in the air stream, taking into account the fact that motion occurs in a confined space. Streams carrying solid particles are found in various technical applications.

For example, in sandblasting systems, the air stream carries abrasive particles. In rocket engines of the particles protrude as various solid combustion products. It should be noted that the examples given the flow velocities correspond to both incompressible modes of motion and supersonic ones.

Thus, the study of various models describing the motion of particles in flows, their interaction with each other and solid walls is of considerable interest.

Consider the movement of particles in an incompressible flow. To derive the equations of motion, let us assume the following simplifications:

- The grains move independently of each other and have the shape of a sphere.
- The air flow is constant in direction.

Let us write the equation for Newton's motion for an individual particle:

$$m\vec{r} = F = F_c + F_p + P,$$

where

- F_c — frontal force,
- F_p — ascensional force,
- P — particle weight.

Lifting force: If an air stream passes under the particle, a vertical lift of aerodynamic origin. The cause of the rise of the lifting force is the uneven velocity in the cross sections of the flow, which is characterized by a velocity gradient. Then:

$$F_p = \rho \frac{\pi r^3}{2} u \frac{du}{dy},$$

where ρ — air density, kg/m^3 ;

r — radius of a particle (grains of sand), m ;

u — average speed of air flow, m/s ;

$\frac{du}{dy}$ — velocity gradient.

Frontal force: When a particle flows through the air stream, a force of pressure arises, under the action of which it moves. The magnitude of the front force can be calculated by the formula:

$$F_c = cS\rho \frac{u^2}{2},$$

where c — drag coefficient (in this paper we take $c = 1$),
 S — midel section of a grain of sand.

We will write the force data in projections on the axis OX, OY. We obtain the following system of differential equations, which will describe the trajectory of the sand movement:

$$\begin{cases} \ddot{x} = cS\rho \frac{u^2}{2m} \cos(\phi), \\ \ddot{y} = \rho \frac{\pi r^3}{2m} u \frac{du}{dy} + g + sC\rho \frac{u^2}{2m} \sin(\phi), \end{cases}$$

where ϕ is the angle between the flow velocity vector and the OX axis.

It should be noted that, at this stage of work, the interaction of the particle with the confining surface is considered as absolutely elastic.

To simulate the movement of particles MATLAB programming environment was used. To integrate the differential equation presented in the Cauchy form, the Runge–Kutta method of the second order of accuracy was applied with the control of the integration error (function ode 23).

As a result coordinates and the speed of each individual particle were obtained, depending on various conditions (the average air speed, mass and radius sand, etc.).

References

1. Sobolev A. A. The movement of particles in the air stream, 2011.
2. Martin R. Maxey, James J. Riley. Equation of motion for a small rigid sphere in nonuniform flow, 1982.
3. Volk A. M., Tereshko E. V. Analysis of the forces acting on the solid particles in a continuous stream, 2015.
4. Busroyd R. Gas flow with suspended particles, 1975.

Gladkov Egor S., Korepanov Timur A., students of the Institute of Mathematics, Information Technology and Physics UDSU, the chair of theoretical physics UDSU Consultant — Konyakhina Lyudmila M., associate professor of chair number 1, department of professional foreign language, UDSU

К ВОПРОСУ ПОИСКА ГРАВИТАЦИОННЫХ ВОЛН TO THE QUESTION OF SEARCHING FOR GRAVITATIONAL WAVES

Аннотация. В данной статье рассматривается явление гравитационно-волнового излучения. Исследование заключается в рассмотрении обнаружения гравитационных волн, изучении работы гравитационно-волнового детектора, использовавшегося при регистрации гравитационно-волнового всплеска, возникшего в результате слияния двух черных дыр 14 сентября 2015 года коллаборациями LIGO и VIRGO. Предоставлены краткие факты об истории развития деятельности в области теории гравитационного поля и общей теории относительности, анализ строения аналогичных установок, сравнение принципов работы, качества выходных данных.

Abstract. In this article, we consider the phenomenon of gravitational-wave radiation. The investigation consists in examining the detection of gravitational waves, studying the work of the gravitational-wave detector used in recording the gravitational-wave burst, which resulted from the merger of two black holes on September 14, 2015, by the LIGO and VIRGO co-operations. Brief facts about the history of the development of activity in the field of the theory of the gravitational field and the general theory of relativity, analysis of the structure of similar installations, a comparison of the principles of work, and the quality of the output data are given.

Ключевые слова: гравитационные волны, пространство-время, гравитационно-волновой детектор, интерферометр, вакуум, когерентный свет, обсерватория, лазер, фотодетектор, резонатор Фабри–Перо, природа гравитационного поля, общая теория относительности, теория гравитации.

Key words: Gravitational waves, space-time, gravitational-wave detector, interferometer, vacuum, coherent light, observatory, laser, photodetector, Fabry-Perot resonator, nature of gravitational field, general theory of relativity, theory of gravitation.

The article deals with the searching of gravitation wave detector. We find the interest of searching gravitational wave because of the extreme weakness of the predicted effects, it was not possible to confirm (or refute) their existence for many years. The existence of gravitational waves was first predicted in 1916 by Albert Einstein on the basis of the general theory of relativity. These waves represent a ripple of space, propagating in time with the speed of light: when a gravitational wave passes between two freely falling bodies, the distance between them changes. The relative change in this distance serves as a measure of the amplitude of the wave.

In principle, almost any event, accompanied by accelerated movement of the mass, generates gravitational waves (exceptions — rotation of an ideally symmetrical body around the axis of symmetry, centrally symmetric compression and expansion of a spherical body). However, gravity is a very weak interaction, so the amplitude of these waves is extremely small. The first indirect evidence of the existence of gravitational waves was obtained in 1974 by observing the close system of two neutron stars PSR B1913 + 16, for this discovery, Russell Hulse and Joseph Taylor received the Nobel Prize in Physics in 1993. When twins move around each other, they radiate gravitational waves, losing energy, the size of the orbits contract and the period of circulation decreases. The decrease in the period of time treatment in exact agreement with calculations on the general theory of relativity was also recorded.

The signal of the fusion of two black holes with the amplitude of a gravitational wave (dimensionless variation of the metric h) at a maximum of about 10^{-21} was registered on September 14, 2015 at 9:50:45 UTC by two LIGO detectors: first in Livingston and 7 milliseconds at Hanford, In the region of the maximum signal amplitude (0.2 seconds), the combined signal-to-noise ratio was 24 : 1. The event received the designation GW150914 (in which the type of event is encoded — gravitational wave and date in the format YYMMDD).

But these discoveries would not be if the gravitational wave detector were not used. Gravitational waves cause an extremely weak periodic change in the distances between test particles due to oscillations of space-time itself. These vibrations of test bodies and registers the detector. In addition, such detectors are able to measure gravitational disturbances of a geophysical nature.

There are two types of gravitational-wave detectors, but the most reliable is the experiment on detecting gravitational waves, in which the change in the distance between two test masses is measured with the help of a Michelson laser interferometer.

The device of the interferometric detector is the following: in two long (several hundred meters or even kilometers long), the perpendicular vacuum chambers are suspended by mirrors. Coherent light, for example, a laser beam, splits, goes on both chambers, is reflected from mirrors, returns back and reconnects. In the “quiet” state, the lengths are chosen so that the two rays, after being reconnected in a semitransparent mirror, cancel each other (destructively interfere), and the illumination of the photodetector turns out to be zero. But if one of the mirrors is displaced to a microscopic distance (and we are talking about a distance of an order of magnitude less than a light wave — about a thousandths of the size of an atomic nucleus), how the compensation of the two rays becomes incomplete and the photodetector catches light.

The main observatories for observing gravitational waves were LIGO and Virgo. The main element of each observatory is the L-shaped system, consisting of two four-kilometer arms with a high vacuum inside. Inside such a system, a modified Michelson interferometer is installed, in each of the arms of which, due to additional mirrors of quartz glass Fabry-Perot resonators are formed, these mirrors on a special suspension are test masses, the distance between which is changed by the incoming gravitational wave. It extends one shoulder and at the same time shortens the second.

The laser beam first passes through a one-way mirror that passes a beam from the laser and reflects the beam returning from the interferometer, thus being a power recirculation and allowing the

use of a 200-watt laser instead of a 750-kilowatt laser. Then the beam enters the interferometer and is separated by a beamsplitter into two beams, each of which is directed to the corresponding arm of the interferometer and passes the Fabry-Perot resonator about 280 times, repeatedly reflected at the end and beginning of the arm, which significantly increases the sensitivity of the interferometer. Then the rays from the two arms are added in the photodetector, and the path difference between them causes a change in the current in the detector.

Simultaneously with the main interferometer, a “small” interferometer can be used. The length of the arm of such an interferometer is half that (2 km), and the sharpness of the Fabry-Perot resonators in the shoulders is the same as that of the main interferometer, which corresponds to half the decay time. Because of the decrease in ringing time, the theoretically calculated sensitivity of a small interferometer coincides with the sensitivity of the main interferometer at frequencies above 200 Hz, but twice as low at low frequencies.

In conclusion, we can say that the study of gravitational waves will provide additional information on the nature of the gravitational field, the general theory of relativity, the theory of gravity.

*Князев Игорь Анатольевич, магистрант, ОМ-03.04.02-11,
Удмуртский государственный университет, e-mail: igorek_special@mail.ru
Научный руководитель — Петр Николаевич Крылов,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. ф.-м. н., e-mail: ft@udsu.ru*

**НАНОКОМПОЗИТНЫЕ ПЛЕНКИ ЛЕГИРОВАННОГО ZnS В МАТРИЦЕ SiO₂,
ПОЛУЧЕННЫЕ ПРИ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ МЕТОДОМ ТЕРМИЧЕСКОГО
ДИСКРЕТНОГО ИСПАРЕНИЯ
NANOCOMPOSITE FILMS OF DOPED ZnS IN THE MATRIX SiO₂ FORMED BY
DISCRETE THERMAL EVAPORATION AT LOWER CONDENSATION TEMPERATURES**

Аннотация. Представлены исследования процессов формирования нанокompозитных пленок ZnS–SiO₂ методом термического дискретного испарения при пониженных температурах конденсации на сверхвысоковакуумной установке. Показано, что нанокompозитные пленки ZnS–SiO₂ содержат аморфную матрицу SiO₂ и нанокристаллы сульфида цинка ZnS. Форма и размеры нанокристаллитов зависят от температуры конденсации.

Abstract. The results of studying the growth of a ZnS–SiO₂ nanocomposite film by discrete thermal evaporation at lowered condensation temperatures using an ultrahigh-vacuum setup are presented. It is shown that ZnS–SiO₂ nanocomposite films contain an amorphous SiO₂ matrix and zinc-sulfide ZnS nanocrystals. The nanocrystallite shape and sizes depend on the condensation temperature.

Ключевые слова: сульфид цинка, нанокompозитные пленки, метод термического дискретного испарения (метод вспышки).

Keywords: zinc-sulfide, nanocomposite films, method of thermal discrete evaporation (flash method).

В последнее десятилетие интенсивно исследуются полупроводниковые наночастицы благодаря их уникальным свойствам и потенциальному применению в таких областях, как фотокатализ, солнечные элементы, плоские дисплеи, и в новых приборах, таких как одноэлектронные транзисторы. Научный интерес к разработке способов получения, изучению структуры и свойств наносистем обусловлен проявлением размерных эффектов. Уменьшению размеров синтезируемых наночастиц будет способствовать понижение температуры конденсации. Стабилизировать полупроводниковые наночастицы можно размещением их в матрице. Для применения в оптоэлектронике матрица должна быть прозрачной.

Целью данной работы является получение нанокристаллического сульфида цинка в оксидной матрице SiO₂ при пониженных температурах конденсации, а также изучение свойств нанокристаллов сульфида цинка в оксидной матрице.

Нанокompозитные плёнки ZnS–SiO₂ получены на сверхвысоковакуумной установке методом термического дискретного испарения смеси сульфида цинка и кварца (метод вспышки) на стеклянных подложках и монокристаллах соли при температурах конденсации 123, 173, 223,

273 и 323 К. Подложки из монокристаллов соли использованы для исследования пленок ZnS–SiO₂ методом просвечивающей электронной микроскопии.

Исходный порошок помещался в вибробункер, затем порошок попадал в нагретый до 1600 °С молибденовый тигель, откуда испарялся на подложки. Напыление образцов осуществляли в 4 цикла по 1,5 минуты с интервалом 30 минут между циклами с поддержанием постоянной температуры подложек (123, 173, 223, 273 и 323 К) в вакууме 10⁻⁵ Па. Подача порошка контролировалась генератором импульсов, обеспечивающим время импульса 50 мс, время паузы 250 мс.

После напыления образцы путем теплообмена с окружающей средой стабилизировались до комнатной температуры без разгерметизации вакуумной системы. Полученные образцы подвергались термическому отжигу при температуре 573 К в течение двух часов при остаточном давлении 5·10⁻² Па в рабочей камере. После отжига образцы путем теплообмена с окружающей средой стабилизировались до комнатной температуры без разгерметизации вакуумной системы.

Структуру нанокompозитных пленок ZnS–SiO₂ исследовали методами рентгенодифракционного анализа на автоматизированном дифрактометре ДРОН-3.0 в монохроматическом Fe–K α излучении, просвечивающей электронной микроскопией на электронном микроскопе ЭМ-125. Топографию поверхности исследовали на атомносиловом микроскопе Solver Pro 47. Оптические исследования проводили на спектрофотометре СФ-56.

Таким образом, в работе получены нанокompозитные плёнки ZnS–SiO₂ на сверхвысоковакуумной установке методом термического дискретного испарения (метод вспышки) при температурах конденсации 123, 173, 223, 273 и 323 К с последующим отжигом при температуре 573 К. Из результатов рентгенофазового анализа и электронной микроскопии следует, что нанокompозитные пленки ZnS–SiO₂ содержат аморфную матрицу SiO₂ и нанокристаллы сульфида цинка ZnS. Форма и размеры нанокристаллитов зависят от температуры конденсации и отжига. Отжиг приводит к увеличению размеров зерен, уменьшению шероховатости поверхности пленок и улучшению оптического пропускания.

Марков Андрей Вячеславович, гр. ОАБ 04.03.02-31, Удмуртский государственный университет, e-mail: markovandrei.ru@ya.ru

Башкова Ирина Олеговна, аспирант, Удмуртский государственный университет, e-mail: baschkova_irina@mail.ru

Молин Илья Александрович, гр. ОАБ-04.03.01-32, Удмуртский государственный университет, e-mail: ilya_molin@mail.ru

Научный руководитель — Сергей Максимович Решетников, Удмуртский государственный университет, профессор, д. х. н., e-mail: smr41@mail.ru

**ИССЛЕДОВАНИЕ КОРРОЗИОННО-ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ
СПЛАВА НИКЕЛИД ТИТАНА TiNi
RESEARCH CORROSIVE-ELECTROCHEMICAL PROPERTIES OF NITELIDE
NITLIDE TITANIUM TiNi**

Аннотация. Представлены результаты изучения коррозионно-электрохимических свойств никелида титана как материала, используемого в качестве имплантатов. Показано, что импульсная лазерная обработка повышает антикоррозионные свойства данного сплава.

Abstract. The results of studying the corrosion-electrochemical properties of titanium nickelide as a material used as implants are presented. It is shown that pulsed laser treatment increases the anticorrosive properties of this alloy.

Ключевые слова: никелид титана, оксиды никеля и титана, пассивация, антикоррозионные свойства.

Keywords: nickel titanium, nickel and titanium oxides, passivation, anti-corrosion properties.

Хорошо известно, что Ti и Ni образуют семейство сплавов различного состава. Особый интерес представляет собой сплав TiNi при атомном соотношении 1:1 (45 и 55 % по массе соответственно), также известный как нитинол, который обладает рядом полезных свойств: высо-

кой коррозионной стойкостью, высокой прочностью, эффектом «памяти формы», биологической совместимостью.

Эти свойства определили применение материала в различных областях науки и техники, в частности, в медицине (производство стентов, зажимов для защемления слабых вен, различных ортопедических конструкций и т. п.).

В связи с тем, что нитинол используется в биомедицине в качестве материала для создания различного рода имплантатов, к нему предъявляются особые требования, связанные с применением в биологических средах (кровь и т. д.).

Целью данной работы являлось изучение электрохимических и коррозионных свойств никелида титана потенциодинамическим методом в растворах, имитирующих биологические среды человека (кровь, слюна).

Образцы для исследований представляли собой пластины из сплава TiNi эквиатомного состава толщиной 0,8 мм и площадью поверхности 1 см². Образцы предварительно отжигали при 450 °С в течение 4 часов в атмосфере аргона. Температура окончания обратного превращения составляла $A_k = 315$ К. Механически очищенную поверхность, подвергали обработке методом высокоскоростного лазерного синтеза на воздухе с целью создания поверхностного слоя, насыщенного кислородом. Исследовали 3 типа образцов с плотностью мощности излучения $1,24 \cdot 10^7$ Вт/мм² со скоростями 100, 200, 300 мм/с (номера образцов № 1, № 2, № 3 соответственно) и 3 типа с плотностью мощности излучения $0,89 \cdot 10^7$ Вт/мм² со скоростями 100, 200, 300 мм/сек (номера образцов № 4, № 5, № 6 соответственно).

Для проведения эксперимента были выбраны следующие модельные растворы: 0,1 % раствор хлорида натрия, физиологический раствор Рингера (8,6 г NaCl, 0,3 г KCl и 0,25 г CaCl₂ в 1 дм³) pH = 5,5. Хлорид-ион является депассиватором, ухудшающим коррозионную стойкость запассивированных металлов.

Предварительные опыты при поляризации образцов из никеля и титана в модельных растворах показали, что TiNi находится в пассивном состоянии, это позволяет признать его коррозионностойким с потенциалом перепассивации $E_p \approx 800$ мВ. В то же время никель перепассивируется при потенциале $E_p \approx 170$ мВ. Среднее значение потенциала перепассивации для нитинола — $E_p \approx 250$ мВ (рис. 1). Для большей коррозионной стойкости необходимо уменьшить содержание никеля на поверхности.

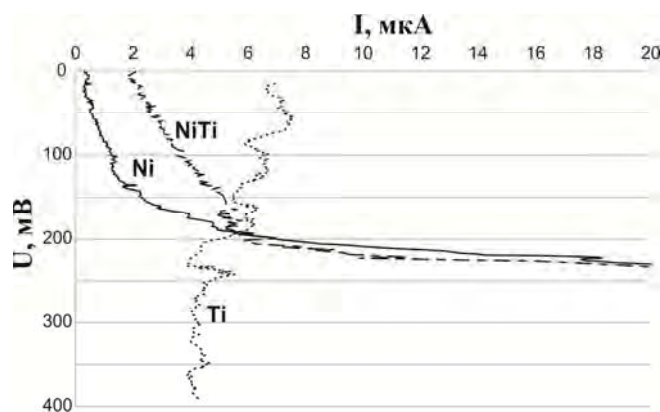


Рис. 1. Вольт-амперные характеристики, полученные в растворе Рингера, для чистых металлов и необработанного сплава

Для повышения коррозионной стойкости сплава выбран метод высокоскоростного лазерного сканирования. Была подготовлена серия образцов в нескольких режимах. При данном методе обработки в момент импульса достигаются температуры, превышающие температуры плавления оксидов никеля и титана. Возникающие при этом температурные поля способствуют образованию и сохранению оксидов соответствующих металлов в виде твердого раствора. Такие оксиды обладают лучшими защитными свойствами, чем оксиды, самопроизвольно образующиеся на поверхности сплава.

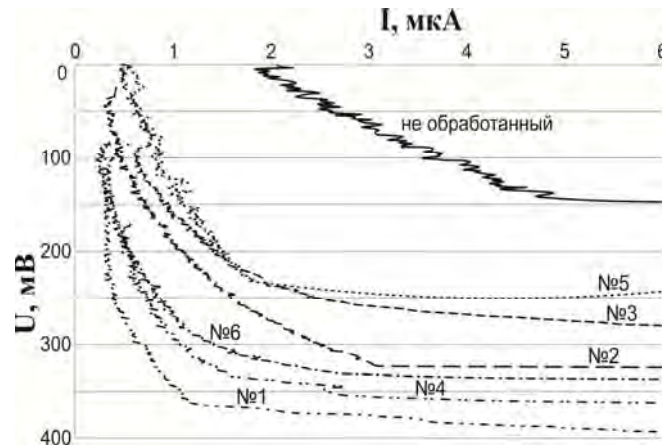


Рис. 2. Вольтамперные характеристики, полученные в растворе Рингера, для обработанных и исходного образцов

Таким образом, оказалось, что данный способ обработки во всех испытанных режимах положительно влияет на коррозионные свойства образцов. Это делает перспективным изучение такого способа обработки в дальнейшем (рис. 2).

1. В результате проведенной работы было показано, что в моделируемых средах титанол ведет себя как коррозионностойкий материал, ухудшающий свои антикоррозионные свойства в присутствии хлоридов.
2. Наиболее значимым результатом является возможность повышения коррозионной стойкости титанола в хлоридсодержащих средах, в том числе естественных средах человека, путем импульсной лазерной обработки поверхности сплава.
3. После импульсной лазерной обработки формируется поверхностный слой, состоящий из TiO_2 . Никель на поверхности полностью отсутствует. Повышается биосовместимость сплава.

Пивоварова Е. Н., аспирант, Удмуртский государственный университет

Научный руководитель — А. А. Клилин, Удмуртский государственный университет

ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ УСЕЧЕННОГО ШАРА

Аннотация. В работе рассматривается задача о движении волчка в форме усеченного шара по горизонтальной плоскости в рамках модели резинового тела. Проведен полный бифуркационный анализ устойчивости периодических решений и исследована динамика системы в абсолютном пространстве.

Abstract. This work is concerned with the problem on the motion of a top in the form of a truncated ball rolling on a horizontal plane within the frameworks of a model of rubber body. A bifurcation analysis of stability of periodic solutions is carried out and the system dynamics in absolute space is examined.

Ключевые слова: интегрируемая система, система с разрывом, неголономная связь, бифуркационная диаграмма, абсолютная динамика.

Keywords: integrable system, system with discontinuity, nonholonomic constraint, bifurcation diagram, absolute dynamics.

В работе рассматривается динамика волчка в форме усеченного шара при движении по горизонтальной плоскости без проскальзывания и вращения вокруг вертикали. Рассматриваемый волчок относится к телам с негладкой границей. Изучение такого рода тел сводится к исследованию систем дифференциальных уравнений с разрывной правой частью. Среди механических систем, описываемых дифференциальными уравнениями с разрывной правой частью, наиболее известной является волчок Томсона («тип-топ»). В настоящей работе строится мате-

математическая модель системы, проводится ее полный бифуркационный анализ и исследуется динамика системы в абсолютном пространстве.

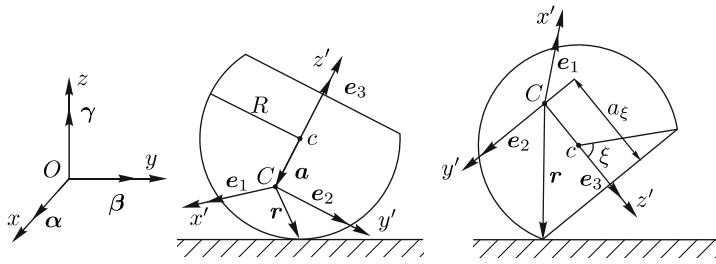


Рис. 1. Схематическая модель усеченного шара

только проскальзывание в точке контакта, но и вращение тела вокруг вертикали. Пусть ξ — угол (широта) среза, а вектор $\mathbf{a} = (0, 0, a_0)$ задает смещение центра масс тела относительно геометрического центра неусеченного шара.

Рассматриваемая система представляет собой склейку двух моделей: первая — качение шара со смещенным центром масс, вторая — качение диска со смещенным центром масс. Склейка моделей происходит на границе, задаваемой в конфигурационном пространстве уравнением $\gamma_3 = -\cos \xi$.

Уравнения движения, описывающие эволюцию угловой скорости $\boldsymbol{\omega}$ и вектора нормали к опорной плоскости $\boldsymbol{\gamma}$, имеют вид

$$\begin{aligned}\tilde{\mathbf{I}}\dot{\boldsymbol{\omega}} &= \tilde{\mathbf{I}}\boldsymbol{\omega} \times \boldsymbol{\omega} - m\mathbf{r} \times (\boldsymbol{\omega} \times \dot{\mathbf{r}}) - mg(\boldsymbol{\gamma} \times \mathbf{r}) + \lambda_0\boldsymbol{\gamma}, \\ \dot{\boldsymbol{\gamma}} &= \boldsymbol{\gamma} \times \boldsymbol{\omega},\end{aligned}$$

где $\tilde{\mathbf{I}} = \mathbf{I} + m(\mathbf{r}, \mathbf{r}) \cdot \mathbf{E} - m\mathbf{r} \cdot \mathbf{r}^T$, $\mathbf{I} = \text{diag}(I_1, I_1, I_3)$ — центральный тензор инерции тела, m — масса тела, \mathbf{E} — единичная матрица, g — ускорение свободного падения, λ_0 — неопределенный множитель, соответствующий связи отсутствия верчения. Данная система обладает четырьмя интегралами движения и может быть сведена к квадратурам.

Параметризуя систему углами Эйлера, на фиксированном уровне интегралов движения получаем квадратуру для угла нутации ϑ в виде

$$\begin{aligned}\dot{\vartheta}^2 &= \frac{2f(\vartheta)}{B(\vartheta)}, \quad B(\vartheta) = I_1 + 1 + a_0^2 + \begin{cases} 2a_0 \cos \vartheta, & \vartheta \in [0, \pi - \xi), \\ -2a_0 \cos \xi, & \vartheta \in (\pi - \xi, \pi], \end{cases} \\ f(\vartheta) &= \begin{cases} f_b(\vartheta) = h - (1 + a_0 \cos \vartheta) - \frac{1}{2} \frac{k^2}{\sin^2 \vartheta}, & \vartheta \in [0, \pi - \xi), \\ f_a(\vartheta) = h - (R_\xi \sin \vartheta - a_\xi \cos \vartheta) - \frac{1}{2} \frac{k^2}{\sin^2 \vartheta}, & \vartheta \in (\pi - \xi, \pi], \end{cases}\end{aligned}$$

где $f(\vartheta)$ — гироскопическая функция системы.

Проведен полный бифуркационный анализ системы. Показано, что в зависимости от величины угла среза и положения центра масс бифуркационная диаграмма рассматриваемой системы может быть трех разных типов и отличаться количеством неподвижных точек на соответствующем фазовом портрете. На рис. 2 изображена бифуркационная диаграмма для случая $a_0 = 0,02$ и $\xi = \pi/3$ (когда центр масс смещен в сторону среза). Серым цветом на рисунке закрашена область возможных движений системы. Жирными сплошными линиями обозначены семейства устойчивых неподвижных точек, жирными пунктирными — неустойчивых. Из рисунка видно, что на фиксированном уровне интеграла k могут существовать как одна, так и три неподвижные точки (им соответствует пересечение вертикальных пунктирных линий с бифуркационными кривыми).

Рассмотрим качение без проскальзывания и верчения тела вращения с острым краем по горизонтальной плоскости (рис. 1). Для исследования динамики системы будем использовать две модели движения — качение шара по плоскости и качение диска по острой кромке среза. В обоих случаях будем считать, что отсутствует не

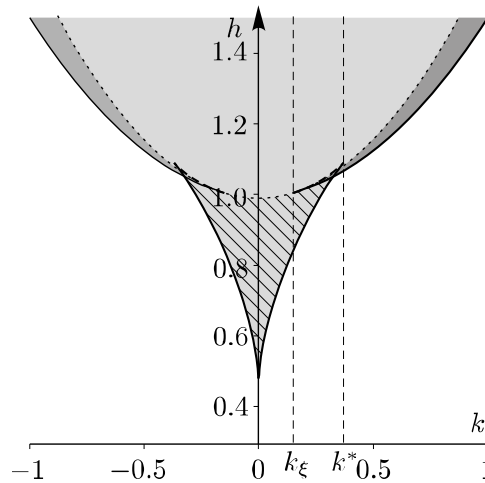


Рис. 2. Бифуркационная диаграмма

Также в работе рассмотрена динамика системы в абсолютном пространстве и исследована возможность неограниченного ухода точки контакта на бесконечность. Показано, что в общем случае, даже при движении со сменой модели, траектории волчка на плоскости являются ограниченными. Исключение составляют некоторые резонансные начальные условия, некоторые перманентные вращения и случай распределения масс, при котором центр масс совпадает с геометрическим центром шаровой части оболочки.

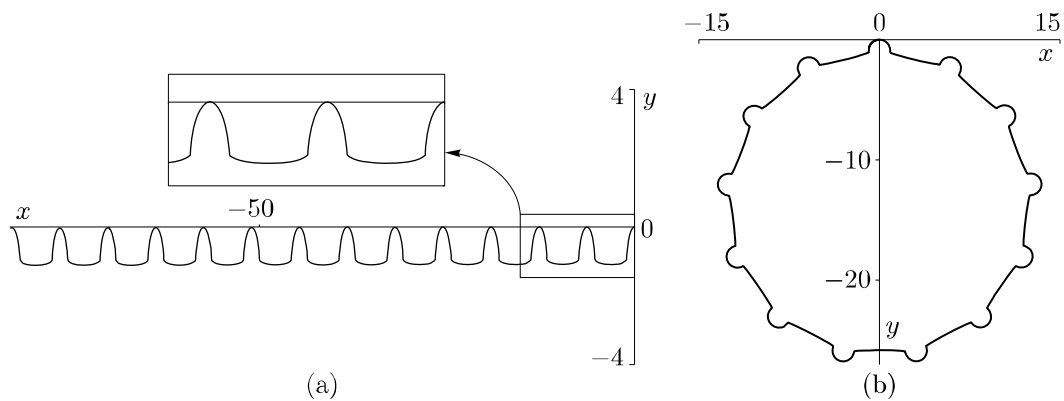


Рис. 3. Траектории точки контакта

На рис. 3 приведен пример траекторий точки контакта при одних и тех же параметрах системы и значения интеграла k , но для разных значений интеграла энергии (т. е. для разных начальных условий). Из рис. 3, б видно, что траектория является ограниченной, а рис. 3, а соответствуют резонансные начальные условия, при которых наблюдается неограниченный уход траектории на бесконечность.

ИНСТИТУТ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

БИОЛОГИЯ, БИОТЕХНОЛОГИЯ, МЕДИЦИНА

Григорьева Вероника Владимировна, ОАБ-06.03.01-833б, Удмуртский государственный университет

Научный руководитель — Елена Ильинична Маградзе, Удмуртский государственный университет, ст. преп.

ВЛИЯНИЕ БАКТЕРИАЛЬНОГО УДОБРЕНИЯ НА ОСНОВЕ МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ НА РОСТ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ THE EFFECT OF BACTERIAL FERTILIZER ON THE BASIS OF THE MILK SERUM ON THE GROWTH OF CULTIVATED PLANTS

Аннотация. Изучено влияние бактериального удобрения на основе молочной сыворотки на рост культурных растений.

Abstract. It was studied the effect of bacterial fertilizer on the basis of the milk serum on the growth of cultivated plants.

Ключевые слова: молочная сыворотка, бактериальное удобрение, *Azotobacter*, *Streptomyces*.

Key words: milk serum, bacterial fertilizer, *Azotobacter*, *Streptomyces*.

Молочная сыворотка — это отход молокоперерабатывающего производства, который в большом количестве попадает в сточные каналы. Попав в окружающую среду, молочная сыворотка пагубно влияет на почву, живущие в ней микроорганизмы и растения. Поэтому безотходная утилизация сыворотки является большой проблемой молокоперерабатывающей промышленности.

Актуальность нашей исследовательской работы заключается в безотходной утилизации молочной сыворотки и создании натурального бактериального удобрения, как одного из самых популярных безопасных удобрений.

Цель нашей исследовательской работы — проверить влияние полученного нами бактериального удобрения на прорастание семян.

Задачи:

1. Выявить влияние бактериального удобрения на всхожесть семян томатов.
2. Выявить влияние бактериального удобрения, содержащего *Azotobacter* и *Streptomyces*, на высоту томатов.
3. Выявить влияние бактериального удобрения на количество *Azotobacter* в почве под томатами.
4. Выявить влияние бактериального удобрения на количество *Streptomyces* в почве под томатами.
5. Выявить влияние бактериального удобрения, содержащее *Azotobacter*, на высоту побега и количество выросших семян базилика.

На разбавленной молочной сыворотке выращивали почвенные бактерии *Azotobacter* и *Streptomyces* в течение семи дней. Проверяли бактериальное удобрение на томатах и базилике.

Томаты сеяли по тридцать семян в четыре контейнера. Томаты в первом контейнере полили *Azotobacter*, во втором — *Streptomyces*, в третьем — смесью *Azotobacter* и *Streptomyces*, а в четвертом — водой. Дальнейшее увлажнение почвы проводили водой. В течение нескольких недель наблюдали за ростом томатов.

Изначально разница в высоте побегов была незначительная, но, начиная с 13-го дня, уже заметны достоверные различия. Если сравнить с водой, то при поливе *Streptomyces* высота побега томатов увеличилась на 20 %. Также было отмечено, что с почвы под томатами, кото-

рую поливали бактериальным удобрением, влага испарялась значительно меньше, чем там, где поливали водой.

На количество проросших семян лучше всех действует смесь *Azotobacter* и *Streptomyces* (80 %), на втором месте — вода (73 %), далее — *Streptomyces* (70 %), *Azotobacter* (57 %).

Полив *Azotobacter* и смесью одинаково влияет на увеличение числа *Azotobacter* в почве. Их число возрастает в 100 раз.

При поливе *Streptomyces* количество имеющихся в почве *Streptomyces* увеличилось в 68 раз. При поливе смесью *Azotobacter* и *Streptomyces* количество *Streptomyces* в почве увеличилось в 6 раз. Это свидетельствует о положительном влиянии полученного удобрения на полезные бактерии почвы.

Базилик сеяли в 12 контейнеров по 5 семян. Первые три поливали водой, вторые три — разбавленной сывороткой, третьи три — однократным поливом удобрения, четвертые три — многократным поливом удобрения.

На высоту побега базилика *Azotobacter* не влияет, но влияет на количество проросших семян. При многократном и однократном поливе проросло 80 % семян, при поливе разбавленной сывороткой — 67 %, водой — 40 %.

Выводы:

1. Наилучшая энергия прорастания семян наблюдается при поливе смесью *Streptomyces* и *Azotobacter* (80 %).

2. На высоту побега томатов лучше влияет бактериальное удобрение со *Streptomyces* (на 20 % больше).

3. Полив *Azotobacter* и смесью одинаково влияет на увеличение числа *Azotobacter* в почве. Их число возрастает в 100 раз.

4. При поливе *Streptomyces* количество имеющихся в почве *Streptomyces* увеличилось в 68 раз. При поливе смесью *Azotobacter* и *Streptomyces* количество *Streptomyces* в почве увеличилось в 6 раз.

5. Бактериальное удобрение, содержащее *Azotobacter*, не повлияло на высоту побега базилика, но повлияло на количество проросших семян: многократный и однократный полив (80 %).

6. Предварительные эксперименты показали положительное влияние бактериального удобрения на прорастание семян.

Давыдова Алёна Игоревна, ОАБ-06.03.01-832з, Удмуртский государственный университет, e-mail: alena.davydova.95@bk.ru

Научный руководитель — Сергей Викторович Дедюхин,

Удмуртский государственный университет, к. б. н., e-mail: Ded@udsu.ru

**СОВРЕМЕННАЯ ИНВАЗИЯ ОБЫКНОВЕННОГО БОГОМОЛА
(MANTIS RELIGIOSA L.) НА ТЕРРИТОРИИ УДМУРТИИ
MODERN INVASION OF EUROPEAN MANTIS (MANTIS RELIGIOSA L.)
ON THE TERRITORY OF THE UDMURT REPUBLIC (RUSSIAN FEDERATION)**

Аннотация. В последние годы всё чаще отмечается появление богомола обыкновенного в лесных районах европейской части РФ, в 2014 году этот степной вид был впервые зарегистрирован и на юге Удмуртии. В 2016 году отмечены многочисленные находки богомола вплоть до центральных районов республики, в основном по сухим открытым местообитаниям, а также в черте г. Ижевск. Таким образом, в УР установлена тенденция расширения ареала богомола в северном направлении.

Abstract. Of late years the European mantis appearance in woodland of European Russia tends to be more regular. The steppe species was recorded first time on the south of the Udmurt Republic in 2014. Numerous encounters of mantises up to central areas of the Republic, generally in open dry sites and also within the Izhevsk boundaries, were registered in 2016. Thus there were stated a trend for northern dispersion of mantis in the Udmurt Republic.

Ключевые слова: богомол обыкновенный, *mantis religiosa*, европейская часть России, Удмуртская Республика, расширение ареала.

Key words: european mantis, *mantis religiosa*, European Russia, Udmurt Republic, range expansion.

Богомол обыкновенный (*mantis religiosa*) — хищник-засадник, который маскируется под окружающие растения (окраска варьирует от зелёного или жёлтого до буро-серого или темно-коричневого). Это преимущественно степной вид, выбирает хорошо прогреваемые местообитания: степи, остепненные луга, склоны, хорошо прогреваемые опушки лесов.

В европейской части России северная граница распространения этого вида еще недавно проходила в лесостепной зоне примерно по 54–55° с. ш., где он обитал спорадически и был достаточно редок (в том числе включался в ряд региональных Красных книг), но, начиная с 2010 года, его ареал значительно сдвинулся на север (Большаков и др., 2010). Экспансия богомола в лесные ландшафты продолжается и в настоящее время. Таким образом, богомол может служить прекрасным объектом изучения закономерностей современного зонального расширения ареалов насекомых, что и определяет актуальность изучения.

Цель работы: изучить тенденции распространения богомола на территории УР с установлением мест его обитания и выявления особенностей биотопического распределения.

Задачи: 1. Изучить литературу, посвященную явлению современного расширения ареала богомола в лесостепной и лесной зонах европейской части России.

2. Выявить локалитеты богомола на территории УР.

3. Оценить спектр заселяемых богомолем местообитаний в республике.

Как отмечает Л. В. Большаков с соавт. (2010) в специальной работе, посвященной северной границе ареала этого вида, как в начале, так и в середине XX века распространение богомола было ограничено широтой Воронежа и Самары. На рубеже XXI века она проходила по северной лесостепи (Пензенской и Ульяновской областей), т. е. за 100 лет богомол распространился на север не далее, чем на 50 км. Однако с 2008 по 2010 год были зафиксированы первые и достаточно многочисленные случаи обнаружения богомола значительно севернее этой границы, вплоть до лесной зоны, в том числе в Московской и Смоленской областях, в Чувашии, Татарстане, Мордовии и Марий Эл. Сейчас самая северная находка богомола — Сусанинский район Костромской области (58°08'48" с. ш.; 41°35'02" в. д.). В целом ареал вида в европейской части России за несколько лет продвинулся к северу примерно на 300 км.

До последнего времени на территории Удмуртии этот вид не встречался. В августе 2013 года научным руководителем наблюдалась массовая миграция богомола через р. Кама в 150 км к западу от юга Удмуртии. На территории Удмуртии первая встреча богомола была зарегистрирована в августе 2014 года А. Н. Созонтовым на остепненном склоне в урочище Голюшурма (самый юг Алнашского района). В 2015 году М. Н. Загуменовым и А. В. Зыкиным были отмечены 2 взрослые особи в южной части Каракулинского района (пос. Усть-Бельск). В 2000 годах в этих местах проводились подробные исследования энтомофауны Д. А. Адаховским и С. В. Дедюхиным, но тогда богомол здесь отсутствовал.

В ходе наших исследований в течение 2016 года путем энтомологического кошения и направленного поиска экземпляров на растениях было зарегистрировано в общей сложности 7 особей близ деревень Быргында и Чеганда. Показательно, что все они встречались только на возвышенных, наиболее ксеротермных участках остепненных склонов, отсутствуя в понижениях оврагов, по берегам рек и краям лесов.

Кроме того, нами был проведен опрос респондентов, в том числе анализ представленных ими фотографий и экземпляров, который показал, что в этом году вид был зарегистрирован и во многих других районах: в Алнашском (Алнаши, Старый Утчан), Кизнерском (Кизнер, Крымская Слудка), Сарапульском (Соколовка) районах, а также окрестностях г. Агрыз Татарстана на границе с Малопургинским районом, и даже гораздо севернее находок предыдущих лет, а именно в черте г. Ижевск (56°50'59" с. ш.), в Якшур-Бодьинском районе (близ д. Карашур) (57°7'58" с. ш.). Кроме того, есть устные сообщения о встечах богомола даже в Шарканском районе (без точных данных о местонахождениях). Таким образом, за два года богомол обыкновенный заселил почти всю южную половину территории УР, т.е. на 100–150 км к северу.

Примечательно, что в Ижевске богомол был найден сразу в нескольких районах: Ленинский (ул. Маяковского, Строитель), Индустриальный (Буммаш, перекресток ул. Кирова и Пушкинской). Особи были собраны на улицах, в том числе и на асфальте, а один экземпляр залетел в квартиру через открытое окно, что подтверждает высокую миграционную активность этого вида путем разлетов имаго. Обнаружение этого вида в городе неожиданно, но закономерно, так как многие степные виды расширяют свои ареалы по антропогенным (в том числе урбанизированным) территориям.

С целью изучения биологии несколько собранных экземпляров нами содержались в садках (стеклянных банках). При этом были установлены как факты хищничества, так и каннибализма (поедание самкой самца). В конце августа самками были отложены оотеки. Неожиданно в середине сентября вышло уже новое поколение ювенильных особей. В природе это неизбежно привело бы их к гибели. Вероятно, это нужно рассматривать как аномалию, связанную с тем, что они содержались в домашних условиях при постоянной комнатной температуре. Но в природе зимуют всегда яйца в оотеках. Возможно, развитие зародышей блокируется резкими перепадами дневной и ночной температур, которые характерны для конца августа и сентября.

Таким образом, налицо стремительное расширение ареала вида на территории Удмуртии, что соответствует и общей тенденции. С учетом того, что вид появился в республике буквально в последние годы, чрезвычайно актуальным являются дальнейшие исследования, направленные на оценку успешности дальнейшей акклиматизации этого вида в Удмуртии и тенденций дальнейших изменений его ареала в регионе, что нами и планируется в этом году.

*Дёмина Александра Сергеевна, Молчанова Марина Анатольевна, ОАБ-06.03.01-41ф,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Надежда Юрьевна Шунайлова,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. б. н.*

**ВЛИЯНИЕ ИНТРАНАЗАЛЬНО ВВЕДЕННОГО БАКТЕРИАЛЬНОГО
ЛИПОПОЛИСАХАРИДА НА ЛИПИДНЫЙ СОСТАВ МОЗГОВОЙ ТКАНИ
И ЛЕЙКОЦИТЫ КРОВИ КРЫС
THE EFFECT OF INTRANASALLY INTRODUCED BACTERIAL
LIPOPOLISACCHARIDE ON LIPID COMPOSITION OF BRAIN TISSUE
AND LEUKOCYTE RATS BLOOD**

Аннотация. Бактериальный липополисахарид (ЛПС), входящий в состав клеточной стенки грамотрицательных бактерий, обладает широким спектром биологических эффектов и способен оказать токсическое действие на организм животного и человека. Существуют указания на связь между нейровоспалительными и нейродегенеративными заболеваниями, и действием ЛПС на жизненно важные органы и организм в целом. Влияние ЛПС на липидный состав мозговой ткани и на периферические проявления пока что изучено недостаточно. Поэтому целью нашего исследования является изучение изменений липидного состава в мозговой ткани и лейкоциты крови крыс, под влиянием интраназально введенного бактериального эндотоксина.

Annotation. Lipopolysaccharide (LPS), which is part of the cell wall of gram-negative bacteria, has a wide range of biological effects and can exert a toxic effect on the animal and human organism. There are indications of a link between neuroinflammatory and neurodegenerative diseases, and the effect of LPS on vital organs and the body as a whole. The effect of LPS on the lipid composition of the brain tissue and on peripheral manifestations has so far not been adequately studied. Therefore, the aim of our study is to study changes in lipid composition in the brain tissue and leukocytes in the blood of rats, under the influence of intranasally injected bacterial endotoxin.

Ключевые слова: крысы, липополисахарид, эндотоксин, лейкоциты, периферическая кровь, мозг, липиды.

Key words: rats, lipopolysaccharide, endotoxin, leukocytes, peripheral blood, brain, lipids.

Бактериальный липополисахарид (ЛПС), входящий в состав клеточной стенки грамотрицательных бактерий, обладает широким спектром биологических эффектов и способен ока-

зять токсическое действие на организм животного и человека. Существуют указания на связь между нейровоспалительными и нейродегенеративными заболеваниями и действием ЛПС на жизненно важные органы и организм в целом.

Одним из возможных механизмов патогенеза этих заболеваний является активация свободнорадикального окисления жирных кислот, которые входят в состав клеточных мембран, что приводит к нарушению обменных процессов клетки и накоплению токсических веществ. Также наблюдаются системные изменения метаболизма отдельных фракций липидов. Индикатором подобных тканевых процессов может быть периферическая кровь [1].

Данный эндотоксин обладает способностью стимулировать клетки крови, эндотелий сосудов и тканевые макрофаги, инициируя продукцию ими провоспалительных цитокинов и других биологически активных субстанций, оказывающих влияние на клетки тканей и сосуды, приводящих к расстройствам микроциркуляции [2].

Однако влияние ЛПС на липидный состав мозговой ткани и периферические проявления, пока что изучено недостаточно. Поэтому целью нашего исследования является изучение изменений липидного состава в мозговой ткани и лейкоцитов крови крыс под влиянием интраназально введенного бактериального эндотоксина.

Экспериментальную часть исследования выполнили на 36 белых крысах-самках массой 200–250 г, возраст 5,5–8 месяцев, которые были разделены на 2 группы. Первая группа — контрольная и вторая — опытная. Все животные содержались в стандартных условиях вивария, манипуляции с животными проводили с соблюдением биоэтических норм.

Подопытным первой группы интраназально закапывался физиологический раствор, животным второй группы — бактериальный липополисахарид *Escherichia coli* серотип 0111:B4, производство фирмы «Sigma», США, в концентрации 1 мг/мл. Закапывание производилось один раз в неделю на протяжении четырех недель, с помощью шприца Гамильтона, объем вводимой дозы составил 10 мкл, в правую ноздрю.

Для оценки показателей периферической крови у животных брали кровь из кончика хвоста. Проводился подсчет общего количества лейкоцитов в камере Горяева. Для подсчета лейкоцитарной формулы делали мазки и окрашивали их по Романовскому.

Для забора мозговой ткани наркотизированным диэтиловым эфиром крысам проводили перфузию через левый желудочек 0,9 %-ным физиологическим раствором. С помощью направляющей для мозга крыс на холоде отделяли обонятельные луковицы, область черной субстанции и часть среднего мозга. Полученные образцы гомогенизировали на холоде, липиды экстрагировали смесью Фолча. Определяли общие липиды, используя фосфованилиновый реактив и липидные фракции методом тонкослойной хроматографии. Для оценки свободнорадикального окисления использовали метод определения содержания малонового диальдегида в плазме крови, а также в мозговой ткани крыс, по реакции с тиобарбитуровой кислотой.

Статистическую обработку результатов выполняли, используя программу Statistica 10, рассчитывали средние арифметические значения в группах и стандартные отклонения средних величин. Достоверность отличий оценивали с помощью непараметрического критерия для независимых выборок Манна–Уитни (Mann–Whitney). За достоверный принимали уровень статистической значимости $p < 0,05$.

Интраназальное введение ЛПС способствует увеличению содержания липидов в мозговой ткани крыс относительно контроля в области черной субстанции на 27 % и обонятельных луковицах на 31 %. Так в области черной субстанции концентрация липидов в контрольной группе составляла $3,5 \pm 0,52$ г/л, в опытной группе $4,32 \pm 0,58$ г/л ($p < 0,05$), содержание липидов в обонятельных луковицах контрольной группы $0,97 \pm 0,13$ г/л, опытной группы $1,4 \pm 0,39$ г/л ($p < 0,05$). Представляется интересным, что в пробах из обонятельных луковиц наблюдалось перераспределение липидных фракций по сравнению с контролем: увеличивалась доля холестерина и эфиров холестерина, снижалось относительное содержание свободных жирных кислот. В пробах из области черной субстанции при увеличении общих липидов соотношение липидных фракций оставалось прежним.

На фоне введения ЛПС наблюдалась активация процессов свободнорадикального окисления липидов, что выражалось в повышении уровня МДА в мозговой ткани в опытной группе относительно контрольной на 39 %. Концентрация МДА составила в контрольной группе

13,0±2,9 нмоль/г, в опытной группе 21,3±2,7 нмоль/г ($p < 0,05$). При этом в плазме крови концентрация МДА в ответ на введение ЛПС не изменялась и составила в контрольной группе 4,27±1,93 мкмоль/л, в опытной группе — 4,21±1,43 мкмоль/л.

Количество лейкоцитов составило в контрольной группе 12,4±2,7 кл/мм³, в опытной группе — 10,8±3,1 мм³/кл, что соответствует физиологической норме. Процентное содержание разных популяций лейкоцитов также достоверно не изменялось, результаты соответствовали норме.

Таким образом, интраназальное введение ЛПС по указанной схеме вызывало в мозговой ткани изменение содержания липидов и оксидативный стресс и не влияло на развитие окислительного и воспалительного процессов в периферической крови.

Список использованной литературы

1. Тыртышная А. А. Механизмы влияния полиненасыщенных жирных кислот на когнитивные функции при нейровоспалении: дисс. на соискание уч. ст. канд. биол. н. Владивосток, 2015. 95 с.
2. Серебренникова С. Н. Патофизиология воспалительного процесса: учебное пособие. Иркутск: ИГМУ, 2014. 73 с.

*Кавуненко Андрей Андреевич, Волкова Анастасия Григорьевна,
Ижевская государственная медицинская академия
Научный руководитель — Ирина Георгиевна Брындина,
Ижевская государственная медицинская академия, профессор, д. мед. н.*

ФОСФОЛИПИДНЫЙ СПЕКТР СУРФАКТАНТА И ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ МЫШЕЙ В УСЛОВИЯХ КОСМИЧЕСКОГО ПОЛЁТА PHOSPHOLIPID SPECTRUM OF SURFACTANT AND LUNG TISSUE IN MICE IN A SPACE FLIGHT

Аннотация. Нами был изучен липидный спектр фрагментов легочной ткани мышей линии C57Bl/6 ($n = 20$), полученных в рамках проекта на борту МКС «Rodent Research 1». В ткани легких полётной группы оказались достоверно снижены фракции фосфатидилхолина и фосфатидилэтаноламина, что также наблюдалось у животных в группах базального и наземного контроля. Вероятно, на обмен фосфолипидов легких в условиях полета на МКС влияет не только невесомость, но и другие условия, включая содержание в полетной аппаратуре, которые могут быть стрессогенными для животных.

Abstract. We studied the lipid spectrum of the lung tissue of C57Bl/6 mice ($n = 20$) obtained from the ISS in the framework of Rodent Research 1 project. In the lung tissue of the flight group, the fractions of phosphatidylcholine and phosphatidylethanolamine were significantly reduced, which was also observed in animals in basal and ground control groups. Probably during space flight aboard ISS the metabolism of lung phospholipids is not only affected by weightlessness but also the other factors including stay in the flight equipment, which can be stressful for the animals.

Ключевые слова: липиды, легкие, сурфактант, Rodent Research, Бион.

Key words: lipids, lungs, surfactant, Rodent Research, Bion.

В настоящее время в мире существует два масштабных проекта по изучению жизнедеятельности организмов в условиях космического полёта.

Первый проект называется «Бион», суть которого заключается в изучении физиологии животных, находящихся в условиях невесомости на искусственном беспилотном биоспутнике Бион-М1 в течение разных промежутков времени. Этот проект принадлежал СССР, в дальнейшем же приобрёл международный статус. На данный момент к участию привлечены учёные из Германии, Южной Кореи и США.

Второй проект — Rodent Research проводится под эгидой агентства National Aeronautics and Space Administration (NASA). В рамках этого международного проекта используется модуль на международной космической станции (МКС), где в специальных контейнерах находят-

ся животные. Основным отличием данного проекта от «Биона» является пилотируемость аппарата, а также возможность проводить исследования и эксперименты над животными, непосредственно находясь на орбите Земли.

Одним из ведущих факторов, влияющих на жизнедеятельность организма в условиях космоса, является невесомость или пониженная гравитация. Влияние невесомости на состояние дыхательной системы уже было изучено рядом ученых, однако вопрос об изменениях сурфактантной системы легких (ССЛ) в условиях невесомости в научной литературе до сих пор освещен недостаточно. В работе [1] показано, что в условиях космического полета на биоспутнике «Бион-М1» изменяется фосфолипидный спектр легочного сурфактанта и ткани легких.

Целью нашего исследования явилась оценка влияния космического полета на основные ферменты синтеза фосфолипидов и содержание самих фосфолипидов в легочной ткани мышей, полученной в рамках проекта «Rodent Research 1», а также сравнение полученных результатов с данными по проекту «Бион».

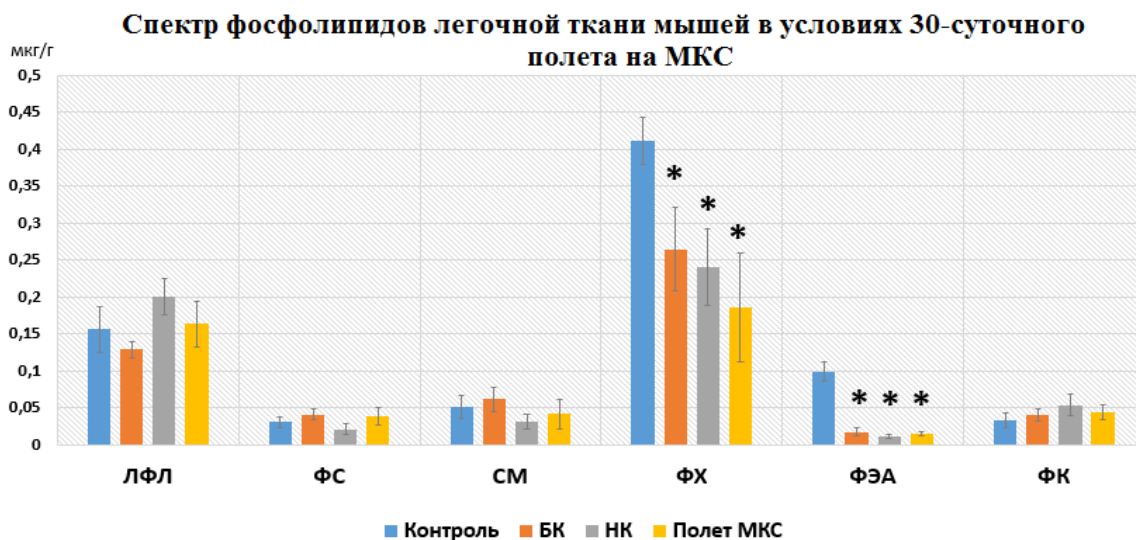
Эксперименты на биоспутнике «Бион-М1» и на МКС были поставлены в сходных условиях: одинаковая продолжительность полета — 30 суток, одинаковая линия мышей — C57BL/6, одинаковые методы работы с материалом и изучения результатов. Эти сходства позволили сравнить результаты двух исследований.

Исследование было проведено на 20 мышах линии C57BL/6 массой 25–30 г, которых, в свою очередь, разделили на 4 равные группы по 5 мышей в каждой: полетная группа, которая на протяжении 30 суток находилась на МКС в специальных контейнерах, поддерживающих оптимальную температуру и газовый состав; группа наземного контроля, которая на протяжении всего эксперимента находилась в идентичных контейнерах, что и группа полета; группа базального контроля, которую только доставили на космодром; группа виварного контроля, которая на период эксперимента находилась в виварии и не подвергалась никаким воздействиям.

Фосфолипиды легочной ткани экстрагировали реактивом Фолча, экстракт наносился на пластинки «Merck» и далее проводилась тонкослойная хроматография по [Boath et al., 2002]. Результаты хроматографии оценивались при помощи денситометра «Сорбфил» и компьютерной обработки денситограмм. Статистическая обработка проводилась с помощью пакета Microsoft Excel.

В ткани легких полетной группы мы обнаружили достоверное снижение фракций фосфатидилхолина и фосфатидилэтаноламина по сравнению с группой виварного контроля, в то же время достоверных изменений фракций лизофосфатидилхолина, фосфатидилсерина, сфингомиелина и фосфатидной кислоты не наблюдалось.

Фракция фосфатидилхолина у группы полета по отношению к группе виварного контроля была снижена в 1,5–2 раза, при этом в группах базального, наземного контролей и полетной группы достоверных различий пронаблюдать не удалось.



Также отмечено снижение фракции фосфатидилэтаноламина в 3–4 раза по отношению к группе виварного контроля. Примечательно, что снижение данной фракции наблюдалось не только в группе полёта, но и в группах базального и наземного контроля.

После получения результатов был проведен их сравнительный анализ с данными по проекту «Бион-М1». Так, содержание фракции фосфатидилхолина в легочной ткани мышей снижалось как в исследовании «Бион-М1», так и в рамках «Rodent Research 1». Такие же изменения были характерны для фосфатидилэтаноламина: в обоих случаях наблюдалось достоверное снижение фракции. При этом в легочной ткани мышей из группы «Бион-М1» наблюдалось достоверное уменьшение фракции фосфатидилсерина и достоверное повышение фосфатидной кислоты, что не наблюдалось в исследовании «Rodent Research 1».

Таким образом, в условиях 30-суточного космического полета на борту МКС в легочной ткани мышей уменьшается количество фосфатидилхолина и фосфатидилэтаноламина. Данный фосфолипидный спектр сходен с тем, который наблюдается у животных в группах базального и наземного контроля. Это может свидетельствовать о том, что на обмен фосфолипидов легких в условиях полета на МКС влияет не только невесомость, но и условия содержания в полетной аппаратуре, которые могут быть стрессогенными для животных.

Список использованной литературы

1. Брындына И. Г., Васильева Н. Н., Казарин Д. Д. Сурфактантная система и водный баланс легких / Космический научный проект «Бион-М1»: медико-биологические эксперименты и исследования / Под ред. А. И. Григорьева. ГНЦ РФ–ИМБП, 2016. С. 318–323.

*Конорюкова Анна Андреевна, 844-к, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Ксения Владимировна Фомина,
Удмуртский государственный университет, инженер, к. б. н.*

ВЛИЯНИЕ КАСТРАЦИИ НА ВИСЦЕРАЛЬНЫЙ ЖИР САМЦОВ КРЫС THE INFLUENCE OF CASTRATION ON THE VISCERAL FAT OF THE RATS' MALES

Аннотация. Цель работы — исследовать влияние кастрации на висцеральный жир самцов крыс. Крысы были кастрированы в возрасте 7 недель, контрольные крысы кастрации не подвергались. Животные были разделены на 3 группы — первую группу крыс вскрывали через 10 недель после кастрации, вторую через 19 недель, третью через 28 недель. После вскрытия производили оценку эпикардального жира и жира брюшной полости, определяли массу надпочечников. Результаты исследования показали, что кастрация самцов крыс не приводит к накоплению у них висцерального жира. Также у кастрированных крыс было обнаружено достоверное увеличение массы надпочечников по сравнению с контрольными крысами.

Abstract. The purpose of this study is to investigate the effect of castration on visceral fat in rats' males. The rats were castrated at the age of 7 weeks, the control rats were not exposed to castrate. The animals were divided into 3 groups — the first group of rats was prosected at 10 weeks after castration, the second one at 19 weeks, the third at 28 weeks. After the autopsy, the epicardial fat and the abdominal cavity's fat were evaluated, the weight of the adrenal glands was determined. The results of the study showed that castration of rats' males does not lead to the accumulation of visceral fat in them. Also, in castrated rats, an accurate increase of adrenal weight was found in comparison with control rats.

Ключевые слова: кастрация, висцеральный жир, гипертрофия надпочечников.

Key words: castration, visceral fat, hypertrophy of the adrenal glands.

Андрогены играют важную роль в функционировании жировой ткани — влияют на пролиферацию и дифференцировку адипоцитов, регулируют распределение жира в организме. При этом изучение метаболизма андрогенов в жировой ткани человека и животных показывает противоречивые результаты, так как влияние андрогенов на жировую ткань зависит от пола,

места расположения жира, видовой принадлежности организма [1]. Но, в целом, многочисленные исследования показывают, что андрогены сдерживают накопление жировой ткани. Так, клинические и эпидемиологические исследования, проведенные на людях, демонстрируют ассоциацию между недостатком андрогенов и висцеральным ожирением. Исследования на животных, в частности на грызунах, показали, что, в отличие от человека, грызуны по-разному реагируют на дефицит андрогенов — удаление семенников может приводить как к снижению массы висцеральной жировой ткани, так и к ее увеличению [2, 3].

В связи с этим целью настоящего исследования являлось изучение влияния дефицита андрогенов на висцеральный жир самцов крыс Wistar. Для этого была смоделирована андрогенная недостаточность путем кастрации — двухстороннего удаления семенников. Поставлена задача исследовать влияние кастрации на эпикардиальный жир и жир брюшной полости. Известно, что при удалении одного семенника наблюдается увеличение массы оставшегося [4], что может рассматриваться как компенсаторная реакция организма, направленная на восстановление уровня андрогенов. При удалении обоих семенников можно ожидать гипертрофию надпочечников, поэтому второй задачей исследования было выяснение влияния кастрации на массу надпочечников самцов крыс.

Опытной группой служили 12 самцов крыс Wistar, которым в возрасте 7 недель была проведена кастрация, контрольные крысы ($n = 12$) кастрации не подвергались. Животные были разделены на 3 группы по 8 крыс в каждой, 4 из которых экспериментальные, 4 — контрольные. Первая группа животных была вскрыта через 10 недель после кастрации, вторая через 19 недель, третья через 28 недель. Перед вскрытием крыс взвешивали, после вскрытия оценивали накопление эпикардиального жира и жира брюшной полости. Для этого сердце извлекали, взвешивали, окрашивали на липиды суданом III, производили фотосъемку окрашенного сердца и брюшной полости. После вскрытия животных третьей группы производили количественную оценку висцерального жира, для этого жир брюшной полости вырезали и взвешивали. Также извлекали из брюшной полости левый надпочечник, взвешивали. Статистическую обработку данных проводили с помощью программы Statistica 5.0. Результаты выражали как среднее \pm SD, где SD — выборочное стандартное отклонение. Для оценки достоверности различий использовали критерий Манна–Уитни.

При проведении визуальной оценки висцерального жира у кастрированных крыс, вскрытых через 10 и 19 недель после кастрации, не было выявлено существенных различий в его количестве по сравнению с контрольными крысами. Так, у кастрированных крыс не обнаружено появление эпикардиального жира и не выявлено увеличение жира в брюшной полости.

У крыс, вскрытых через 28 недель после кастрации, также не было обнаружено появление эпикардиального жира. Исследование массы висцерального жира брюшной полости показало, что масса жира у кастрированных крыс меньше ($9,69 \pm 5,88$ г), по сравнению с контрольными крысами ($16,49 \pm 4,09$ г), но обнаруженное различие статистически не достоверно.

Было выявлено, что у кастрированных крыс, вскрытых через 28 недель после кастрации, масса левого надпочечника достоверно больше ($0,03 \pm 0,002$ г), чем у контрольных крыс ($0,022 \pm 0,004$ г) ($p < 0,05$, критерий Манна–Уитни). Гипертрофию надпочечников у кастрированных крыс можно рассматривать как попытку организма восполнить дефицит половых гормонов, вызванный кастрацией. Известно, что у крыс кастрация приводит к увеличению в надпочечниках биосинтеза предшественника стероидных гормонов прегненолона [5]. Также у кастрированных крыс наблюдается активация надпочечниковой 5-альфа-редуктазы — фермента, участвующего в стероидогенезе [6]. Тем не менее, надпочечники кастрированных крыс не компенсируют дефицит андрогенов в полной мере.

Таким образом, кастрация самцов крыс Wistar, проведенная в возрасте 7 недель, не вызывает у крыс увеличение массы висцерального жира, при этом удаление семенников индуцирует у крыс гипертрофию надпочечников.

Список использованной литературы

1. O'Reilly M. W., House P. J., Tomlinson J. W. Understanding androgen action in adipose tissue // J. Steroid. Biochem. Mol. Biol. 2014. doi: 10.1016/j.jsbmb.2014.04.008.

2. Inoue T., Zakikhani M., David S., Algire C., Blouin M. J., Pollak M. Effects of castration on insulin levels and glucose tolerance in the mouse differ from those in man // *Prostate*. – 2010. doi: 10.1002/pros.21198.
3. Jiao Q., Pruznak A. M., Huber D., Vary T. C., Lang C. H. Castration differentially alters basal and leucine-stimulated tissue protein synthesis in skeletal muscle and adipose tissue // *Am J Physiol. Endocrinol. Metab.* 2009. doi: 10.1152/ajpendo.00473.2009.
4. Qiao H., Ma H., Cao W., Chen H., Wei J., Li Z. Protective effects of polydatin on experimental testicular torsion and detorsion injury in rats // *Reprod. Fertil. Dev.* 2017. doi: 10.1071/RD17046.
5. Malendowicz L. K. Sex differences in adrenocortical structure and function. III. The effects of postpubertal gonadectomy and gonadal hormone replacement on adrenal cholesterol sidechain cleavage activity and on steroids biosynthesis by rat adrenal homogenates // *Endokrinologie.* 1976. Vol. 67. P. 26–35.
6. Ando S., Canonaco M., Valenti A., Aquila S., Tavolaro R., Maggiolini M., Panno M. L., Dessi-Fulgher F. The in vitro Conversion of 3H Androstenedione to Testosterone and Dihydrotestosterone in the Adrenal Gland of Castrated Male Rat: Influence of Gonadal Steroid Administration // *Exp. Olin. Endocrinol.* 1989. Vol. 93, No. 1. P. 83–89.

*Коренчук Юлия Вячеславовна, 844к, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Любовь Викторовна Бедулева,
Удмуртский государственный университет, д. б. н., профессор*

**ПРОЛИФЕРАТИВНАЯ АКТИВНОСТЬ ЛИМФОЦИТОВ, СПЕЦИФИЧНЫХ
К ЧУЖЕРОДНЫМ МНС, И РОЛЬ АНТИТЕЛ В ЕЕ РЕГУЛЯЦИИ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ
THE PROLIFERATIVE ACTIVITY OF LYMPHOCYTES THAT SPECIFIC TO A FOREIGN
MHC AND THE ROLE OF ANTIBODIES IN ITS REGULATION IN PREGNANCY**

Аннотация. Целью работы было выяснить, как изменяется активность лимфоцитов, специфичных к чужеродным МНС II, и какова роль антиидиотипических антител к МНС в регуляции активности лимфоцитов при беременности. Обнаружено, что у девственных самок крыс Wistar антиидиотипические антитела к МНС нормализуют активность лимфоцитов, специфичных к чужеродным МНС. В плазме беременных крыс в течение первой и второй недель беременности обнаруживаются антитела класса G, подавляющие пролиферативную активность лимфоцитов самки против МНС самца.

Annotation. The goal was to find out how to change the activity of lymphocytes that specific to a foreign MHC class II and what is the role of anti-idiotypic antibodies to MHC in the regulation of lymphocyte activity in pregnancy. It was found that the virgin females of the Wistar rats have anti-idiotypic antibodies which to normalize the activity of lymphocytes specific to a foreign MHC. The plasma of pregnant rats have antibodies of class G which are appear during the first and second weeks of pregnancy and they suppress the proliferative activity of the female lymphocytes against the male MHC.

Ключевые слова: антитела, антиидиотипические антитела, беременность, главный комплекс гистосовместимости, толерантность.

Key words: antibodies, anti-idiotypic antibodies, pregnancy, major histocompatibility complex, fetus tolerance.

Беременность, представляя собой феномен естественной аллотрансплантации, требует наличия эффективных регуляторных механизмов для предупреждения возможных антифетальных иммунных реакций [1]. Сегодня ясно, что в процессе развития беременности между организмами матери и плода возникают и формируются сложные иммунологические взаимоотношения [4]. Такие взаимоотношения являются двусторонним коммуникационным процессом, определенным, с одной стороны, презентацией фетальных антигенов, а с другой — распознаванием и реагированием на эти антигены материнской иммунной системы [2, 3]. Механизмы регуляции активности лимфоцитов матери, специфичных к МНС плода, обеспечивающие сроч-

ную иммунологическую толерантность к плоду, как полуаллогенному трансплантату, на сегодняшний день остаются не ясны [1].

Была исследована пролиферативная активность лимфоцитов самок крыс Wistar ($n = 19$) в однонаправленной смешанной культуре с лимфоцитами самца еженедельно после объединения животных в пару, а также непосредственно перед объединением. Лимфоциты культивировали в течение 5 дней в полной питательной среде при температуре 37 °С. После окончания культивирования активность лимфоцитов самки оценивали по потреблению глюкозы.

Для выяснения роли аутоплазмы и содержащихся в ней иммуноглобулинов класса G (IgG) в регуляции активности лимфоцитов самки, специфичных к лимфоцитам самца, лимфоциты самок перед культивированием инкубировали в течение 1 часа при температуре 37 °С с аутоплазмой и с аутоплазмой, очищенной от IgG, затем лимфоциты отмывали от несвязавшихся факторов плазмы. При инкубировании лимфоцитов с аутоплазмой мог быть реализован цитотоксический эффект антител за счет содержавшегося в плазме комплемента.

Результаты исследования показали, что лимфоциты девственных самок отвечают на лимфоциты самцов. Примерно у половины исследованных девственных самок крыс Wistar в плазме крови присутствуют факторы, осуществляющие регуляцию активности лимфоцитов в отношении МНС антигенов самцов Wistar. В основном факторы плазмы стимулируют активность лимфоцитов в отношении данных антигенов. Удаление иммуноглобулина класса G из плазмы самок девственных крыс не приводило к отмене эффекта плазмы, оказывающей ингибирующее воздействие на лимфоциты самок, но отменяло эффект плазмы, оказывающей стимулирующий эффект. Из чего можно заключить, что стимулирующий эффект аутоплазмы на активность лимфоцитов девственных самок, вызванную лимфоцитами самца, ассоциирован с IgG, а ингибирующий — с другими факторами плазмы.

У беременных крыс на 1-й неделе беременности пролиферация лимфоцитов в ответ на лимфоциты самца ниже, чем до беременности, на 2 неделе возвращается к уровню до беременности, а на 3-й неделе — в 2 раза выше, чем до беременности.

Снижение пролиферативной активности лимфоцитов самок крыс на 1-й неделе беременности не является следствием действия антител. Об этом свидетельствует отсутствие в аутоплазме специфических для беременности антител, ингибирующих пролиферативную активность лимфоцитов самок, вызванную лимфоцитами самца.

В течение всей беременности в аутоплазме самок присутствуют факторы, оказывающие стимулирующий эффект на пролиферативную активность лимфоцитов самок, вызванную лимфоцитами самца. В плазме некоторых беременных крыс в 1-ю или 2-ю неделю беременности появляется IgG, ограничивающий стимулирующую активность аутоплазмы. Об этом свидетельствует увеличение стимулирующего эффекта аутоплазмы на пролиферацию лимфоцитов самки, вызванную лимфоцитами самца, после ее истощения от IgG. На 3-й неделе ингибирующий IgG исчезает, при этом аутоплазма, лишенная IgG, сохраняет стимулирующий эффект. Возможно, иммуноглобулины класса G участвуют в сдерживании экспансии лимфоцитов самки против МНС самца вместе с гормонами.

Таким образом, факторы плазмы крови обладают нормализующим эффектом, который заключается в поддержании пролиферативной активности лимфоцитов, специфичных к чужеродным МНС. Во время беременности стимулирующая активность плазмы в отношении лимфоцитов, специфичных к чужеродным МНС, может сдерживаться IgG. Возможно IgG, ограничивающий стимулирующую активность аутоплазмы в отношении лимфоцитов, специфичных к МНС самца, представляет собой антиидиотипические по отношению к МНС плода антитела.

Список использованной литературы

1. Зиганшина М. М. Гуморальное отторжение в генезе акушерской патологии / М. М. Зиганшина, С. В. Павлович, Н. В. Бовин, Г. Т. Сухих // Акушерство и гинекология. 2013. № 6. С. 3–10.
2. Nakamura O. Children's immunology, what can we learn from animal studies: Decidual cells induce specific immune system of feto-maternal interface / O. Nakamura // J. Toxicol. Sci. – 2009. Vol. 34, Suppl. 2. P. 331–339.

3. Simpson E., Scott D., James E. Minor H antigens: genes and peptides // European Journal of Immunogenetics. 2001. Vol. 28, Suppl. 5. P. 505–513.
4. Szekers-Bartho J. Immunological Relationship between the Mother and the Fetus // International Reviews of Immunology. 2002. Vol. 21, Suppl. 6. P. 471–495.

Коротаева Марина Ильинична, магистрант, Удмуртский государственный университет, e-mail: misdrag@yandex.ru

Научный руководитель — Елена Анатольевна Мадера, Удмуртский государственный университет, доцент, к. б. н.

Консультант по иностранному языку — Наталья Николаевна Черкасская, доцент, к. филол. н.

THE CHANGE OF CORTISOL CONCENTRATION IN BLOOD PLASMA AT KINESITHERAPY SESSIONS ИЗМЕНЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ КОРТИЗОЛА В ПЛАЗМЕ КРОВИ ПРИ ЗАНЯТИЯХ КИНЕЗИТЕРАПИЕЙ

Abstract. Kinesitherapy is one of the forms of medical physical training, which is aimed at treatment and rehabilitation of the spine and joints. Treatment involves regular movements adapted and gradually increasing power exposure, strictly defined individually for each patient. To reduce the risks and improve the efficiency of the procedures is necessary to rely on the actual clinical achievements, as well as the results of scientific research in physiology and biochemistry of muscle contraction. The study of the dynamics of cortisol allows to evaluate not only the severity of stress during adaptation to physical load, but also to reveal the peculiarities of its influence on carbohydrate, lipid and protein metabolism.

Аннотация. Кинезитерапия — одна из форм лечебной физической культуры, которая направлена на лечение и восстановление позвоночника и суставов. Лечение правильными движениями предполагает адаптированные, постепенно возрастающие силовые воздействия, определённые строго индивидуально для каждого пациента. Для снижения рисков и повышения эффективности проводимых процедур необходимо опираться на реальные клинические достижения, а также результаты научных исследований в области физиологии и биохимии мышечного сокращения. Изучение динамики кортизола позволяет оценить не только степень выраженности стресса при адаптации к физической нагрузке, но и выявить особенности его влияния на углеводный, жировой и белковый обмен.

Keywords: kinesitherapy, cortisol.

Ключевые слова: кинезитерапия, кортизол.

Kinesitherapy is one of the forms of medical physical training, which is aimed at treatment and rehabilitation of the spine and joints. Kinesitherapy technique is quite simple. Treatment is carried out, often with the help of special treatment and rehabilitation simulators. Treatment involves regular movements adapted and gradually increasing power exposure, strictly defined individually for each patient, taking into account his history, age, physiological and other features, and other diseases associated with the core. Gradual training of right (simple and complex) movements leads to their recovery of neuroreflex trophic and metabolism in the human musculoskeletal system [2].

To reduce the risks and improve the efficiency of the procedures is necessary to rely on the actual clinical achievements, as well as the results of scientific research in physiology and biochemistry of muscle contraction. Thus, the study of the dynamics of cortisol allows to evaluate not only the severity of stress during adaptation to physical load, but also to reveal the peculiarities of its influence on carbohydrate, lipid and protein metabolism [1].

In this regard, the aim of our work is the study of the dynamics of cortisol level in blood plasma at kinesitherapy sessions.

Our tasks are:

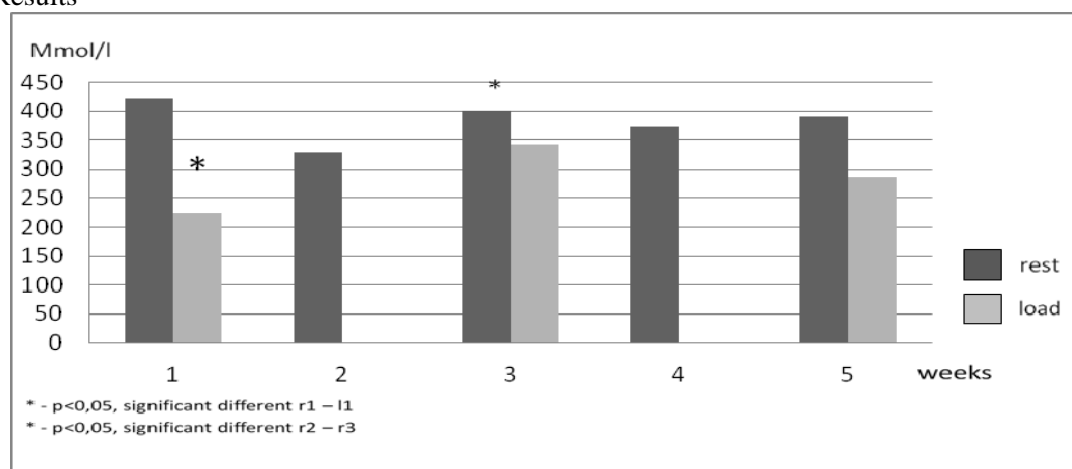
1. Determine the concentration of cortisol in blood plasma at rest in the control group within 5 weeks of classes in kinesiotherapy
2. Evaluation of changes in cortisol levels in response to the session proposed on different stages of the training process.

The studies were conducted during the month, from the fifth of December to the thirtieth of December 2015 in the the kinesitherapy and rehabilitation center and in the laboratories of the Department of Human and Animal Anatomy and Physiology, UdSU. The experiment involved a group of girls aged from 17 to 25 years old with no pain syndrome and special physical training.

The classes were held twice a week for a month with a special treatment and rehabilitation training equipment. The load was mainly bodytraining, most of the exercises were performed in the supine position without axial and vertical loads on the spine. The blood sampling was carried out every week before the training started. In the first, third and fifth weeks, the analysis of biochemical parameters were performed before and after a training.

The content of cortisol in blood plasma was determined by immunoenzyme analysis using a kit of reagents "Cortisol – IEA – best". Non-parametric Friedman method of data analysis was used to treat the results. All calculations were performed in the software Package Statistics 10.

Results



Dynamics of cortisol at rest shows that its values are within the physiological norm. There is a trend to decrease in the second week of the experiment and significant ($p < 0,05$) increase in cortisol level on the third week to the second week of research. It is known that an important feature of cortisol is its ability to cause the adaptation state of the organism during stress and physical training. So, we can assume that at this time, adaptive adjustments begin to form.

In General, the level of cortisol at rest from the beginning to the end of the experiment does not change, but it is identified one correlation in the beginning of the experiment and four correlations of cortisol to the end of the experiment with the other biochemical indicators, which indicates that it is involved in biochemical transformations.

Analysis of available literature showed that changes of the level of cortisol under physical activity will vary depending on the type of exercises, their intensity and duration. As a rule, longer duration and higher intensity level physical activity generally increases the level of cortisol in the blood. At the same time exercises of average intensity and average duration have no effect on the levels of cortisol in the bloodstream, although some researchers report a decrease in his level [3]. At all stages of our experiment, it is identified a decrease in cortisol after exercise, and on the first day these changes are significant ($p < 0,05$). Therefore, we can say that the load through the practice of kinesitherapy are gentle, cause adaptive changes in the plastic and energy exchanges and have not a negative impact on the body.

References

1. Верин В. К., Иванов В. В. Гормоны и их эффекты: Справочник. СПб: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2012. 136 с.
2. Медицинская реабилитация в спорте: Руководство для врачей и студентов / Под общ. ред. В. Н. Сокрута, В. Н. Казакова. Донецк: «Каштан», 2011. 620 с., 36 ил.
3. Galbo H. Hormonal and Metabolic Adaptation to Exercise. Thieme Verlag, New York, 1983.

*Литвинюк Анастасия Андреевна, ОАБ-06.03.01-44к, Горбушина Анна Николаевна, ОАБ-06.03.01-34к, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Любовь Викторовна Бедулева,
Удмуртский государственный университет, профессор, д. б. н.,
Елена Юрьевна Столярова, УдГУ, старший преподаватель, к. б. н.*

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ РЕГУЛЯТОРНОГО РЕВМАТОИДНОГО ФАКТОРА
НА АКТИВИРОВАННЫЕ ЛИМФОЦИТЫ
INVESTIGATION OF THE REGULATORY EFFECT OF RHEUMATOID FACTOR
ON ACTIVATED LYMPHOCYTES**

Аннотация. Недавно был выявлен регуляторный ревматоидный фактор (регРФ), продукция которого предотвращает развитие и вызывает ремиссию экспериментально-вызванных аутоиммунных заболеваний. Целью настоящего исследования было проверить гипотезу, что регРФ вызывает гибель активированных лимфоцитов. Активированные антигеном лимфоциты из регионарных лимфатических узлов крыс инкубировали с сывороткой, содержащей регРФ. Гибель активированных клеток после инкубации составила 89 ± 15 %, что достоверно выше гибели неактивированных клеток после инкубации с регРФ-содержащей сывороткой (44 ± 33 %). Таким образом, регРФ оказывает цитотоксическое действие на активированные антигеном лимфоциты.

Abstract. A regulatory rheumatoid factor (regRF) has recently been identified, the production of which is associated with experimentally induced autoimmune diseases resistance and remission. The purpose of this study was to test the hypothesis that regRF causes death of activated lymphocytes. Antigen-activated lymphocytes of the regional lymph nodes of the rats were incubated with the regRF-containing serum. The death of activated cells after incubation was 89 ± 15 %, which is significantly higher than the death of nonactivated cells after incubation with regRF-containing serum (44 ± 33 %). Thus, regRF has a cytotoxic effect on antigen-activated lymphocytes.

Ключевые слова: экспериментально-вызванные аутоиммунные заболевания, регуляторный ревматоидный фактор, активированные лимфоциты.

Key words: experimentally induced autoimmune diseases, regulatory rheumatoid factor, activated lymphocytes.

Недавно был выявлен новый фактор регуляции аутореактивности, продукция которого предотвращает развитие и вызывает ремиссию экспериментально-вызванных аутоиммунных заболеваний [1]. Данный фактор регуляции представляет собой антиидиотипические антитела к антителам специфичным к антигенам-индукторам экспериментально-вызванных аутоиммунных заболеваний, несущие общий паратоп, специфичный к неоантигенным детерминантам шарнирной области Fc фрагментов гомологичного IgG. Способность данного фактора регуляции связываться с Fc фрагментами IgG позволила назвать его регуляторным ревматоидным фактором (регРФ). Механизм действия регРФ не ясен. Мы предполагаем, что регРФ предотвращает развитие экспериментально-вызванных аутоиммунных заболеваний и вызывает их ремиссию посредством сдерживания экспансии Т-хелперов, специфичных к антигенам-индукторам аутоиммунных заболеваний, и аутореактивных Т-хелперов, активирующихся в ответ на иммунизацию. Целью настоящей работы было проверить гипотезу, что регРФ вызывает гибель активированных лимфоцитов.

Для получения активированных лимфоцитов крыс Wistar иммунизировали бычьим коллагеном II типа в дозе 200 мкг в НАФ. На 7-й день после иммунизации у крыс забирали лимфатические узлы. Клетки лимфатических узлов отмывали 3 раза ЗФР при 1500 об/мин 5 минут и культивировали в течение 5 дней в среде RPMI 1640 в присутствии бычьего коллагена II типа. Для отделения живых клеток от мертвых, клеточную суспензию разделяли в градиенте фиколла ($\rho = 1,074$ г/мл). После культивирования клетки отмывали, производили подсчет живых и мертвых клеток. Неактивированные лимфоциты получали из периферической крови интактных крыс. Аликвоту клеток в количестве 10^5 – 10^6 брали для инкубации с сывороткой содержащей и не содержащей регРФ. РегРФ-содержащую сыворотку получали на 7-й день после иммуниза-

ции крыс бычьим коллагеном II типа. Уровень рeгРФ измеряли методом агглютинации танализированных нагруженных гомологичным IgG эритроцитов.

Было показано, что процент погибших неактивированных лимфоцитов в присутствии сыворотки, содержащей рeгРФ, равен 44 ± 33 %. В присутствии сыворотки, не содержащей рeгРФ гибель лимфоцитов составила 51 ± 24 %. Гибель активированных бычьим коллагеном II типа лимфоцитов в присутствии рeгРФ-содержащей сыворотки, полученной от иммунизированных крыс на 7-й день после иммунизации, составляет 89 ± 15 % и достоверно отличается от гибели неактивированных лимфоцитов в присутствии сыворотки, не содержащей рeгРФ (51 ± 24 %), и в присутствии рeгРФ-содержащей сыворотки, полученной на 7 день после иммунизации (44 ± 33 %), и активированных лимфоцитов в присутствии сыворотки, не содержащей рeгРФ (50 ± 0 %). Данный факт указывает на то, что рeгРФ вызывает гибель активированных лимфоцитов.

Таким образом, рeгРФ оказывает цитотоксическое действие на активированные антигеном лимфоциты.

Список использованной литературы

1. Beduleva L. The rheumatoid factor in idiotypic regulation of autoimmunity / L. Beduleva, I. Menshikov, E. Stolyarova, K. Fomina, O. Lobanova, P. Ivanov, A. Terentiev // International Journal of Rheumatic Diseases. 2015. Vol. 18. P. 408–420.

*Лямзин Владимир Иванович, аспирант, Удмуртский государственный университет,
e-mail: v-lyamzin@mail.ru*

Научный руководитель — Ирина Леонидовна Бухарина, Удмуртский государственный университет, профессор, д. б. н.

Консультант по иностранному языку — Татьяна Юрьевна Касаткина, доцент, к. филол. н.

DEVELOPMENT OF REMEDIATION TECHNOLOGY OF OIL-CONTAMINATED SOILS BASED ON A BIOLOGICAL PRODUCT “MICROSIM PETRO TREAT” AND MICROSCOPIC FUNGI РАЗРАБОТКА ОСНОВ ТЕХНОЛОГИИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ НЕФТЕЗАГРЯЗНЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ НА ОСНОВЕ БИОПРЕПАРАТА «МИКРОЗИМ ПЕТРО ТРИТ» И МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ГРИБОВ

Abstract. The research presents the development of the basic remediation technology of oil polluted soils based on a biological product “Microzim Petro Treat” and microscopic fungi.

The destruction duration of oil pollution takes a long time and requires additional biological products and mineral fertilizers due to the variability of climatic and physical-chemical parameters. The application of biological product in conjunction with other populations of biological agents capable of increasing the resistance of microorganisms to various factors becomes necessary. Such an agent can be microscopic fungi that will strengthen the role of oil-destruction microorganisms and increase the resistance of plants during the remediation.

Аннотация. В статье представлена разработка базовой технологии восстановления нефтезагрязненных почв на основе биопрепарата «Микрозим Петро Трит» и микроскопических грибов. Продолжительность разрушения нефтяного загрязнения занимает значительное время и требует внесения дополнительного количества биопрепарата и минеральных удобрений из-за изменчивости климатических и физико-химических параметров. Появляется необходимость использования биопрепарата в сочетании с другими популяциями биологических агентов, способных повышать устойчивость микроорганизмов к различным факторам. Таким агентом могут быть микроскопические грибы, которые могут усилить роль микроорганизмов, разрушающих нефть, и повысить устойчивость растений во время восстановления нефтезагрязненных земель.

Key words: oil, remediation, biological product, microscopic fungi.

Ключевые слова: нефть, восстановление, биопрепарат, микроскопические грибы.

Various companies around the world produce more than 4 billion tons of crude oil each year. 45 million tons of oil gets in the soil and water in the process of its production and transportation. This

leads to a risk of contamination of soils and waters in rivers, seas and oceans by oil products [1]. More than 20 organizations carry out the exploration and development of oil and gas fields in the Udmurt Republic. These companies produce over 10 million tons of oil per year [2]. Oil companies involved in oil production have to take measures for the remediation of oil-contaminated and disturbed lands. The problem is that oil pollution changes the properties of soils. Oil purification becomes difficult in this case. Oil gets into the ground during oil fields exploration, in case of accidents on oil pipelines or oil tankers leaks in seas.

In our study we deal with oil-contaminated soils.

Oil coats the soil particles and as a result it is not moistened with water, its particles stick together, kill microorganisms and therefore plants do not get proper nutrition. Oil becomes more oxidized and then hardens. In major cases oil-polluted soil is removed mechanically [3].

The problem of environment protection from oil pollution is becoming increasingly important due to the limited application of mechanical, physical and chemical capacities of cleaning methods. In this regard, the application of microorganisms that are able to grow and be active in the biochemical soils is relevant for the purposes of recovery of oil contaminated lands. Biological products are microorganisms-destructors of oil and petroleum products [4].

There is the need for a more effective biological product that is not only able to resist fairly low temperatures, but also to function without any additional dressings. Also the application of biological product is perspective in conjunction with the populations of other biological agents, for example, microscopic fungi. These microorganisms will strengthen the role of oil destruction microorganisms and improve the resistance of plants during the biological phase of remediation of oil-contaminated soils.

Materials and methods

The purpose of the research is to develop the basic remediation technology of oil polluted soils based on a biological product "Microzim Petro Treat" and microscopic fungi. The subject of the research: the effect of microscopic fungi and biological product "Microzim Petro Treat" on oil-contaminated soils.

The following materials were used in this study: samples of oil contaminated soils, biological product "Microzim Petro Treat", Bluegrass meadow seeds, and microscopic fungi.

We prepared 30 samples of oil-contaminated soil in 3 variants in laboratory experiment. Each of samples contains certain amount of oil (5 or 10 %). We made a certain amount of a biological product in each of these samples. Also a part of them consists of Bluegrass meadow seeds and microscopic fungi. Currently laboratory experiment is prepared to study the content of petroleum products. We planned a field research to get experimental material as well. Statistical and comparative methods will be applied after receiving laboratory results.

Results and discussion

There are specific characteristics of the biological product application in the restoration of contaminated soils: narrow range of soil acidity ($\text{pH} = 6,5-7$); need of soil aeration; regular application of mineral fertilizers; maintaining of soil moisture at the level of 40–60 %; change of the effectiveness of a biological product, depending on the type (granulometric composition) of soils; the effectiveness dependence of the biological product on the temperature of the soil [3].

The duration of soil remediation is six months or more, depending on above factors.

Currently a scheme of the experiment is developed. Also the vegetation experiment on modeling the level of oil soil pollution and the efficiency of joint action of biological product Microzim and fungi population in soil purification is carried out. The experiment was conducted in a controlled environment of a chamber climate.

We prepared 30 samples of oil-contaminated soil in 3 variants. Each of samples contains certain amount of oil (5 or 10 %). We used a certain amount of a biological product in each of these samples. Also part of these samples contains plants and microscopic fungi. At the end of the experiment we determined that the biological mass of plants was higher in soil samples with 5 % oil content that contained microscopic fungal spores. This result may indicate that microscopic spores created the most favorable environment for the development of plants, compared with soil environment without microscopic fungal spores.

At present, we can say that plants grown with microscopic fungi show the best physical parameters. The applied remediation technology proved to be effective. There is a rapid change in the physical properties of soil in samples with biological product and microscopic fungi.

Conclusions

The technology of joint application of a biological product and the populations of microscopic fungi will exclude the need of mineral fertilizers on the remediation stage of oil-contaminated soils. Fungi populations adapted to climatic and environmental conditions of the Udmurt Republic will be used. The technology will be more effective from environmental and practical, and economic points of view.

As for the scientific novelty, the first time this technology on the restoration of contaminated lands will be carried out in the Udmurt Republic.

The developed technology will contain an overview of the biological product and a population of microscopic fungi; activity principle of a given set of micro-organisms, conditions of application, rates of application; methods of application; storage and transport, methods of control effectiveness.

Also environmental performance and the application of basic techniques will be designed. Practical application of biological technology will be set up to technogenic areas of the Ural region to eliminate oil contamination.

Nowadays there is a certain range of biological products used for the remediation of oil-contaminated lands. Each product has its own specific qualities, strengths and weaknesses. However, there are still no analogues of application of such biological products with microscopic fungi not only in Udmurt Republic, but in Russia as well.

Список использованной литературы

1. Нефтепереработка и нефтехимия, проблемы и перспективы: Матер. секции Д III Конгресса нефтегазопромышленников России. 2001.
2. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Удмуртия>.
3. <http://www.nefteshlamy.ru/stat.php?id=43>.
4. Инструкция по применению препарата-биодеструктора нефтяного загрязнения «Микрозим Петро Трит».

*Мосолкина Арина Анатольевна, Танаева Мария Сергеевна, 844-к,
Удмуртский государственный университет*

*Научный руководитель — В. Г. Сергеев, Удмуртский государственный университет,
д. биол. н.*

ВЛИЯНИЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО ВОСПАЛЕНИЯ РАЗЛИЧНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ НА СОСТОЯНИЕ НЕРВНОЙ ТКАНИ В ОБЛАСТИ ЧЕРНОЙ СУБСТАНЦИИ КРЫС INFLUENCE OF PERIPHERAL INFLAMMATION VARIOUS INTENSITY ON THE STATE OF NERVOUS TISSUE IN THE SUBSTANTIA NIGRA OF RATS

Аннотация. Исследовали дозозависимое влияние периферического воспаления, вызванного интраперитонеальным введением бактериального липополисахарида (ЛПС), на состояние нервной ткани мозга крыс. Достоверное увеличение количества пикнотических нейронов и сокращение их числа указывало на их функциональные и патологические изменения. Оценка состояния иммунопозитивных к CD11 β микроглиоцитов проводилась на основе оценки баланса микроглиальных цитофенотипов. Обнаружено, что интраперитонеальное введение малой дозы ЛПС вело к появлению в нервной ткани «репаративных» форм микроглии; после введения большой дозы ЛПС в нервной ткани доминировали деструктивные цитофенотипы микроглии и наблюдалась гибель нейронов.

Abstract. We investigated the effect of peripheral inflammation caused by the intraperitoneal injection of bacterial lipopolysaccharide (LPS) on the condition of nerve tissues in the brain of rats. Evaluation of the condition of nervous tissue was carried out based on the analysis of changes in neu-

rons and microglia. A significant increase in the number of pycnotic neurons and a reduction in their number indicated their functional and pathological changes. Assessment of the state of the CD11 β immunopositive microglial cells was carried out on the basis of the balance of microglial cytophenotypes. It was found that intraperitoneal administration of a small dose of LPS led to the appearance of "repair" microglia in the nerve tissue; destructive cytophenotypes of microglia dominated and neuronal death was observed after injection of a large dose of LPS.

Ключевые слова: периферическое воспаление, пикноз, микроглиальный цитофенотип.

Key words: peripheral inflammation, pycnosis, microglial cytophenotype.

Долгое время считалось, что мозг является иммунопривилегированной областью организма, и продуцируемые во время периферического воспаления цитокины не могут проникать в нервную ткань и индуцировать локальное воспаление. Однако в недавнее время было установлено, что при высокой интенсивности периферического воспаления возможно нарушение гематоэнцефалического барьера, обеспечивающее выход цитокинов и бактериальных агентов в ткань мозга с последующей стимуляцией ими глиальных клеток. Реактивные изменения микроглии, которые синтезируют провоспалительные факторы, повреждающие нейроны, лежат в основе нейровоспалительного и нейродегенеративного процессов [1]. Остается открытым вопрос о возможности индукции воспалительных изменений в нервной ткани при моделировании периферического воспаления, не сопровождающегося нарушением гематоэнцефалического барьера. Для ответа на этот вопрос мы провели работу, целью которой стало: исследовать воздействие периферического воспаления разной интенсивности на состояние нервной ткани в области черной субстанции крыс.

Поставленная цель достигалась выполнением следующих задач:

1. Оценить интенсивность нейродегенерации и патологических изменений нейронов в области черной субстанции в контроле и после интраперитонеального введения малой и большой доз ЛПС;

2. Провести морфометрический анализ микроглиоцитов в области черной субстанции мозга в покое и после интраперитонеального введения малой и большой доз ЛПС.

Исследование выполнено на 15 самцах крыс линии Wistar, содержащихся в стандартных условиях с доступом к пище и воде. Животным первой опытной группы (5 крыс) интраперитонеально вводили малую дозу липополисахарида (ЛПС) *E.coli* (4 мкг/1кг веса). Вторая опытная группа (5 крыс) получали большую дозу ЛПС (1мг/1кг веса). Контрольной группе (5 животных) вводили 0,7 мл стерильного физиологического раствора.

Через 8 недель животным контрольной и опытных групп проводили транскардиальную перфузию 4 %-ом раствором параформальдегида, извлекали мозг для иммуногистохимического исследования и выдерживали перед заморозкой на сухом льду в 20 %-ом растворе сахарозы. Криостатные срезы мозга толщиной 14 мкм окрашивали с использованием антител к CD11 β (кроличьи IgG, 1:1000; Santa Cruse, USA), и авидин-биотин-пероксидазного комплекса (ABC Elite; Vector Laboratories, Burlingame, CA) докрашивали 0,1 %-ным раствором крезил виолетового. Гистологические препараты исследовали в микроскоп «Nikon Eclipse E200».

Оценка состояния микроглии проводилась на основе морфометрической классификации микроглиальных цитофенотипов, разработанной ранее [2]. Согласно этой системе можно выделить 6 основных цитофенотипов: А («покоящаяся микроглия»), В («премированная микроглия»), С («реактивная микроглия»), D, E и F (деструктивные формы). Подсчет количества и длины дендритов, а также площади клеток осуществляли при помощи компьютерной программы обработки изображений ImagePro Plus 6.0 и ImageJ. Оценка изменений осуществлялась при помощи однофакторного дисперсионного анализа (ANOVA) и кластерного анализа.

Через 8 недель после однократного интраперитонеального введения ЛПС наблюдалось значительное изменение морфологии нервной ткани. При подсчете количества клеток в группе с введением малой дозы наблюдалось падение количества нейронов ($-13,3 \pm 6,4$ % относительно контроля), которое, однако, не достигало достоверного уровня. В то же время введение большой дозы вызывало достоверное снижение количества клеток ($-36,1 \pm 11,6$ %, $P < 0,05$ относительно контроля).

Количество нейронов с функциональными нарушениями, о которых мы судили по пикнотическим изменениям, также показало яркую зависимость от дозы введенного ЛПС. При

подсчете количества пикнотических нейронов мы выявили тренд увеличения их количества при введении малой дозы ЛПС ($+19 \pm 3,4$ % относительно контроля). Введение большой дозы ЛПС вызвало достоверное увеличение их количества ($+133 \pm 7,5$ %, $P < 0,01$ относительно контроля). Данные изменения свидетельствуют о том, что периферическое воспаление активирует в нервной ткани дозозависимые функциональные и патологические изменения нейронов.

Для описания цитофенотипов микроглиальных клеток мы провели морфометрическое исследование иммунопозитивных к CD11 β микроглиоцитов, в ходе которого подсчитывалось количество отростков, их разветвлений, а также площади бокса и сомы микроглиальных клеток. Изменения цитофенотипов в ответ на интраперитонеальное введение различных доз ЛПС продемонстрировали следующую тенденцию. В контрольной группе доминировали А- и В-цитотипы. Введение малой дозы ЛПС вызывало небольшое увеличение абсолютного числа микроглиоцитов с выраженным нарастанием реактивных клеток фенотипа С. Также в этой экспериментальной группе мы выделили новый цитофенотип — С1. Мы предполагаем, что к нему относятся активированные микроглиоциты, возможно, еще сохранившие способность к синтезу трофических факторов, но в целом оказывающие деструктивное воздействие на нейроны. В небольшом количестве появлялись микроглиоциты D- и E-цитотипов. После введения большой дозы ЛПС в нервной ткани наблюдалось доминирование деструктивных цитофенотипов С1, E и F.

Таким образом, даже периферическое воспаление низкой интенсивности вызывает активацию микроглии и меняет функциональное состояние нейронов. Большие дозы интраперитонеально вводимого ЛПС индуцируют интенсивное нейровоспаление, с преобладанием деструктивных форм микроглиоцитов, и гибель нейронов в исследованной области мозга.

1. Интраперитонеальное введение крысам высокой дозы ЛПС вызывало достоверное увеличение количества микроглиальных клеток в области черной субстанции относительно контроля;

2. Интраперитонеальное введение ЛПС кардинально меняло соотношение микроглиальных цитофенотипов в области черной субстанции: если в контроле доминировали А-, В- и С-цитотипы, малая доза ЛПС индуцировала появление на фоне этих типов еще С1-, E-, и D- микроглиоцитов; после введения большой дозы в исследованной области доминировали С1-, E-, D- и F-цитотипы.

3. Интраперитонеальное введение ЛПС оказывало дозозависимый эффект на снижение количества нейронов в области черной субстанции и увеличение количества пикнотических нейронов.

Список использованной литературы

1. Сергеева Т. Н., Сергеев В. Г., Чучков В. М. Клеточные механизмы хронического нейровоспаления // Морфологические ведомости. 2014. № 4. С. 31–36.
2. Заколюкина Е. С., Вежеева О. А., Тукмачева К. А., Сергеев В. Г. Возрастные различия в изменении цитофенотипов микроглиальных клеток черной субстанции мозга крыс, вызываемых стереотаксическим введением бактериального эндотоксина // Вестник Удмуртского университета. 2015. Вып. 4. С. 93–96.

*Прозорова Яна Михайловна, гр. 841-ф, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Игорь Викторович Проничев,
Удмуртский государственный университет, профессор, д. б. н.*

ОСОБЕННОСТИ ЭЭГ-АКТИВНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ЗРИТЕЛЬНОГО ВНИМАНИЯ FEATURES OF EEG ACTIVITY IN THE PROCESS OF VISUAL ATTENTION

Аннотация. В данной статье рассмотрены физиологические аспекты процесса внимания. Проанализированы характерные особенности данного когнитивного процесса на основе результатов ЭЭГ, корректурной пробы и цветового теста Люшера. При выполнении испытуе-

мыми задания на внимание выявлены изменения в высокочастотных диапазонах: у группы с низкой мощностью внимания наблюдалось доминирование активности альфа-ритма, у группы с высокой мощностью внимания — бета-ритма.

Abstract. In this article discusses the physiological aspects of attention. We analyzed the main characteristics of this cognitive process based on the results of EEG, correction tests and color Luscher test. We have found changes in the high-frequency rhythms during performing a task for attention. The activity of alpha-rhythm was dominated in the group with low power of attention. The activity of beta-rhythm was dominated by the group with a high power of attention.

Ключевые слова: внимание, ЭЭГ, относительное значение мощности, мощность внимания, вегетативный коэффициент.

Key words: attention, EEG, relative relevance of power, power of attention, autonomic factor.

Исследование внимания крайне важно, поскольку данный процесс позволяет выбирать информацию из окружающего нас мира и удерживать ее. Органом, воспринимающим почти 90 % этой информации, является орган зрения. Соответственно, что бы получить наиболее полные и точные ответы на вопросы внимания, стоит изучить зрительное внимание. Кроме того, зрительное внимание является легко обнаруживаемым и фиксируемым. На сегодняшний день, процесс внимания в психологии является наиболее изучаемым и изученным, но его физиологические аспекты подлежат дальнейшему исследованию. Так же в данной области одним из проблемных вопросов является вопрос о происхождении внимания. До сих пор исследователи задаются вопросом: является ли данный когнитивный процесс самостоятельным или же это определенный уровень активности анализатора? В связи с этим, мы предприняли попытку изучить физиологическую сторону внимания и ответить на этот вопрос с помощью метода электроэнцефалографии.

Цель: выявить особенности ЭЭГ-активности в процессе зрительного внимания.

Материалы и методы исследования

Была исследована группа из 80 человек (27 юношей и 53 девушки) в возрасте от 19 до 21 года. Перед записью электроэнцефалограммы испытуемым предлагалось выполнить цветовой тест Люшера в модификации Шипоша. Данный тест позволяет определить функциональное состояние организма (потребность в трате или сохранении энергии). В качестве результатов теста приводится набор чисел, исходя из которых по формуле высчитывается вегетативный коэффициент (КВ) Шипоша. $KB = (18 - \langle 3 \text{ цифра} \rangle - \langle 4 \text{ цифра} \rangle) / (18 - \langle 1 \text{ цифра} \rangle - \langle 2 \text{ цифра} \rangle)$. По полученным значениям, разделили выборку на две группы: трофотропы (КВ < 1, преобладание парасимпатической ВНС, сохранение энергии) и эрготропы (КВ > 1, преобладание симпатической ВНС, трата энергии). Для регистрации ЭЭГ использовали электроэнцефалограф анализатор ЭЭГА-21/26 «Энцефалан-131-03», регистрировали ЭЭГ в системе отведений «10-20» по 21 каналу. Проводили запись ЭЭГ в несколько этапов: фоновая запись, контрольная и опытная. Для просмотра динамики изменения ЭЭГ использовали относительные значения мощностей (ОЗМ, %) ритмов на каждом из этапов проведенного исследования. В «контроле» и «опыте» испытуемым выдавалась корректурная проба Бурдона. Данная проба используется как в экспериментальной психологии, так и в физиологии. Является наиболее информативной при изучении зрительного внимания, поскольку позволяет выявить утомляемость, определить устойчивость и концентрацию внимания [1, 6]. Для этого, по результатам пробы рассчитывается мощность (М) внимания по формуле: $M = (N - r - p) / t$, где время выполнения пробы (t), количество предоставленных стимулов (N) и допущенных ошибок (r, p). Это позволило нам разделить выборку на две группы: испытуемые с низкой мощностью внимания (0,55 и ниже) и испытуемые с высокой мощностью внимания (0,87 и выше) [4,7].

Результаты и их обсуждение

В результате анализа ЭЭГ активности во время выполнения пробы, были выявлены изменения: по отношению к «фону», в «опыте» наблюдалось достоверное снижение мощности альфа-1-ритма ($10,07 \pm 2,03 - 5,64 \pm 2,21 \%$, $p < 0,01$). По мнению ряда авторов, блокировка данного ритма возможна при вовлечении в работу зрительных структур головного мозга, а конкретно это может проявляться при подключении зрительного внимания [2,3,8]. В бета-диапазоне, наоборот, наблюдалось увеличение мощности (это отчетливо прослеживается на уровне бета-2-ритма ($8,34 \pm 2,01 - 13,82 \pm 2,98 \%$, $p < 0,01$)). Увеличение мощности бета-ритма

отмечается при выполнении когнитивных задач. Некоторые авторы также связывают это с тем, что испытуемый прикладывает усилия для поддержания внимания [5, 9, 10].

Подобная динамика ритмов ЭЭГ может быть связана с различными факторами, которые оказывают воздействие на процесс внимания. Одним из них является вложение ресурса, от которого и зависит степень проявления внимания.

Для проверки данной зависимости взяли две группы: с низкой и высокой мощностью внимания. Проанализировав полученные данные (М и ОЗМ ритмов) обеих групп, мы наблюдали следующее: у группы с низкой мощностью внимания в «фоне» наблюдается меньшая активность ритмов ЭЭГ, чем при выполнении корректурной пробы. У группы с высокой мощностью внимания — обратная картина. Таким образом, группа с низкой мощностью внимания тратит большее количество ресурсов в «фоне», нежели на выполнение самого задания. Возможно, это связано с тем, что испытуемым данной группы не хватило ресурсов для выполнения пробы. А испытуемые группы с высокой мощностью внимания, наоборот, экономно использовали свои ресурсы в «фоне» и успешно выполнили задание на корректурную пробу. При статистической обработке данных было выявлено, что достоверной ($p < 0,05$) на данном этапе можно считать разницу между альфа-1 ритмами в «опыте» (низкая мощность внимания: $6,16 \pm 2,62$ %; высокая мощность внимания: $4,96 \pm 0,58$ %) и между бета-1-ритмами в «опыте» (низкая мощность внимания: $8,42 \pm 1,03$ %; высокая мощность внимания: $12,24 \pm 3,44$ %).

Так же одним из факторов, оказывающих влияние на работу внимания, является функциональное состояние организма. Оно указывает на энергообеспечение организма, от которого и зависит выполнение задания. Для определения функционального состояния испытуемых на момент выполнения корректурной пробы определяли вегетативный коэффициент Шипоша. Сопоставив данные по КВ с данными ОЗМ ритмов, получили следующие достоверные изменения: между дельта- и тета-ритмами в «опыте» (дельта-ритм: эрготропы = $7,46 \pm 3,12$ %, $p < 0,01$; трофотропы = $21,11 \pm 10,07$ %, $p < 0,01$; тета-ритм: эрготропы = $6,95 \pm 2,33$ %, $p < 0,05$; трофотропы = $15,90 \pm 7,95$ %, $p < 0,05$), между альфа-1- и бета-2-ритмами в «Фоне» (альфа-1-ритм: эрготропы = $23,98 \pm 8,69$ %, $p < 0,01$; трофотропы = $13,71 \pm 3,78$ %, $p < 0,01$; бета-2-ритм: эрготропы = $22,31 \pm 2,93$ %, $p < 0,05$; трофотропы = $13,86 \pm 5,78$ %, $p < 0,05$).

Следовательно, у группы с доминированием эрготропного тонуса при выполнении корректурной пробы заметно преобладание активности высокочастотных ритмов, у трофотропов — низкочастотных ритмов. Это может быть связано с энергозатратностью ритма: низкочастотные ритмы (дельта и тета) являются наименее затратными — трофотропы настроены на сохранение энергии, а высокочастотные (альфа и бета) ритмы — более затратными, эрготропы настроены на трату энергии. Таким образом, сделаем следующие выводы:

1. Наиболее чувствительными в работе внимания оказались альфа- и бета-ритмы;
2. У группы с высокой мощностью внимания при выполнении корректурной пробы преобладала активность бета-волн, у группы с низкой мощностью внимания — альфа-волн;
3. В «опыте» у группы с преобладанием трофотропного тонуса наблюдалось доминирование низкочастотных ритмов, а у группы с преобладанием эрготропного тонуса — высокочастотных ритмов.

Список использованной литературы

1. Блейхер В. М., Круг И. В. Патопсихологическая диагностика. Киев: Здоров'я, 1986. 280 с.
2. Иванов Л. Б. Прикладная компьютерная электроэнцефалография. М: МБН, 2005. 251 с.
3. Изнак А. Ф. Модуляция сенсомоторной деятельности человека на фоне альфа-ритма ЭЭГ / Проблемы развития научных исследований в области психического здоровья // ВНЦПЗ АМН СССР. 1989. № 3. С. 24.
4. Казанцева Г. Н., Сидоров К. Р. Психодиагностика внимания: учебно-методическое пособие. Ижевск: Удмуртский университет, 2010. С. 32.
5. Поликанова И. С., Сергеев А. В. Влияние длительной когнитивной нагрузки на параметры ЭЭГ // Национальный психологический журнал, 2014. № 1. С. 86–94.
6. Рубинштейн С. Я. Экспериментальные методики патопсихологии. Тернополь: Обрий, 2004. 168 с.

7. Сидоров К. Р., Михайлова В. В. Показатель «мощность внимания» и его прогностические возможности // Вестник Удмуртского Университета, 2014. № 3. С. 43.
8. Симонов П. В. Эмоциональный мозг: Физиология. Нейроанатомия. Психология эмоций. М: Наука, 1981. 216 с.
9. Boksem M. A. S., Meijman T. F., Lorist M. M. Mental fatigue, motivation and action monitoring // Biol. Psychol., 2006. №72. P. 123–132.
10. Klimesch W. EEG alpha and theta oscillations reflect cognitive and memory performance: a review and analysis // Brain Res. Rev., 1999. № 29. P. 169–195.

Протопопов Владимир Алексеевич, студ. 525 лв (vladimirvst@yandex.ru),

Секунов Алексей Васильевич, студ. 510 лф (d1key@inbox.ru),

Яковлев Алексей Анатольевич, студ. 517 лф (al-an.iakowlew@yandex.ru),

Шалагина Мария Николаевна, асп. каф. патологической физиологии,

Ижевская государственная медицинская академия, e-mail: uvula@mail.ru

Научный руководитель — зав. каф. патологической физиологии,

Ижевская государственная медицинская академия, д. м. н., проф. И. Г. Брындина

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭКСПРЕССИИ ЦЕРАМИДА В СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦАХ
КРЫС ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ГИПОГРАВИТАЦИИ, ДЕНЕРВАЦИИ И НА ФОНЕ
ВВЕДЕНИЯ КЛОМИПРАМИНА
COMPARATIVE ANALYSIS OF CERAMIDE EXPRESSION IN RAT SKELETAL
MUSCLE IN SIMULATED MICROGRAVITATY, DENERVATION
AND CLOMIPRAMIN PRETREATMENT**

Аннотация. Целью настоящей работы была оценка уровня церамида в m. soleus крысы при моделировании функциональной разгрузки мышц путем антиортостатического вывешивания (АОВ) и денервации. При иммуногистохимическом исследовании обнаружено усиление иммунофлуоресценции церамида в области сарколеммы. Подобные изменения в исследуемых мышцах вызывает и денервация. На фоне введения кломипрамида наблюдаемые эффекты частично устраняются.

Abstract. The aim of this work was to assess the level of ceramide in rat soleus muscle during 4 days of functional disuse simulated by hindlimb unloading and denervation. In immunohistochemical study, it has been revealed that ceramide immunofluorescence in sarcolemmal region is enhanced. Denervation induces the similar changes in muscle. Clomipramine pretreatment partially eliminates the effects obtained.

Ключевые слова: церамид, скелетные мышцы, гипогравитация, денервация.

Key words: soleus muscle, ceramide, denervation, hindlimb unloading.

Актуальность: медико-биологические исследования, проведенные за последние 50 лет как в реальных космических полетах, так и на земных моделях гипогравитации, выявили ряд характерных изменений в различных органах и системах, связанных с действием невесомости. Одна из наиболее подверженных влиянию гипогравитации систем — нервно-мышечная система. Наиболее значимые изменения происходят в постуральных мышцах, таких как m. soleus. Мышечная атрофия и дисфункция, развивающаяся во время гипогравитационной разгрузки, связана с нарушением внутриклеточных сигнальных механизмов [1]. Исследования последних лет доказали, что церамид играет ключевую роль в механизмах внутриклеточной регуляции [2].

Цель: исследование влияния условий гипогравитации, моделируемых посредством антиортостатического вывешивания (АОВ), на интенсивность экспрессии и внутриклеточную локализацию церамида, как одного из ключевых компонентов сфинголипидного сигналинга,

в мышечных волокнах (*m. soleus*) крыс; исследование влияния на эти параметры дополнительных воздействий (денервация мышц, введение кломипрамина).

Материалы и методы: работа выполнена на крысах-самцах ($n = 18$). Для создания гипогравитационной разгрузки использовали АОВ под углом 30° к поверхности — модель Новикова–Ильина в модификации Morey-Holton. Длительность эксперимента составляла от 12 час до 4 дней. Животные были разделены на следующие группы: 1) интактные ($n = 6$); 2) АОВ длительностью 4 дня ($n = 6$); 3) 4-дневное АОВ на фоне введения ингибитора кислой сфингомилиназы кломипрамина ($n = 6$). В эксперименты с денервацией были включены следующие серии: 1) денервация мышц одной из задних конечностей путем перерезки седалищного нерва за 5 сут до исследования (при этом вторая конечность оставалась интактной); 2) 12-часовое АОВ на фоне денервации одной из конечностей. Полученные результаты сравнивали с данными как интактных, так и ложнооперированных крыс. После выведения из эксперимента под эфирным наркозом животным проводили транскардиальную перфузию физиологическим раствором на фосфатном буфере (ЗФР), затем 4 %-ным параформальдегидом, после чего извлекали *m. soleus* и готовили серийные срезы мышц. Для иммуногистохимического окрашивания использовали антитела против церамида, для визуализации антител применяли антимиоциновые биотилированные антитела, далее добавляли к ним стрептавидин-флуороизотиоцианатный конъюгат и заключали препараты в среду с добавлением ядерного красителя DAPI. При помощи люминесцентного микроскопа получали оцифрованные изображения, в которых оценивали интенсивность флуоресцентного свечения при помощи компьютерной программы ImageProInsight 8.0. Статистическая обработка производилась в программе Statistica 6.0.

Результаты: в мышечных волокнах контрольных животных иммунореактивная метка церамида имела вид диффузного свечения в перинуклеарных областях и сети слабоокрашенных точечных кластеров малого размера на поверхности цитоплазматической мембраны. Экспериментальное моделирование гипогравитации приводило к значительному изменению интенсивности и характера иммунореактивного мечения. Интенсивность окраски в области цитоплазматической мембраны относительно контроля значительно возрастала, при этом окрашенный продукт приобретал вид разнообразных по размеру и форме структур на поверхности сарколеммы. В группе животных, подвергавшихся вывешиванию и получавших кломипрамин, интенсивность свечения иммунореактивного церамида снижалась относительно вывешенных животных без препарата, кроме того, уменьшался размер саркоплазматических кластеров.

Денервация мышц одной из конечностей приводила к изменениям иммунофлуоресценции церамида, напоминающим действие АОВ, причем, данное явление наблюдали как в денервированной, так и в интактной *m. soleus*. Интересно отметить, что у животных, подвергнутых АОВ на фоне денервации мышцы, эти эффекты ослаблялись.

Благодарим профессора В. Г. Сергеева за помощь в проведении исследования.

Работа выполнена при поддержке РФФ, проект № 16-15-10220.

Список использованной литературы

1. Брындына И. Г., Багаутдинов М. Р., Васильева Н. Н., Кривоногова Ю. А., Шалагина М. Н. Церамиды скелетных мышц, печени и легких грызунов при хроническом эмоциональном стрессе и моделированной невесомости // Вестник урал. мед. акад. науки. 2012. Т. 2, № 39. С. 108–109.
2. Hannun Y.A. Functions of ceramide in coordinating cellular responses to stress // Science, 1996. Vol. 274. P. 1855–1859.

*Шалагина Мария Николаевна, асп. каф. патологической физиологии (uvula@mail.ru),
Протопопов Владимир Алексеевич, студ. 525 лв (vladimirvst@yandex.ru),
Секунов Алексей Васильевич, студ. 510 лф (d1key@inbox.ru),
Яковлев Алексей Анатольевич, студ. 517 лф (al-an.iakowlew@yandex.ru),
Ижевская государственная медицинская академия
Научный руководитель — Ирина Георгиевна Брындина, проф., д. м. н.,
зав. каф. патологической физиологии, Ижевская государственная медицинская академия*

**ВЛИЯНИЕ МЕДИКАМЕНТОЗНЫХ КОРРИГИРУЮЩИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ
НА СФИНГОЛИПИДНЫЙ СИГНАЛИНГ И ЭКСПРЕССИЮ НАДФН-ОКСИДАЗЫ
В M. SOLEUS В УСЛОВИЯХ ГИПОГРАВИТАЦИОННОЙ РАЗГРУЗКИ
INFLUENCE OF MEDICAMENTAL CONTERMEASURES ON SPHINGOLIPID
SIGNALING AND EXPRESSION OF NADPH OXIDASE IN M. SOLEUS UNDERGO
OF HYPOGRAVITATIONAL UNLOADING**

Аннотация. В работе оценивали уровень церамида, фосфо-mTOR и экспрессию НАДФН-оксидазы (NOX2), в m. soleus мышей и крыс, подвергнутых 4-дневному антиортостатическому вывешиванию (АОВ). Установлено, что при АОВ уровень церамида возрастал, а фосфо-mTOR понижался. При иммуногистохимическом исследовании обнаружено усиление интенсивности флуоресценции NOX2. Введение ингибитора кислой сфингомиелиназы кломипрамина частично устраняло эффекты АОВ.

Abstract. The purpose of the study was to assess the amount of ceramide, phospho-mTOR and expression of NADPH oxidase (NOX2) in rat and mice soleus muscle after 4-day hindlimb suspension (HS). It has been found that the level of ceramide increased, whereas the phospho-mTOR decreased in HS. Immunohistochemical study revealed the intensification of NOX2 fluorescence. Clomipramin (the inhibitor of acid sphingomyelinase) pretreatment partially reduced the effects of HS.

Ключевые слова: церамид, скелетные мышцы, mTOR, НАДФН-оксидаза.

Key words: ceramide, skeletal muscle, mTOR, NADPH oxidase.

В настоящее время пристальное внимание ученых направлено на решение одной из актуальных проблем космической медицины, связанной с атрофией и дисфункцией скелетных мышц после космических полетов. В последние годы рядом авторов широко обсуждается вопрос о роли определенных классов липидов в развитии мышечной атрофии [1, 2]. Из большого количества биоактивных липидов особого внимания заслуживает церамид и его производные [S. A. Summers, 2005, J. Bismuth, 2008]. Роль церамида в развитии мышечной дисфункции в условиях космического полета практически не изучена. Известно, что ряд внутриклеточных сигнальных систем являются мишенями церамида. Так, церамид ингибирует основные эффекты инсулина, воздействуя на сигнальный путь IR/IRS/Akt (PKB) [S. A. Summers, 1998]. В результате нарушается активация одной из ведущих систем, регулирующих внутриклеточный синтез белка — mTOR (mammalian target of rapamycin) [R. Hyde, E. Hajdуч и др., 2005]. В то же время, множество работ говорят о тесной взаимосвязи церамида с оксидативными процессами в клетках [Nikolova-Karakashian, Reid, 2011]. В ряде исследований показано, что гипогравитационная разгрузка характеризуется увеличением активных форм кислорода (АФК) в мышечных волокнах, при этом основным источником АФК является активация мембранно-связанного комплекса НАДФН-оксидазы — NOX2 [3].

Работа выполнена на мышцах-самцах ($n = 27$) и крысах-самцах ($n = 18$). Для создания гипогравитационной разгрузки использовали антиортостатическое вывешивание (АОВ) под углом 30° к поверхности — модель Новикова–Ильина (1980) в модификации Morey–Holton (2002). Длительность АОВ составила 4 дня. В эксперименте на мышцах животные были разделены на 3 группы: интактные ($n = 11$), АОВ ($n = 11$), АОВ и введение ингибитора кислой сфингомиелиназы — кломипрамина ($n = 5$). Кломипрамин вводили в дозе 0,02 мл внутримышечно до начала эксперимента в течение 5 дней и через день во время АОВ. После окончания воздействий мышцей выводили из эксперимента путем декапитации. С целью изучения основных механизмов генерации церамида в скелетных мышцах (m. soleus) определяли уровень сфингомиелина и церамида в гомогенатах мышечной ткани методом тонкослойной хроматографии [по

А. Voathetal, 2000]. Количество фосфо-mTOR в мышцах определяли методом иммуноферментного анализа (ELISA). В эксперименте на крысах было использовано 18 крыс-самцов массой 250–300 г. Животные двух групп подвергались АОВ ($n = 6$), одной из групп вводили кломипрамин ($n = 6$), третья группа служила контролем ($n = 6$). Для оценки комплекса НАДФН-оксидазы (NOX2) использовали метод иммуногистохимического окрашивания с антителами против NOX2. Результаты подвергали статистической обработке с использованием стандартного пакета программ Microsoft Excel. Достоверность определяли по Манну–Уитни, различия считали достоверными при $p \leq 0,05$.

Исследование сфинголипидного профиля разгруженных мышц (*m. soleus*) показало, что при 4-дневном АОВ в *m. soleus* уровень церамида увеличивался, а сфингомиелин уменьшался. При АОВ на фоне введения блокатора кислой сфингомиелиназы количество церамида восстанавливалось до уровня контроля. При 4-дневной гипогравитационной разгрузке в *m. soleus* наблюдалось уменьшение фосфо-mTOR в 2 раза по сравнению с контролем. На фоне введения блокатора кислой сфингомиелиназы кломипрамина уровень фосфо-mTOR увеличился в 2,5 раза ($p < 0,05$) по сравнению с АОВ. Экспериментальное моделирование гипогравитации приводило к усилению интенсивности свечения NOX2 в области саркоплазматической мембраны. В группе вывешенных животных, которым вводился кломипрамин, отмечалось достоверное снижение экспрессии NOX2 иммунореактивности по сравнению с вывешиваемыми крысами, не получавшими препарата, до уровней, сопоставимых с контрольными животными. Таким образом, разгрузка мышц при АОВ приводит к повышению уровня церамида и NOX2, снижению фосфо-mTOR, а ингибитор кислой сфингомиелиназы частично или полностью устраняет эти эффекты.

Работа выполнена при частичной финансовой поддержке грантов РФФИ 16-04-01370 и 16-34-01366.

Список использованной литературы

1. Брындына И. Г., Багаутдинов М. Р., Васильева Н. Н., Кривоногова Ю. А., Шалагина М. Н. Церамиды скелетных мышц, печени и легких грызунов при хроническом эмоциональном стрессе и моделированной невесомости // Вестник урал. мед. акад. науки. 2012. Т. 2, № 39. С. 108–109.
2. Брындына И. Г., Шалагина М. Н., Овечкин С. В., Овчинина Н. Г. Сфинголипиды скелетных мышц у мышей C57B1/6 в условиях непродолжительной моделированной гипогравитации // Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова. 2014. Т. 100. № 11. С.1280–1286.
3. Scott K. Powers, Andreas N. Kavazis, Joseph M. McClung, Oxidative stress and disuse muscle atrophy // Journal of Applied Physiology. 2007. Vol. 102. No. 6. P. 2389–2397.

ГЕОГРАФИЯ, КАРТОГРАФИЯ

*Азанова Вероника Васильевна, гр. ОАБ-05.03.03-41,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Ирина Михайловна Копанева,
Удмуртский государственный университет, доцент*

СОЗДАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАРТОГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ В КАДАСТРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ THE CREATION AND USE OF CARTOGRAPHIC MATERIALS IN CADASTRAL ACTIVITIES

Аннотация. Цель исследовательской работы — определение состава картографических материалов в кадастровой деятельности. Объект исследования — необходимость картографических материалов при постановке на кадастровый учет. Метод исследования — картографический, геоинформационный. Результаты — выявлен перечень документов, необходимый для постановки на кадастровый учет. Заключение — выписка о земельном участке является документом, подтверждающим право собственности при условии ΔP участка $\leq \pm \Delta P$ допустимого.

Abstract. The purpose of research is determination of the composition of cartographic materials in the cadastral activities. The object of study the need of cartographic materials in the cadastral registration. The method of research cartographic and geographic information. The results are revealed the list of documents required for cadastral registration. Conclusion the extract of the land plot is a document confirming the right of ownership under the condition ΔR phase $\leq \pm \Delta R$ are valid.

Ключевые слова: государственный кадастр недвижимости, межевой план, кадастровое дело, кадастровый паспорт, кадастровый инженер, кадастровая деятельность, графическая часть, текстовая часть.

Key words: state cadastre of real estate, the landmark plan, cadastral, cadastral passport, cadastral engineer, cadastral activities, the graphical part, the text part.

Данная работа была выполнена по данным производственной и преддипломной практики. На период практик правовое регулирование в кадастровой деятельности осуществляется на основе норм ФЗ от 24 июля 2007 г. № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости».

Кадастровая деятельность предлагает ведение кадастра, в том числе создается и используется межевой план, который является основой для постановки на кадастровый учет с последующим формированием кадастрового дела, которое хранится вечно. Также межевой план является основой для создания кадастрового паспорта земельного участка.

Созданием межевых планов занимаются специализированные землеустроительные фирмы и другие организации, имеющие лицензии на право кадастровой деятельности, специалисты которых должны иметь необходимую квалификацию и аттестат кадастрового инженера.

Каждая фирма выносит разные требования, но обязательными для предоставления являются следующие материалы:

- свидетельство на право собственности земельного участка;
- копия паспорта землевладельца;
- акт согласования границ участка с владельцами смежных участков;
- список владельцев смежных участков;
- заявление на проведение геодезических исследований, написанное на имя инженера-исполнителя или начальника фирмы;
- после сдачи всех необходимых документов составляется договор о проведении работ для оформления межевого плана.

В межевом плане содержатся две части: графическая и текстовая.

Графическая часть состоит из таких материалов: чертеж участка с соблюдением масштаба; абрис участка с нанесенными соседними землями и данными об их землевладельцах;

схема участка с нанесенными объектами недвижимости и коммуникациями: обязательно должен быть указан тип постройки и количество этажей.

В текстовую часть входят следующие данные: паспортные данные землевладельца; свидетельство о праве собственности на землю; актуальные: площадь, периметр и длина сторон участка, полученные после проведения геодезических измерений, и т. д.

Межевой план оформляется согласно правилам, изложенным в Федеральном законе «О государственном кадастре недвижимости». В противном случае, он отправляется на доработку территориальным органом Росреестра и считается недействительным.

Кадастровое дело представляет собой комплект бумаг, который подтверждает возникновение или прекращение существования земельного участка. Согласно законодательству, данный пакет хранится вечно в соответствующих органах. Его нельзя изъять с архива и удалить. За умышленную порчу, изъятие кадастрового дела наступает уголовная ответственность.

Для присвоения номера участку необходимо подать следующий комплект документов:

- заявление на получение бумаги (обращение пишется только владельцем земельной части);
- документ, который устанавливает право собственности;
- план имеющего участка;
- акт о проверке межи (справка выдается после проведения всех необходимых замеров специалистами, они выезжают по адресу после написания заявления);
- справка из ЕГР (Единый государственный реестр) о подтверждении права на недвижимое имущество (если оно имеется на делянке);
- бумаги из земельного и БТИ (Бюро технической инвентаризации).

Кадастровый паспорт — документ, подтверждающий права собственности. Представляет собой, что необходимо знать заявителю на межевании, для оптимизирования последующих своих действий:

- значения P_{\min} , P_{\max} площади;
- значение ΔP участка; ΔP допустимого;
- если ΔP участка $\leq \pm \Delta P$ допустимого, выписка, заверенная печатью, является документом, подтверждающим право собственности на участок; если $\Delta P_{\text{уч}} > \Delta P_{\text{доп}}$ — в данном случае вопрос решается через суд.

В этом документе должны быть необходимые данные на недвижимость:

- точный адрес объекта;
- уникальный номер, присвоенный данному объекту;
- инвентаризационный номер;
- данные о виде недвижимого имущества (дом, квартира и т. д.);
- сведения о назначении недвижимости (жилая, не жилая);
- полная площадь недвижимости;
- краткие данные об организации БТИ, которая выдала документ;
- количество этажей недвижимости.

Обязательно в паспорте должна присутствовать графическая часть. Это план строения, или земельного участка, выполненный в соответствии с указанным масштабом. В графической части должна присутствовать точная площадь объекта и указан кадастровый номер недвижимости, для чего и отведена специальная графа.

Сам паспорт выдается бессрочно, но указанные данные в этом документе имеют временные ограничения. Так, информация об имуществе физических лиц актуальна на протяжении 12 месяцев со дня выдачи паспорта. На коммерческую землю определен более длительный срок — делать такой документ нужно раз в 5 лет.

Список использованной литературы

1. Приказ Министерства экономического развития РФ от 21 ноября 2016 г. № 735 «Об установлении местоположения границ земельных участков и признании утратившими силу некоторых приказов Минэкономразвития России».

2. Варламов А.А. Земельный кадастр: В 6 т. Т. 1. Теоретические основы государственного земельного кадастра. — М.: КолосС, 2003. — 383 с.

*Богатырев Глеб Алексеевич, оператор НСУ БЛА «ZALA AERO», г. Ижевск
Научный руководитель — Ирина Михайловна Копанева,
Удмуртский государственный университет, доцент*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЛА В ДИСТАНЦИОННОМ ЗОНДИРОВАНИИ ЗЕМЛИ USING THE UAV IN REMOTE SENSING OF THE EARTH

Аннотация. Цель работы — ознакомление с основными возможностями беспилотных летательных аппаратов (БЛА). Объект работы — основные модели БЛА, их конструкция, функциональные возможности и сферы применения. Результат работы — обзорная лекция-презентация по современным БЛА, их преимуществах и перспективах. Заключение — БЛА сейчас важный инструмент исследования и наблюдения, он способен существенно упростить и дополнить процесс дистанционного зондирования Земли.

Abstract. The aim of the work is familiarization with the basic capabilities of unmanned aerial vehicles (UAV). Object of the work — the basic models of UAV, their design, functionality and scope. The result of the work is an overview lecture-presentation about modern UAVs, their advantages and perspectives. Conclusion — now UAV is an important tool for research and observation, it is able to greatly simplify and supplement the process of remote sensing of the Earth.

Ключевые слова: БЛА, коптеры, дистанционное зондирование Земли, ортофотоплан, дешифрирование, тематическое картографирование.

Key words: UAV, copter, remote sensing of the Earth, orthophoto, cartography, interpretation, thematic mapping.

Дистанционное зондирование Земли (ДЗЗ) — относительно новое направление в науке о Земле, активно развивается и постоянно совершенствуется вместе с космическими технологиями. Оно уже показало свою важность и эффективность в сборе и обработке информации. Космонавтика рука об руку идёт с авиацией. Достижения в одной из этих областей влияли на развитие в другой и наоборот. И космонавтика, и авиация внесла огромный вклад в развитие других отраслей наук и техники, в том числе и для картографии. Именно космические снимки со спутников и самолётов являлись основой для развития дистанционного зондирования Земли, таких областей как картографии, фотограмметрии (определение форм Земли по фотоизображениям) и тематического дешифрирования (определение явлений и объектов по изображениям на снимке и дешифровочным признакам). Кроме того, последние достижения позволили сделать из спутников и самолётов «летающие сканеры», снабжённые ЛИДАРами, позволяющими сканировать поверхность нашей планеты.

Прогресс не стоит на месте и теперь на службе у специалистов различных отраслей не только искусственные спутники и самолёты, но и дроны-беспилотники. Несмотря на свою молодость и малые размеры, БЛА уже заняли важное место во многих сферах деятельности человека.

Создано огромное количество беспилотников самого разного назначения, некоторые умещаются на ладони, другие требуют целые аэропорты. Однако мы можем разделить их на две основные группы: БЛА вертолётного типа (коптеры) и БЛА самолётного типа. У каждой из этих групп есть свои преимущества, область применения, где их можно наиболее эффективно использовать. Создано множество насадок (целевых нагрузок), благодаря которым можно выполнять определенные функции: видеонаблюдение, фотосъёмка для создания ортофотопланов, инфракрасная съёмка, радиолокационная и многое другое. Многие гражданские и военные службы оценили по достоинству возможности дронов и уделяют им большой интерес.

Беспилотниками вооружились многие картографические и геодезические службы. БЛА в картографии применяют в следующих областях:

- создание 3D моделей местности, карты высот и ортофотопланов;
- создание геоинформационных систем (ГИС) и обновление топографических карт;
- кадастровый учёт, контроль градостроительной деятельности;

- мониторинг целевого использования земель, сельскохозяйственных угодий, лесных хозяйств;
- контроль рек и водоёмов, наблюдение за циклонами, антициклонами, ледовыми процессами и прогнозирование наводнений.

Обработка данных с БЛА проводится в цифровых и ГИС-технологиях.

В Ижевске находится один из крупнейших производителей БЛА — «ZALA AERO». Они не только создают беспилотники, конструируют новые и обслуживают их, но и производят разные виды наблюдений с использованием собственных БЛА во многих районах Российской Федерации. Их основные модели дронов-беспилотников пользуются большим спросом не только в России, но и за рубежом, а опытные операторы из лётных отрядов способны чётко выполнять самые сложные задачи.

БЛА — в авангарде современной науки и техники, каждый день мы слышим о новых моделях, новых покоренных высотах. То, что вчера казалось лишь мечтой, сегодня — привычное для нас дело. Вклад беспилотных самолётов в дистанционном зондировании велик, они во много раз упростили процесс наблюдения и даже сделали его более качественным и детализированным.

Список использованной литературы

1. Ганин С. М. Беспилотные летательные аппараты. СПб.: «Невский бастион», 1999. 160 с.
2. Иванов М. С. Беспилотные летательные аппараты. Справочное пособие. Воронеж: Научная книга, 2015. 616 с.
3. Фетисов В. С. Беспилотная авиация, терминология, классификация, современное состояние. Уфа: ФОТОН, 2014. 217 с.

*Валеев Тимур Василевич, гр. ОАБ-05.03.03-21, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Ирина Михайловна Копанева,
Удмуртский государственный университет, доцент*

ДЕШИФРИРОВАНИЕ КОСМИЧЕСКИХ СНИМКОВ В ПРОГРАММЕ ENVI INTERPRETATION OF SPACE IMAGES IN THE PROGRAM ENVI

Аннотация. Цель работы — создание тематической карты по многозональному снимку северной части Удмуртской Республики. Объект исследования — определение леса по составу (хвойные и лиственные породы). Метод — ГИС-технологии, использование программы ENVI. Результат — создание тематической карты. Заключение — ENVI является инструментом для обработки многозональных снимков, автоматизированного дешифрирования и цифрования космоснимка.

Abstract. Work purpose is create of a thematic map on multispectral shot on nord of Udmurtiya.

Object of research is identification of forest breeds. Method is GIS-Technology, use of software ENVI. Result is create a thematic map. In conclusion may say, that ENVI is instrument for processing multispectral shot, automated interpretation and digitization of space image.

Ключевые слова: дешифрирование, многозональные снимки, типы снимков, программный комплекс ENVI, NDVI — нормализованный относительный индекс растительности, классификация, автоматизированное дешифрирование.

Key words: interpretation, multispectral shots, types of shots, software ENVI, NDVI — Normalized Difference Vegetation Index, classification, automated interpretation.

Дешифрирование — один из методов изучения местности по её изображению, полученному посредством аэро- или космосъёмки, заключается в выявлении и распознавании изображений на снимке с соответствующими объектами на местности, установлении их качественных и количественных характеристик в аналоговых или цифровых технологиях, а также регистрации результатов в графической и текстовой формах. Снимки могут быть: черно-белые (иными

словами — панхроматические, от синего до красного); многозональные (каждый канал отображает определенный участок спектра: красный, зеленый, ближний ИК) и гиперспектральные (каждый канал отвечает за узкий промежуток спектра).

В связи с особенностями обработки снимков выделяется два основных типа дешифрирования: визуальное и автоматизированное. Визуальное дешифрирование выполняется человеком, который при помощи определенных дешифровочных признаков и альбома по дешифрированию обнаруживает необходимые участки и объекты на местности. Автоматизированное дешифрирование (также называется классификация) выполняется без участия человека самим программным продуктом. Есть разделение на контролируруемую (человек может указать эталонные участки местности, по которым будет происходить анализ снимка и его разделение на участки) и неконтролируемую (разделение снимка на участки по яркостным характеристикам отдельных пикселей и их групп) классификации.

Космические снимки могут быть получены по заказу от специализированных компаний, а также с порталов kosmosnimki.ru и earthexplorer.usgs.gov (несколько лет как бесплатно имеется доступ ко всему архиву Landsat). Характеристики получаемых снимков можно разобрать на примере снимков со спутника Landsat-8: пространственное разрешение (далее по тексту — ПР) 15–30–100 м (15 м для панхром. режима, 30 м для мультиспектрального, 100 м для дальнего инфракрасного спектра), получение снимка уже привязанным в проекции UTM, 11 спектральных каналов.

Актуальность использования многозональных снимков заключена в улучшении качества изображения путем преобразования в спектрозональные снимки с радиокоррекцией. Различные спектрозональные снимки можно использовать для создания разнообразных тематических карт.

Преобразование многозональных снимков можно выполнить в следующих программах: ENVI, ArcGIS, ERDAS IMAGINE, SOCET SET и GeoMedia. Из отечественных продуктов следует упомянуть продукт компании СканЭкс «ScanEx Image Processor» и «ScanEx NeRIS» и компании КБ Панорама под названием «Комплекс автоматизированного дешифрирования и векторизации по данным ДЗЗ». В данной работе будут рассмотрены функциональные возможности ENVI 4.3 для обработки снимков.

Целью работы является определение участков хвойной растительности на территории снимка, который охватывает центральную часть Удмуртской Республики. Автором был получен космический снимок системы Landsat-8 от 11.02.2017 со следующими характеристиками: отчетливо читаются города Ижевск и Воткинск, Воткинское водохранилище, течение реки Кама от города Воткинск до города Сарапул. Процент покрытия снимка облаками — 7 %, однако левый верхний угол не является пригодным для дешифрирования, так как там располагается облако, закрывающее поверхность.

Так как целью является именно растительность, то было решено использовать NDVI для анализа (Normalized Difference Vegetation Index или нормализованный относительный индекс растительности). Первым шагом для анализа является склейка всех слоев в один контейнер при помощи команды Layer Stacking. Далее следует выставить необходимые параметры для анализа NDVI (указать необходимые каналы: ближний ИК и красный, указать тип спутника, с которого был получен снимок). Получив уже обработанный снимок, необходимо открыть его вновь в программе ENVI. Первоначально он будет представлен в градациях серого, для большей информативности и наглядности изображения следует выбрать цветовую шкалу из предложенного набора в ENVI или же настроить собственную. Это можно сделать при помощи команды Color Mapping.

Имея подготовленный снимок, можно приступить непосредственно к дешифрированию. Автором работы были проведены как визуальное дешифрирование, так и автоматизированное. Визуальное дешифрирование заключалось в установлении соответствия участков по их признакам между снимком с анализом NDVI и снимком, выполненным в близких к естественным цветам.

Так, например, на снимке с NDVI главный элемент работы — хвойные леса — были отображены красным цветом. Сравнивая выделенные участки между снимками, был сделан вывод, что интерпретация достоверна и не требует уточнения. Для уточнения границы прихо-

дит на помощь территория, отображенная в комбинации 4-3-2 (цвета, близкие к естественным). При помощи данной конфигурации изображения можно иным образом выделить границы, например, по геометрическим или цветовым признакам, а также по форме отбрасываемой тени.

Автоматизированное дешифрирование было выполнено методом ISODATA (неконтролируемая классификация). Для его работы необходимо задать минимальное и максимальное количество классов (групп выделяемых объектов, в этой работе количество выделяемых классов совпадает с количеством классов, полученных при визуальном дешифрировании) и минимальное расстояние между отдельными классами для подобия генерализации при дешифрировании. Полученный результат, в целом, совпал с итогом визуального дешифрирования, хоть и оказался несколько менее точным в плане границ в связи с необходимостью указывать минимальное расстояние между классами.

По итогам работы, можно сделать определенные выводы. Обилие методов дешифрирования обусловлено разнообразием задач, требующих решения. Здесь был разобран лишь частный случай, связанный с растениями. Визуальное дешифрирование может быть выгоднее и даже быстрее (если объектов небольшое количество на снимке), чем автоматизированное, если по итогам дешифрирования при помощи ЭВМ необходимо устранять недочеты в плане неверно обозначенных границ распространения объекта или неверного объединения объектов в классы.

Список использованной литературы

1. Лабутина И. А. Дешифрирование аэрокосмических снимков: Учебное пособие для студентов вузов. — М.: Издательство «Аспект Пресс», 2004. — 192 с.
2. Книжников Ю. Ф. Аэрокосмические методы географических исследований: Учебник для студ. высш. учеб. заведений / Ю. Ф. Книжников, В. И. Кравцова, О. В. Тутубалина. М.: Издательский центр «Академия», 2004. 336 с.

*Двоеглазов Роман Олегович, гр. ОАБ-05.03.03-31,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Андрей Геннадьевич Казаков,
Удмуртский государственный университет, ст. преподаватель*

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГАЗОПРОВОДОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОСМИЧЕСКИХ СНИМКОВ DESIGN OF PIPELINES USING SPACE IMAGES

Аннотация. Цель работы — подготовка космического снимка, привязанного в системе координат WGS-84, и данных, полученных с использованием спутникового навигатора, к местной системе координат соответствующего региона, для возможности его использования в целях проектирования линейных объектов (на примере межпоселкового газопровода). Объект исследования — космический снимок, привязанный в системе координат WGS-84. Результат — космический снимок, привязанный в системе координат МСК-18.

Abstract. Purpose — the preparation of the satellite image linked in the coordinate system WGS 84 and the data obtained using GPS, the local coordinate system of the region concerned, for its use in design of linear objects (by the example of inter-settlement gas pipeline). The object of study is the space bound in the coordinate system WGS 84. The result is a space the bound in the coordinate system MSK-18.

Ключевые слова: космический снимок, WGS-84, местная система координат, ГИС MapInfo, спутниковый навигатор, треки, проектирование.

Key words: space image, WGS-84, local coordinate system, MapInfo, satellite Navigator, tracks, design.

Магистральные трубопроводы — это сооружения, предназначенные для транспортировки на дальние расстояния нефти, нефтяных продуктов, газа, воды. Магистральные трубопроводы состоят из подводящих трубопроводов, головных и линейных сооружений и промежу-

точных станций. Важным этапом строительства трубопроводов является выполнение инженерно-геодезических изысканий для строительства. Данные изыскания для подготовки проекта трубопровода включают комплексное изучение природных условий района строительства. Для решения этих задач достаточно очевидна перспективность использования космических снимков. Особенно эффективны они на ранних стадиях проектирования и в процессе эксплуатации, в условиях информационной недостаточности при минимальном объеме полевых инженерных изысканий, производимых лишь для особо сложных участков проектируемой трассы.

Инженерно-геодезические изыскания для строительства обычно выполняются в местной системе координат субъекта РФ, а космические снимки и данные со спутниковых навигаторов представлены в системе координат WGS-84. WGS-84 — всемирная система геодезических параметров Земли 1984 года, в число которых входит система геоцентрических координат. В отличие от WGS-84, МСК-18 (местная система координат 18 регион), является локальной системой для Удмуртской Республики. Отсюда возникает задача перехода от системы координат WGS-84 к МСК-18.

Рассмотрим основные этапы работы для решения данной задачи.

1. Получение космоснимка. Исходный снимок может быть загружен с использованием программы «SAS.Planet», удобство программы еще и в том, что непосредственно на снимок могут быть наложены полевые треки, скачанные предварительно с навигатора. Треки показывают предварительное положение проектируемой трассы газопровода. После выделения нужной области необходимо провести склейку снимка, в нашем случае использовались следующие параметры: тип карты — спутник (Яндекс карты); проекция Меркатора и система координат WGS-84. Далее создается файл привязки типа *.tab для исключения необходимости регистрировать растр в MapInfo.

2. Работа со снимком в MapInfo. Для этого открываем космоснимок, полученный из программы «SAS.Planet» в MapInfo. Далее в меню таблица выбираем вкладку растр, и открываем окно регистрации изображения. Здесь нам понадобится нажать кнопку «Проекция», и в появившемся окне выбор проекции из выпадающего списка выбрать систему координат МСК-18. Если данная проекция в списке отсутствует, необходимо прописать её название и параметры в файле «MAPINFOW.PRJ», находящемся в программной папке. После этого координаты точек привязки изменятся, и снимок перерегистрируется в необходимую нам систему координат. Так как для решения задач проектирования нам необходимо перейти к плоскости, следующим шагом станет изменение проекции. Перейти к необходимой проекции «план-схема (метры)» без смены установленной системы координат МСК-18 непосредственно через MapInfo не получится. Для этого необходимо открыть файл привязки *.tab через блокнот, и там заменить строку, в которой прописана проекция. После того, как все данные действия будут проделаны, снимок будет готов для выполнения задач проектирования.

3. Перенос точек, полученных с помощью GPS-навигатора, на снимок. Данный этап необходим для того, чтобы привязать космоснимок более точно. Так как точные параметры перехода от WGS-84 к МСК-18 неизвестны, привязка космоснимка при переходе от одной системы координат к другой осуществляется с ошибкой, в нашем случае порядка 10 метров. Для решения данной задачи координаты с навигатора необходимо перевести в систему координат МСК-18. Для этого может быть использован, например онлайн-калькулятор, расположенный на сайте <http://mapbasic.ru/>. В выпадающем списке источник выбираем WGS-84, после чего выполняем перенос скопированных координат в форму, находящуюся под списком источник. В списке цель выбираем МСК-18, после чего выполняем пересчет координат. В форме под списком цель мы получаем готовые координаты в системе МСК-18, которые необходимо скопировать в предварительно созданную таблицу Microsoft Excel. Далее открываем полученную таблицу в MapInfo, предварительно выбрав необходимые параметры. Для нанесения точек на снимок понадобится функция MapInfo «Создать точечные объекты», расположенная в меню «Таблица». В появившемся окне выбираем нужную нам таблицу, символ, которым точки будут отмечаться на растре. Также необходимо выбрать колонки, из которых будут импортированы координаты X и Y. Затем рассчитав разницу по X и Y между положением трека на снимке и полученными точками, перерегистрируем космоснимок. Точность данной привязки будет соответствовать точности полученных координат спутниковым навигатором (составляет обычно 2–

3 метра). Необходимо также отметить, что при наличии точных координат в системе МСК-18 объектов, которые четко читаются на снимке, снимок может быть привязан с более высокой точностью, соответствующей точности исходного снимка.

После выполнения всех этапов работ получаем космоснимок, подготовленный для работы по проектированию будущего газопровода, с выведенными на него результатами полевых измерений в виде треков.

Список использованной литературы

1. Генике А. А., Побединский Г. Г. Глобальные спутниковые системы определения местоположения и их применение в геодезии. М., 2004. 352 с.
2. Герасимов А. П., Назаров В. Г. Местные системы координат. Проспект, 2010. 62 с.
3. СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Актуализированная редакция СНиП 11-02.96.

*Зайцева Мария Юрьевна, аспирант, Удмуртский государственный университет,
e-mail: zaytseva_geo@mail.ru*

Научный руководитель — Иван Иванович Рысин,

Удмуртский государственный университет, профессор, д. г. н.

Консультант по иностранному языку — Татьяна Юрьевна Касаткина, доцент, к. филол. н.

INFLUENCE OF GEOLOGICAL AND GEOMORPHOLOGICAL FACTORS ON THE GULLY GROWTH RATES IN UDMURTIA

ВЛИЯНИЕ ГЕОЛОГО-ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА РОСТ ОБРАГОВ В УДМУРТИИ

Abstract. The article presents an analysis of growth rates of various types of gullies monitored during the period 1998–2015 depending on geological and geomorphological factors. It was found that gullies developed most intensively in loose loamy rocks confined to the cold exposure slopes. High positive correlations detected for valley-head gullies with the area of catchments, the depth of the local erosion basis and the length of the flow path. High performance links are also identified between the growth rate of valley-side gullies and the depth of the local erosion basis.

Аннотация. В статье анализируются скорости роста различных типов оврагов за период с 1998 по 2015 год в зависимости от геолого-геоморфологических факторов. Установлено, что наиболее интенсивно развиваются овраги в рыхлых суглинистых породах, приуроченных к склонам холодных румбов. Высокие положительные связи обнаружены для приводораздельных оврагов с площадью водосборов, глубинами местных базисов эрозии и длинами линий стока. Высокие показатели связи также выявлены между скоростью роста придолинных оврагов и глубинами местных базисов эрозии.

Keywords: Udmurt Republic, growth of gullies, consistence of eroded rocks, geomorphological conditions, mathematical and statistical analysis.

Ключевые слова: Удмуртская Республика, рост оврагов, состав размываемых пород, геоморфологические условия, математико-статистический анализ.

Introduction

Gully erosion is one of the most dangerous natural and man-made relief-forming processes, causing great damage to agriculture and surrounding landscapes. Gullies perform erosion, transit and accumulation of deposits from their catchment areas, facilitate the flow of the flushing products in channels of temporary and permanent streams [1]. They withhold from circulation lands that are suitable for plowing, building and other land use, drain the territory, contributing to the communications and facilities destruction, silting of riverbeds and floodplains. Long-term field observations are needed

for science-based struggle against gullies, forecasting their growth and obtain quantitative characteristics of their seasonal and annual growth.

Detailed analysis of geological and geomorphological factors impact on the gully development is available for time-series from 1978 to 1997 [2]. Ever since the significant changes in agricultural production and generally in economic relations have taken place. So there emerged a necessity of such analysis for the period from 1998 to 2015.

Materials and methods

Long-term semi-permanent observations are conducted at 28 key stations located in different landscape conditions within the study area. Their aim is to study the gully development mechanism and obtain quantitative characteristics of seasonal and annual head growth of 168 agrogenic gullies [2].

Determination of the gully growth rate is carried out by measuring the distance from the gully head to a pre-positioned benchmark. Tacheometry survey of gully heads is used only for the most active gullies. In the majority of the permanent study areas investigations are conducted once a year (usually in July or August), on some of them the measurements are taken twice.

All monitored gullies are divided into categories: primary and secondary [3]. In turn, there are three groups in the category of primary forms: valley-head, ravine-side and valley-side gullies. The secondary are considered bottom, vertex and floodplain gullies.

Results and discussions

The composition of eroded rocks and their position mainly determine the conditions for the development of water-erosion processes on the slopes. In particular, it also has an important influence on the intensity of gully growth. Often the nature of the geological and lithological structure determines the possibility of the gully development on the territory.

In the study of gully erosion processes in Udmurtia all eroded rocks were grouped into six lithology stratigraphic complexes: 1 — Upper Permian argillaceous rocks and their eluvium; 2 — Upper Permian clays interbedded with stronger rocks (limestones, marls, argilites, sandstones, etc.); 3 — Pleistocene deluvial-solifluction loams; 4 — Pleistocene periglacial sandy-loamy alluvium; 5 — Holocene alluvium predominantly composed of loams; 6 — Ravine alluvium composed of loams and clays.

As part of this stage of research there were determined the average long-term rates of gully growth on the substratum complex of eroded rocks. Thus, it was found that the maximum growth rates are customary for gullies eroded ravine alluvium composed of loams and clays ($0,51 \text{ m yr}^{-1}$). This may be due to low adhesion between the particles of rocks owing to the close occurrence of groundwater level.

For the considered time series the relatively high growth rates are observed in the group of gullies eroded Pleistocene periglacial sandy-loamy alluvium ($0,38 \text{ m yr}^{-1}$) and Pleistocene deluvial-solifluction loams ($0,29 \text{ m yr}^{-1}$). The development process in the same way as in the previous case, promotes high-level groundwater position. At considerable moisture they have an extremely low resistance to scouring activity of surface water. In addition, the deluvial-solifluction loams have a vertical columnar structure that are reveals on the outcrops of gully heads and on its slopes [4].

The lowest growth rates are observed in gullies eroding the Upper Permian clay rocks ($0,18 \text{ m yr}^{-1}$), including interlacing them with stronger rock types ($0,21 \text{ m yr}^{-1}$).

The geomorphological factors considered in this research are catchment area of gullies, length and average gradient of the flow path, depth of local erosion bases and average gradient and aspect of slope.

Correlation analysis was performed in order to understand the dependence between the average long-term growth rates of the four types of gullies (bottom, vertex, valley-head and valley-side) and geomorphological factors. It identified some parameters. The correlation coefficient (r) determines the degree of straight bonds, while the correlation ratio (η) shows the extent of curved links. Coefficient of determination (η^2) point on the strength of factors influence on a resultative feature [5].

The volume and concentration of surface water runoff are determined mainly by the catchments area of gully. The catchment area affected strongly to valley-head gullies ($r = 0,878$; $\eta = 0,910$; $\eta^2 = 0,828$) in this time-series. Gully in the key area "Mushak" significantly contributes to this group. It is caused by a large catchment area at 1,6 square km, also this gully develop at 2 m yr^{-1} . However, growth rate is reduced compared with the previous period, when it exceeded 40 m yr^{-1} .

The highest connection of average growth rates of gullies with length of flow lines, as well as in previous case, is typical for valley-head gullies ($r = 0,733$; $\eta = 0,913$; $\eta^2 = 0,834$). Feedback was not

found for other types of gullies. This is due to the variety of slopes forms, directly affecting to the rate of water flow and its erosion action.

The role of depth of local erosion bases was not significant for the previous period. However, for the current time series quite a strong link is observed between the average long-term growth rates and depth of local erosion bases for valley-side gullies ($r = 0,710$; $\eta = 0,788$; $\eta^2 = 0,622$).

The mixed results, at first glance, identified in relation to average of the flow path. Low negative correlation is characteristic between the gradient of slopes and the long-term average growth rates of bottom ($r = -0,300$; $\eta = 0,543$; $\eta^2 = 0,295$) and valley-side ($r = -0,340$; $\eta = 0,579$; $\eta^2 = 0,335$) gullies. This is due to the fact that with increasing the catchment area and length of the flow path, their gradients tend to decrease. Similarly to the previous period negative relation between the average gradients of slopes and average growth rates is observed to the bottom ($r = -0,408$; $\eta = 0,476$; $\eta^2 = 0,227$) and valley-side gullies ($r = -0,430$; $\eta = 0,637$; $\eta^2 = 0,405$). As in the case of flow lines gradient, this is due to the inverse dependence of slopes gradient and the catchment size.

Slopes exposure is one of the most important characteristics of relief, on which the growth rates of gullies depend. Unlike the other geomorphological factors, impact of the slopes exposure is manifested indirectly. The vegetation cover density performs a protective function for the soil. Changes of water storage in snow on the slopes are related with the spring runoff layer.

Within this stage of the study the long-term average gully growth rates by slope exposure were analyzed for the period from 1998 to 2015. Bottom and floodplain gullies are excluded from analysis.

It was found that the maximum growth rates were observed for gullies on the northern exposure slopes ($0,42 \text{ m yr}^{-1}$), and the minimum – on the southern and the south-eastern exposures ($0,14$ and $0,19 \text{ m yr}^{-1}$, respectively). This is due to the fact that snow height, water stocks in snow, runoff depth and water content in the soil after snowmelt are higher on the northern slopes, then on southern. Along with this, the slopes of cold exposures are often flattened due to the climatic asymmetry. It composed of easily eroded deluvial-solifluction loams that appeared under periglacial conditions [6]. This is also confirmed by the results of calculations of average gullies growth rates separately for warm and cold exposures. The growth rate of gullies developing on the slopes of warm exposures was $0,22 \text{ m yr}^{-1}$ for all gullies, for the cold — $0,31 \text{ m yr}^{-1}$.

Conclusions

The findings suggest that growth rate of gullies is greatly dependent on the nature of the underlying rocks. Gullies eroded the loose quaternary deposits growth the most actively. In contrast, gullies eroded strong primary deposits are developed less intensively. It is difficult to identify evident “favorite” among the geomorphological factors, which determines the growth rates of various types of gullies. High positive correlations were found out for valley-head gullies with the area of catchments ($r = 0,878$), depth of local erosion bases ($r = 0,749$) and the lengths of the flow path ($r = 0,733$). High performance links were also identified between the growth rate of valley-side gullies and the depth of the local erosion basis ($r = 0,710$).

It was revealed in considering the slope exposure role that gullies develop the most intensively on the cold point slopes, often composed of easily eroded deluvial-solifluction loams.

Acknowledgments

The study was sponsored by the project RNF № 15-17-20006.

Список использованной литературы

1. Poesen J., Nachtergale J., Verstraeten G., Valentine C. Gully erosion and environmental change: importance and research needs // *Catena*. 2003. Vol. 50. P. 91–133.
2. Рысин И. И. Овражная эрозия в Удмуртии. Ижевск: Изд-во Удмурт. ун-та, 1998. 274 с.
3. Соболев С.С. Развитие эрозионных процессов на территории европейской части СССР и борьба с ними. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1948. Т. 1. 305 с.
4. Бутаков Г. П. Плейстоценовый перигляциал на востоке Русской равнины. Казань: Изд-во Казан. ун-та, 1986. 144 с.
5. Лакин Г.Ф. Биометрия. М.: Высшая школа, 1990. 352 с.
6. Рысин И. И., Голосов В. Н., Григорьев И. И., Зайцева М. Ю. Влияние изменений климата на динамику темпов роста оврагов Вятско-Камского междуречья // *Геоморфология*, 2017, № 1. С. 90–93.

*Иванова Людмила Сергеевна, гр. ЗСВАБ-05.03.06-51(К),
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Алсу Валерьевна Семакина,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. геогр. н.*

**КАРТОГРАФИРОВАНИЕ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА
УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (СТАЦИОНАРНЫЕ ИСТОЧНИКИ)
MAPPING OF LEVEL OF POLLUTION OF ATMOSPHERIC AIR
OF THE UDMURT REPUBLIC (STATIONARY SOURCES)**

Аннотация. Проанализирован и переведен в картографический вид материал о степени загрязнения атмосферного воздуха на территории Удмуртской Республики. При картировании уровня загрязнения учитывались выбросы с территории республики и близлежащих городов соседних регионов от стационарных источников. Для решения поставленной задачи была использована методика, разработанная В. А. Петрухиным и В. А. Вишенским. Данная методика позволяет рассчитать средние значения концентраций загрязняющих веществ по слою перемешивания.

Abstract. The data about degree the air pollutions on the Udmurt Republic had been analyzed and translated in cartographical view. When mapping the atmospheric pollution level in Udmurtia, emissions both from the territory of the republic and nearby cities of the neighbouring republics were taken into account. The method of V. A. Petrukhin and V. A. Vishensky was used to solve the problem. This method makes it possible to calculate mean values of pollutants concentration for a homogeneous layer.

Ключевые слова: загрязнение, атмосферный воздух, стационарные источники, загрязняющие вещества.

Key words: pollution, atmospheric air, stationary sources, pollutants.

Важная роль экологии и природопользования в современном обществе создает необходимость в корректном представлении информации. Экологические проблемы неотделимы от территории, поэтому необходимы картографические материалы.

Для картографирования уровня загрязнения атмосферного воздуха использовалась модель распространения средних значений концентраций наиболее распространенных загрязняющих веществ по слою перемешивания В. А. Петрухина и В. А. Вишенского [1]. В данной модели учитываются данные о выбросах этих веществ внутри региона и по крупным городам на расстоянии до 1000 км от интересующей территорий, скорости и повторяемости ветров различных направлений, продолжительности присутствия отдельных примесей в атмосфере.

$$C(R) = \sum_{i=1}^8 \frac{4QP_i}{\pi RUH} \left(\frac{1}{R/\tau U} + 1 \right), \quad (1)$$

где C — средняя концентрация вещества ($\text{мг}/\text{м}^3$) в слое перемешивания, P_i — повторяемость направления переноса в i -м секторе (в долях единицы), Q — мощность источника загрязнения (тыс. т/год), R — расстояние от источника до контрольной точки (км), U — скорость ветра в слое перемешивания (км/сут), H — высота слоя перемешивания (км), τ — время присутствия примеси в атмосфере, определяющееся интенсивностью процессов химической трансформации и осаждения (сут). Таким образом, при использовании данной модели учитываются выбросы как на территории Удмуртской республики, так и из удаленных [1].

В соответствии с выбранной моделью было выполнено техническое задание:

- 1) Построение сети контрольных точек на карте Удмуртии.

Картографическая основа была получена посредством перевода изображения из растрового в цифровой вид с использованием программного продукта MapInfo Professional. Были построена сеть точек, расстояние между которыми составляет 5 км. Получилось 1707 контрольных точек.

- 2) Сбор данных о мощности источника до контрольной точки до 1000 км (Q).

Для решения второй задачи учитывались данные о наиболее распространенных загрязняющих веществах (диоксид серы, оксид углерода, углеводороды, оксид азота) на территориях республик Удмуртия, Татарстан, Башкирия, Марий Эл, Мордовия, Чувашия, Коми; областей — Кировской, Свердловской, Челябинской, Оренбургской, Самарской, Нижегородской, Ульяновской, а также Пермского края.

Учет источников выбросов, расположенных восточнее Уральских гор, не проводился в связи с малым вкладом их в загрязнение атмосферы Удмуртской Республики из-за барьерной функции гор.

Для сбора данных использовались «Государственные доклады о состоянии окружающей среды» по различным регионам, справочники Росгидромета «Ежегодник состояния загрязнения атмосферы в городах на территории России», «Обзор загрязнения окружающей среды в Российской Федерации». Вся собранная информация относится к периоду с 2010 по 2013 г. За базовый год взят 2013 год. При отсутствии информации за 2014 год была взята информация за ближайший год к базовому. Получилось 383 источника.

3) Расчет расстояния от контрольной точки до источника загрязнения (R).

Следующий шаг — расчет расстояния от каждой контрольной точки до каждого источника загрязнения. Для этого использовалась сферическая теорема косинусов. Для исключения больших концентраций вокруг контрольных точек, которые находятся на расстоянии ближе 5 км к источнику выбросов, они не учитывались. От каждой из 1707 контрольных точек было вычислено расстояние до каждого источника загрязнения (383).

4) Расчет повторяемости направления переноса в одном из восьми румбов направления ветра (P_i).

Метеорологические условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание примесей, поступающих в атмосферу. Наибольшее влияние на рассеивание и скопление примесей в атмосфере оказывает режим ветра и температуры. Многолетние данные о характере атмосферных процессов (высота слоя перемешивания и преобладающие направления ветра), влияющих на условия рассеивания в региональном масштабе, публикуются менее регулярно. В связи с отсутствием необходимых метеонаблюдений в ряде населенных пунктов, данные по «розе ветров» привязывались к ближайшей метеостанции. Для расчета повторяемости направления переноса в одном из восьми румбов направления ветра потребовалось решение обратной геодезической задачи. В результате решения задачи определилось направление (дирекционный угол) между пунктами с известными координатами. Именно дирекционный угол между пунктами с известными координатами определяет величину румба. Это понадобилось для определения, ветер какого направления обеспечивает поступление загрязнения с источника выброса для контрольной точки.

5) Расчет высоты слоя перемешивания (H).

По карте высоты слоя перемешивания атмосферы над территорией Приволжского федерального округа с достаточной точностью, были получены недостающие (осредненные) значения. Для большей части территории Удмуртии было взято значение 0,75 км, для небольшой юго-восточной части — 0,85 км [2].

6) Расчет времени присутствия примеси в атмосфере, определяющееся интенсивностью процессов химической трансформации и осаждения (сут) (τ).

Авторами используемой методики применительно к условиям умеренного пояса Евразии были предложены следующие константы по времени присутствия примеси в атмосфере: $\tau = 120$ суток для оксида углерода, 5 суток для углеводородов и взвешенных частиц, 2 суток для диоксида серы и 0,7 суток для диоксида азота; скорость ветра в слое перемешивания = 400 км/сут. (U) [3].

Таким образом, после расчетов в Microsoft Excel были получены результаты средних значений концентраций (мг/м^3) наиболее распространенных загрязняющих веществ (диоксид серы, оксид углерода, углеводороды, оксиды азота) по 1707 точкам. По полученным данным в виде таблицы невозможно сделать какие-то выводы. После внесения данных из Microsoft Excel

в программный продукт MapInfo Professional, получается результат в виде карты по каждому виду загрязнителя. Результаты в виде карты более наглядны и удобны для анализа.

По распространению SO_2 по территории республики можно сделать вывод, что наиболее высокие концентрации сосредоточены по центральным и восточным районам, также вокруг крупных населенных пунктов (Ижевск, Игра, Глазов). Главным источником диоксида серы в воздухе населенных пунктов являются электростанции, котельные и предприятия металлургии.

По распространению CO на территории республики «лидеры» загрязнения приурочены также к городам и крупным населенным пунктам. Много оксида углерода содержится в выбросах предприятий металлургии и нефтехимии (Ижевск, Можга).

По распространению NO_2 лидируют центральные районы. Высокие концентрации углерода характерны для центральной и юго-западной частей республики с ярко выраженными «очагами» в городах. В настоящее время наиболее распространенным интегральным показателем загрязненности атмосферы является комплексный индекс загрязнения атмосферы (КИЗА). Его расчет осуществляется на основании «Руководства по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04.186-89».

$$\text{КИЗА} = \sum (C_i / \text{ПДКс.с.}_i)^{K_i}, \quad (2)$$

где: КИЗА — комплексный индекс загрязнения атмосферы; C_i — концентрация i -го вещества в заданной точке; ПДКс.с. $_i$ — среднесуточная предельно-допустимая концентрация i -го вещества.

Таким образом, расчет КИЗА возможен на основании информации о концентрациях загрязняющих веществ в приземной части атмосферы. Концентрации загрязняющих веществ на выбранной территории могут быть получены на основе математического моделирования рассеяния выбросов загрязняющих веществ, что и было выполнено выше. После получения данных о средних значениях концентраций загрязняющих веществ по слою перемешивания (мг/м^3) был произведен расчет КИЗА.

По полученным значениям можно сделать следующие выводы. Четко выделяется район повышенного КИЗА (более 2) — «Игринский район – Якшур-Бодьинский район – Завьяловский район». Западные районы имеют низкие значения КИЗА (менее 1).

Ведущую роль в переносе и рассеивании примесей играют погодные условия. Особенно важен режим ветра. Преобладание ветров южной четверти горизонта более резко выражено в зимний период, а преобладание западного тропосферного переноса при больших горизонтальных градиентах давления обуславливает большую повторяемость южных и юго-западных ветров с повышенными скоростями. Летом перестройка структуры барического поля обуславливает в среднем направление изобар с северо-запада на юго-восток, что приводит к возрастанию повторяемости западных, северо-западных и северных направлений ветра при уменьшении частоты юго-западных, южных и юго-восточных ветров.

Таким образом, при преобладании западного переноса можно объяснить низкие значения концентрации загрязняющих веществ и КИЗА в западных районах Удмуртии. Но более высокие концентрации в отдельных районах, где нет крупных промышленных объектов, можно объяснить переносом загрязняющих веществ с других регионов.

Список использованной литературы

1. Petrukhin V. A., Vishensky V. A. Modelling and evolution of Eurasian Tropospheric background pollution based on the data bank of multi-year measurements // Changing composition of the troposphere. Spatial Environment. Rep. N 17. WMO. 1989. P. 83–86.
2. Габдуллин В. М., Семакина А. В., Шкляев М. Е. Моделирование распределения примесей в атмосфере (на примере Удмуртской Республики). Вестник Удмуртского университета. Биология. Науки о Земле. 2009, Выпуск 1. С. 117–126.
3. Стурман В. И. Экологическое картографирование: Учебное пособие. М: Аспект Пресс, 2003. 251 с.

*Ильин Владислав Игоревич, гр. 42-41, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Ирина Леонидовна Малькова,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. г. н.*

**ОБЩЕТОКСИЧЕСКИЙ РИСК ЗДОРОВЬЮ НАСЕЛЕНИЯ г. ИЖЕВСК
КАК СЛЕДСТВИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА
TOXIC RISK TO THE HEALTH OF THE POPULATION OF IZHEVSK
AS A RESULT OF AIR POLLUTION**

Аннотация. В статье рассчитан индекс общетоксического риска здоровью населения г. Ижевск исходя из уровня загрязнения атмосферного воздуха. Проведен пространственно-временной анализ. Установлено, что вся территория города относится к опасному уровню риска вследствие высоких концентраций формальдегида.

Abstract. The article calculates the index of the General toxic health risk of the population of Izhevsk based on the level of air pollution. Conducted spatial-temporal analyses. It is established that the whole territory of the town is to dangerous level of risk due to high concentrations of formaldehyde.

Ключевые слова: общетоксический риск, ингаляционный риск здоровью населения, загрязнение атмосферного воздуха, Ижевск.

Key words: toxic inhalation risk, non-carcinogenic risk.

Ижевск является развитым индустриальным центром. Здесь сосредоточены предприятия теплоэнергетики, черной металлургии, машиностроения, большое количество автотранспорта. Это приводит к существенному загрязнению атмосферного воздуха. На сегодняшний день мониторинг состояния воздушного бассейна г. Ижевск осуществляется только в пределах 4 стационарных и 2 маршрутных постах, а также на 6-ти перекрестках наиболее крупных автодорог города.

Существующая сеть мониторинга не позволяет проводить детальный пространственно-временной анализ уровня загрязнения. Потому в период 2014–2016 годов при помощи газоанализатора ГАНК-4 аккредитованной лаборатории Удмуртского госуниверситета были проведены дополнительные эпизодические замеры согласно официально утвержденному руководству [2]. Замерялись концентрации таких веществ, как оксид углерода, формальдегид, диоксид азота. Отбор проб воздуха осуществлялся в течение 10 дней в апреле, августе и декабре, 3 раза в сутки в 12-ти точках наблюдения. Общее количество замеров составило около 4500. Замеры, проведенные параллельно на пунктах наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха Удмуртского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, показали сходимость замеренных концентраций загрязняющих веществ. Кроме этого, в декабре 2016 года было отобрано дополнительно 60 разовых проб воздуха вдоль автодорог города и внутри жилых кварталов разной этажности.

На основании методики [3] с учетом среднесуточных концентраций загрязняющих веществ был рассчитан ингаляционный риск для здоровья населения г. Ижевск. Эта величина отражает вероятность наступления возможных токсических эффектов.

Территориальный анализ полученных значений показал следующее. В 2016 году наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха г. Ижевска внес формальдегид. Максимальное значение (7,47), соответствующее опасному уровню, приурочено к северной части города. При этом время проявления токсического эффекта составляет всего 3,5 года. Высокое значение риска объясняется большим числом автотранспорта, курсирующего в этом районе. Среднее значение по городу составляет 2,75 при времени наступления токсического эффекта 17,6 лет, что также расценивается как опасный уровень. Формальдегид относится к веществам 2-го класса опасности. Он раздражает слизистые оболочки, дыхательные пути, поражает центральную нервную систему, обладает канцерогенным эффектом.

Существенный вклад в загрязнение воздуха г. Ижевск также вносит оксид углерода. Величина риска варьирует от 0,1 до 1. Максимальное значение приурочено к юго-западной части микрорайона Воткинский и является, согласно принятым критериям, предельно допустимым, вызывающим беспокойство. Время проявления токсического эффекта при максимальном уров-

не риска составляет 40 лет. Оксид углерода относится к веществам 4 класса опасности. Он поражает сердечно-сосудистую систему, способен вызывать гипоксию. Среднее значение риска по городу составляет 0,4 при времени наступления токсического эффекта 96 лет, что является допустимым, не вызывающим беспокойство.

До 2012 года оксид углерода вносил наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха г. Ижевск. В 2004 году уровень риска здоровью детей был в пределах опасного (14–25 лет) [1]. К 2012 году величина риска снизилась в 1,5–2 раза. В последние годы существенно изменилась структура транспортных потоков. Уменьшилось, прежде всего, количество грузового транспорта. Поэтому за последние пять лет ситуация в отношении оксида углерода стала менее напряженной.

Относительно меньший риск здоровью населения обусловлен загрязнением воздуха диоксидом азота. Максимальное значение (1,04) приурочено к западной части микрорайона Центр и отражает опасный уровень. При этом время проявления токсического эффекта составляет 32,7 года. Высокое значение риска объясняется, прежде всего, близким расположением промплощадок завода Ижсталь. Среднее значение по городу — 0,13. Диоксид азота относится к веществам 3 класса опасности. Он раздражает слизистые оболочки, органы дыхания, способен вызывать метгемоглобинемию.

Общую картину по общетоксическому неканцерогенному риску можно проследить по суммарному риску (рис. 1). Величина суммарного риска варьирует от 0,98 до 9,73 и является, согласно принятым критериям, предельно допустимой, вызывающей беспокойство и опасной соответственно. Максимальные значения приурочены к северной части города. Это объясняется высокой плотностью автомобильного потока, курсирующего в данном районе. Также высокие значения риска характерны для центральной части города. Отчетливо выделяются транспортные узлы, ведущие к выезду из города. Это юго-запад микрорайона Воткинский, центральная часть микрорайона Северо-западный, северная и центральная части микрорайонов Южный (промышленный) и Привокзальный соответственно, запад микрорайонов Строитель, центральная часть микрорайона Ракетный. Среднее значение риска по городу составляет 1,95. По данным 2001–2003 годов вероятность токсических эффектов у населения в центральной части города составляла 25 %, а время их проявления колебалось от 14,7 лет (для оксида углерода) до 61,6 (для диоксида азота) [1].

На остальной территории города значения риска характеризовались как «приемлемые». При этом основной вклад в суммарный риск давал угарный газ. На данный момент высокий уровень риска формируется за счет формальдегида. Его доля в суммарном риске составляет 90–98 %.



Рис. 1

Список использованной литературы

1. Головкова Т. И., Малькова И. Л. Территориально-временной анализ ингаляционного общетоксического риска здоровью детского населения г. Ижевск. Вестник Удмуртского университета. Сер. Биология. Науки о земле. 2015. Вып. 4. С. 142–150.
2. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. РД «52.04.186-89». М., 1991. 615 с.
3. Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду (Р.2.1.10.1920-04). М., 2004. 116 с.

*Карабаева Гузель Назифовна, гр. ОАБ-05.03.03-41,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Елена Алексеевна Рублёва,
Удмуртский государственный университет, к. г. н.*

**ГЕОИНФОРМАЦИОННОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ
И АНАЛИЗ МЕДИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ КАРТ
GIS MAPPING AND ANALYSIS OF MEDICAL-GEOGRAPHICAL MAPS**

Аннотация. Данная исследовательская работа посвящена созданию и анализу медико-географических карт по туберкулезу в г. Ижевск. Объектом изучения является медико-географическое картографирование, которое было исследовано с помощью статистического, геоинформационного метода, математико-картографического моделирования, метода визуального анализа. Результатом работы является создание тематических медико-географических карт по заболеваемости туберкулезом.

Abstract. This research work is dedicated to the creation and analysis of medical-geographical maps of tuberculosis in Izhevsk. The object of study is a medico-geographical mapping, which was studied by statistical, GIS method, mathematical and cartographic modeling, the method of visual analysis. The result is the creation of a topical medico-geographical maps of tuberculosis.

Ключевые слова: тематическое картографирование, медико-географические карты, геоинформационные системы, статистические данные.

Key words: the thematic mapping, the medico-geographic maps, geographic information systems, statistics.

Медико-географические карты — карты, которые отображают особенности влияния географической среды на здоровье человека, состояние организации здравоохранения и распространение болезней. По содержанию карты делятся на три группы:

- 1) отображающие свойства природной среды, социально-бытовые и производственные условия, влияющие на здоровье населения;
- 2) нозогеографические карты, показывающие географическое распространение болезней и связь их с условиями географической среды, а для инфекционных болезней — степень риска заражения ими;
- 3) показывающие обеспеченность населения медицинской помощью, сеть лечебных учреждений, санаториев и др.

Для создания нозогеографических карт используются разные источники, в том числе и информационно-статистические базы разных поликлиник. Для настоящего исследования информационной базой выступили статистические данные поликлиник по заболеваемости туберкулезом взрослого населения г. Ижевск за 2002 и 2015 годы.

Первоначальная база данных по заболеваемости туберкулезом за 2015 год имела такую структуру данных, которой было недостаточно для построения корректных нозогеографических карт и их анализа. Поэтому в нее были добавлены дополнительные данные по количеству жителей, зарегистрированных в домах, где отмечены случаи заболевания туберкулезом. Эта информация была получена с карт-схем, подготовленных для избирательного процесса. Часть данных на этих картах отсутствовала, и они были взяты с сайтов управляющей компанией. Для нанесения на карту использовалась не вся информация, потому что часть данных не имела четкой территориальной привязки. Для более корректного анализа заболеваемости все абсолютные

значения были переведены в относительные, т. е. был рассчитан процент заболевших туберкулезом от количества проживающих людей в доме.

Данные для картографической основы г. Ижевск были получены с открытого картографического сервиса OpenStreetMap и представляли из себя набор тематических слоев в формате shape-файлов, которые затем были преобразованы в программе MapInfo утилитой Универсальный транслятор. В результате получены преобразованные файлы в формате .tab, которые можно использовать для дальнейшей работы.

В итоге была получена векторная карта г. Ижевск, которая послужила основой для наложения статистической информации.

Благодаря проведенной научно-исследовательской работе были созданы медико-географические карты территории Ижевска по заболевшим туберкулезом. Для их создания использовались различные параметры:

1. Заболеваемость туберкулезом за 2015 год (в %);
2. Половой состав заболевших туберкулезом;
3. Регистрация заболеваемости за 2002 и 2015 годы.

Для создания нозогеографических карт использовались возможности блока тематического картографирования в ГИС MapInfo.

Для карты «Количество заболевших туберкулезом за 2015 год» был выбран метод диапазонов, который подразумевает деление всего массива данных на группы (диапазоны) через определенный количественный интервал. Карта строилась по данным, выраженным в процентах заболевших туберкулезом в расчете на один дом (Количество заболевших/Количество жителей в домах * 100). Так как в каждом доме проживает разное количество жителей (есть многоэтажные дома, где проживает большое количество человек, а есть частные дома, где количество зарегистрированных жителей может колебаться от 1 до 3), соответственно, и процент заболевших выше там, где меньше количество жителей и больше заболевших (в основном это малоэтажная застройка). И другая ситуация складывается в районах с многоэтажной застройкой, где количество жителей во много раз превышает количества жителей в частных домах. Соответственно, процент заболевших будет меньше, нежели в частных секторах. На карте не выявлены явные очаги заболеваемости, она распределена равномерно в каждом районе.

Для создания карты «Количество заболевших туберкулезом среди мужчин и женщин за 2015 год» был использован метод отдельных значений. Используя приемы визуального анализа, было определено, что заболевших туберкулезом мужчин примерно в два раза больше, чем женщин (251 мужчина и 109 женщин). Это обусловлено тем, что большинство заболевших мужчин страдают алкоголизмом и курят. Легкие курильщиков находятся под постоянным отрицательным влиянием никотина. Организм курильщика ослаблен и подвержен различным заболеваниям, в том числе туберкулезу. И развивается это заболевание у них гораздо быстрее. Чаще всего им страдают в возрасте 20–29 и 30–39 лет. При этом в тюрьмах и колониях заболеваемость в 42 раза выше, чем в среднем по России.

На карте «Количество заболевших туберкулезом за 2002 и 2015 годы» сравниваются данные за два года. Сравнивая показатели, можно сказать, что только около 25 % зарегистрированных случаев заболевания локализованы в одном и том же месте. Все остальные случаи не имеют совпадения по точной территориальной привязке. К сожалению, недостаточная полнота сведений часто сужает возможности картографирования. Например, большую часть сведений можно было привязать по адресам, но отсутствие дополнительных показателей (возможные переезды, смерть) по этим годам исключала возможность проследить динамику заболеваний.

Туберкулез — социально значимое заболевание, которому подвержены все слои населения, но наиболее высокий процент составляют лица, злоупотребляющие спиртными напитками, ведущие асоциальный образ жизни, ранее судимые, безработные. Так как эти категории населения имеют адресную прописку по всей территории города, невозможно выявить конкретные очаги заболевания (кроме тубдиспансера и тюрем, данные по которым не участвовали в данном исследовании). Анализируя созданные ранее карты, можно сделать следующие выводы:

- в г. Ижевске не выявлены очаги заболевания туберкулезом;
- большинство заболевших туберкулезом — это мужчины, т. к. именно они в большей мере относятся к той категории населения, которая предрасположена к данному заболеванию.

Список использованной литературы

1. Ромашова Л. А., Николаева О. Н. Основы тематической картографии: учеб.-метод. Пособие. Новосибирск: СГГА, 2013. 86 с.
2. Журкин И. Г., Шайтура С. В. Геоинформационные системы. С.-Пб.: Кудиц-Пресс, 2009. 272 с.
3. Фельдман Е. С. Медико-географическое картографирование // Руководство по медицинской географии. 1993. № 2. С. 93–112.

*Салимулина Наталья Владимировна, гр. ОАБ-05.03.03-41,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Ирина Михайловна Копанева,
Удмуртский государственный университет, доцент*

**ПОСТРОЕНИЕ ОРТОФОТОПЛАНА НА ЦФС PHOTOMOD
THE BUILDING OF THE ORTHOPHOTOPLAN IN DIGITAL PHOTOGRAMMETRIC
SYSTEM PHOTOMOD**

Аннотация. Цель исследовательской работы — создание ортофотоплана с использованием цифровых технологий. Объект исследования — возможности создания ортофотоплана на ЦФС PHOTOMOD. Метод исследования — фотограмметрический с использованием ГИС-технологий. Результаты — создан ортофотоплан по двум маршрутам, в каждом маршруте по 3 снимка. Заключение — работа по созданию ортофотоплана требует навыков в стереорежиме, тщательных измерений при ориентировании снимков, исправление ошибок в отчётах, корректного уравнивания.

Abstract. The purpose of research is the creation of orthophotoplan with using digital technologies. The object of study the possibility of the creation of the orthophotoplan in digital photogrammetric system (DPS) PHOTOMOD. Method of study is photogrammetric with using GIS technology. Results are created orthophotoplan on two routes, in each route in 3 shots. In conclusion, the work on creation of orthophotoplan requires skills in stereo, carefully measuring the orientation of the images, correcting errors in reports, correct the adjustment.

Ключевые слова: ортофотоплан, цифровая фотограмметрическая станция (ЦФС), PHOTOMOD, снимок, фотосхема, проект, ориентирование.

Key words: orthophotoplan, the digital photogrammetric system (DPS), PHOTOMOD, shot, a photomontage, the project, orienteering.

В настоящее время использование цифровых фотограмметрических станций (ЦФС) становится очень востребованным. В РФ созданы и используются ЦФС PHOTOMOD, ЦФС DELTA, ЦФС ТАЛКА.

В данной работе рассматривается Цифровая фотограмметрическая станция PHOTOMOD (далее ЦФС) — это набор специальных программных и аппаратных средств, предназначенных для фотограмметрической обработки данных (как аэро-, так и космоснимков) дистанционного зондирования Земли.

Одной из важных функций ЦФС является создание ортофотопланов и фотопланов, а также создание и редактирование цифровых моделей местности и рельефа.

При работе на значительных территориях, покрываемых несколькими маршрутами, использование отдельных аэроснимков влечет ряд неудобств, таких как недостаточная обзорность изучаемой территории, невозможность измерения площадей и линий, части которых расположены на разных аэроснимках и т. п. Это заставляет соединять отдельные аэроснимки в единое целое, удаляя их перекрывающиеся части. При этом объединять можно как трансформированные снимки, свободные от влияния угла наклона снимка и рельефа местности, так и снимки, содержащие все названные искажения. В первом случае в результате монтажа будет получена доброкачественная топографическая основа (фотоплан), а во втором — фотосхема.

Фотосхемой называется фотографическое изображение местности, полученное в результате монтажа снимков.

Фотосхемы монтируются 2 способами:

- накидной монтаж (при наложении снимков контура имеют расхождения);
- уравненная фотосхема (при наложении снимков контура не имеют расхождения).

Важной характеристикой ЦФС является поддержка современных аппаратных средств стереовизуализации. В первых фотограмметрических станциях для стереонаблюдений использовались оптико-механические устройства (специальные насадки на монитор) или анаглифические, электронные очки.

При создании проекта можно выделить три основных этапа:

- 1) создание или выбор активного профиля — создание локального профиля для размещения всех ресурсов проекта/проектов или подключение созданного сетевого профиля;
- 2) создание проекта — создание нового проекта, определение типа проекта, выбор системы координат;
- 3) формирование блока изображений проекта — создание маршрутов и загрузка снимков (на данном этапе можно сделать радиометрическую коррекцию снимков).

В данной работе были использованы снимки на территории Словакии, предоставленные фирмой РАКУРС.

Создание фотосхемы — это процесс, требующий достаточно большого внимания, так как многое зависит от того, насколько точно будут измерены и обработаны снимки. Первоначально межмаршрутные и одномаршрутные стереопары имеют достаточно сильные расхождения. В ходе работ, проведя взаимное, внутреннее и внешнее ориентирование, получилась фотосхема практически без искажений. Также был получен стереоэффект — ощущение 3D-модели (стереомодели иначе пространственной модели), возникающее при наблюдении реальных объектов, при рассматривании стереопар, стереофотографий, стереоизображений. Стереоэффект наблюдался при помощи анаглифических очков и использовался для взаимного ориентирования — посадка марки на землю при создании связей (связующих точек). После чего выполнено внешнее ориентирование с использованием точек триангуляции и получена фотосхема без искажений.

Ортофотоплан — это фотографический план местности на точной геодезической основе, полученный путём аэрофотосъёмки с последующим преобразованием аэроснимков (из центральной проекции в ортогональную):

- с использованием аналоговых технологий на основе метода их дифференциального ортофототрансформирования — устранение искажений аэроснимка (обусловленных рельефом местности и отклонениями оси аэрофотоаппарата от нормали при съёмке) путём последовательного проектирования трансформируемого изображения (возможно малыми участками с помощью специальных приборов — ортофотопроекторов);
- с использованием цифровых технологий — выполняется автоматизированная обработка с использованием блоков Mosaic и geomosaic.

Для построения ортофотоплана набирались пикеты, использовались скелетные линии рельефа (гальвеги, бровки, подошвы склонов и водоразделы). А также использовались оцифрованные контура в 3D-модели (стереорежиме). После чего задаются параметры для построения TIN-модели (нерегулярная сеть треугольников, вершинами которого являются пикеты). Строится выпуклая граница по крайевым пикетам для того, чтобы TIN-модель была построена без ошибок. По TIN-модели строятся горизонталы.

После чего продолжалась обработка в модуле Mosaic. Выполнялась обрезка снимков и последующее построение ортофотоплана.

Использование цифровых фотограмметрических станций в настоящее время во многом может облегчить работу. Ряд функций ЦФС, таких как радиометрическая коррекция или цветобаланс, помогают подобрать более правильное сочетание цветовых характеристик снимка для его лучшей читаемости.

Список использованной литературы

1. Лобанов А. Н., Журкин И. Г. Автоматизация фотограмметрических процессов. М.: Недра, 1980. — 240 с.
2. Лобанов А. Н. Фотограмметрия: Учебник для вузов. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Недра, 1984. 552 с.

3. Назаров А. С. Фотограмметрия: Учеб. пособие для студентов вузов. Минск: ТетраСистемс, 2006. 368 с.
4. Новаковский Б. А., Пермяков Р. В., Каргашин П. Е. PHOTOMOD и тематическое картографирование // Геодезия и картография. 2012. № 6. С. 33–40;

*Соловьев Илья Константинович, гр. ОАБ-05.03.02.-11,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Лариса Николаевна Петухова,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. г. н.*

**ВЛИЯНИЕ ТРЕНДОВ СРЕДНЕЙ ЛЕТНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ И КОЛИЧЕСТВА
ОСАДКОВ НА УРОЖАЙНОСТЬ СЕЛЬХОЗКУЛЬТУР В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ
THE IMPACT OF TRENDS OF AVERAGE SUMMER TEMPERATURE AND
PRECIPITATION ON YIELD OF AGRICULTURAL CROPS IN THE UDMURT REPUBLIC**

Аннотация. В данной статье рассматриваются тенденции изменения средней летней температуры и осадков. Производится сравнение годовых показателей температуры и осадков. Предложены практические применения данных.

Abstract. This article focused on trends in average summer temperature and precipitation. There are comparisons of annual rates of temperature and precipitation.

Ключевые слова: средняя летняя температура, летнее количество осадков, тренды, урожайность.

Key words: average summer temperature, summer quantity of precipitation, trends, productivity.

Удмуртия является регионом с разнонаправленной структурой экономик, в которой большую роль играет сельское хозяйство. На территории республики выращивают картофель, овощи открытого грунта, лён и зерновые культуры. Поскольку именно зерновые культуры являются основой всего рациона питания, то их роль очень важна. Поэтому в работе будут рассмотрены тенденции изменения средних летних температур и количества осадков, которые являются основным фактором, влияющим на урожайность зерновых культур. Кроме того, в работе будут представлены сведения для льноводства, так как именно эта отрасль сельского хозяйства в Удмуртии культивируется с давних пор.

В последние десятилетия часто говорят о глобальном потеплении. Само слово потепление подразумевает повышение температур. Но необходимо сказать, что речь идёт о повышении средних температур, ведь аномальные, остающиеся и по сей день одними из самых высоких, регистрировались и сто и сто пятьдесят лет назад. Самыми жаркими годами в мире за последнее десятилетие стали 2010 и 2014. В России же в эти годы не регистрировались аномально высокие среднегодовые температуры, отмечались только высокие средние летние.

Средняя общемировая температура на Земле в 2014 оказалась на 0,69 градуса Цельсия выше, чем за всю предыдущую историю наблюдений с 1880 года. Вычисления проводились на основе данных с метеостанций в США, Европе, России, странах Азии и большей части Тихоокеанского региона. Иными словами, показатель достаточно достоверный, охватывает практически всю поверхность планеты и вполне позволяет адекватно оценить масштаб потепления в рамках одного календарного года.

Метеорологов настораживают не данные за 2014-й сами по себе, а то, что ранее статус самого жаркого года принадлежал 2010 году, и все 10 рекордно тёплых лет пришлось на период с 1998-го по 2014-й. Фактически, всё поколение людей, родившихся после 1985 года, ни в один из месяцев своей жизни не жило при температуре, меньшей, чем средний показатель за весь XX век.

Говоря о максимальных средних летних температурах, зарегистрированных в России, летних температурных рекордах, поставленных во многих регионах нашей страны, стоит выделить 2007, 2010 и 2016 годы.

По данным наблюдений температуры, которые ведутся в Северном полушарии с 1887 года Институтом глобального климата и экологии Росгидромета и РАН, самым жарким было лето 2010 года. Второе место в том же рейтинге заняло лето 2016 года. Пятое за всю историю наблюдений, но третье за последнее десятилетие место заняло лето 2007 года. Именно эти года оказались одними из самых жарких, как для России, так и для Ижевска.

По статистике, каждое десятилетие в России жарче предыдущего на 0,43 градуса, а в европейской части России этот показатель равен 0,57. Такие данные были получены при анализе температур с помощью выявления тренда. В районах Ижевска и прилегающих территориях средняя летняя температура выросла на 0,8 градуса. Так как Ижевск расположен в европейской части России, то и показатель температурного тренда Ижевска ближе к температурному тренду европейской части России [2].

Летние сезоны 2007, 2010, 2016 годов являются аномальными, но аномальность каждый проявил по-своему. Если 10-й и 16-й, скажем так, были в привычном понимании аномальными, то есть чрезмерно жаркими, то 2007 показал себя с другой стороны. Имеется в виду, что средние летние температуры летнего сезона 2007 в Ижевске не достигли значения среднего аномального преувеличения над средней летней, которое в последнем десятилетии равно 0,33 градусам Цельсия. В 2007-м летняя аномалия составила $-0,1$, то есть отклонение от температурной нормы было отрицательным [2].

На основе представленных данных можно сделать вывод, что температурные аномалии самых жарких летних сезонов Ижевска и прилегающих территорий не имеет ярко выраженных сходств с летними температурными аномалиями России.

Ещё одним немаловажным элементом анализа является количество осадков. Каждый год совершенно не похож на предыдущий и абсолютно уникален. Можно увидеть наличие засушливых годов и чрезмерно дождливых. Засушливыми за последнее десятилетие стали 2013 и 2016 годов. В каждый из этих летних сезонов выпало осадков на треть меньше нормы. Чрезмерно дождливыми можно назвать 2012 и 2015 годы, в них выпало осадков в 2,5–3 раза больше нормы. В 2012 году осадков выпало более 500 мм, а в 2015 году 480 мм при норме для Ижевска в 190 мм за лето [2].

Сильный разброс значений количества осадков в летние сезоны усложняет задачу по выявлению тенденции. Необходимо, как и с температурой, обратиться к тренду. За последнее десятилетие тренд количества осадков равен -30 мм.

В 2010 году в Ижевске были отмечены не только высокие средние температуры, поставлены новые температурные максимумы, но и засушливые июнь и июль. В дождливый август при норме 67 мм выпало 121,6 мм осадков, что не позволило вовремя и в полном объеме собрать урожай. И хранится сельскохозяйственная продукция, собранная в данных условиях, хуже. Этот год стал одним из самых неурожайных.

Полную противоположность 2010 году составил 2011. Именно в 2011 году был установлен урожайный рекорд. Если нормой выпадения осадков для июня является 62 мм, а для июля 59 мм, то можно понять, что в 2011 году за первые два месяца осадков выпало в 2,5 раза больше нормы. Август оказался достаточно сухим, выпало 35 мм осадков. Многолетние измерения показывают, что нормой является 67 мм. Повышенная температура летнего сезона и вышеуказанное распределение осадков способствовало максимальной урожайности с 1990 года [1].

В отличие от всего летнего сезона, тренд августа изменился значительно. За последние десять лет тренд августовских осадков равен -60 мм.

Понижение осадков в августе является благоприятным фактором для развития сельского хозяйства, поскольку именно в августе происходит сбор зерновых сельскохозяйственных культур, много значащих для экономики Удмуртии. Сухой август позволит в полном объеме собрать и сохранить урожай. Кроме того, стоит обратить внимание на культуры, которые засухоустойчивы, поскольку вольное предположение при анализе тренда количества осадков говорит о возможном появлении засушливых периодов в летний сезон в будущем. В Удмуртии с давних времён выращивают лён-долгунец. Снижение осадков в августе позволит льну высыхать на полях, что повысит его качество, следовательно, и конкурентоспособность. Это поможет производителям вывести его на новый уровень продаж.

Таким образом, можно сказать, что основные тенденции изменения погоды в Ижевске схожи с изменениями в России. Значительное количество аномалий, наблюдаемых в стране, так же отмечаются и в Ижевске.

Достаточно неожиданным является тенденция к снижению количества осадков в Ижевске и прилегающих территориях. Снижение августовских осадков может положительно сказаться на сборе урожая в Ижевске и прилегающих территориях.

Список использованной литературы

1. Архив погоды в Ижевске / Погода в Ижевск // Расписание погоды. URL: <https://rp5.ru/> (дата обращения: 13.02.2017).
2. Мониторинг климата России // Web-сайт «ФГБУ Институт глобального климата и экологии (ИГКЭ) Росгидромета и РАН», посвященный вопросам изменения климата. URL: <http://climatechange.igce.ru/> (дата обращения: 18.02.2017).

*Соломин Павел Сергеевич, ОАБ-05.03.02-21, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Алексей Александрович Кашин,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. г. н.*

ЛАНДШАФТНЫЕ РУБЕЖИ КонтРАСТНОСТИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РАЗМЕЩЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ГОРОДОВ LANDSCAPE CONTRASTING FRONTIERS AND THEIR INFLUENCE ON LAYOUT AND DEVELOPMENT OF THE CITIES

Аннотация. В данном тезисе рассматриваются города Российской Федерации с населением более 250 тысяч человек, с целью выявления их приуроченности к различным контрастным рубежам, анализируются данные, полученные в практической части, и констатируется высокая роль физико-географических факторов в размещении городов.

Abstract. In this thesis, cities of Russian Federation, with a population of more than 250, thousand are being studied to identify the links between their layout and landscape contrasting frontiers. Also, this work includes analysis of the practical part. And in conclusion, the high role of physico-geographical factors in cities placement is stated.

Ключевые слова: ландшафтные рубежи контрастности, размещение городов.

Key words: landscape contrasting frontiers, cities layout.

Размещение и развитие городов подчинены ряду факторов. Они бывают как природные, так и социально-экономические и политические. Однако нельзя говорить о влиянии одной группы факторов, не рассматривая другую, ведь на развитие городов они влияют комплексно. Хорошим примером может послужить город Стамбул и предшествующие ему города Византий и Константинополь. Византий был основан в VII веке до н. э. в месте соединения пролива Босфор, залива Золотой рог и Мраморного моря. Таким образом, город находился на природном рубеже моря и суши. Кроме того, пролив Босфор, разделяющий Европу и Азию, является наиболее удобным и коротким путем между частями света, в результате чего, через него велось активное торговое сообщение, что способствовало развитию города, а наличие выхода в море и естественной гавани — залива Золотой Рог сыграло решающую роль в развитии судоходства в регионе. В III веке н. э. император Константин наделил город столичными функциями, что привело к еще более бурному развитию [4]. Как итог, совокупность социально-экономических, политических и природных факторов позволила Константинополю оставаться крупнейшим по численности населения, богатейшим и наиболее культурно развитым городом Европы.

Физико-географы, занимающиеся изучением ландшафтов, еще со времен зарождения науки ландшафтоведения, замечали, что города, зачастую, располагаются вдоль границ различных ландшафтов. Введение физико-географом, ландшафтоведом Ф. Н. Мильковым принципа контрастности в физической географии и выведение одного из важнейших следствий данного принципа — рубежей контрастности, позволило ряду советских и российских экономико-географов рассматривать связи между размещением городов и границами ландшафтов. Рубеж

контрастности — это территория, находящаяся на границах различных по своим свойствам зон и, частично совмещающая в себе их свойства. Наиболее наглядным и простым примером рубежа контрастности служат подножья гор, которые обеспечены целым рядом полезных ископаемых, таких как рудные, горно-химические, топливные, минерально-строительные и прочие. Основываясь на данном факте, можно сказать, что рубежи контрастности можно называть естественными концентраторами природных ресурсов [2, 3].

Особое внимание влиянию рубежей контрастности уделил А. И. Зырянов в своей докторской диссертации «Регион: пространственные отношения природы и общества». В ней он выделяет шесть основных типов рубежей контрастности [1]:

1. Морские побережья. Города, расположенные в таких зонах, обладают доступом и к ресурсам океанов, и к ресурсам побережий.

2. Контрастные геоморфологические зоны представляют собой границы между различными формами рельефа, например, между горами и равнинами. Города, расположенные на таких рубежах, как было указано ранее, имеют доступ к целому комплексу природных ресурсов.

3. Петрографические рубежи контрастности — это границы однородных геологических (тектонических, петрографических, геохимических и т. д.) областей, обеспечивающие город различными видами ископаемого сырья.

4. Гидрографическое разнообразие — это, прежде всего, крупных наличие рек и их притоков. Такие территории обладают высоким биоразнообразием, наличием большого количества водных и строительных ресурсов, возможностью использовать реки в качестве путей транспортного сообщения и т. д.

5. Бассейновость социально-экономического региона — это следствие гидрографической ориентированности системы расселения, если в ходе заселения и хозяйственного освоения сеть поселений формировалась в полном соответствии с речной сетью, под особым влиянием гидрографического фактора.

6. Растительные рубежи контрастности связаны с повышенным разнообразием почвенного и растительного состава территории, и находятся преимущественно на границах природных зон.

Все ранее перечисленные рубежи контрастности оказывают влияние на размещение и развитие городов, однако не стоит отбрасывать и социально-экономические факторы, такие как экономико-географическое положение, густота транспортной сети, наличие трудовых ресурсов, природно-ресурсный потенциал территории, который тесно пересекается с рубежами контрастности и т. д. Лишь в совокупности природные и социально-экономические факторы позволяют региону и городу развиваться.

Практическая часть работы предусматривает анализ городов с населением более 250 тысяч человек на принадлежность к таким видам рубежей контрастности как: морские побережья, геоморфологические рубежи, гидрографическое разнообразие, бассейновость социально-экономического региона, растительные рубежи контрастности, почвенные рубежи контрастности, рубежи провинций. Тут стоит отметить, что петрографические рубежи контрастности выделяются на основе работ А. Е. Ферсмана и анализ городов на связь с петрографическими рубежами осложнен отсутствием карт, показывающих эти границы.

В результате анализа 79 городов [5] была составлена таблица принадлежности городов к ландшафтным рубежам контрастности, анализ которой показал следующее:

1. Наиболее сильно оказывающим влияние на размещение городов фактором является гидрографическое разнообразие территории, к которому приурочено 73 города (92,4 %).

2. На почвенных рубежах расположено 45 города (57 %).

3. На геоморфологических рубежах расположено 33 города (44,3 %).

4. Бассейновость социально-экономического региона — 23 города (29,1 %).

5. Растительные рубежи контрастности — 21 город (26,6 %).

6. Рубежи провинций — 17 городов (21,5 %).

7. Морские побережья — 11 городов (13,9 %).

Кроме того, на шести различных рубежах контрастности расположено 3 города, на четырех — 21 город, на трех — 25 городов, на двух — 18 городов, на одном — 12 городов. Важным фактом является то, что большая часть городов расположена более чем на одном рубеже

контрастности и все города хотя бы на одном. Это подтверждает предположение о том, что между ландшафтными рубежами и размещением городов существует прямая связь. Таким образом, можно смело говорить о наличии четких взаимосвязей между природными рубежами контрастности размещением городов.

Стоит отметить отсутствие корреляции между численностью населения и количеством рубежей контрастности, это доказывает, что на развитие городов в значительной степени влияют социально-экономические факторы.

Таким образом, можно сделать заключение, что природные рубежи контрастности оказывают важную роль в размещении городов. Это связано, прежде всего, с тем, что рубежи — это территории «концентраторы» различных по свойствам ресурсов, которые выступают в роли своеобразной базы, обуславливающей природно-ресурсный потенциал. Наличие этой базы, в совокупности с социально-экономическими факторами, обеспечивает развитие города. Основываясь на данных, полученных в результате анализа, можно сказать, что на размещение городов наибольшее значение оказывают природные факторы, а на их дальнейшее развитие — социально-экономические.

Список использованной литературы

1. Зырянов А. И. Регион: пространственные отношения природы и общества. Пермь: ПГУ, 2006. 372 с.
2. Мильков Ф. Н. Ландшафтная география и вопросы практики. М.: Мысль, 1966. 255 с.
3. Мильков Ф. Н. Физическая география: современное состояние, закономерности, проблемы. Воронеж: Издательство Воронежского университета, 1981. 400 с.
4. Петросян Ю. А. Древний город на берегах Босфора. М.: Наука, 1986. 181 с.
5. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. М.: Росстат, 2016. Режим доступа: www.gks.ru, свободный (дата обращения: 12.02.2017).

*Шидловская М. В., 22-31, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Ирина Михайловна Копанева,
Удмуртский государственный университет, доцент*

ОБРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МНОГОЗОНАЛЬНЫХ СНИМКОВ PROCESSING AND USE OF MULTISPECTRAL IMAGES

Аннотация. Цель исследования — выявление динамики объектов и явлений на территории г. Чайковский и Воткинского водохранилища. Объект исследования — синтезированные разновременные снимки как основа для выявления динамики объектов и явлений. Методы исследования — картографический, цифровой, ГИС-технологии. Краткие результаты исследования — на синтезированных снимках выявлена динамика изменения площадей лесов, русла реки, изменение площадей населенных пунктов, дорожной сети и сельскохозяйственных угодий. Заключение — многозональные снимки после обработки позволяют улучшить диффузируемость изображений. Разновременные снимки позволили выявить динамику объектов и явлений.

Abstract. The purpose of the study is to identify the dynamics of objects and phenomena in the territory of the city of Chaikovsky and Votkinsk reservoir. The object of the study is synthesized time-lapse images as a basis for identifying the dynamics of objects and phenomena. Methods of research — cartographic, digital, GIS-technology. Short results of the study — on the synthesized images, the dynamics of changes in forest areas, the river bed, the change in the areas of settlements, the road network and agricultural lands are revealed. Conclusion — multizone images after processing make it possible to improve the image's diffusivity. Time-based shots allowed to reveal the dynamics of objects and phenomena.

Ключевые слова: многозональный, разновременный, синтезированный снимки, программный комплекс ENVI, ГИС MapInfo.

Key words: multi-zonal, multi-time, synthesized images, ENVI software package, GIS MapInfo.

Космические снимки Земли могут использоваться в самых различных областях: оценка деятельности созревания урожая, оценка загрязнения поверхности определенным веществом, определение границ распространенности какого-либо объекта или явления, определение наличия полезных ископаемых на заданной территории, в целях военной разведки и многое другое.

Многозональные снимки, взятые для исследовательской работы, размещены в свободном доступе на американском сайте <https://earthexplorer.usgs.gov/>. Многозональные снимки выполнены спутниками Landsat-7, 8. После регистрации на сайте снимки можно скачать на необходимую местность и на выбранную дату. Многозональная съемка — тип изображений, получаемых в результате регистрации одного и того же кадра в разных участках электромагнитного спектра.

Для выполнения поставленной цели скачаны два многозональных снимка: за май 2005 года и июнь 2015 года на территорию Воткинского водохранилища и г. Чайковский.

Обработка многозональных снимков заключается в создании синтезированных снимков, которые получают с использованием фильтров RGB в программном комплексе ENVI. После обработки в данной программе получены два синтезированных снимка. Разновременные снимки — снимки, которые получены на разные даты, на одну и ту же территорию. В случае съемки 2005 годов и 2015 годов нет полного совпадения изображений краев снимка.

С помощью ГИС MapInfo один из синтезированных снимков привязывается по координатам. Координаты даны в отдельном файле при скачивании многозонального снимка. Второй снимок накладывается с привязкой по опорным точкам на первый. Для выявления изменений по разновременным снимкам их нужно сопоставить между собой, что осуществляется путем поочередного или одновременного наблюдения. Технически визуальное сопоставление разновременных снимков осуществляется наиболее просто их поочередным наблюдением. Аналоговый способ «миганий» позволяет достаточно просто обнаружить вновь появившийся отдельный объект быстрым поочередным рассматриванием двух разновременных снимков.

На данных спектральных снимках прослеживается динамика: путей сообщений, русла реки, застройки поселений, зарастания сельхозугодий древесной растительностью, вырубка лесов.

Данные материалы можно использовать для обновления топографических карт, а также для создания тематических карт в различных областях с отображением не только объектов, но и их динамики.

Список используемой литературы

1. Книжников Ю. Ф. Аэрокосмические методы географических исследований: учеб. для студ. высш. учеб. заведений / Ю. Ф. Книжников, В. И. Кравцова, О. В. Тутубалина. М.: Издательский центр «Академия», 2004. 336 с.
2. Лабутина И. А. Дешифрирование аэрокосмических снимков: Учеб. пособие / И. А. Лабутина. М.: Аспект Пресс, 2004. 185 с.

ХИМИЯ

*Абдуллина Гулямза Миннулловна, ОАБ-03.04.01-42ф,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Игорь Сергеевич Черепанов,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. х. н.*

СИНТЕЗ МЕЛАНОИДИНОВ НА ОСНОВЕ МОНО- И ДИСАХАРИДОВ В ВОДНО-ЭТАНОЛЬНЫХ РАСТВОРАХ И ИЗУЧЕНИЕ ИХ РЕДУЦИРУЮЩЕЙ АКТИВНОСТИ SYNTHESIS OF MONO- AND DISACCHARIDES MELANOIDINS IN AQUEOUS-ETHANOLIC MEDIA AND STUDY OF ITS REDUABILITY

Аннотация. На основании данных спектрофотометрии и ИК-спектроскопии предложены возможные направления формирования структуры меланоидинов, образующихся при взаимодействии моно- и дисахаридов с замещенными ароматическими аминами в водно-этанольных растворах. Показано, что проведение реакций в среде смешанного растворителя способствует образованию функционализированных пятичленных гетероциклов с преобладанием пиррольных и фурановых производных как структурных единиц в составе «браун»-продуктов. Проведено сравнение редуцирующей активности растворов меланоидинов и этанольных экстрактов зеленого чая (*Sencha*), отмечены близкие (в пределах 10 %) показатели восстановительной способности обеих систем.

Abstract. Based on UV-Vis spectrophotometry and FTIR-spectroscopy data the possible pathways of melanoidins structure formation, which are formed by mono- and disaccharides interaction with the substituted aromatic amines in aqueous-ethanolic solutions are offered. It is shown that carrying out reactions in the mixed solvent media promotes the function-substituted formation of five-membered heterocycles with prevalence the pyrrole and the furan derivatives as structural units in browning products structure. Comparison of the reducing activity of melanoidins solution and ethanolic extracts of green tea (*Sencha*) is carried out, relatives (within 10 %) value indicators of reduability of both systems are noted.

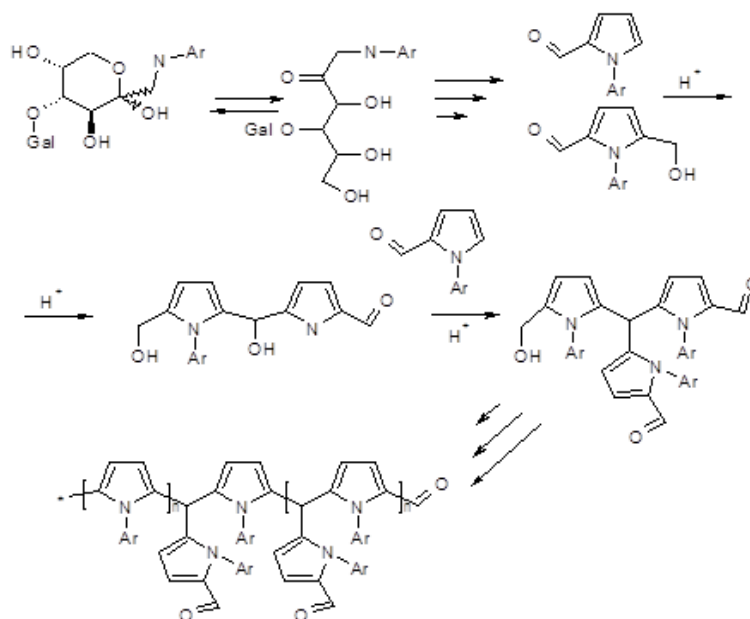
Ключевые слова: углеводы, меланоидины, водно-этанольные среды, редуцирующая активность.

Key words: carbohydrates, melanoidins, aqueous-ethanolic media, reduability.

Реакция Майара в классическом варианте предполагает конденсацию углеводов с алифатическими аминокислотами, в то время как процессы взаимодействия восстанавливающих сахаров с аминами, в том числе ароматического ряда, изучены в меньшей степени, при этом для продуктов, образующихся в реакциях с участием ариламинов, отмечается значительная антикоагуляционная активность гепариноподобного действия. Кроме того, большинство исследовательских работ по данной тематике посвящено изучению меланоидинообразования в водных средах и известно лишь небольшое число публикаций, освещающих результаты проведения реакций в неводных и смешанных растворителях. Целью исследования является установление закономерностей образования и природы структурных элементов меланоидинов, формирующихся в водно-спиртовых средах при взаимодействии моно- и дисахаридов с замещенными ариламинами, а также изучение их редуцирующей активности в реакциях пероксидного окисления. Исследовались кислотно-каталитические реакции взаимодействия *D*-глюкозы и *D*-лактозы с *n*-замещенными ариламинами, в частности с *n*-толуидином и *n*-аминобензойной кислотой (ПАБК) методами УФ- и ИК-спектроскопии.

Характер сахараминного взаимодействия на начальных стадиях существенно зависит от основности ариламина и в меньшей степени от природы углевода. Конденсация обоих типов углеводов с ПАБК практически останавливается на стадии образования *N*-гликозиламинов, которые устойчивы в изучаемых условиях и дальнейшему распаду почти не подвергаются по причине низкой основности атома азота. Показано, что образующиеся на начальных стадиях *N*-гликозиламины способны перегруппировываться в дезоксиаминокетозы (продукты Амадори)

при наличии донорных заместителей в ароматическом кольце: в реакциях как глюкозы, так и лактозы с *n*-толуидином формирование меланоидиновых структур происходит через образование и последующий распад продуктов Амадори. Дальнейшие превращения идут, вероятно, как последовательная трансформация активных окси- и аминоредуктонов с образованием олигомерных структур, конденсирующихся впоследствии в полимерные «браун»-продукты; характер протекания указанных процессов подтверждается наличием максимумов поглощения в спектрах УФ- и видимого диапазона. На основании анализа ИК-спектров, выделенных из исследуемых реакционных систем конечных продуктов меланоидинообразования, предположено, что структурными единицами «браун»-полимеров являются формирующие основу сопряженной системы функционализированные пятичленные гетероциклы [1]:



Последние представлены в основном производными фурана и пиррола и, находясь в сопряжении с кратными связями и полярными функциями, показывают существенную восстановительную способность, что фиксируется фотометрически при нагревании слабощелочных водно-этанольных растворов «браун»-продуктов в присутствии пероксида водорода. Проведено сравнение редуцирующей активности растворов меланоидинов и этанольных экстрактов зеленого чая (*Sencha*); отмечены близкие (в пределах 10 %) показатели восстановительной способности обеих систем.

Синтезированные меланоидины были фракционированы посредством диализа для исследования состава низкомолекулярных фракций, при этом в динамике регистрировались электронные спектры диализатов. Установлено, что безазотные производные в диализуемых фракциях представлены в основном слабоокрашенными фурановыми производными, содержание которых нарастает во времени, азотсодержащим продуктом определен *n*-толуидин, элиминирующийся частично при распаде продуктов Амадори на ранних стадиях. Интегральная оценка изменения интенсивности окраски в области длин волн > 450 нм показывает почти двукратное увеличение индекса окрашивания [2] в обеих сериях, что также подтверждает усиление цветовой интенсивности в процессе диализа.

Список использованной литературы

1. Cherepanov I. S., Abdullina G. M., Kornev V. I. Interaction of *D*-lactose with aromatic amines in aqueous-ethanolic medium // *Butlerov Communications*. 2016. Vol. 46. No. 4. P. 71–76.
2. Kim J.-S., Lee Y.-S. The influence of pH on the color development of melanoidins formed from fructose/amino acid enantiomer model systems // *J. Food Sci. Nutr.* 2008. Vol. 13. No. 2. P. 306–312.

Гулуева Сара Асафовна, гр. 04.03.01-41н, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Татьяна Николаевна Кропачева,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. х. н.

**ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСОНОВ НА СОРБЦИЮ КАТИОНОВ
ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ ДИОКСИДАМИ МАРГАНЦА
THE INFLUENCE OF COMPLEXONES ON SORPTION OF HEAVY METAL CATIONS
BY MANGANESE DIOXIDES**

Аннотация. Исследовано влияние комплексонов (ЭДТА, ЭДТФ) на сорбцию двухзарядных катионов тяжелых металлов (Cd(II) и Pb(II)) пиролюзитом ($\beta\text{-MnO}_2$) и вернадитом ($\delta\text{-MnO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$). Сорбционные процессы в системах катион металла–комплексон–сорбент проанализированы с точки зрения теории поверхностного комплексообразования. Представлены возможные механизмы сорбционных процессов в сопоставлении с результатами математического моделирования равновесий в гетерогенных системах.

Abstract. The effect of complexones (EDTA, EDTMP) on sorption of heavy metal cations (Cd (II) and Pb (II)) by pyrolusite ($\beta\text{-MnO}_2$) and vernadite ($\delta\text{-MnO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$) are studied. Sorption processes in metal cation–complexone–sorbent systems are analyzed with the theory of surface complexation. Possible mechanisms of sorption processes are given in comparison with the results of mathematical modeling of equilibria in heterogeneous systems.

Ключевые слова: адсорбция, пиролюзит, вернадит, тяжелые металлы, ЭДТА, ЭДТФ.

Key words: adsorption, pyrolusite, vernadite, heavy metals, EDTA, EDTMP.

Оксиды и гидроксиды марганца, входящие в состав почв, донных отложений, шламов, осадков сточных вод и пр., являются важными сорбентами-ловушками ионов тяжелых металлов (ТМ), предотвращая их попадание в поверхностные и подземные воды. Однако при контакте загрязненных седиментов с лигандами природного и антропогенного происхождения возможна десорбция (ремобилизация) ТМ, что является одной из экологических проблем. В связи с этим большое внимание уделяется изучению влияния различных комплексонов (НТА, ЭДТА, ДТПА, ОЭДФ и др.) на сорбционные процессы с участием катионов ТМ как в модельных, так и природных системах. В связи с этим целью настоящей работы являлось сравнительное изучение влияния комплексонов (ЭДТА и ЭДТФ) на сорбцию катионов кадмия(II) и свинца(II) диоксидами марганца.

Материалы и методика исследований

В работе были использованы два наиболее распространенных представителя оксидов марганца: кристаллическая модификация диоксида марганца-пиролюзит $\beta\text{-MnO}_2$ (продажный препарат) и его аморфный аналог — вернадит $\delta\text{-MnO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$, который был синтезирован по следующей реакции: $3\text{MnSO}_4 + 4\text{KOH} + 2\text{KMnO}_4 = 5\text{MnO}_2 + 3\text{K}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$ [1].

В работе были использованы комплексон ряда полиаминополиликарбоксилатов — ЭДТА и его аналог – ЭДТФ, относящийся к полиаминополифосфоновым комплексонам.

Сорбция катионов металлов изучалась при непрерывном встряхивании навески сорбента с водным раствором, содержащим ионы металла и комплексона. Остаточная равновесная концентрация металлов определялась вольтамперометрически на полярографе.

Результаты и их обсуждение

Одним из основных факторов, влияющих на сорбционные процессы с участием ионов металлов, является кислотность среды. Исследования показали, что с увеличением pH раствора сорбция катионов кадмия и свинца диоксидами марганца увеличивается (рис. 1). Вернадит сорбирует ионы кадмия и свинца лучше, чем пиролюзит, причем, сорбция свинца происходит в значительно более кислой среде по сравнению с кадмием, о чем свидетельствуют значения pH_{50} , характеризующие значение pH, при котором 50% ионов металла адсорбируются на поверхности (пиролюзит: $\text{pH}_{50}(\text{Cd(II)}) = 6,0$, $\text{pH}_{50}(\text{Pb(II)}) = 1,6$; вернадит: $\text{pH}_{50}(\text{Cd(II)}) = 4,1$, $\text{pH}_{50}(\text{Pb(II)}) = 0,5$). Вернадит, по сравнению с пиролюзитом, характеризуется более высокой сорбционной способностью и емкостью (для Cd^{2+} при $\text{pH} = 5,5$ параметры уравнения изотермы сорбции Ленгмюра составляют $K_L = 0,77 \text{ дм}^3/\text{ммоль}$, $\Gamma_{\text{макс}} = 3,5 \text{ ммоль/г}$ и $K_L = 0,58 \text{ дм}^3/\text{ммоль}$, $\Gamma_{\text{макс}} = 1,6 \text{ ммоль/г}$ соответственно).

Процессы сорбции/десорбции в системах катион металла–лиганд (комплексон)–сорбент были рассмотрены с использованием простейшей неэлектростатической модели теории поверхностного комплексообразования (ТПК) [2]. Моделирование равновесий в гетерогенных системах катион металла–лиганд–сорбент было выполнено с использованием программы HySS (Hyperquad Simulation and Speciation). Известно, что сорбционная способность диоксидов марганца определяется поверхностными гидроксо-группами $\equiv\text{MnOH}$. Было установлено, что исследуемые катионы металлов сорбируются на оксидах марганца за счет образования внутрисферных комплексов по схеме: $\equiv\text{MnOH} + \text{Me}^{2+} \leftrightarrow \equiv\text{MnO-Me}^+ + \text{H}^+$. Константы равновесий для систем пиролюзит–катион металла составляют для $\lg K(\text{Cd(II)}) = -2,38$; $\lg K(\text{Pb(II)}) = 3,35$.

В присутствии ЭДТА сорбция Cd(II) в кислой среде не изменяется, а в щелочной среде значительно уменьшается. ЭДТФ также понижает сорбцию Cd(II) в щелочной, однако, не так эффективно, как ЭДТА. Под действием ЭДТФ в кислой среде наблюдается значительное увеличение сорбции Cd(II) (рис. 1). В общем случае причиной влияния лигандов на связывание ионов металлов с поверхностью сорбента является различная сорбционная способность свободного и закомплексованного катиона. Процесс внутрисферной сорбции комплексов металлов MeL на различных поверхностях может протекать с образованием тройных поверхностных комплексов двух типов: $\equiv\text{MnOH} + \text{MeL} \leftrightarrow \equiv\text{MnO-MeL} + \text{H}^+$ (тип А: комплекс поверхность–металл–сорбент) и $\equiv\text{MnOH} + \text{MeL} \leftrightarrow \equiv\text{Mn-LMe} + \text{OH}^-$ (тип Б: комплекс поверхность–лиганд–металл).

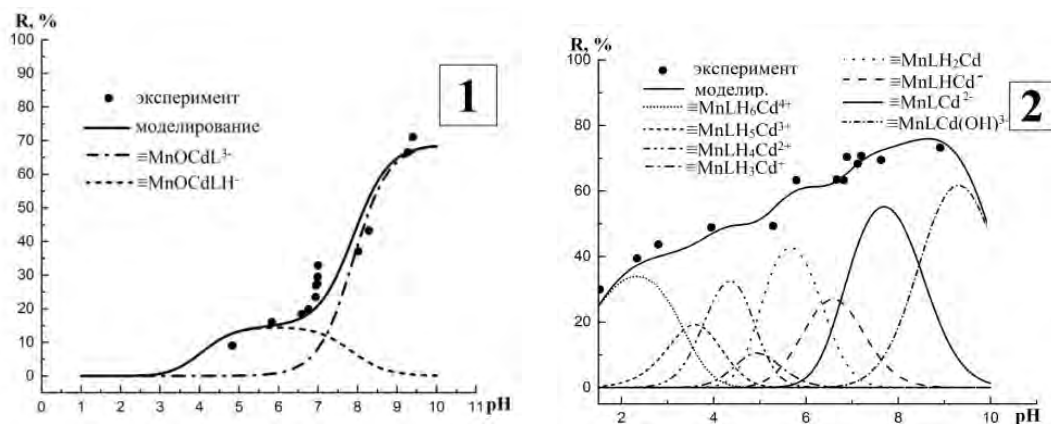


Рис. 1. Сорбция Cd(II) пиролюзитом в присутствии ЭДТА (1) и ЭДТФ (2) при различных значениях кислотности среды и молярное распределение Cd(II) в системе Cd(II)–комплексон–пиролюзит. $C(\text{Cd(II)}) = C(\text{комплексон}) = 0,1 \text{ ммоль/дм}^3$, $C(\beta\text{-MnO}_2) = 1 \text{ г/дм}^3$

Установлено (рис. 1), что в системе Cd(II)–ЭДТА–пиролюзит сорбция комплексонатов Cd(II) происходит вследствие образования комплексов типа А (ион Cd(II) образует одну связь с атомом кислорода поверхности сорбентов, оставаясь при этом включенным в четыре пятичленных глицинатных металлоцикла). В системе Cd(II)–пиролюзит–ЭДТФ, благодаря высокой дентатности и наличию четырех фосфоновых групп в молекуле ЭДТФ, вероятно образование тройных комплексов типа Б. Связываясь с поверхностью одной из четырех фосфоновых групп, молекула ЭДТФ свободными фосфоновыми группами координирует катион Cd(II) с замыканием четырех азотсодержащих пятичленных циклов.

По сравнению с Cd(II), влияние комплексонатов на сорбцию Pb(II) крайне незначительно, что, вероятно, связано со значительно более сильной сорбцией Pb(II) на диоксидах марганца, так что конкурирующая реакция комплексообразования в растворе является малоэффективной.

Таким образом, по результатам проделанной работы можно сделать вывод о том, что диоксиды марганца (особенно аморфная форма) являются хорошими сорбентами ионов Cd(II) и Pb(II). Характер воздействия комплексонатов определяется устойчивостью и строением комплексов, образующихся в растворе и на поверхности. Уменьшение сорбции Cd(II) в присутствии комплексонатов, особенно ЭДТА, может привести к нежелательному повышению подвижности этого металла в окружающей среде. С другой стороны, ЭДТА (но не ЭДТФ) может быть неплохим экстрагентом для извлечения Cd(II) из загрязненных седиментов.

Список использованной литературы

1. Julius P., Pretorius P., Linde W. The adsorption characteristics of δ -manganese dioxide: a collection of diffuse double layer // Applied Geochemistry. 2001. V.16. P. 1067–1082.
2. Соколова Т. А. Сорбционные свойства почв. Адсорбция. Катионный обмен: учеб. пособие по некоторым главам химии почв. Тула: Гриф и К, 2009. 172 с.

*Дерягина Татьяна Владимировна, гр. ОПБ-04.03.01-32ф,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Мария Валерьевна Рылкина,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. х. н.*

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПАССИВАЦИИ ЛАТУНИ Л63 ПРИ
ПОВЫШЕННЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ
THE STUDY OF PASSIVATION OF BRASS L63 AT ELEVATED TEMPERATURES**

Аннотация. Потенциодинамическим методом исследованы особенности пассивации латуни Л63 в боратных буферных растворах при повышенных температурах. Установлено, что при повышенных температурах переход латуни в пассивное состояние затруднен, изменяется состав и толщина пассивной оксидной пленки. Предположено, что в исследованной области потенциалов электрохимический процесс окисления латуни лимитируется диффузионной стадией.

Abstract. The peculiarities of the passivation of brass L63 in borate buffer solutions at elevated temperatures have been investigated by the potentiodynamic method. It is established that at elevated temperatures the transition of brass in a passive state made difficult, the composition and thickness of the passive oxide film are changed. It was suggested that in investigated region of potentials an electrochemical process of brass oxidation is limited by the diffusion stage.

Ключевые слова: латунь, пассивация, пассивная пленка, энергия активации, лимитирующая стадия, диффузия.

Key words: brass, passivation, passive film, activation energy, rate-limiting stage, diffusion.

В агрессивных технологических средах латунные детали и конструкции подвергаются таким коррозионным разрушениям, как обесцинкование и коррозионное растрескивание, а также могут наблюдаться локальные виды поражений, например в виде питтингов. Известно, что коррозионная стойкость латуней определяется их фазовым составом, природой и концентрацией компонентов среды, гидродинамическими условиями. Пассивное состояние металлов и сплавов обуславливает их коррозионную стойкость. Влияние температуры на процессы пассивации латуней изучено недостаточно. В данной работе исследованы особенности пассивации латуни Л63 при повышенных температурах.

Исследования проводили потенциодинамическим методом с помощью потенциостата ИРС-Pro MF в естественно аэрируемых боратных буферных растворах (ББР) при pH 7,37 в интервале температур от 20 до 50 °С. Исследуемым электродом служил промышленный образец латуни марки Л63 (Cu 62–65 %, Zn 34–37 %). Методика эксперимента представлена в [1]. Потенциалы приведены по шкале стандартного водородного электрода. Математическую обработку результатов проводили с помощью программы Excel ($p = 0,95$; $\tau_{теор} = 2,8$).

Анодные поляризационные кривые (АПК) для латуни Л63 имеют форму, характерную для пассивирующихся металлов и сплавов (рис. 1). Во всем исследованном диапазоне потенциалов и температур в ББР образец не подвергается депассивации и находится в устойчивом пассивном состоянии при $E > E_{пп}$ (табл. 1). Увеличение плотности тока при потенциалах $E \geq 0,40$ В обусловлено нестационарным ростом пленки оксидов.

Исходя из термодинамических расчетов, можно предположить, что поверхность сплава в пассивном состоянии покрыта пленкой, состоящей из гидратированных оксидов ZnO, Cu₂O и CuO/Cu(OH)₂, поскольку потенциалы коррозии ($E_{кор}$), пассивации ($E_{п}$) и полной пассивации ($E_{пп}$) выше, чем равновесные потенциалы образования данных оксидов и гидроксидов.

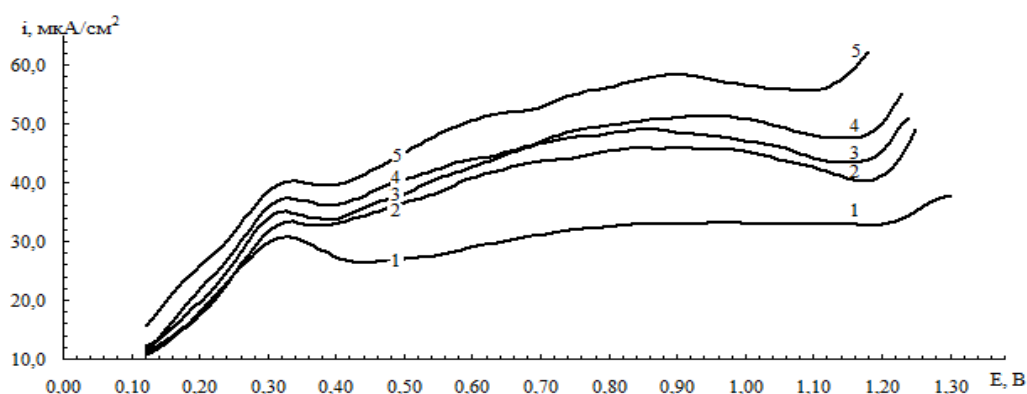


Рис. 1. Анодные поляризационные кривые латуни Л63 в боратном буферном растворе pH = 7,37 при температуре, °C: 1 — 20; 2 — 30; 3 — 35; 4 — 40; 5 — 50

Таблица 1

Электрохимические характеристики латуни Л63 в ББР при pH 7,37

$t, ^\circ\text{C}$	Электрохимические характеристики				
	$E_{\text{корр}}, \text{В}$	$E_{\text{п}}, \text{В}$	$i_{\text{п}}, \text{мкА/см}^2$	$E_{\text{пп}}, \text{В}$	$i_{\text{пп}}, \text{мкА/см}^2$
20	0,21	0,33	30,8	0,44	26,4
30	0,20	0,33	33,3	0,37	32,7
35	0,19	0,33	35,0	0,38	33,7
40	0,18	0,33	37,3	0,38	36,2
50	0,16	0,33	40,2	0,38	39,5

О пассивации латуни Л63 свидетельствует и наличие петли гистерезиса на циклических вольтамперограммах (ЦВА) (рис. 2), по которым также можно проследить последовательность процессов образования и восстановления оксидов на поверхности исследуемого образца.

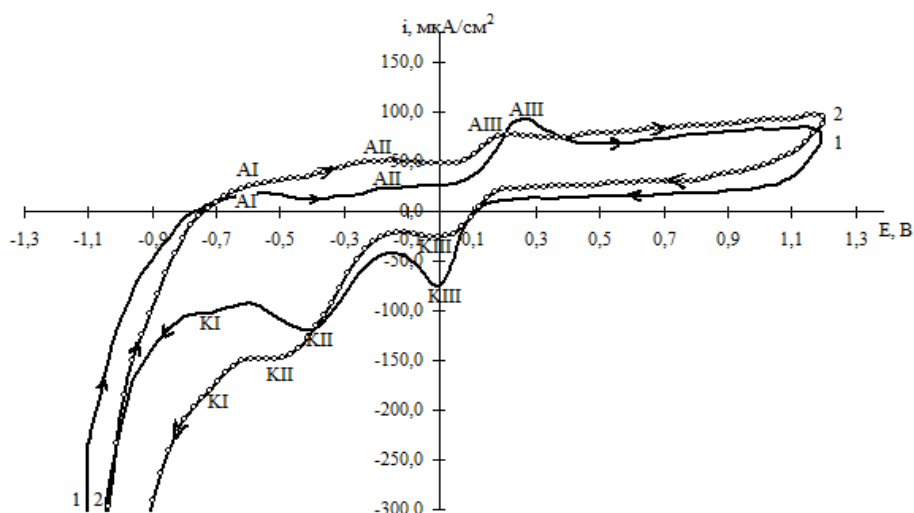


Рис. 2. ЦВА кривые (10 мВ/с) латуни Л63 в боратном буферном растворе pH = 7,37 при температуре, °C: 1 — 20; 2 — 50

Аналогично [1], на анодной ветви наблюдается три максимума анодного тока AI, AII и AIII, отвечающих образованию ZnO, Cu₂O и CuO соответственно. При понижении поляризации также можно выделить три катодных пика KIII, KII и KI, которые относятся к восстановлению CuO до Cu₂O, Cu₂O до Cu и ZnO до Zn соответственно. Кроме того, при понижении поляризации от 1,2 В ток долго остается анодным, следовательно образующаяся пассивная пленка обладает слабыми защитными свойствами.

С увеличением температуры $E_{\text{кор}}$, $E_{\text{п}}$ и $E_{\text{пп}}$ практически не изменяются, а $i_{\text{п}}$ и $i_{\text{пп}}$ возрастают (табл. 1), следовательно, ускоряется процесс растворения латуни и замедляется ее переход в пассивное состояние. Из анализа ЦВА кривых (рис. 2) можно предположить, что при повышенных температурах образуются более толстые пленки ZnO и Cu₂O, что выражается в увеличении амплитуд соответствующих анодных и катодных пиков. Пленка оксида CuO, наоборот, становится тоньше, так как при повышенных температурах доминирует ее растворение над коррозионным формированием [2].

На основании значений величин кажущейся энергии активации ($E_{\text{акт}}$), определяемых из зависимости $\ln i = f(1/T)$ при определенном потенциале, можно сделать заключение о природе лимитирующей стадии. Получено, что протекающие на электроде процессы в областях активного анодного растворения ($E_{\text{акт}}=7,1$ кДж/моль), активно-пассивного перехода ($E_{\text{акт}} = 7,6$ кДж/моль) и пассивации ($E_{\text{акт}}=13,8$ кДж/моль) контролируются диффузионной стадией.

Таким образом, при повышенных температурах затрудняется переход латуни в пассивное состояние, а также изменяется толщина пассивационных слоев. В оксидной пленке при этом увеличивается содержание ZnO и Cu₂O, а содержание CuO уменьшается. На основании полученных величин энергии активации предположено, что в областях активного анодного растворения, активно-пассивного перехода и пассивации лимитирующей стадией электрохимического процесса является диффузионная.

Список использованной литературы

1. Рылкина М. В., Кузнецов Ю. И., Калашникова М. В., Еремина М. А. Депассивация латуни в нейтральных хлоридных средах // Защита металлов. 2002. Т. 38, № 4. С. 387–393.
2. Ганжа С. В., Кухарева Н. В., Грушевская С. Н., Введенский А. В. Кинетика формирования оксидов Cu(I) и Cu(II) на меди в щелочном растворе и особенности их фотоэлектрохимического поведения. Часть II. Фотопотенциал // Конденсированные среды и межфазные границы. 2010. Т. 12, № 1. С. 42–52.

*Крестьянинова Алена Андреевна, гр. ОАБ-04.03.01-42ф,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Мария Валерьевна Рылкина,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. х. н.*

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ФЕНИЛАНТРАНИЛАТА НАТРИЯ НА СТОЙКОСТЬ МЕДИ К ДЕПАССИВАЦИИ В ХЛОРИДНЫХ СРЕДАХ ПРИ ПОВЫШЕННЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ INVESTIGATION OF THE EFFECT OF SODIUM PHENYLANTHRANILATE ON THE RESISTANCE OF COPPER TO DEPASSIVATION IN CHLORIDE MEDIUMS AT ELEVATED TEMPERATURES

Аннотация. Потенциодинамическим методом исследовано влияние фенилантранила натрия на пассивацию меди и питтингообразование в боратных буферных растворах без и в присутствии хлорид-ионов при повышенных температурах. Установлено, что в хлоридсодержащем боратном буферном растворе с увеличением температуры стойкость меди к питтингообразованию повышается. Фенилантранилат натрия ингибирует образование питтингов на меди.

Abstract. The influence sodium phenylanthranilate on the passivation of copper and pit formation in borate buffer solutions without and in the presence of chloride ions at elevated temperatures have been investigated by the potentiodynamic method. It is established that in borate buffer solution in the presence of chloride ions with increasing temperature the resistance of copper to pit formation increases. Phenylanthranilic of sodium inhibits the pit formation on copper.

Ключевые слова: медь, пассивация, пассивная пленка, питтингообразование, ингибирование, потенциал пробоя.

Key words: copper, passivation, passive film, pit formation, inhibition, potential of breakdown.

Медь используется для изготовления теплопроводных устройств, теплообменников, эксплуатируемых в условиях высоких температур. Несмотря на то, что медь обладает общей термодинамической стойкостью к коррозии, она способна подвергаться локальному коррозионному разрушению в водных средах под действием ионов-активаторов. Ингибирование является одним из наиболее экономичных и эффективных способов защиты металлов от коррозии.

Целью работы является изучение влияния температуры на пассивацию, депассивацию меди и процесс ингибирования коррозии.

Электрохимические исследования проводились потенциодинамическим методом. Исследуемым электродом служил образец меди марки МЗ (Cu, 99,5 %) с площадью рабочей поверхности $s = 0,5 \text{ см}^2$. Потенциалы приведены по шкале стандартного водородного электрода. Рабочим электролитом служил естественно аэрируемый боратный буферный раствор $\text{pH} = 7,36 \pm 0,03$. Концентрация хлорид-ионов: $\text{C}_{\text{Cl}^-} = 10 \text{ мМ}$, а фенилантринилата натрия (ФАН): $\text{C}_{\text{ФАН}} = 1 \text{ мМ}$. Температура электролита варьировалась от 21 до 65 °С. Для растворов, содержащих Cl⁻ и ФАН, температура изменялась от 21 до 35 °С.

Во всем исследуемом интервале температур при анодной поляризации медь переходит в пассивное состояние. Анодные поляризационные кривые (АПК) меди имеют форму, которая характерна для пассивирующихся металлов (рис. 1).

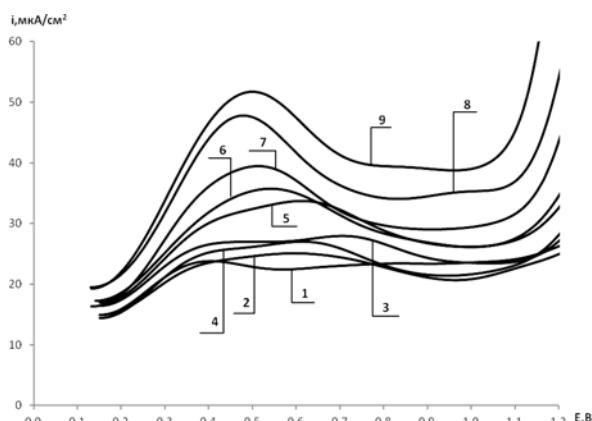


Рис. 1. АПК меди в боратном буферном растворе $\text{pH} = 7,36$ и при температурах, °С: 1 — 21; 2 — 30; 3 — 35; 4 — 40; 5 — 45; 6 — 50; 7 — 55; 8 — 60; 9 — 65

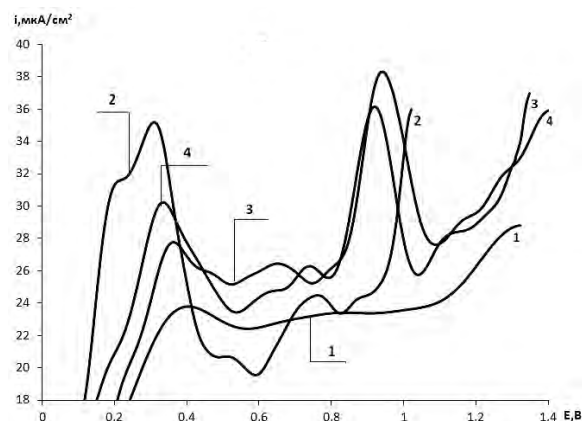


Рис. 2. АПК меди в боратном буферном растворе $\text{pH} = 7,36$ и при температуре 21°С: 1 — фон; 2 — 10мМ Cl⁻; 3 — 1мМ ФАН; 4 — 1мМ ФАН и 10мМ Cl⁻

Первый подъем тока на АПК обусловлен образованием на поверхности металла пассивной пленки. При 21 °С второй подъем тока в области $E > 0,58 \text{ В}$ связан с нестационарным ростом оксидной пленки [1]. С ростом температуры нестационарный рост пассивной пленки менее выражен.

Потенциал свободной коррозии ($E_{\text{кор}}$) практически не зависит от температуры, что согласуется с данными [2]. Потенциал пассивации ($E_{\text{п}}$) немонотонно возрастает с увеличением температуры. С повышением температуры потенциал полной пассивации ($E_{\text{пп}}$) возрастает на $\approx 0,30 \text{ В}$. Величина плотности тока пассивации ($i_{\text{п}}$) с ростом температуры увеличивается. Значение плотности тока полной пассивации ($i_{\text{пп}}$), в целом, возрастает. Пассивация меди в боратном буферном растворе $\text{pH} = 7,36$ с повышением температуры затрудняется, так как $i_{\text{п}}$ увеличивается, а $E_{\text{кор}}$ не изменяется.

Пассивация меди обусловлена формированием на ее поверхности оксидно-гидроксидной пленки. Согласно термодинамическим расчетам, на поверхности меди уже при $E_{\text{кор}}$ образуется пассивная пленка, которая состоит из оксида меди (I), а первый максимум тока на АПК соответствует формированию CuO и/или $\text{Cu}(\text{OH})_2$ на поверхности меди. Увеличение значений $i_{\text{п}}$ и $i_{\text{пп}}$ указывает на то, что повышение температуры способствует утолщению пас-

сивной пленки. Образующаяся пассивная пленка при повышенных температурах обладает рыхлой трехмерной структурой и не может обеспечивать эффективную защиту меди от коррозии.

Для расчета величины кажущейся энергии активации процессов, протекающих в областях активного растворения ($E_1 = 0,28$ В), активно-пассивного перехода ($E_2 = 0,35$ В) и пассивации ($E_3 = 0,85$ В) меди, использовали зависимость $\ln i - 1/T$:

при $E = 0,28$ В: $\ln i = -1059,7 \cdot (1/T) + 6,4926$, $|R| = 0,9020$, $t_{\text{расч}} = 5,53$;

при $E = 0,35$ В: $\ln i = -1405,3 \cdot (1/T) + 7,7895$, $|R| = 0,9216$, $t_{\text{расч}} = 6,01$;

при $E = 0,85$ В: $\ln i = -1178,7 \cdot (1/T) + 7,0277$, $|R| = 0,8694$, $t_{\text{расч}} = 4,65$.

Подтверждением прямолинейной зависимости $\ln i$ от $1/T$ служит расчет коэффициента корреляции ($|R| \geq 0,7$) и коэффициент Стьюдента ($t_{\text{расч}} > t_{\text{теор}}$, $t_{\text{теор}}=2,37$). Получены значения кажущихся энергий активаций процессов, протекающих на меди в боратном буфере $\text{pH}=7,36$: в области активного растворения $E_{\text{акт1}} = 8,8$ кДж/моль, в области активно-пассивного перехода $E_{\text{акт2}} = 11,7$ кДж/моль, в области пассивации $E_{\text{акт3}} = 9,8$ кДж/моль. Установлено, что процессы активного растворения, активно-пассивного перехода и пассивации меди в боратном буферном растворе в большей степени контролируются диффузионной стадией, т. е. лимитирующей стадией является подвод OH^- -ионов к поверхности меди или отвод продуктов реакции от нее.

Появление площадки на АПК меди в хлоридных средах (рис. 2) при $E = 0,20-0,25$ В связано с образованием растворимых комплексных соединений Cu(I) [3]. Четко выраженный пик АПК при $E = 0,31-0,34$ В отвечает формированию на поверхности меди CuO и Cu(OH)_2 . Значение i_p возрастает с повышением температуры. Если потенциал питтингообразования ($E_{\text{пт}}$), отвечающий начальным стадиям депассивации, практически не изменяется с ростом температуры и составляет $0,48-0,52$ В, то потенциал пробоя ($E_{\text{пр}}$) возрастает и имеет значения $0,82-0,96$ В.

АПК меди в боратном буферном растворе с добавлением ФАН имеют два характерных пика (рис. 2). Пик при $E = 0,36-0,42$ В обусловлен образованием оксида и гидроксида меди(II), как и в хлоридных растворах. Увеличение тока в области потенциалов $0,90-0,95$ В связано с окислением ФАН, при этом на поверхности меди образуется пленка фиолетового цвета.

АПК меди при совместном присутствии Cl^- и ФАН имеют характерные пики (рис. 2). Первый пик при $E = 0,34$ В также обусловлен образованием на поверхности меди оксидно-гидроксидной пленки. При $E = 0,91$ В окисление ФАН приводит к увеличению тока. С ростом температуры токи увеличиваются почти в два раза. Пробоя пассивной пленки не происходит вплоть до потенциала выделения кислорода. Добавление ФАН в хлоридные среды увеличивает $E_{\text{пт}}$.

Таким образом, медь в боратном буферном растворе $\text{pH} = 7,36$ переходит в пассивное состояние во всем исследуемом интервале температур $21-65$ °С. Увеличение температуры способствует утолщению пассивной пленки, однако пассивация меди затрудняется. В хлоридсодержащем боратном буферном растворе $\text{pH} = 7,36$ медь депассивируется. Увеличение температуры от 21 до 35 °С повышает стойкость меди к хлоридной депассивации. ФАН в хлоридсодержащем буфере ингибирует депассивацию меди при $C_{\text{ФАН}} = 1$ мМ.

Список использованной литературы

1. Chialvo M. R. G., Zerbino J. O., Marchiano S. L., Arvia A. J. Correlation of electrochemical and ellipsometric data in relation to the kinetics and mechanism of Cu_2O electroformation in alkaline solutions // J. Appl. Electrochem. 1986. Vol. 16, № 4. P. 517–526.
2. Рылкина М. В., Данилова О. В. Особенности пассивации меди в водных средах при повышенных температурах // Вестн. Удмурт. ун-та. Сер. физика и химия. 2013. Вып. 3. С. 70–77.
3. Калужина С. А., Кобаненко И. В. Механизм локальной активации меди в присутствии хлорид- и сульфат-ионов при повышенной температуре // Защита металлов. 2001. Т. 37, № 3. С. 266–273.

*Молин Илья Александрович, гр. ОАБ-04.03.01-42ф,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Сергей Максимович Решетников,
Удмуртский государственный университет, доцент, д. х. н.*

**КОРРОЗИЯ НИКЕЛИДА ТИТАНА TiNi В УСЛОВИЯХ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ СРЕД
ЧЕЛОВЕКА И МЕТОДЫ ЕГО ЗАЩИТЫ
CORROSION OF NICKEL TITANIUM TiNi IN CONDITIONS OF HUMAN
PHYSIOLOGICAL ENVIRONMENT AND METHODS OF ITS PROTECTION**

Аннотация. Определен состав оксидных слоев на поверхности никелида титана методом рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии. Показано, что основной вклад в коррозионную стойкость данного сплава вносят оксид титана TiO₂. Для повышения антикоррозионных свойств медицинских изделий на основе TiNi предложены методы химического и лазерного оксидирования преимущественно никелевой фазы, которая может подвергаться коррозионным процессам в физиологических средах человека. С помощью потенциодинамического метода исследована коррозионная стойкость полученных слоев.

Abstract. The composition of oxide layers on the surface of nickel titanium was determined by X-ray photoelectron spectroscopy. It is shown that the main contribution to the corrosion resistance of this alloy is made by titanium oxide TiO₂. To improve the anticorrosive properties of medical products based on TiNi, methods of chemical and laser oxidation, mainly of the nickel phase, which can be subjected to corrosion processes in human physiological environments are proposed. Using the potentiodynamic method, the corrosion resistance of the obtained layers has been studied.

Ключевые слова: никелид титана, коррозия, электрохимические свойства, коррозионная стойкость, оксидные слои, эффект памяти формы, нитинол.

Key words: nickel titanium, corrosion, electrochemical properties, corrosion resistance, oxide layers, shape memory effect, nitinol.

Наличие у никелида титана TiNi (нитинола) таких полезных свойств, как «память формы» и сверхэластичность, обусловило применение данного сплава в качестве конструкционного материала. На данный момент значительная доля нитинола используется медицинской техникой для производства различных имплантатов, к которым предъявляются повышенные требования, в частности, высокая коррозионная стойкость [1].

Наиболее коррозионно-активным компонентом данного сплава, подверженным растворению при контакте с биологическими жидкостями человека, является никель [2]. Увеличение концентрации Ni²⁺ в организме выше допустимого уровня оказывает на организм токсическое и аллергическое действие, повышает риск развития новообразований. Вследствие этого возникает вопрос о методах повышения коррозионной стойкости TiNi, который на сегодняшний день, несмотря на объем опубликованных экспериментальных данных, остается нерешенным.

Для выбора оптимального метода повышения коррозионных свойств нами были проведены исследования поверхности воздушно окисленного никелида титана методом РФЭС. Установлено, что никель не принимает участия в образовании пассивной оксидной пленки, а остается в металлическом состоянии и занимает около 20 % поверхности на глубине 1–3 нм, увеличивая свое содержание вглубь. На глубине 10–12 нм содержание элементов соответствуют составу сплава. Основной вклад в оксидную пленку, толщина которой около 5–7 нм, вносит титан, образуя оксид TiO₂. Такой состав поверхности делает никелид титана устойчивым для нейтральных слабоагрессивных сред, однако в случае биологических сред человека защитные свойства этой поверхности оказываются малоэффективны. Исходя из полученных данных о составе поверхности, были предложены два метода повышения коррозионных свойств TiNi: химический и метод лазерной обработки.

Химический метод заключался в синтезе пассивных оксидно-гидроксидных пленок путем выдержки образцов никелида титана в 5 %-ном растворе пероксида водорода. Лазерный метод представлял собой высокотемпературный синтез оксидов в атмосфере воздуха лучом лазера высокой мощности с различными скоростями сканирования и фокусным расстоянием.

После обработки образцы проходили электрохимические испытания с помощью потенциодинамического метода в электролите, представлявшим собой боратный буферный раствор

с $\text{pH} = 7,4$ и содержанием хлорид-ионов (в качестве ионов-активаторов коррозии) $0,1 \text{ моль/дм}^3$. В ходе исследований была оценена эффективность примененных методов коррозионной защиты.

Исходя из представленных ниже поляризационных кривых, видно, что наибольший защитный эффект химической обработки достигается при выдержке образцов в 5 %-ном растворе пероксида водорода около 15 минут. В этом случае наблюдается увеличение потенциала перепассивации на 250 мВ относительно исходного образца, потенциал перепассивации которого составляет 325 мВ. При более длительном пребывании никелида титана на его поверхности формируются рыхлые аморфные пленки, слабо повышающие коррозионную стойкость сплава.

Найденному оптимальному режиму лазерной обработки отвечают следующие параметры: мощность 22,5 Вт, частота 40 кГц, скорость сканирования поверхности 200 мм/сек, фокусное расстояние 206 мм. Такой вариант обработки увеличивает потенциал перепассивации до 725 мВ и характеризуется низкими токами пассивного состояния.

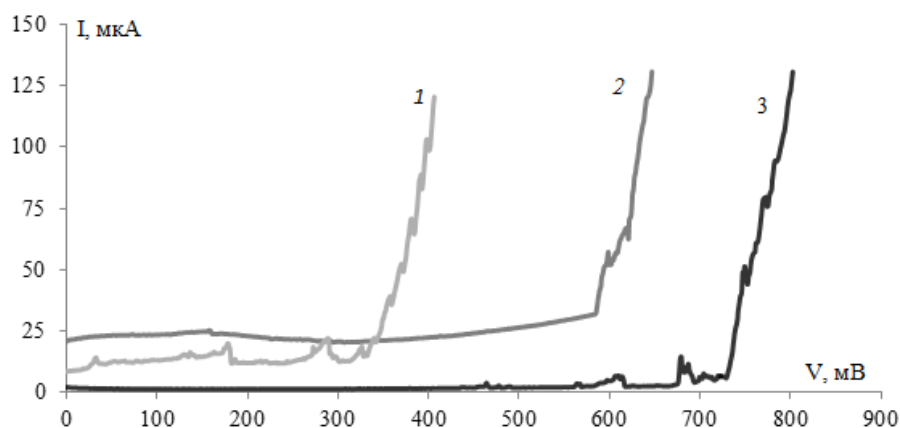


Рис. 1. Анодные поляризационные кривые никелида титана в боратном буферном растворе $\text{pH} = 7,4$, содержание хлорид-ионов $0,1 \text{ моль/дм}^3$: 1 — необработанный TiNi, 2 — TiNi после оптимальной химической обработки, 3 — TiNi после оптимальной лазерной обработки.

Таким образом, оба предложенных способа повышения коррозионной стойкости никелида титана показали свою эффективность, что делает перспективным их применение. Для внедрения данных методов в практику медицинской техники необходимо изучить коррозионные свойства синтезированных оксидных слоев на более сложных системах, оценить их влияние на механические свойства никелида титана и биологическую совместимость с тканями человека.

Список использованной литературы

1. Гюнтер В. Э., Ходоренко В. Н., Ясенчук Ю. Ф. и др. Никелид титана. Медицинский материал нового поколения. Томск: Изд-во МИЦ, 2006. 296 с.
2. Тюрин А. Г. Термодинамика химической и электрохимической устойчивости никелида титана // Вестник ЧелГУ. 2004. Т. 4, № 1. С. 65–70.

*Рябова Анна Александровна, ОПБ-04.03.01-31н, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Светлана Павловна Чернова,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. х. н.*

ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ ВАНАДИЯ (IV) С ЭТИЛЕНДИАМИНТЕТРАУКСУСНОЙ КИСЛОТОЙ В ВОДНОМ РАСТВОРЕ INVESTIGATION OF THE COMPLEX FORMATION OF VANADIUM (IV) WITH ETHYLENEDIAMINETETRAACETIC ACID IN AQUEOUS SOLUTION

Аннотация. Для установления факта образования комплексного соединения ванадий (IV) с этилендиаминтетрауксусной кислотой использовался спектрофотометрический метод,

основанный на измерении оптической плотности растворов. На основании полученных спектров сделан вывод, что процесс комплексообразования присутствует в данной системе. В результате исследования найден протонированный комплекс ванадия (IV) с этилендиаминтетрауксусной кислотой состава 1:1 в водном растворе, рассчитана константа устойчивости, установлены рН образования и существования комплексного соединения.

Abstract. To establish the formation of a complex compound of vanadium (IV) with ethylenediaminetetraacetic acid, a spectrophotometric method based on measuring the optical density of solutions was used. Based on the spectra obtained that the complexation process is present in this system. As a result of the study, a protonated complex of vanadium (IV) with ethylenediaminetetraacetic acid of composition 1 : 1 in aqueous solution was found, the stability constant is calculated, the pH of the formation and existence of the complex compound is established.

Ключевые слова: ванадий (IV), этилендиаминтетрауксусная кислота, комплексообразование, спектрофотометрический метод.

Key words: vanadium (IV), ethylenediaminetetraacetic acid, complex formation, spectrophotometric method.

Ванадий образует с комплексонами широкий спектр соединений, с различными степенями окисления элемента: V^{5+} , V^{4+} , V^{3+} , V^{2+} . Склонность к образованию комплексных соединений в водных растворах повышается с ростом заряда катионов ванадия: $VO_2^+ \rightarrow V^{3+}$.

При обычных условиях степень окисления +4 является для ванадия наиболее характерной. Ванадий (IV) существует в таких формах, как VO^{2+} (ванадил-ион), VO_3^{2-} , $V_4O_9^{2-}$ (ванадат (IV)-ионы). В комплексных ионах ванадий имеет координационное число, равное 6, а также 4 и 5. Соединения ванадия (IV) проявляют амфотерные свойства, с преобладанием кислотных, в зависимости от условий могут быть окислителями и восстановителями.

При анализе его соединений используют, как правило, физико-химические методы. Наибольшее распространение получили фотометрические и титриметрические методы определения ванадия.

Целью данной работы являлось изучение взаимодействия ванадия (IV) с этилендиаминтетрауксусной кислотой спектрофотометрическим методом.

Были поставлены следующие задачи:

1. Установление факта образования комплекса путем снятия спектров поглощения.
2. Определение областей рН образования и существования комплекса.
3. Определение мольного и протонного состава комплекса.
4. Расчет константы устойчивости.

В данной работе для изучения процесса комплексообразования использован спектрофотометрический метод исследования и анализа веществ, основанный на измерении спектров поглощения в оптической области электромагнитного излучения.

В качестве прибора для исследования используют спектрофотометры. Устройство позволяет пропустить через исследуемый образец световой поток любой требуемой длины. В нашей работе использовался спектрофотометр марки UNICO-1201. Помимо спектрофотометра для установления нужного значения рН среды применяли иономер лабораторный марки И-160МИ.

Для эксперимента задействованы растворы сульфата ванадила (IV) и этилендиаминтетрауксусной кислоты. Используемые реагенты имели марку не ниже ч. д. а.

Сульфат ванадила ($VOSO_4$) представляет собой синие кристаллы, хорошо растворимые в воде. По способности преимущественно координироваться в комплексных соединениях с донорными атомами лигандов N, O и S катионы ванадия (IV) относятся к ряду металлов, которые образуют с кислородом более прочную связь, чем с азотом. При образовании комплексных соединений, как правило, возникают гетероциклы, в которых катионы ванадия являются акцепторами электронных пар кислорода и азота.

Этилендиаминтетрауксусная кислота (ЭДТА, H_4L) являлась белым кристаллическим негигроскопическим порошком, плохо растворяется в воде, спирте, ацетоне, диэтиловом эфире и бензоле; растворяется в горячем формамиде, минеральных кислотах и щелочах. Относится к четырехосновным кислотам, не содержит кристаллизационной воды. Так как ЭДТА плохо

растворима в воде, на практике нами использовался Трилон Б (динатриевая соль этилендиаминтетрауксусной кислоты) — белые кристаллы или кристаллический белый порошок. Хорошо растворяется в щелочах и воде, плохо растворим в спирте.

С целью установления факта образования комплекса сняты спектры поглощения раствора сульфата ванадила (IV) и смеси сульфата ванадила (IV) и ЭДТА в кюветах длиной 50 мм. На основании спектров сделан вывод о том, что в системе ванадий (IV) – ЭДТА протекает процесс комплексообразования. Для дальнейшего исследования выбраны оптимальные длины волн 590 и 768 нм.

Для того чтобы узнать области образования и существования комплексов, построены кривые $A = f(\text{pH})$ (рис. 1). Из графика видно, что комплексное соединение образуется при pH от 0,8 до 2,0, а существует при $\text{pH} > 2,0$. Однако в сильнощелочной среде комплекс начинает разрушаться, поскольку оптическая плотность начинает резко уменьшаться. Вид кривой зависимости оптической плотности от pH для раствора сульфата ванадила (IV) указывает, что гидролиз самого раствора сульфата ванадила (IV) начинается при $\text{pH} = 3,5$.

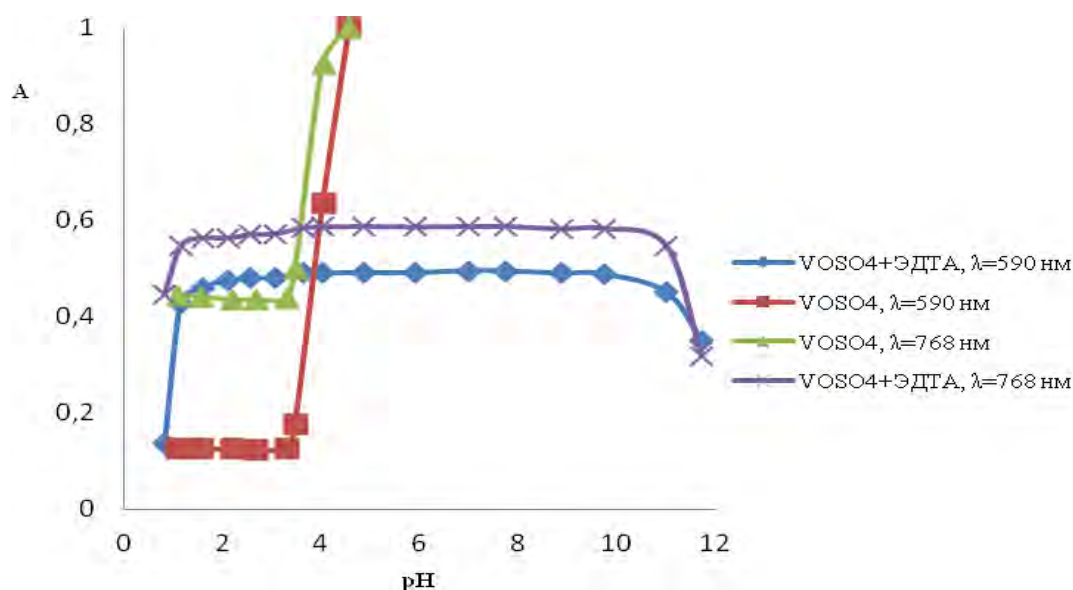


Рис. 1. Зависимость оптической плотности от pH для смеси (VOSO₄+ЭДТА) и раствора VOSO₄

С помощью метода насыщения определен мольный состав комплекса, равный 1:1.

Для установления протонного состава комплексного соединения использовалась зависимость оптической плотности от pH и произведены расчеты в программе Excel. Расчет основывался на равновесной концентрации комплекса, свободной концентрации компонентов, учитывались мольные доли преобладающих форм ванадил-иона и ЭДТА. На основании выполненных расчетов и установления числа отщепившихся протонов можно записать следующее равновесие для формы H₄L: $\text{VO}^{2+} + \text{H}_4\text{L} = \text{VOHL}^- + 3\text{H}^+$. Соответствующая константа имеет значение: $9,11 \cdot 10^{-3}$. Также была рассчитана константа устойчивости равновесной системы: $\text{VO}^{2+} + \text{H}^+ + \text{L}^4 = \text{VOHL}^-$, $\log \beta = (19,02 \pm 0,70)$.

Таким образом, при изучении комплексообразования ванадия (IV) с этилендиаминтетрауксусной кислотой установлено, что в данной системе образуется протонированный комплекс, для которого определены области pH образования и существования и рассчитана константа устойчивости.

ИНСТИТУТ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ

Большакова Ксения Алексеевна, гр. ОАБ-20.03.01-21,

Удмуртский государственный университет, e-mail: ksyuha.bolshakova@mail.ru

Научный руководитель — Николай Алексеевич Перминов,

Удмуртский государственный университет, доцент, к. т. н., e-mail: na_perminov@mail.ru

РАЗРАБОТКА ЗАЩИТНОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОРКЕСТРОВОЙ ЯМЫ УЧРЕЖДЕНИЙ КУЛЬТУРЫ DEVELOPMENT OF A PROTECTIVE DEVICE FOR THE ORCHESTRAL PIT OF CULTURAL INSTITUTIONS

Аннотация. В учреждениях культуры, имеющих сцену с оркестровой ямой, существует постоянная опасность падения в эту яму независимо от времени дня и ночи. В статье приведены примеры несчастных случаев, из которых видно, что страдают и артисты, и служащие, причём даже со смертельными исходами. Конструкция предлагаемого устройства сможет предотвратить несчастный случай, поймав в сеть падающего, исключив его физический контакт с полом ямы и находящимися там музыкантами и их инструментами.

Abstract. Cultural institutions with stage with orchestra pit, there is a constant risk of falling into this pit no matter what time of day or night. The article gives examples of accidents, of which can be seen. What are artists and employees. even with the deaths. The design of the proposed device would be able to prevent the accident, catching falling network, excluding its physical contact with the floor of the pit and there are musicians and their instruments.

Ключевые слова: опасность, яма, падение, сцена, театр.

Key words: risk, pit, downfall, stage, theater.

Практически ежегодно во время концертов и спектаклей в каком-нибудь из театров страны происходят несчастные случаи, когда артисты случайным образом падают со сцены в оркестровую яму и получают серьезные травмы. Оркестровая яма — театральное обособленное заглублённое помещение перед сценой, которое предназначено для размещения оркестра, сопровождающего спектакль. Её глубина составляет до трёх метров, что является достаточным для несчастного случая при падении. В качестве проблемы здесь можно выделить то, что ограждения или другие предохранительные устройства оркестровых ям в театрах не предусмотрены совсем или предусмотрены частично (по бокам).

Инициативная группа студентов второго курса Института гражданской защиты под руководством доцента кафедры общеинженерных дисциплин посетили Государственный театр оперы и балета Удмуртской Республики с целью ознакомления с изложенной проблемой и поиска путей её решения. Для них была проведена экскурсия по сцене и подсобным помещениям театра. Оказалось, что и в этом театре Ижевска происходили подобные несчастные случаи. По словам сотрудников театра, только в 2016 году их было два.

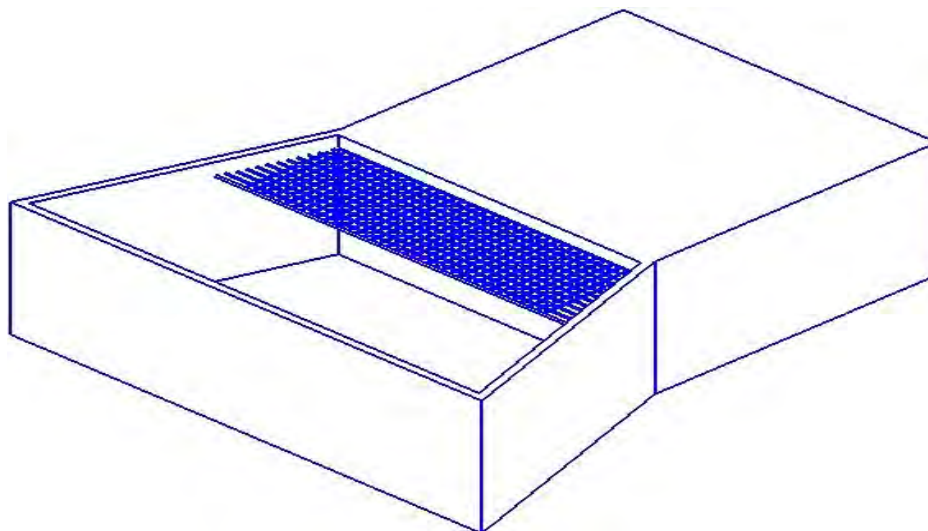
Первый случай: осветитель при световой репетиции (при моргании света на сцене) оступился и упал в оркестровую яму, получив при этом серьезные травмы головы. Второй случай: на детском спектакле «Чипполино» артист кордебалета, закружившись в танце в группе танцоров, должен был по сценарию уйти за кулисы, но, потеряв ориентацию в пространстве, упал со сцены прямо в оркестровую яму на глазах у зрителей. При этом артист повредил ногу и ударился головой.

По словам сотрудников театра, в прежние годы произошёл и смертельный случай при падении в яму, но подробности об этом не сохранились.

Как оказалось, такие случаи в театрах не редкость, так как почти нигде оркестровые ямы не ограждаются специальными устройствами или же натянутой сеткой для того, чтобы избежать падения с высоты. Эта проблема актуальна во всех театрах. Инициативная группа студентов решила заняться этой проблемой и обсудить необходимость создания механического устройства, которое позволит её решить.

Предлагаемое механическое устройство представляет собой натянутую на два продольных стальных троса предохранительную сетку перед краем сцены вдоль нее шириной 2000 мм. Размеры ячеек сетки составляют 100×100 мм, что обеспечивает «непроваливаемость» отдельно рук и ног сквозь структуру сетки и упавший остаётся на её поверхности, не запутавшись в ней. Тросы натягиваются на стальные крюки, продетые сквозь боковые стены оркестровой ямы, что позволяет снимать сетку, когда это необходимо.

Сетка удержит человека, не даст ему упасть на дно ямы. Проведение прочностных расчётов позволило определить размеры деталей и характеристики материалов предохранительной сетки и креплений.



Предлагаемое устройство может быть применено во всех театрах, имеющих оркестровую яму, для безопасности жизнедеятельности.

*Булдакова Татьяна Владимировна, гр. ЗМ-20.01.04.07-21, Удмуртский государственный университет, Булдаков Антон Рудольфович, гр. ЗМ-20.01.04.07-21, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Сергей Валентинович Ширококов, Удмуртский государственный университет, доцент, к. п. н.*

РЕШЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ЗАДАЧ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ МЕТОДОМ РЕНТГЕНОВСКОЙ ФОТОЭЛЕКТРОННОЙ СПЕКТРОСКОПИИ

Аннотация. Статья посвящена изучению нового метода, нашедшего широкое применение в различных областях химии в последние годы, которым является метод рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии (РФЭС). При использовании метода РФЭС определяются все концентрации химических элементов, присутствующие в поверхностном слое исследуемого образца. Это позволяет применять данный метод в различных сферах деятельности, в том числе и при исследовании причины появления пожаров.

Abstract. The article is devoted to the study of a new method that has found wide application in various fields of chemistry in recent years, which is the method of X-ray photoelectron spectroscopy (XPS). When using the XPS method, all concentrations of chemical elements present in the surface layer of the test sample are determined. This makes it possible to apply this method in various fields of activity, including when investigating the cause of the occurrence of fires.

Ключевые слова: рентгеновская фотоэлектронная спектроскопия (РФЭС), пожар, электрический ток, химические элементы.

Key words: X-ray photoelectron spectroscopy (XPS), fire, electric current, chemical elements.

В настоящее время нет общепринятой классификации многочисленных физических методов изучения состава, строения и свойств молекул, твердых тел и поверхности. Все методы можно классифицировать, во-первых, по характеру взаимодействия излучения или потока частиц с веществом, во-вторых, по изучаемым параметрам вещества [1].

Среди новых методов, нашедших широкое применение в различных областях химии в последние годы, являются методы рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии (РФЭС). С помощью РФЭС можно исследовать без разрушения образца поверхность твердых тел, адсорбированные на ней молекулы, поверхностные процессы (коррозия, адсорбция, катализ и др.). Глубина выхода фотоэлектронов из образца составляет не более 5 нм, поэтому метод чувствителен только к верхнему поверхностному слою [2].

На рис. 1 представлено схематическое изображение принципа работы электронного спектрометра [2].

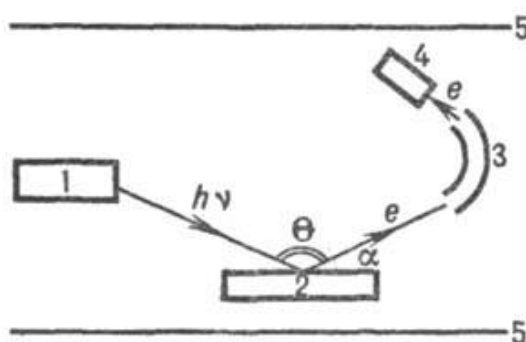


Рис. 1. Схема электронного спектрометра: 1 — источник излучения; 2 — образец; 3 — анализатор; 4 — детектор; 5 — экран для защиты от магнитного поля

Одной из возможных причин возникновения пожаров является короткое замыкание узлов электрической цепи, которое приводит к возгоранию находящихся в непосредственной близости от точки возникновения короткого замыкания контактной группы вследствие существенного локального перегрева проводника электрического тока и (или) возникновения электрической дуги [3]. Однако целостность проводника электрического тока может быть нарушена вследствие значительного повышения температуры в области дальнейшего возникновения короткого замыкания. Были рассмотрены методы определения причинно-следственной связи возникновения короткого замыкания электрической проводки.

В испытательных пожарных лабораториях для рентгеноструктурного анализа используются в основном рентгеновские дифрактометры. Анализу подвергаются два участка изъятого на пожаре провода: непосредственно рядом с оплавлением (участок 1) и на расстоянии 30–35 мм от него (участок 2)[3].

Реализация метода РФЭС на фотоэлектронных спектрометрах позволяет проводить эксперимент от момента препарации образца до расшифровки фотоэлектронного спектра и определения парциальных концентраций присутствующих на исследуемой поверхности атомов химических элементов и их соединений за 1-2 часа [4]. Таким образом, используя метод РФЭС, можно определить отношение концентраций диоксида меди к чистой меди $C[\text{Cu}_2\text{O}]/C[\text{Cu}]$ на участках 1 и 2.

При использовании метода РФЭС определяются концентрации всех химических элементов, присутствующих в поверхностном слое исследуемого образца. В случае алюминиевой электрической проводки метод РФЭС не имеет привилегии над методом рентгеноструктурного анализа, так как в обоих случаях для определения первичности-вторичности короткого замыкания необходимо производить сравнительный анализ концентраций углерода на исследуемом и эталонном образцах.

В случае медной электрической проводки применение метода РФЭС позволяет одновременно определить физические величины для проверки выполнения двух условий (соотношение концентраций двуокиси меди и меди в точке возникновения короткого замыкания и на

расстоянии от нее; концентрация кислорода в месте оплавления контакта) для установления причинно-следственной связи между возникновением короткого замыкания и возгоранием электрической проводки. Применение метода РФЭС освобождает процедуру экспертизы установления первичности-вторичности короткого замыкания от проведения трудоемкого металлографического анализа [4].

Список используемой литературы

1. Бриггс Д., Сих М. П. Анализ поверхности методами же- и рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии. М.: Мир, 1987.
2. Осьмушко И. С., Вовна В. И., Короченцев В. В. Рентгеновская фотоэлектронная спектроскопия твёрдых тел: теория и практика: Учебное пособие. Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 2010. 42 с.
3. Технические основы расследования пожаров: метод. пособие / И. Д. Чешко. — М.: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2002. — 330 с.
4. Николичев Д. Е., Боряков А. В., Сурадин С. И., Крюков Р. Н. Анализ твердотельных геронаносистем методом РФЭС: Учебно-методическое пособие. Н. Новгород: Изд-во Нижегородского госуниверситета, 2013. 50 с.

Загуменов Сергей Юрьевич, гр. ОАБ-20.03.01-22,

Удмуртский государственный университет, e-mail: szag18@mail.ru

Научный руководитель — Николай Алексеевич Перминов,

Удмуртский государственный университет, доцент, к. т. н., e-mail: na_perminov@mail.ru

РАЗРАБОТКА КОНСТРУКЦИИ РУБЯЩЕГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ЧИСТКИ ЛИВНЕВЫХ СТОКОВ DEVELOPMENT OF CONSTRUCTION FOR CLEANING STORM RUNOFF PIPE

Аннотация. Ежегодно во время паводков и сильных дождей в Ижевске подтапливает некоторые улицы. Паводки на улицах могут происходить из-за того, что ливневая канализация не справляется с поступающими объёмами воды из-за засоров песком и древесным мусором. Для борьбы с засорами применяются каналопромывочные машины, но их недостатком является невозможность избавиться от твёрдого мусора. Предлагаемое конструкционное решение должно решить эту проблему.

Abstract. Every year during floods and heavy rains in Izhevsk, it heals some streets. Floods in the streets can occur because storm water can not cope with the incoming water volume due to sand and wood blockages. To fight the clogs, canal washing machines are used, but their disadvantage is the inability to get rid of solid debris. The proposed design solution should solve this problem.

Ключевые слова: засор, чистка, ливневые стоки, трубы.

Key words: blockage, cleaning, storm sewage, pipes.

Ежегодно, во время паводков и сильных дождей, в Ижевске подтапливает такие улицы, как Карла Маркса в районе улицы Чугуевского, Магистральную и Маяковского в районе улицы Пойма. Также это случается с улицей Удмуртской в районе ТЦ «Аврора». Паводки на улицах могут происходить из-за того, что ливневая канализация не справляется с поступающими объёмами воды из-за засоров песком и древесным мусором.

Для борьбы с засорами применяются каналопромывочные машины, пускающие через шланги в ливневые трубы воду под большим напором. Очистка идёт с помощью специальной насадки, которая находится на конце шланга, направляющей воду во все направления. Недостатком является невозможность избавиться от твёрдого мусора.

Предлагаемое конструкционное решение (рис. 1) представляет собой устройство для уже существующих насадок, работающих в, например, металлической трубе 1 за счёт подаваемого через шланг 2 напора воды. Поток воды не только очищает трубу, смывая грязь водой из сопла со стенок, но ещё и вращает гидравлическую турбину, находящуюся в закрытом корпусе 3 и несущую на своём валу рубящий нож 4, располагающийся перед соплом, за которым нахо-

дится невращающаяся дисковая решётка-нож 5. Рубка происходит по принципу обычной мясорубки. Гайка-наконечник 6, находящаяся впереди конструкции, закрепляет рубящий нож 4 на оси турбины. Четыре пары роликов, прикреплённые к кронштейнам 7, не позволяют устройству отклоняться от направления трубы и дают устройству возможность двигаться и вдоль трубы, и поворачивать.

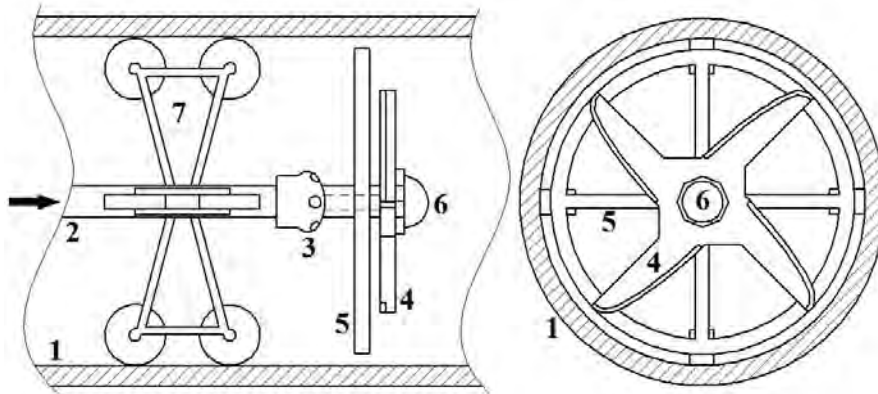


Рис. 1. Общий вид конструкция рубящего устройства для чистки ливневых стоков

Устройство может быть применено также и для железобетонных и керамических труб.

Карьева Ольга Олеговна, ОМ-20.04.01.06-11, Удмуртский государственный университет, e-mail: olya_kareva15@mail.ru

Научный руководитель — Мария Анатольевна Выгузова, Удмуртский государственный университет, доцент, к. т. н., e-mail: mas5@mail.ru

ПРИМЕНЕНИЕ НВИЭ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ THE USE OF RENEWABLE ENERGY IN THE OIL AND GAS INDUSTRY

Аннотация. В статье рассмотрен теоретический материал по применению ветровых электростанций с целью запитывания нефтегазовых месторождений, сравнение выбросов вредных веществ от дизельной установки и ветровой. Целью исследования было рассмотрение применения нетрадиционных возобновляемых источников энергии в нефтегазовой промышленности с целью уменьшения количества выбросов вредных веществ в атмосферу. В ходе исследований было выяснено, что дизельные установки выбрасывают огромное количество вредных веществ, тогда как ветровая установка сокращает их до нуля.

Abstract. The article considers theoretical material on the application of wind power stations for the purpose of feeding oil and gas fields, comparison of emissions of harmful substances from a diesel unit and a wind power plant. The purpose of the study was to consider the use of non-traditional renewable energy sources in the oil and gas industry in order to reduce the amount of emissions of harmful substances into the atmosphere. During the research it was found out that diesel plants emit a huge amount of harmful substances, whereas a wind power plant reduces them to zero.

Ключевые слова: возобновляемые источники энергии, ветровые электростанции, нефтегазовая промышленность, выбросы в атмосферу.

Key words: renewable energy, wind power plants, oil and gas industry, air emissions.

В современном мире инновации приобретают все большее значение для повышения конкурентоспособности и устойчивого роста национальных экономик. Дальнейшее экономическое развитие России напрямую связано с инновациями в топливно-энергетическом комплексе. Современное состояние топливно-энергетического комплекса страны характеризуется отсутствием новых мощностей, устаревшими технологиями и инфраструктурой, недостатком квалифицированных кадров [1].

Целью исследования является рассмотрение применения НВИЭ (нетрадиционных возобновляемых источников энергии) в нефтегазовой промышленности, как наиболее экологичный источник энергии.

Нефтяная промышленность сталкивается со многими проблемами в разработке и эксплуатации месторождений, такими как: отдалённость и труднодоступность месторождений; строительство протяжённых линий электропередач; выбросы вредных веществ; организация децентрализованного энергоснабжения на территории, где централизованное экономически неоправданно, так как доставка топлива в эти регионы затруднена, и оно используется недостаточно эффективно.

Применение НВИЭ поможет разрешить некоторые из проблем, поскольку буровая установка, запитанная от НВИЭ, становится независимой от региональных сетей, вырабатываемая мощность может регулироваться, снижаются выбросы вредных веществ в атмосферу, потому что данный вид энергии является экологически чистым.

Рассмотрим состав буровой установки. Буровая установка предназначена для бурения эксплуатационных и разведочных скважин. Установка состоит из вышечного, насосного, компрессорного блоков и циркуляционной системы. Основание вышечного блока предназначено для установки на нем вышки, буровой лебедки, ротора, коробки передач, электропривода лебедки и ротора, вспомогательной лебедки.

Насосный блок включает в себя два насоса с электродвигателями для привода насосов, станции управления электродвигателями и высоковольтное распределительное устройство всей буровой установки.

В компрессорный блок входят две компрессорные станции, пульт управления, воздухоосушитель и два воздухосборника.

Компрессорная установка предназначена для получения сжатого воздуха, осушки и очистки его и передачи по трубопроводам в систему пневматического управления буровой установки блока [2].

Предположим, что источником питания является дизельная электростанция.

Помимо несомненных преимуществ дизельные двигатели выбрасывают множество вредных веществ в атмосферу, таких как углеводороды, углекислый газ, оксиды азота, сажевый аэрозоль.

Загрязняющие вещества оказывают различное токсикологическое действие. Оксид углерода обладает выраженным отравляющим действием. Он нарушает окислительные процессы в организме человека, так как вступает в реакцию с гемоглобином крови, замещая в нём кислород. Часто наступает отравление даже небольшими дозами оксида углерода. При больших дозах (свыше 1 %) наступает потеря сознания и смерть.

При контакте оксида азота (IV) с влажной поверхностью (слизистые оболочки глаз, носа, бронхов) образуются азотная и азотистая кислоты, которые раздражают слизистые оболочки и поражают ткань лёгких. Воздействие оксидов азота нельзя ослабить никакими нейтрализующими действиями [3].

Подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод, что дизельные станции необходимы для функционирования буровой установки, но они негативно влияют на окружающую среду и человека. Существуют альтернативные источники энергии, которые могут выгодно заменить дизельные станции.

Альтернативная энергетика в мире стремительно развивается. Наиболее перспективными в настоящее время являются три технологии: энергетика на основе биомассы, солнечная и ветровая энергетика.

Уровень КПД новых ветровых электростанций, последних лет ввода в эксплуатацию, находится в интервале 32–37 %, наиболее эффективные станции имеют значение этого показателя в районе 40 %. Это на уровне средних показателей традиционной тепловой энергетике.

Россия располагает значительными ресурсами ветровой энергии, в том числе в тех регионах, где отсутствует централизованное энергоснабжение и в то же время в этих же районах находятся крупные объекты нефтегазового комплекса. Побережье Северного Ледовитого океана, Камчатка, Сахалин, Чукотка, Якутия и побережья Финского залива, Чёрного и Каспийского морей имеют высокие среднегодовые скорости ветра.

Технический потенциал ветровой энергетики в России оценивают в ~ 6000 млрд кВтч/год. Экономический потенциал составляет примерно 31 млрд кВтч/год [4].

И в заключение можно сделать вывод, что применение нетрадиционных источников энергии позволит стать независимым от региональных сетей, что сократит затраты, связанные с установкой ЛЭП. Немаловажно и сокращение большого вреда окружающей среде от наиболее часто используемых дизель-генераторных установок. К примеру, необходимая электрическая мощность для одной буровой установки составляет порядка 2 МВт, что влечёт за собой использование примерно четырёх дизель-генераторных установок. В час одна такая установка поглощает значительное количество топлива, что не может положительно сказаться на окружающей среде. Использование ВЭУ сократит выбросы и негативное воздействие, а также удовлетворит все требования энергообеспеченности объектов нефтяной промышленности.

Список использованной литературы

1. Национальные инновационные системы в России и ЕС / Под общ. ред. В. Иванова, С. Клесовой, П. Линдольхольма, О. Лукши. М.: Авторский коллектив, 2006.
2. Ильский А. Л., Шмидт А. П. Буровые машины и механизмы. М.: Недра, 1989.
3. <http://poznayka.org/s21402t1.html>
4. Ресурсы и эффективность использования возобновляемых источников энергии в России / Под общ. ред. П. П. Безруких; РАН. Карел. науч. центр. Инт-т приклад. мат. исслед. СПб.: Наука, 2002.

Июдина Дарья Петровна, ОМ-20.04.01.06-11, Удмуртский государственный университет, e-mail: darya.iudina@yandex.ru

Научный руководитель — Мария Анатольевна Выгузова, Удмуртский государственный университет, доцент, к. т. н.

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИЙ БУРЕНИЯ И ОПАСНОСТИ, СВЯЗАННЫЕ С НИМИ PECULIARITIES OF DRILLING TECHNOLOGIES AND HAZARDS RELATED TO THEM

Аннотация. В статье рассмотрено обоснование обеспечения безопасности труда при бурении нефтяных скважин. В качестве объекта исследования были взяты условия труда буровиков. Были проанализированы существующие технологии бурения, приведена характеристика факторов производственной среды и условий труда, оценены меры по снижению вредных производственных факторов на буровой площадке. Сделан вывод, что оптимальное взаимодействие человека с производственной средой возможно, если будут обеспечены комфортность среды и минимизация негативных воздействий.

Abstract. The article considers the rationale for ensuring labor safety when drilling oil wells. As a research object, the working conditions of the drillers were taken. The existing drilling technologies were analyzed, the characteristics of the factors of the production environment and working conditions were given, and measures were taken to reduce harmful production factors at the drilling site. It is concluded that the optimal interaction of a person with the production environment is possible if comfort of the environment and minimization of negative influences are provided.

Ключевые слова: промышленная безопасность, нефтяная промышленность, бурение, вредные и опасные производственные факторы, травматизм, средства защиты.

Key words: industrial safety, oil industry, drilling, harmful and dangerous production factors, injuries, means of protection.

В последние годы в России, наряду с резким ухудшением общих показателей здоровья наблюдается рост профессиональной заболеваемости в ряде отраслей экономики. Чрезвычайно значимо это для нефтяной промышленности и непосредственно касается технологических процессов скважинной разработки нефтяных месторождений. Так, например, заболевания сердечно-сосудистой системы выявлены у 14,4 % работников, заболевания костно-суставного аппарата у 19,7 % работников [1]. Поэтому обеспечение безопасности производственных объектов

нефтяной и газовой промышленности — одно из основных условий успешного функционирования и развития нефтегазовой отрасли.

В процессе бурения скважин, многие технологические операции осуществляются при непосредственном контакте работающих с действующими механизмами, что сопряжено с элементами тяжелого физического труда, повышенным нервно-эмоциональным напряжением и опасностью травматизма [2].

При работе буровой установки возникает опасность попадания различных частей тела и одежды в движущиеся части механизмов. Наиболее опасными в этом отношении являются зоны вращателя и вращения ведущей трубы [3].

Так как установка работает от двигателя внутреннего сгорания, создаётся риск возникновения пожаров (неосторожное обращение с огнем и ГСМ и т. п.) [3].

Отбивание заклинивших буровых инструментов создают опасности травматизма мелкими осколками породы и элементами ремонтного оборудования. Наибольшая опасность при спуско-подъемных операциях связана с установкой колонны бурильных труб на подкладную вилку, развинчивание и свинчивание бурильных труб [3].

При отборе керна источником опасности являются плохо закрепленные колонковые трубы, которые могут травмировать людей, а также ручные керноколы, при использовании которых возможны травмы, связанные с осколками пород [3].

К вредным факторам следует отнести: интенсивное пылеобразование. Пылеподавление при бурении скважин производится путем подачи воды непосредственно на забой скважины через полу ю часть бурового става, кроме того, установку на буровом станке пылегазофильтрующей установки СГЗ-20 и выдачу рабочим респираторов типа У-2К [4].

Рабочие, занятые в процессе бурения, испытывают действие шума и вибрации, так как при эксплуатации буровой установки возникают вибрации и шумы во вращающихся частях агрегатов (ДВС, узлы трансмиссии, буровой насос).

Основной мерой борьбы с шумом и вибрациями является подавление их в источниках возникновения. Поэтому возникает необходимость учитывать это условие уже на стадии конструирования оборудования. Применение экранирующих и звукоизоляционных кожухов может существенно снизить уровень шума на рабочем месте. Также действенной мерой защиты персонала от шума является применение индивидуальных средств защиты (наушники) [5].

Анализ несчастных случаев в бурении свидетельствует о том, что большая часть их происходит вследствие применения неправильных приемов труда. При ведении работ нередко нарушают действующие правила по технике безопасности. Это обусловлено или неудовлетворительным инструктажем, или неправильной организацией труда, или недостаточным техническим надзором со стороны инженерно-технических работников [6]. Значительное число несчастных случаев связано с тем, что при ведении работ применяется неисправный инструмент и оборудование, не используются защитные средства, недостаточно используются приспособления по технике безопасности и малой механизации, облегчающие труд и предотвращающие опасности, возникающие во время выполнения работ [6].

Для того чтобы максимально снизить травматизм, необходимы высокая квалификация рабочих, знание ими технологических особенностей процесса бурения скважин, назначения, конструкции и правил эксплуатации оборудования и механизмов, правильных и безопасных приемов выполнения работ, а также высокий уровень технического надзора со стороны руководителей работ [6].

Улучшение организации труда, механизация тяжелых и трудоемких работ, рационализация технологических процессов, внедрение новых, более совершенных видов оборудования, механизмов и инструмента — основные направления по повышению производительности труда и созданию здоровой и безопасной производственной обстановки на буровых предприятиях [7].

Список использованной литературы

1. Структура основных видов происшествий, приведших к несчастным случаям на производстве, в целом по Российской Федерации в 2004–2006 гг. (по данным Росстата).
2. Анализ способов и технологий бурения скважин. [Электронный ресурс] http://revolution.allbest.ru/life/00238053_0.htm

3. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда. Опасные и вредные производственные факторы. [Электронный ресурс] http://studbooks.net/966359/geografiya/bezopasnost_zhiznedeyatelnosti
4. Дипломная работа «Повышение эффективности деятельности ОАО «Боксит Тимана». [Электронный ресурс] http://knowledge.allbest.ru/economy/3c0a65635a3bd68b4c53b88521316c36_0.html
5. Дипломная работа «Обеспечение безопасности рабочих при бурении скважин на Самотлорском месторождении». [Электронный ресурс]. <http://bibliofond.ru/view.aspx?id=527712>
6. Охрана труда при бурении нефтяных и газовых скважин. [Электронный ресурс] <http://ru-safety.info/post/100392602380014/>
7. Техника безопасности при бурении скважин. [Электронный ресурс] <http://infopedia.su/15x13a15.html>

*Кондратьев Антон Геннадьевич, ОАБ-20.03.02-43,
Удмуртский государственный университет, e-mail: BulletAnton@yandex.ru
Научный руководитель — Елена Анатольевна Борисова,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. б. н.*

**ПРОГРАММА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКОГО ОБЪЕКТА НА ПРИМЕРЕ
ТЫЛОВЫЛ-ПЕЛЬГИНСКОЙ ГТС
PROGRAM OF MEASURES TO ENHANCE ENVIRONMENTAL
SAFETY OF A HYDROTECHNICAL OBJECT ON THE EXAMPLE
OF THE TYLOVYL-PELGINSKAYA GTS**

Аннотация. В данной статье рассмотрены проблемы гидротехнических сооружений (ГТС) на примере Тыловыл-Пельгинской ГТС. Проведены исследования ГТС, выявлены актуальные проблемы. На основе проведенного исследования предлагаются мероприятия по восстановлению ГТС.

Abstract. In this article problems of Hydraulic engineering constructions (GTS) on the example of Tylovyl-Pelginsky GTS are considered. Researches GTS are conducted, urgent problems are revealed. On the basis of the conducted research actions for restoration of GTS are offered.

Ключевые слова: безопасность ГТС, проблемы ГТС.

Key words: safety of GTS, GTS problem.

В настоящее время в РФ ведется работа по обеспечению безопасности гидротехнических сооружений в соответствии с ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений». В большинстве регионов закончена инвентаризация ГТС, составляются технические паспорта для сооружений, разрабатываются декларации их безопасности, ежегодно выделяются небольшие средства на ремонт и восстановление ГТС [1].

На данный момент Министерство природных ресурсов Удмуртской Республики и других регионов совместно с МЧС намерены осушить водоемы, которые оказывают опасность для населения. По данным «Российского регистра ГТС» в УР имеется всего 86 (100 %) ГТС, из них в нормальном состоянии 16 (18,6 %), пониженном 28 (32,6 %), неудовлетворительном 5 (5,8 %), опасном 0 и по 37 (43 %) нет данных [2].

Например, при исследовании ГТС, расположенного в селе Тыловыл-Пельга Вавожского района УР, было выявлено, что оно находится в удовлетворительном состоянии. ГТС на р. Кылт с. Тыловыл-Пельга были построены в 1976 году и за все время капитально ни разу не ремонтировались. Геологические условия створа плотины удовлетворительные. Плотина земляная насыпная однородная. Материал тела плотины — суглинок. Грунт для отсыпки плотины использовался из карьеров, расположенных на правом и левом бортах долины реки. Длина плотины 237 м, ширина по гребню 6,0 м, по гребню проходит грунтовая дорога. Высота плотины 2 ÷ 4 м. Крепление верхового откоса выполнено сборными железобетонными плитами и посад-

кой ивняка черенками. Низовой откос закреплен посевом трав. Превышение плотины над уровнем воды — 1,5 м.

Низовой откос плотины находится в удовлетворительном состоянии. Выхода фильтрационных потоков на низовой откос не наблюдается. ГТС построено с целью мелиоративных и противопожарных задач. В результате исследований ГТС было выявлено, что на фронтальной стене шахты имеются 3 донных отверстия, перекрывающихся стальными щитами. Маневрирование щитами должно осуществляться винтовыми подъемниками, которые находятся в нерабочем состоянии и требуют замены.

Водопропускные трубы сильно изношены за время эксплуатации и требуют усиления набетонкой по всей длине труб. Концевая часть водосброса состоит из быстрогока, гасителя из 4 рядов железобетонных шашек, водобойной стенки, рисбермы и каменной наброски. Левая стенка гасителя деформирована и требует замены. Все бетонные конструкции гасителя, быстрогока требуют усиления или полной замены. Каменная наброска в конце рисбермы не разрушена и не подмыта. Наибольшие опасения по возможности разрушения водосбросного сооружения представляет деформация верхового откоса земляной плотины на участке сопряжения с шахтой.

Деформация представлена локальным провалом грунта. При попытке проверить глубину провала до твердого грунта в теле плотины водонасыщенные грунты прощупывались до 2 м. Это объяснено тем, что в теле плотины образуется вдоль труб водосброса фильтрационный поток, способный при постоянных условиях эксплуатации пруда на отметке нормального подпорного уровня выйти на низовой откос плотины и разрушить по контакту с водосбросом.

В результате исследований предлагается усилить верховые откосы матрасами «Рено», восстановить стенки гасителя водосброса (см. рис. 1).



Рис. 1. Ремонт концевой части гасителя водосброса

На верховом откосе произвести засыпку провала мятой глиной с уплотнением послойно толщиной 20 см на участке протяженностью по 3 м от провала вдоль гребня плотины при ширине не менее 2 м по откосу. После укладки глины перекрыть участок заделки геомембраной с пригрузкой концевой части на нижней части откоса каменной наброской, а в верхней — деревянными кольями (см. рис. 2) [2].

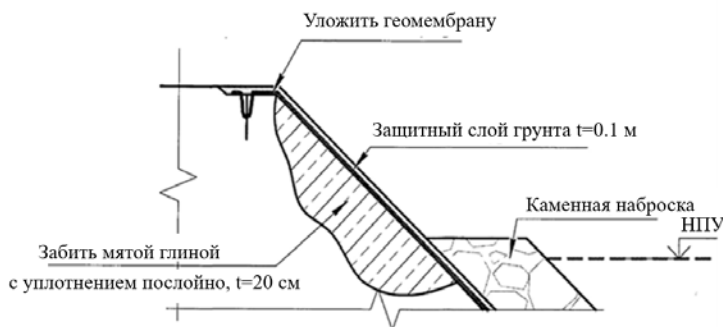


Рис. 2. Ремонт верхового откоса плотины

Также необходимо выполнить следующие работы по креплению откоса: выбрать сползший грунт за стенкой гасителя. Произвести опрокидывание стенки на образовавшийся откос. Засыпать камнем, щебнем участок сопряжения нижней части стенки с дном гасителя.

По итогам наблюдений за состоянием ГТС можно сделать следующие выводы:

1. Необходимо осуществлять демонтаж неэффективных и отслуживших срок ГТС, наносящих ущерб экосистемам, а часто и представляющих непосредственную опасность для общества.
2. Следует предусмотреть конкретные алгоритмы бассейнового планирования функционирования старых и размещения новых ГТС и охраны природы целых речных бассейнов.
3. При разрушении плотины зона катастрофического затопления может оказаться значительной, и угрожать здоровью населения и природной среде.

Список используемой литературы

1. Мадеева В. С., Политова Н. В. Мероприятия по повышению экологической безопасности гидротехнических объектов на примере Кармановской ГРЭС. 2009. № 8. С. 158.
2. МЧС и Минприроды Удмуртии займется ликвидацией бесхозных прудов. [Электронный ресурс]. <http://udmurt.media/news/obshchestvo/7439/>.

*Медведева Ирина Геннадьевна, ЗМ-20.04.01.07-11,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Нина Федоровна Свинцова,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. т. н.*

ВОЗМОЖНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В СТРУКТУРЕ ГПС МЧС РОССИИ OPPORTUNITIES AND EFFICIENCY OF USING GEOINFORMATION SYSTEMS IN THE STRUCTURE OF THE STATE FIRE SERVICE OF THE MINISTRY OF EMERGENCY SITUATIONS OF RUSSIA

Аннотация. Владение информацией о месте возникновения пожара позволит руководителю тушения пожара уже во время следования на пожар расставить задачи перед подразделением. В целях сокращения временных затрат на расчеты и сбор оперативной информации применяются различные геоинформационные системы. Задачами исследования являлись анализ существующих программ ГИС для решения задач пожарной охраны, выявление их достоинств и недостатков, оценить возможность применения анализируемых ГИС на примере Удмуртской Республики. В результате были проанализированы 10 действующих программ, выбрана одна программа, позволяющая выполнить оперативно комплекс задач ГПС МЧС УР.

Abstract. Possession of information on the place of occurrence of a fire will allow the fire extinguishing director to set up tasks for the unit already during the oncoming fire. In order to reduce the time spent on the calculation and collection of operational information, various geoinformation systems are used. The tasks of the study were the analysis of existing GIS programs for solving fire protection tasks, identifying their advantages and disadvantages, assessing the possibility of applying GIS analysis for the example of the Udmurt Republic. As a result, 10 operating programs were analyzed, one program was chosen, which allows to quickly perform the complex of tasks of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Measures of the Urals.

Ключевые слова: геоинформационные системы, мониторинг, чрезвычайная ситуация, интерактивная карта, плагин, пожарно-спасательная служба.

Key words: geoinformation systems, monitoring, emergency, interactive map, plug-in, fire and rescue service.

Система обеспечения пожарной безопасности — совокупность сил и средств, а также мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на профилактику пожаров, их тушение и проведение аварийно-спасательных ра-

бот [1]. Знание оперативно-тактических особенностей района выезда, его отдельных объектов, зданий и сооружений, во многом способствует успешному тушению пожаров.

В эпоху информационных технологий и ГИС нет трудностей в сборе, анализе и систематизации необходимой информации в организации пожарной безопасности. Геоинформационная система (ГИС) — информационная система, оперирующая пространственными данными [2]. В отличие от иных информационных систем ГИС: обеспечивает взаимосвязь между любыми характеристиками географических объектов и явлений, представленных в базе данных в виде точек, линий, площадей и равномерных сеток; содержит алгоритмы анализа пространственно координированных данных.

По данным специалистов Академии ГПС МЧС России [3], необходима разработка специализированного программного обеспечения для всех уровней управления с реализацией основного функционала, не требующего специальных знаний.

Существуют различные виды программ, улучшающих работу МЧС России. Среди них выделены следующие информационные системы:

1. Автоматизированная информационно-графическая система ГраФиС для работы по составлению планов-схем тушения пожаров и других документов [4].
2. Надстройка для MS Word «Расчет сил и средств подразделений пожарной охраны по тушению пожара» [4].
3. ГИС-ориентированное приложение по учету объектов городской инфраструктуры в районе выезда [4].
4. Информационно-методическое обеспечение деятельности подразделений ГПС, систематизирующая справочную информацию для сотрудников ГПС [4].
5. «ГИС — Лесные пожары», позволяющая автоматизировать работы центров МЧС, центров мониторинга и прогнозирования ЧС и процесс обучения специалистов в области защиты объектов и населенных пунктов от природных пожаров [4].
6. Справочно-информационная система «Ландшафтные пожары» по средствам и способам тушения природных пожаров, оценке необходимого количества сил и средств [4].
7. Модели и методы поддержки принятия решений при управлении подразделениями пожарной охраны [4] позволяют научно обосновать предложения по оснащению пожарно-техническим вооружением пожарно-спасательных подразделений.
8. Электронная система учета противопожарного водоснабжения на базе MS Excel с возможностью отображения данных учета и технического состояния на карте [5].
9. Интерактивный геоинформационный комплекс для оперативного информационно-аналитического обеспечения процессов принятия решений при управлении территориально-распределенными объектами [6].
10. Компьютерная имитационная система CIS-KOSMAS[®] для обоснования численности сил и средств экстренных и аварийно-спасательных служб города, исследования процессов их функционирования и экспертизы решений [7].

Таким образом, в целях сокращения временных затрат на расчеты и сбор оперативной информации служб ГПС МЧС России и в частности УР, наиболее удобными и простыми в использовании, недорогими, но позволяющим решать служебные задачи является информационно-графическая система ГраФиС, надстройка для MS Word «Расчет сил и средств подразделений пожарной охраны по тушению пожара». При этом необходимо учесть, что на сегодня плагин 2ГИС разработан для г. Новосибирск и г. Красноярск, но нет аналога для УР. Соответственно, необходимо на примере выбранной разработки создать программу, привязанную к территории Удмуртской Республики, что позволит сократить временные трудозатраты на поиск необходимой информации при выезде на пожар, и повысит эффективность проведения аварийно-спасательных работ.

Список использованной литературы

1. Федеральный закон «О пожарной безопасности» от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ (ред. от 03.07.2016) [Электронный ресурс] – Режим доступа: [Система Консультант плюс]. — Загл. с экрана. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5438/

2. ГОСТ Р 52438-2005 Географические информационные системы. Термины и определения. [Электронный ресурс]. Введ. 2006-07-01. Режим доступа: [электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «КонсорциумКодекс»]. Загл. с экрана. <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-52438-2005>
3. Журавлев Н.М. Формализация задач управления ресурсами пожарной охраны в компьютерных информационных системах. [Электронный ресурс] / Журавлев Н. М., Денисов А. Н. // интернет-журнал «Технологии техносферной безопасности», 2012, №2(43). С. 8. <https://elibrary.ru/item.asp?id=20343746>
4. Постановление Правительства РФ от 30.12.2012 N 1481 (ред. от 26.03.2016) «О федеральной целевой программе «Пожарная безопасность в Российской Федерации на период до 2017 года» [Электронный ресурс]. Режим доступа: [Система Консультант плюс]. Загл. с экрана. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140639/.
5. Письмо МЧС России «О Методических рекомендациях по составлению планов тушения пожаров и карточек тушения пожаров» от 01 марта 2013 г. № 43-956-18 [Электронный ресурс]. Режим доступа: [электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «КонсорциумКодекс»]. Загл. с экрана. <http://docs.cntd.ru/document/499028650>
6. Разработки ФГБОУ ВО «Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России» [Электронный ресурс]. Режим доступа: [ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России]. Загл. с экрана. <http://sibpsa.ru/science/innovation>.
7. Брушлинский Н. Н. Имитационная система КОСМАС [Электронный ресурс] / Брушлинский Н. Н., Соколов С. В., Алехин Е. М., Коломиец Ю. И., Смирнов В. В. Режим доступа: [Строительный эксперт]. Загл. с экрана. <https://ardexpert.ru/article/6166>.

*Патракеева Светлана Дмитриевна, гр. ОАБ-20.03.02-41,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Константин Евгеньевич Ведерников,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. б. н.*

**РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА БЛАГОУСТРОЙСТВА ВНУТРИДВОРОВОЙ ТЕРРИТОРИИ
ЖИЛОГО МНОГОКВАРТИРНОГО ДОМА ПО АДРЕСУ: Г. ИЖЕВСК, УЛ. ЛЕНИНА, 17
DEVELOPMENT OF THE PROJECT OF IMPROVEMENT OF THE COURTYARD
OF THE LIVING APARTMENT HOUSE, IZHEVSK, ST. LENINA 17**

Аннотация. В данной работе представлены особенности благоустройства двора жилого многоквартирного дома. Благоустраиваемый объект должен обеспечивать благоприятные условия для жизнедеятельности и отдыха населения, с учетом функциональных, технико-экономических, а также эстетических требований. В статье представлены результаты анализа инсоляционного режима, проектирования элементов дворовой инфраструктуры, а также исследования в области таксации древесных насаждений.

Abstract. In this article are shown the characteristics of improvement of the courtyard of the living apartment house. This object should provide favorable conditions for activity and recreation of inhabitants living house, with taking into account the functional, technical, economic and aesthetic requirements. In the article are shown the results of analysis of the insolation regime, designing elements of the courtyard infrastructure, and researches of plant inventory.

Ключевые слова: внутридворовая территория, благоустройство, зеленые насаждения, инвентаризация, инфраструктура.

Key words: courtyard, improvement, green spaces, inventory, infrastructure.

Объект исследования, а именно внутридворовая территория жилого многоквартирного дома расположен в исторической центральной части города Ижевск. Благоустройство двора проводилось одновременно со строительством дома, поэтому состояние инфраструктуры не

соответствует современным требованиям [1]. По этой причине назрела проблема по благоустройству данной территории.

При проектировании важно учитывать режим освещенности на объекте. Нами построена схема инсоляционного режима при помощи архитектурно-инсоляционной линейки Дунаева [2]. Проекция теней здания составлены для 17 часов вечера, 12 часов дня и 8 часов утра. При анализе схемы сделан вывод, что затененные области не создадут помех при благоустройстве, так как в их зонах не планируется размещение площадок и озеленение.

При проведении оценки состояния зеленых насаждений на объекте использован индивидуальный способ инвентаризации [3, 5]. Учтены следующие характеристики: порода дерева; диаметр (на высоте 1,3 м); качественное состояние; имеющиеся повреждения.

Таксационное исследование показало, что общее количество деревьев на данной территории составляет 87 шт. Преобладающим видом является тополь бальзамический.

Результаты исследования жизненного состояния деревьев показали, что в аварийном состоянии находятся 31 дерево, в неудовлетворительном — 22 дерева, в удовлетворительном — 23 дерева, в хорошем — 11 деревьев.

Также выявлены многочисленные пороки деревьев [4]. Преобладающим пороком является наличие сухих ветвей в кроне, что характерно для 37 деревьев.

Исходя из таксационных исследований, в соответствии с «Порядком вырубki деревьев и кустарников на территории города Ижевска», необходима вырубка деревьев, находящихся в аварийном состоянии, а также проведение компенсационного озеленения.

Элементы внутривортовой инфраструктуры запроектированы следующие: детская и спортивная площадки; площадка для тихого отдыха; пешеходно-транспортная сеть; автомобильная стоянка; контейнерная площадка для сбора отходов.

Детская площадка спроектирована размером 14×30 м, рассчитана для детей различных возрастных групп (2–7 лет, 3–12 лет и 6–12 лет). В качестве верхнего покрытия площадки планируется использовать синтетическое резиновое покрытие, обладающее ударопоглощающим свойством [8].

Спортивная площадка спроектирована размером 19×39 м, имеет в своем составе баскетбольные кольца, а также ограждение по периметру. Верхнее покрытие площадки планируется выполнить из синтетического резинового покрытия, являющегося относительно благоприятным по степени влияния материала покрытия на воздушную среду [7].

Площадка для тихого отдыха запланирована круглой формы, площадью 50 м², с наличием скамей и беседки. Покрытие планируется выполнить из брусчатки.

Пешеходно-транспортная сеть. Для обустройства проезда необходимо провести замкнутое верхнего слоя асфальтового покрытия, с укладкой нового асфальта. Ширина тротуара вдоль проезда составит 1,9 м, в качестве покрытия предусмотрено использование асфальта.

Пешеходные дорожки внутри двора предусмотрены шириной 1,5 м [6]. Покрытие предусмотрено из брусчатки. Дорожки планируется устроить приподнятыми на 5–6 см выше уровня земли, что позволит избежать скопления на поверхности ливневых вод и, как следствия, разрушения дорожного покрытия.

Автомобильная стоянка рассчитана на 70 машино-мест. По причине малой площади территории для парковочных мест планируется диагональное размещение машино-мест, размеры которых составят 2,5×4 м. Покрытие автомобильной стоянки запланировано асфальтовое, аналогичное покрытию проезда.

Контейнерная площадка для сбора отходов предусмотрена размером 3,5×8 м, а также с ограничением с 3 сторон глухим ограждением и зелеными насаждениями, что обеспечит затенение, функциональную и зрительную изоляцию площадки.

Все элементы инфраструктуры данной территории запроектированы с учетом расстояний относительно друг друга согласно СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», следовательно, размещение площадок не создает помех для игр детей и отдыха взрослого населения.

Список использованной литературы

1. Постановление Госстроя РФ от 27.09.2003 № 170 «Об утверждении Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://base.garant.ru / 12132859> (дата обращения 03.05.2017).
2. Бухарина И. Л. Ландшафтное проектирование (городские объекты): учеб.-метод. пособие / И. Л. Бухарина, А. Н. Журавлева, А. А. Двоглазова, К. Е. Ведерников. Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2012. 48 с.
3. Приказ Госстроя РФ от 15.12.1999 № 153 «Об утверждении Правил создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городах РФ». [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_98762 (дата обращения: 16.04.2017).
4. ГОСТ 2140-81. Видимые пороки древесины. Классификация, термины и определения. Способы измерения. М.: Изд-во стандартов, 1982.
5. Кулакова С. А. Оценка состояния зеленых насаждений города / С. А. Кулакова // Географический вестник. 2012. № 4 (23). С. 59–66.
6. Свод правил: СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89 [Электронный ресурс] / Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200084712> (дата обращения: 16.04.2017).
7. Свод правил: СП 31-115-2006. Открытые плоскостные физкультурно-спортивные сооружения. М., 2007.
8. ГОСТ Р 52169-2012. Оборудование и покрытия детских игровых площадок. Безопасность конструкции и методы испытаний. Общие требования [Электронный ресурс] / Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200100100> (дата обращения: 03.05.2017).

*Топилина Д. С., гр. 200301-31, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Юрий Васильевич Иванов,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. т. н.*

ИССЛЕДОВАНИЕ РЕГУЛИРУЕМОГО ГЛУШИТЕЛЯ ШУМА

Аннотация. В статье описывается конструкция регулируемого глушителя, которая предполагает использование первичной камеры расширения с возможностью регулирования объема камеры в зависимости от давления и расхода на входе.

Abstract. In clause the design of the adjustable muffler which assumes use of the primary chamber of expansion with an opportunity of regulation of volume of the chamber depending on pressure and the charge upon an input is described.

Ключевые слова: глушитель, шум, универсальный, давление, машина.

Key words: the muffler, noise, universal, pressure, the machine.

Кузнечно-прессовые машины составляют значительную часть парка заготовительного, металлообрабатывающего оборудования и обеспечивают получение большей части поковок и штамповок при технологических операциях. Многочисленные конструкции кузнечно-прессового оборудования предполагают наличие импульсного взаимодействия различных элементов и комплектующих частей станины, механизмов системы управления, элементов механизации и автоматизации технологического процесса. Указанные взаимодействия создают неоднородную акустическую картину вокруг рабочего места персонала. Анализ акустической активности рабочей зоны вокруг кузнечно-прессовых машин показал наличие следующих основных источников шума:

- механические шумы от взаимодействия частей станины, а также из зоны обработки, т. е. шум в результате взаимодействия штамповой оснастки с заготовкой в процессе рабочего хода машины;

- аэродинамические шумы от находящихся на кузнечно-прессовом оборудовании пневмомеханизмов, включающих пневмораспределители муфты, тормоза, системы смазки и приводов средств автоматизации и механизации.

Для повышения безопасности труда меры борьбы с шумами механического происхождения достаточно полно разработаны и успешно применяются на производстве. Наиболее часто для этого используются звукоизолирующие кожухи, звукопоглощающие, акустические экраны и вибродемпфирующие покрытия, что позволяет уменьшить уровень механических шумов, возникающих при работе кузнечно-прессовых машин. Для снижения аэродинамического шума традиционно используются глушители различных конструкций. Штатные глушители аэродинамического шума [1], представляющие собой металлокерамические, пористые элементы различной конфигурации и используемые в пневмомеханизмах кузнечно-прессовых машин, эффективно работают несколько месяцев. Далее поры акустических элементов закупориваются маслом в составе сжатого воздуха, частицами пыли, окалины и, при возникающем повышенном противодавлении, разрушаются, генерируя импульсный шум с уровнем звука 120–126 дБА. Проблема прочности акустического элемента осложняется необходимостью иметь минимальное гидравлическое сопротивление тракта глушителя, так как при увеличении последнего возникает аварийный режим работы кузнечно-прессовой машины, а именно сдваивание ходов, что вызывает травмирование обслуживающего персонала.

Анализ аэродинамических шумов, возникающих в кузнечно-прессовом оборудовании, показал [2], что это шум свободно истекающих струй при критическим и за критическом отношении давлений в полости истечения к внешней среде. Скорость истекающей струи может быть как большой дозвуковой, так и звуковой. Шум струи обусловлен вихреобразованием за счет перемешивания частиц газа, имеющих большую скорость истечения с частицами неподвижного окружающего воздуха и создающих турбулентные пульсации давления.

Для снижения шума используются многочисленные конструкции разнообразных глушителей, имеющих различные размеры камер расширения.

В пневмосистемах с вариацией параметров давления и расхода необходимо использовать гамму глушителей с различными размерами камер расширения, что не всегда удобно. Для этого возможно использовать один регулируемый щелевой глушитель.

Конструкция регулируемого глушителя предполагает использование первичной камеры расширения с возможностью регулирования объема камеры в зависимости от давления и расхода на входе (см. рис. 1).

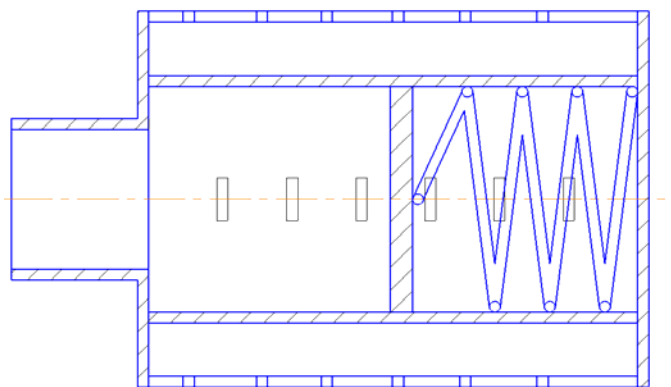


Рис. 1. Схема регулируемого глушителя аэродинамического шума

В настоящее время многочисленные кузнечно-прессовые машины генерируют при своей эксплуатации импульсные аэродинамические шумы, уровень которых обычно превышает нормативные значения и негативно действуют на персонал. Существующие средства защиты и локализации шума в источнике весьма недолговечны, и по мере выхода из строя не испытывают внеплановой замены. Средства индивидуальной защиты имеют ряд недостатков, что определяет отсутствие их постоянного применения персоналом. Установленная закономерность

проектирования конструкций устройств защиты от шума позволяет утверждать, что реализация предложенных схем конструкций регулируемых глушителей позволяет повысить уровень акустической защиты и существенно увеличивать период эффективной эксплуатации изделий защиты от шума без обслуживания. Предложенная конструкция глушителя шума рекомендуется к внедрению на производстве.

Список используемой литературы

1. Пневмораспределители трехлинейные сдвоенные ЗМП. Паспорт. Симферополь. 1996. 4 с.
2. Иванов Ю. В., Коган М. С. Анализ шумообразования при работе механических прессов и опыт снижения акустической активности пневмомеханизма системы управления // Вестник ИжГТУ. 2006. № 2. Ижевск: Изд-во ИжГТУ, 2006. С. 49–52.

*Третьякова Ольга Анатольевна, ЗМ-20.01.07-21, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Александр Иванович Карманчиков,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. п. н.
Хохрякова Евгения Николаевна, гр. ЗМ-20.01.07-21,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Сергей Аркадьевич Зыкин,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. п. н.*

«ГОЛУБОЕ ТОПЛИВО» «BLUEFUEL»

Аннотация. В статье анализируются чрезвычайные ситуации, которые происходят в результате взрывов бытового газа в жилых и нежилых помещениях в городах и селах на всей территории Российской Федерации. Изучив статистику чрезвычайных ситуаций, автор делает вывод об острой необходимости принятия более эффективных мер решения данной проблемы. В данный момент это проблема решается с помощью пополнения нормативно-правовой базы в данной сфере и плановыми мероприятиями, направленными на предупреждение случаев отравления газом. Итогом работы является ряд существенных предложений по своевременному обнаружению и принятию экстренных мер по устранению утечки газа в многоквартирных домах.

Abstract. The article analyzes emergency situations that occur as a result of explosions of domestic gas in residential and non-residential premises in cities and villages throughout the Russian Federation. Having studied the statistics of emergency situations, the author concludes that there is an urgent need to take more effective measures to solve this problem. At the moment, this problem is solved by helping to supplement the regulatory framework in this area and planned activities aimed at preventing cases of gas poisoning. The result of the work is a number of significant proposals for timely detection and the adoption of emergency measures to eliminate gas leakage in apartment buildings.

Ключевые слова: предупреждение, безопасность, газоанализатор-сигнализатор, оптические свойства.

Keywords: warning, security, gas analyzer-alarm, optical properties.

Мы привыкли, что «голубое топливо» стало привычным, но часто не замечаем, что оно несёт и потенциальную опасность. Тем временем, большинство происшествий и несчастных случаев, связанных с использованием газа в быту, происходят из-за несоблюдения правил безопасности. Более 30 % газовых плит, водонагревателей и другого оборудования в России используются свыше 40 лет при условии отсутствия оснащённости средствами контроля загазованности газифицированного жилищного фонда. По причине отсутствия тяги в дымовых и вентиляционных каналах, недостатка притока воздуха на горение все чаще происходят случаи отравления угарным газом в многоквартирных домах, также участились случаи с летальным исходом. В связи с тем, что гибель людей на объектах внутридомовых и внутриквартирных в подавляющем большинстве случаев связана с отравлением продуктами неполного сгорания

газа по причине ненадлежащей работы систем вентиляции или дымоудаления, появляется острая необходимость в разработке мер по предупреждению таких случаев.

Практически еженедельно СМИ сообщают о чрезвычайных ситуациях, которые происходят в результате взрывов бытового газа в жилых и нежилых помещениях в городах и селах на всей территории страны. Нередко эти случаи сопровождаются не только локальным возгоранием в помещениях, но и приводят к разрушению квартир, обрушению целых этажей и подъездов жилых зданий. К сожалению, не обходится и без человеческих жертв. Если за 2016 год во всех регионах России отмечено не менее 12 случаев взрыва бытового газа в жилых домах, в результате чего погибли 34 человек, то только за первые четыре месяца 2017 года официальная статистика МЧС зафиксировала по меньшей мере 9 подобных случаев, часть из которых также не обошлась без человеческих потерь.

Так, в начале апреля с разницей в несколько дней — 5, 7 и 9 апреля — зафиксированы «газовые» ЧС в Ярославской, Смоленской, Ростовской областях. И если в Ярославской и Смоленской областях, по счастливой случайности, обошлось без жертв, то от взрывов бытового газа в Ростовской области погиб один человек.

А вот как выглядит список ЧС за первые месяцы 2017 года:

- 11 января (г. Саратов) — 10 пострадавших;
- 27 января (г. Красноярск) — 1 пострадавший;
- 30 января (г. Белорецк) — имеются пострадавшие;
- 31 января (Рыбинский район) — имеются пострадавшие;
- 17 февраля (г. Сочи) — трое пострадавших;
- 22 марта (г. Москва) — есть пострадавшие;
- 5 апреля (г. Ярославль) — есть пострадавшие;
- 7 апреля (г. Смоленск) — 1 человек пострадал;
- 9 апреля (г. Таганрог) — погибло два человека.

Таким образом, исходя из этих данных, можно сделать вывод, что складывается негативная тенденция. В данный момент это проблема решается с помощью пополнения нормативно-правовой базы в данной сфере и плановыми мероприятиями, направленными на предупреждение случаев отравления газом. В нефтехимической, химической и других потенциально опасных отраслях промышленности задачу своевременного обнаружения горючих газов и паров в воздухе в производственных помещениях успешно решают с помощью газоанализаторов-сигнализаторов. Существует множество моделей газоанализаторов как Российского производства, так и зарубежного. Но все они ориентированы на производственные объекты и установки. Поэтому весьма актуальным является обнаружение загазованности воздушной среды в многоквартирных домах и общественных помещениях с применением газоанализаторов. Решением этой проблемы снижения случаев отравления газами является внедрение специализированного газоанализатора.

Целью настоящей работы является оценка опасности отравления газами и разработка мер по своевременному обнаружению скопления газов в воздухе в квартирах многоэтажных домов. Изучив современные методы обнаружения опасного скопления газов в воздухе, для реализации данной проблемы мною предлагается использовать оптические инфракрасные газоанализаторы. Устройства данной конструкции работают по принципу изменения оптических свойств газовой смеси (оптическая плотность, спектральное излучение, показатель преломления и т. д.). Концентрация газа измеряется благодаря определению величины поглощения излучения, которое проходит сквозь газовую пробу. Газоанализатор устанавливается на газопровод и при повышенной концентрации газа в помещении автоматически срабатывает клапан, который прекращает подачу газа по газопроводу.

Список использованной литературы

1. Постановление Правительства РФ от 21.07.2008 № 549 (ред. от 15.04.2014) «О порядке поставки газа для обеспечения коммунально-бытовых нужд граждан» (вместе с «Правилами поставки газа для обеспечения коммунально-бытовых нужд граждан»).
2. Приказ Минрегиона РФ от 26.06.2009 № 239 «Об утверждении Порядка содержания и ремонта внутридомового газового оборудования в Российской Федерации» (зарегистрировано в Минюсте РФ 17.09.2009 № 14788).
3. <http://www.mchs.gov.ru/>

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

*Агеева И. А., Богородская Н. Н., ОПБ 38.03.03.00-31,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Дулесова В.А., Удмуртский государственный университет,
к. э. н., доцент*

МЕТОДЫ ОТБОРА КАК ИНСТРУМЕНТЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПЕРСОНАЛА

Аннотация. Главная цель кандидата — получить желаемую работу, главная цель компании — получить желаемого сотрудника. Обе стороны заинтересованы в минимизации материальных и нематериальных издержек. Выбор метода отбора кандидата на вакантную должность будет напрямую влиять на результат. Поэтому важно найти инструменты, которые стимулируют кандидата уже на стадии отбора.

Abstract. The main target of the candidate is to get the desired job, the main target of the company is to get the desired employee. Both sides are interested in minimizing material and non-material costs. The choice of the method for selecting a candidate for a vacant position will directly affect the outcome. Therefore, it is important to find ways that stimulate the candidate at the selection stage.

Ключевые слова: методы отбора, стимулирование, портрет кандидата.

Key words: selection methods, incentive, portrait of the candidate.

В современном мире каждый руководитель стремится работать со сплоченной командой сотрудников, которые мотивированы и нацелены на достижение как личных, так и общих результатов, иными словами они вовлечены в общее дело и ежедневно делают вклад в успех предприятия. Мотивация и стимулирование персонала должны быть на всех этапах управления персоналом, даже на этапе отбора. Если при отборе кандидатов руководствоваться их личными мотивами, социально-психологическим особенностям, то можно найти идеального сотрудника для своей компании. Правильно подобранные методы отбора с учетом индивидуальных характеристик кандидата могут в этом помочь.

В таблице 1 представлена взаимосвязь стимулирования персонала и методов отбора для существующей вакантной должности.

Рассмотрим эту взаимосвязь на таких методах отбора, как собеседование, тестирование, стрессовое интервью, Brainteaser-интервью, графология.

Итак, собеседование — наиболее распространенный из всех современных методов отбора персонала. За время короткого разговора работодатель может получить ответы на все интересующие его вопросы. Узнать о личных качествах человека, круге его интересов, стрессоустойчивости, профессионализме и т. д. С его помощью можно получить еще и невербальную информацию о человеке — оценить его жесты, позы, интонацию.

Виды собеседований:

– Собеседование по компетенциям: кандидату проектируется гипотетическая ситуация и предлагается смоделировать свое поведение (интервью по компетенциям оценивает только его реальный опыт).

– Структурированное собеседование: содержит утвержденный перечень вопросов для конкретной вакансии или категории персонала (позволяет сравнивать ответы разных кандидатов на одни и те же вопросы и более объективно выбрать лучшего из них).

– Проектное собеседование: вопросы построены таким образом, чтобы кандидат прокомментировал какую-то проблемную ситуацию или действия людей. Вопросы задаются в достаточно быстром темпе, чтобы соискатель говорил первое, что придет ему в голову. Цель: выяснить, как кандидат поведет себя в аналогичной ситуации.

– Ситуационное собеседование: применяется для получения важных данных при подборе персонала на руководящие должности, а также вакансии менеджеров с высоким уровнем ответственности. По сути, данный вид собеседования представляет собой особый психологический

тест, скорректированный с учетом требований к обязанностям будущего работника. На каждый вопрос ситуационного интервью предлагается несколько вариантов ответов, более или менее близких к «верным».

Таблица 1

Сравнительная характеристика методов отбора персонала с учетом характеристики кандидатов

Методы отбора персонала	Портреты кандидатов	Пример профессий
Собеседование (интервью)	Человек, обладающий открытым характером, коммуникативными навыками. Внимателен к окружающим, активный, экспрессивный. Также готов выступать инициатором различных идей. Социально-адаптированный	Любые
Тестирование	Неторопливый, усидчивый, прилежный. Обладает настойчивостью. Стремится уйти от контактов: шумные и многочисленные компании не для него. Индивидуалист. Немногословный. Твердо придерживается усвоенных правил, традиций, взглядов. В работе пунктуален, аккуратен и обязателен	<ul style="list-style-type: none"> • люди, выполняющих работу «прикладного» плана; • бухгалтера; • водители; • офис-менеджер; • экономист
Brainteaser-интервью	Обладатель инициативного ума. Стремится выйти за рамки процедур и инструкций. Инструкции, нормативные документы вносят дискомфорт в его деятельность. Он хочет сделать «лучше». Интересуют новые и нестандартные задачи. Трудно переносят условия жесткой дисциплины, монотонную деятельность. Стремление к развитию, самостоятельной работе, перфекционист. Экстраординарен, энергичен	<ul style="list-style-type: none"> • работники умственного труда; • креативщики; • программисты; • менеджеры по рекламе; • дизайнеры; • PR-менеджеры
Метод стрессового интервью	Высокий уровень адаптивности. Выделяется уверенностью, сдержанностью чувств. Экстремал. Развиты аналитические способности. Хладнокровен. В силу своих психологических особенностей (неординарность мышления и умение влиять на людей), устремлен к руководящим должностям и престижным профессиям	<ul style="list-style-type: none"> • руководители и их помощники; • менеджеры по продажам; • рекламные, страховые агенты; • журналисты; • специалисты по урегулированию убытков; • работники службы безопасности
Графология	Потребность в спокойствии, отсутствие раздражающих факторов. Конформист. Идеалист. Усидчивый, сдержанный, осторожный. Молчалив, ориентирован на высокое качество работы и особую аккуратность	<ul style="list-style-type: none"> • бухгалтер; • инженер; • конструктор; • журналист; • контент-менеджер

Собеседование можно провести для любых профессий, но стимулировать оно будет только кандидатов, которые легко идут на контакт, коммуникабельны, умеют слушать других и внимательны к ним. В процессе собеседования с работодателем (представителем работодателя) кандидат удовлетворит потребность в общении, что способствует его дальнейшей мотивации в получении рабочего места в данной организации.

Собеседование — наименее затратный метод отбора персонала, его может проводить сам специалист по подбору персонала.

Тестирование же позволяет получить наиболее достоверную информацию о профессиональных качествах кандидата и его способности выполнять определенную работу.

Виды тестов:

– Профессиональные: тесты должны быть разработаны отдельно для каждой должности. Главная задача — подобрать задание для сотрудников/соискателей, выполняющих работу «прикладного» плана (программисты, дизайнеры). Практиковать методы подбора и оценки персонала в таких сферах, как маркетинг, продажи лучше поручать HR-агентству.

– Психологические тесты: применяются для оценки как интеллектуального развития в целом, так и его отдельных составляющих. Существуют способы для оценки вербальных и вычислительных способностей, пространственного мышления. Личностные тесты позволяют спрогнозировать поведение сотрудника/соискателя на основе его психологического портрета.

Людям, выполняющим работу «прикладного» плана: программисты, дизайнеры, также бухгалтера, водители, экономисты, свойственны такие характеристики, как: усидчивость, немногословность, в работе сверхточность, аккуратность и обязательность. Их стимулировать и мотивировать к работе будет тест.

Стоимость зависит от вида и количества претендентов. Однако возрастают при проведении и интерпретации. Иногда также необходимы специальные приборы и приглашённые специалисты для интерпретации результатов. Если привлекать к тестированию кандидатов кадровые агентства, то стоимость процедуры составит около 5000 рублей на одного сотрудника в среднем по России.

Стрессовое интервью основывается на создании стрессовой ситуации, которая позволит понаблюдать, как будет вести себя кандидат. При этом уловки могут применяться самые разнообразные, от потери резюме собеседника до пролитой на его одежду чашки кофе.

Занимает первое место по популярности среди российских HR-менеджеров. Целью стрессового интервью является определение стрессоустойчивости кандидата. Таким образом, его необходимость оправдана при подборе работников таких профессий, как: руководители и их помощники, пожарные, сотрудники полиции, кассиры, менеджеры по продажам и, само собой, кадровики. Они обладают потребностью в общении, быстрой приспособленностью к окружающей среде, у них хорошо развиты творческие и аналитические способности. Выделяются яркостью проявления чувств, раскованностью, эмоциональностью, актерскими данными, тягой быть в центре внимания. Именно эти характеристики кандидатов удовлетворяет метод стрессового интервью.

Brainteaser-интервью подразумевает постановку перед претендентом какой-то логической или не очень задачи, которая не имеет никакого отношения к его профессии и к теме разговора в целом. Например, объяснить, почему канализационные люки имеют круглую форму.

Обладателям инициативного ума, стремящимся выйти за рамки правил и инструкций, наиболее оптимальным методом отбора будет Brainteaser-интервью. Проверив аналитическое мышление и творческие способности соискателя, работодатель одновременно стимулирует его к дальнейшей трудовой деятельности, удовлетворив потребности в общении, признании и самостоятельной работе.

Затраты на разработку подходящих организации трудовых испытаний могут отличаться в зависимости от обстоятельств. Проведение Brainteaser-интервью требует немало времени. Это происходит из-за того, что кандидатов может быть много и все они оцениваются по одному.

Графология — изучение личности по почерку.

С помощью графологии работодатель может стимулировать и мотивировать бухгалтеров, конструкторов, инженеров. Для них наиболее важна потребность в спокойствии, отсутствие раздражающих факторов. В работе предпочитают привычные условия, неизменные права и обязанности. Усидчивы, ориентированы на высокое качество работы и особую аккуратность.

Состав персонала организации оказывает ключевое влияние на ее успех. Вопрос подбора кадров и формирования эффективной команды, особенно в условиях экономического кризиса, высокого уровня риска и неопределенности, стоит достаточно остро. Качественно подобранные

методы отбора персонала выявляют глубинные качества личности, которые неизбежно проявятся, а также внутренние мотивы, установки и комплексы, которыми человек, как правило, не может управлять. Поэтому изучение и применение знаний психологии, социологии, конфликтологии при отборе персонала свидетельствует о профессиональном подходе современной кадровой службы организации к исполнению своих обязанностей и обеспечению сбалансированного состава сотрудников, что, в свою очередь, способствует выполнению миссии организации и увеличивает продолжительность ее жизненного цикла.

Таким образом, уже сам метод отбора может стимулировать кандидата на получение вакантной должности. Если на этапе отбора соискатель будет чувствовать себя комфортно, то он сможет максимально раскрыть свои способности, что даст возможность работодателю лучше узнать кандидата и принять решение о его трудоустройстве. Так, работодатель получит идеального сотрудника, а соискатель любимое место работы.

Список использованной литературы

1. Дулесова В. А. Разработка системы управления мотивацией персонала в образовательной организации // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. 2015. Т. 25. № 6. С. 21–26.
2. Кибанов А. Я. Управление персоналом организации: актуальные технологии найма, адаптации и аттестации: Учебное пособие / А. Я. Кибанов, И. Б. Дуракова. 2-е изд., стер. М. : КНОРУС, 2016.
3. Обзор методов отбора персонала // Opersonale.ru: сайт для HR-специалистов. 2015. URL: [www/opersonale.ru/podbor-i-trudoustrojstvo/otbor-personala/obzor-metodov-otbora-personala.html](http://www.opersonale.ru/podbor-i-trudoustrojstvo/otbor-personala/obzor-metodov-otbora-personala.html)(дата обращения 17.03.2017).

*Адиатуллина А., ОАБ-38.03.04.02а-41, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Е. А. Коротаева, Удмуртский государственный университет,
доцент, к. э. н.*

АНАЛИЗ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО ОРГАНА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ANALYSIS OF THE FUNCTIONING OF THE EXECUTIVE BODY OF STATE POWER OF THE UDMURT REPUBLIC

Аннотация. В данной статье раскрыты теоретические вопросы функционирования Правительства Удмуртской Республики. Значительное внимание уделяется анализу показателей социально-экономического развития Удмуртской Республики, благодаря которым можно оценить результаты деятельности правительства Удмуртской Республики. Рассматривается проблема удовлетворенности населения республики деятельностью исполнительных органов власти Удмуртии. На основе изучения основных показателей социально-экономического развития региона и имеющихся проблем управления установлено, что основными задачами исполнительных органов государственной власти республики следует считать низкий уровень удовлетворенности населения их деятельностью, а также высокий уровень миграционного оттока населения.

Abstract. This article describes theoretical issues of the functioning of the Government of the Udmurt Republic. Considerable attention is paid to the analysis of socio-economic development of the Udmurt Republic, thanks to which you can evaluate the performance of the government of the Udmurt Republic. Considers the problem of satisfaction of the population of the Republic of the activities of the Executive authorities of the Udmurt Republic. Based on the study of the main indicators of socio-economic development of the region and existing management issues the main tasks of the Executive bodies of state power of the Republic should be considered low level of people's satisfaction with their activities, as well as high level of migration outflow of the population.

Ключевые слова: государственная власть, правительство, социально-экономическое развитие, проблемы управления, миграция.

Key words: state power, government, socio-economic development, governance issues, migration.

Согласно статье 1 закона Удмуртской Республики от 2 марта 2001 года № 6-РЗ «О Правительстве Удмуртской Республики», принятого Государственным Советом Удмуртской Республики 20 февраля 2001 года, Правительство Удмуртской Республики осуществляет исполнительную власть Удмуртской Республики и является постоянно действующим высшим исполнительным органом государственной власти Удмуртской Республики.

Таблица 1

Значение показателей социально-экономического развития в УР

Показатели		2013 г.	2014 г.			2015 г.			2015 г. к 2013 г., %
				(+/-) к 2013 г.	Темп роста, %		(+/-) к 2014 г.	Темп роста, %	Темп роста, %
Численность населения	тыс. чел.	1 517 692	1 517 050	-642	99,95	1 517 472	422	100,03	99,98
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении	лет	69,7	68,9	-0,8	98,85	70,5	1,6	102,32	101,15
Объем инвестиций в основной капитал, (в действующих ценах)	млрд руб.	71,8	63,4	-8,4	88,3	80,3	16,9	126,7	111,8
Оборот организаций по малым предприятиям (включая досчёт на микропредприятия)	млн руб.	18312 5,7	19322 6,1	10 100,4	105,5	214664,8	21438,7	111,1	117,2
Объем налоговых и неналоговых доходов консолидированного бюджета	млрд руб.	47 894	51 207	3 313	106,9	53 619	2 412	104,7	112,0
Удельный вес введенной общей площади жилых домов по отношению к общей площади жилищного фонда	%	1,68	1,95	0,27	-	1,93	-0,02	-	0,25
Реальные располагаемые денежные доходы населения	%	102,6	106,8	4,2	-	102,2	-4,6	-	-0,4
Уровень безработицы в среднем за год	%	5,7	5,1	-0,6	-	5,0	-0,1	-	- 0,7
Смертность населения	Чел.	19 332	19 461	129	101,0	19515	54	100,3	101,0
Оценка населением деятельности органов исполнительной власти	%	32,8	38,1	5,3	-	42,5	4,4	-	9,7
Доля обучающихся в государственных (муниципальных) общеобразовательных ор-	%	83,9	84,2	0,3	-	82,7	-1,5	-	-1,2

ганизациях, занимающихся в одну смену, в общей численности обучающихся в государственных (муниципальных) общеобразовательных организациях									
Доля детей, оставшихся без попечения родителей, — всего, в том числе переданных неродственникам (в приемные семьи, на усыновление (удочерение), под опеку (попечительство), охваченных другими формами семейного устройства (семейные детские дома, патронатные семьи), находящихся в государственных (муниципальных) учреждениях всех типов	%	98,08	98,19	0,11	–	98,33	0,14	-	0,25

Правительство Удмуртской Республики является коллегиальным органом, возглавляющим единую систему исполнительной власти в Удмуртской Республике.

Задачами Правительства Удмуртской Республики является разработка и осуществление мер по обеспечению комплексного социально-экономического развития Удмуртской Республики, участие Правительства УР в проведении единой государственной политики в области финансов, науки, образования, здравоохранения, культуры, физической культуры и спорта, социального обеспечения, безопасности дорожного движения и экологии.

«Основные принципы деятельности Правительства Удмуртской Республики:

Правительство Удмуртской Республики в своей деятельности руководствуется принципами верховенства Конституции Российской Федерации, федеральных конституционных законов и федеральных законов, Конституции Удмуртской Республики и законов Удмуртской Республики, народовластия, законности, разделения властей, ответственности, гласности, коллегиальности и обеспечения прав и свобод человека и гражданина» [1].

Полномочия Правительства УР определены Конституцией Удмуртской Республики, которой посвящена целая глава. В данной главе описаны не только полномочия Правительства УР, но и конкретно Председателя Правительства в том числе (ст. 55 Конституции РФ), Законом о Правительстве Удмуртской Республике, в котором кроме полномочий, также указан состав и порядок формирования Правительства, организация его деятельности, взаимоотношения Правительства с другими государственными органами Удмуртской Республики и т. д., Регламентом Правительства Удмуртской Республики устанавливается порядок планирования работы Правительства УР, внесения на рассмотрение Правительства проектов постановлений и распоряжений Правительства, их согласования и принятия, подготовки и проведения заседаний Правительства и Президиума Правительства, взаимодействия Правительства с Президентом Удмуртской Республики, Государственным Советом Удмуртской Республики, исполнительными органами государственной власти Удмуртской Республики, органами местного самоуправления в Удмуртской Республике, федеральными органами государственной власти и федеральными государственными органами, их территориальными органами.

Правительство Удмуртской Республики разрабатывает и осуществляет меры по обеспечению комплексного социально-экономического развития Удмуртской Республики, участвует в проведении единой государственной политики в области финансов, науки, образования, здравоохранения, культуры, физической культуры и спорта социального обеспечения и экологии.

Правительство Удмуртской Республики осуществляет меры по реализации внутренней политики Удмуртской Республики, определяемой Президентом Удмуртской Республики совместно с Государственным Советом Удмуртской Республики.

Результаты деятельности правительства Удмуртской Республики можно оценить благодаря показателям социально-экономического развития Удмуртской Республики.

Численность населения УР в 2014 году по сравнению с 2013 годом снизилась на 642 человека или на 0,05 %, но уже в 2015 году наблюдается увеличение численности населения на 422 человека или на 0,03 %. За исследуемый период 2013–2015 годов можно увидеть, что происходит сокращение численности населения на 0,02 %.

Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в 2014 году снизилась 0,8 лет или на 1,2 %, но уже в 2015 году происходит увеличение данного показателя на 2,3 %. За период с 2013 по 2015 год ожидаемая продолжительность жизни при рождении увеличилась на 1,2 %.

Объем инвестиций в основной капитал так же в 2014 году снизился на 8,4 млрд руб. или на 11,7 %. В 2015 году по сравнению с 2014 годом объем инвестиций в основной капитал увеличивается на 26,7 % или на 16,9 млрд руб. За исследуемый период наблюдается положительная динамика, значения показателя увеличились на 11,8 %.

Положительная тенденция наблюдается и у показателя оборота организаций по малым предприятиям, который в 2015 году по сравнению с 2014 годом увеличился на 11,1 % или в абсолютном выражении на 21 438,7 млн руб. За период 2013–2015 годов увеличение данного показателя происходит на 17,2 %.

Объем налоговых и неналоговых доходов консолидированного бюджета на протяжении трех лет с 2013 по 2015 год увеличивается, так в 2014 году происходит увеличение на 3 313 млн руб. или на 6,9 %. В 2015 году так же увеличивается, но уже меньше, 4,7 % в абсолютном выражении на 2 412 млн руб.

Удельный вес введенной общей площади жилых домов по отношению к общей площади жилищного фонда в 2015 году незначительно снижается по сравнению с 2014 годом на 0,02 %, но за исследуемый период наблюдается положительная тенденция показателя рост на 0,25 % за три года.

Реальные располагаемые денежные доходы населения в 2015 году снизились на 4,6 %, это говорит о том, что свободных денег с учетом инфляции остается у человека после выплаты всех налогов и обязательных платежей меньше на 4,6 % в 2015 году по сравнению с 2014 годом. В целом за исследуемый период данный показатель имеет тенденцию снижения и снизился на 0,4 %.

Наибольшее снижение уровня безработицы пришлось на 2014 год, так данный показатель снизился по сравнению с 2013 годом на 0,6 %. В 2015 году уровень безработицы составил 5 %, что говорит о естественном уровне безработицы. За период показатель снизился на 0,7 %.

За исследуемый период в 2014 году умерших больше, чем в последующих исследуемых годах, так, показатель смертности населения в 2014 году составил 129 человек, или на 1 % по сравнению с 2013 годом. В 2015 году так же происходит увеличение на 0,3 %, или на 54 человека. За весь период увеличения значений данного показателя составили 1 %.

Проанализировав оценку населения деятельности органов исполнительной власти Удмуртской Республики, можно сказать, что удовлетворенность населения деятельностью ОИВ УР на протяжении исследуемого периода растет. Так, самое значительное увеличение данного показателя приходится на 2014 год и составляет по сравнению с 2013 годом 5,3 %. За исследуемый период три года показатель вырос на 9,7 %.

Доля обучающихся в государственных (муниципальных) общеобразовательных организациях, занимающихся в одну смену, в общей численности обучающихся в государственных (муниципальных) общеобразовательных организациях, рост за исследуемый период замечен только в 2014 году и составил лишь 0,3 %, далее наблюдается снижение показателя — в 2015

году увеличение составило 4,4 %. За весь исследуемый период наблюдается снижение показателя на 1,2 %.

Доля детей, оставшихся без попечения родителей — всего, в том числе переданных неродственникам (в приемные семьи, на усыновление (удочерение), под опеку (попечительство), охваченных другими формами семейного устройства (семейные детские дома, патронатные семьи), находящихся в государственных (муниципальных) учреждениях всех типов, — с каждым годом увеличивается: в 2015 году, по сравнению с 2014-м, увеличение составило 0,14 %, а за исследуемый период на 0,25 %, что говорит о хорошей работе органов исполнительной власти УР в данной сфере.

В Удмуртской Республике остается нерешенным комплекс проблем и задач, связанных с формированием результативного государственного управления и повышением уровня эффективности реализуемых мероприятий, в том числе:

- 1) низкий уровень удовлетворенности деятельностью государственных органов исполнительной власти;
- 2) высокий уровень миграционного оттока населения фертильного возраста с высшим профессиональным, средним профессиональным (средне специальным) и средним общим (полным) образованием.

Согласно Территориальному органу Федеральной службы государственной статистики по Удмуртской Республике уровень удовлетворенности населения деятельностью государственных органов исполнительной власти Удмуртской Республики за 2015 год составляет всего 42,5 %, что показывает низкую удовлетворенность населения деятельностью ОИВ.

В деятельности центральных ОИВ специальной компетенции, таких как Министерства, есть множество недочетов, например, в сфере здравоохранения. Согласно недавним исследованиям, внесение различных данных в письменном виде занимает значительное количество рабочего времени у врача.

«Около 70 % рабочего времени врача-терапевта тратится на заполнение различной документации. За огромным количеством бумаг врачи все чаще перестают «видеть» пациента. При этом только на заполнение амбулаторных карт участковый врач-терапевт ежедневно тратит почти 3 часа (около 7 минут на одну карту)» [2].

В дополнение к обязательным формам, врачам приходится постоянно переписывать от руки одни и те же шаблонные шапки в документах или различные бланки. Безусловно, такой способ ведения документации является неэффективным расходом времени медицинских специалистов.

Помимо проблемы затрат времени на заполнение документов, существуют трудности на этапе анализа и систематизации информации, внесенной вручную. Разрозненность данных значительно усложняет получение точной статистики для принятия тех или иных управленческих решений.

Таким образом, население Удмуртской Республики будет больше удовлетворено деятельностью исполнительных органов власти Удмуртии.

Высокий уровень миграционного оттока населения фертильного возраста с высшим профессиональным, средним профессиональным (средне специальным) и средним общим (полным) образованием, который составил 41 652 человека в 2015 году. Причины миграции населения очень разнообразны. «По результатам мониторинга, проведенного специалистами Всероссийского центра изучения общественного мнения в Удмуртской Республике, среди обстоятельств, вызвавших необходимость смены места жительства, выделяют следующие: плохие материальные условия жизни (39 %), заинтересованность в качественном образовании для детей (14 %), неспособность найти в регионе работу (11 %), общий упадок республики (10 %), в остальных случаях иные причины (приобретение жилья, покупка, наследование)» [3]. Так же большинство людей покидающих Удмуртскую Республику находятся в фертильном возрасте, что может отрицательно повлиять не только на численность всего населения Удмуртии, но и конкретно на естественный прирост населения. Число выбывшего населения представлено в таблицах 2 и 3.

Таблица 2

Распределение мигрантов в возрасте 14 лет и старше по возрастным группам и уровню образования на 2015 год в УР

Возрастные группы мигрантов	Всего мигрантов в возрасте 14 лет и старше	В том числе имели образование									
		Высшее профессиональное (высшее)	Из них имели ученую степень		Неполное высшее профессиональное (незаконченное высшее)	Среднее профессиональное (среднее специальное)	Начальное профессиональное	Среднее общее (полное)	Основное общее (среднее общее неполное)	Начальное общее (начальное) не имеющие образования	Уровень образования не указан
			Доктора наук	Кандидаты наук							
Всего мигрантов в том числе в возрасте, лет:	41652	9587	11	45	1586	9817	800	12214	4735	1086	1827
14-15	824	-	-	-	-	-	3	19	388	244	170
16-17	2735	-	-	-	-	12	6	737	1809	86	85
18-19	5367	6	-	-	73	152	20	3900	1089	24	103
20-24	7286	1198	-	-	644	1463	125	3274	311	22	249
25-29	7037	2907	1	5	394	2159	160	934	143	20	320
30-30	8419	3135	1	21	311	2650	156	1348	298	58	463
40-49	3607	1081	4	9	72	1328	94	653	157	33	189
50-54	1488	407	1	4	21	536	52	325	70	13	64
55-59	1569	331	2	2	25	601	60	365	85	44	58
60-64	1211	241	-	2	21	419	51	286	101	51	41
65-69	730	137	2	-	11	242	28	146	72	63	31
70-74	332	57	-	-	4	91	13	63	44	43	17
75-79	483	57	-	2	7	99	15	94	70	130	1
80+	564	30	-	-	3	65	17	70	98	255	26
В трудоспособном	36640	8857	9	40	1527	8552	645	11372	3921	274	1492
Старше трудоспособного	4188	730	2	5	59	1265	152	823	426	568	165
18 лет и <	38093	9587	11	45	1586	9805	791	11458	2538	756	1572

в том числе	17605	16854	10802	6052	751	531	220	6803
состоящие в браке	7196	6860	4725	2135	336	207	129	2471
никогда не состоявшие в браке	8051	7712	4996	2716	339	265	74	3055
Вдовы	275	271	197	74	4	3	1	78
Разведенные	1254	1236	789	447	18	16	2	465
не указавшие брачное состояние	829	775	95	680	54	40	14	734
Всего женщин в возрасте 14 лет и более								
в том числе	24047	23666	15480	8186	381	270	111	8567
состоящие в браке	8580	8355	5672	2683	225	153	72	2908
никогда не состоявшие в браке	11061	10973	7563	3410	88	59	29	3498
Вдовы	1369	1344	927	417	25	24	1	442
разведенные	1909	1882	1203	679	27	21	6	706
не указавшие брачное состояние	1128	1112	115	997	16	13	3	1013

Перечислив данные причины выбывания населения, можно сделать вывод, что отъезд людей из Удмуртии в основном связан с учебой или работой, также изменение структуры убыли за счёт увеличения миграционного оттока формирует значимые угрозы для динамичного социально-экономического развития республики.

Список использованной литературы

1. Закон Удмуртской Республики «О Правительстве Удмуртской Республики» от 02.03.2001 г. № 6-РЗ.
2. Осадчая С. В. Сокращение бумажной работы врача // Руководитель медицинской организации, 2014.
3. Концепции миграционной политики Удмуртской Республики на период до 2025 года // Распоряжение Правительства УР от 15.12.2014 № 949-р.

*Бибанаева В. А., гр. ОАБ-38.03.04.02а-41, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Е. А. Коротаева,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. э. н.*

**РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В МУНИЦИПАЛЬНОМ
ОБРАЗОВАНИИ «МАЛОПУРГИНСКИЙ РАЙОН» УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
DEVELOPMENT OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS IN THE
MO "MALOPURGINSKIY AREA" OF UDMURT REPUBLIC**

Аннотация. В данной статье рассматриваются основные полномочия органов местного самоуправления в области физической культуры и спорта. Проводится анализ мероприятий, направленных на развитие физической культуры и спорта в сельской местности, рассматриваются основные проблемы и предлагаются способы решения данных проблем. Также рассчитывается эффективность предложенных мероприятий для района в целом и совершенствования деятельности органов местного самоуправления в данном направлении социальной сферы и жизни общества.

Abstract. This article discusses the basic powers of local authorities in the field of physical culture and sports. The analysis of the activities aimed at the development of physical culture and sports in rural areas, the basic problems and suggests ways to address these issues. Also calculated effectiveness of the proposed measures for the region in general and the improvement of local government in this direction, and social life of the community.

Ключевые слова: органы местного самоуправления, развитие физической культуры и спорта.

Keywords: local self-government, development of physical culture and sports.

Здоровье нации, спорт высших достижений начинаются с развития физкультуры и спорта на местном уровне, в том числе дворового спорта. В соответствии с ч. 1 ст. 130 Конституции РФ самостоятельное решение населением вопросов местного значения обеспечивается местным самоуправлением. Согласно ст. 9 Федерального закона от 04.12.2007 № 329-ФЗ (ред. от 22.11.2016) «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» в целях решения вопросов местного значения по обеспечению условий для развития на территориях муниципальных образований физической культуры и массового спорта организации проведения официальных физкультурных физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий муниципальных образований к полномочиям органам местного самоуправления относятся:

- определение основных задач и направлений развития физической культуры и спорта с учетом местных условий и возможностей, принятие и реализация местных программ развития физической культуры и спорта;
- популяризация физической культуры и спорта среди различных групп населения;
- организация проведения муниципальных официальных физкультурных и спортивных мероприятий, а также организация физкультурно-спортивной работы по месту жительства граждан;
- утверждение и реализация календарных планов физкультурных и спортивных мероприятий муниципальных образований;
- организация медицинского обеспечения официальных физкультурных и спортивных мероприятий муниципальных образований;
- содействие обеспечению общественного порядка и общественной безопасности при проведении на территориях муниципальных образований официальных физкультурных и спортивных мероприятий;
- осуществление контроля за соблюдением организациями, созданными муниципальными образованиями и осуществляющими спортивную подготовку, федеральных стандартов спортивной подготовки в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- осуществление иных установленных в соответствии с законодательством Российской Федерации и уставами муниципальных образований полномочий.

В МО «Малопургинский район» вопросы развития физической культуры и спорта занимается Администрация Малопургинского района. В Уставе МО «Малопургинский район»,

принятом решением Малопургинского районного Совета депутатов от 16 июня 2005 г. (с изм. и доп. от 27.10.2016 г.), в разделе полномочий Администрации МО «Малопургинский район» определена функция Администрации в области физической культуры и спорта, а именно: ст. 25.2 «обеспечение условий для развития на территории муниципального района физической культуры, школьного спорта и массового спорта, организация проведения официальных физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий муниципального района» [3].

Более конкретно, развитием физической культуры и спорта, а также реализацией функций данного характера занимается Отдел по физической культуре, спорту и молодежной политике МО «Малопургинский район». Вспомогательные функции возложены также на Управление образования Малопургинского района. Координирует деятельность данных подразделений заместитель главы Администрации по социальным вопросам. Заместитель главы администрации курирует работу управления образования, управления по делам культуры, спорта и молодежной политике, муниципального учреждения «Молодежный центр Каскад», комплексного центра социального обслуживания населения, центральной районной больницы, эвакуационной комиссии, деятельность общественных организаций, деятельность по взаимодействию с религиозными объединениями и т. д.

Можно выделить основные задачи и функции Отдела по физической культуре, спорту и молодежной политике МО:

- создание условий для развития на территории муниципального района физической культуры и массового спорта, организация проведения официальных физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий муниципального района,
- организация и осуществление мероприятий межпоселенческого характера по работе с детьми и молодежью.

Непосредственно спортивно-оздоровительную работу с детьми и молодежью осуществляют следующие организации Малопургинского района:

1. МОУ ДОД «Малопургинская детско-юношеская спортивная школа»;
2. Муниципальное Учреждение «Молодежный центр Каскад»;
3. Клуб «Алангасар»;
4. Образовательные организации Малопургинского района.

Основной целью работы Администрации МО «Малопургинский район» в области физической культуры и спорта является обеспечение условий для развития на территории муниципального района физической культуры и массового спорта, организация проведения официальных физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий.

Всего в Малопургинском районе 65 штатных работников физической культуры и спорта. Из них 31 учитель физической культуры, 21 тренер-преподаватель по видам спорта, 6 инструкторов по физической культуре ДОУ.

Количество учреждений, предприятий и организаций, осуществляющих физкультурно-оздоровительную работу, — 75. По сравнению с прошлым годом количество изменилось: ликвидированы МОУ НОШ д. Сундуково, Карашур, Бажаново, Пуро-Можга, добавлены Всероссийское общество инвалидов и МОУ «Малопургинский центр образования» (с сентября 2015 года в учебную программу введены часы физической культуры).

Для проведения тренировочных и массовых спортивных мероприятий в районе имеется 144 спортивных сооружения, в том числе 1 стадион, 22 спортивных зала, 2 лыжные базы, 99 плоскостных сооружений, из которых 45 футбольных полей, 16-хоккейных коробок и др. В 2015 году за счет средств федерального бюджета проведен капитальный ремонт в спортивных залах с. Норья, с. Яган-Докья и д. Среднее Кечево; построены две хоккейные коробки в д. Бобья-Уча за счет средств местного бюджета и в с. Уром по программе временного трудоустройства молодежи за счет средств субъекта РФ.

Численность населения района, систематически занимающихся физической культурой и спортом с каждым годом увеличивается. В 2015 году она составила 10780 человек (2014 г. — 10652 человека, 2013 г. — 10495 человек). За год подготовлено 241 спортсмен массовых разрядов, из них 1 — «Кандидат в мастера спорта» и 11 человек — 1 спортивный разряд. Наиболее популярными видами спорта для малопургинцев являются легкая атлетика, лыжные гонки, футбол, настольный теннис, лапта.

Доля населения, систематически занимающегося физической культурой и спортом.

Численность населения района, систематически занимающихся физической культурой и спортом с каждым годом увеличивается и по итогам 2015 года составляет 32,27 % (в 2014 году — 32,17 %, в 2013 г. — 31,57 %). Связано это с увеличением количества штатных работников учреждений дополнительного образования детей, осуществляющих работу по физической культуре и спорту (МОУ ДОД Малоपुरгинская ДЮСШ).

Доля обучающихся, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности обучающихся

В 2015 году на 4 человека увеличилось количество штатных работников учреждений дополнительного образования детей, осуществляющих работу по физической культуре и спорту (МОУ ДОД Малоपुरгинская ДЮСШ). Соответственно, в связи с этим, увеличилось число обучающихся, систематически занимающихся физической культурой и спортом и всего населения в целом.

Ежегодно управлением по физической культуре, спорту и молодежной политике проводится Спартакиада среди команд муниципальных образований района по 19 видам спорта. Наряду со спортивными мероприятиями проводится большое количество мероприятий пропагандистского характера, массового любительского уровня: спортивные праздники День здоровья и спорта, День пожилого человека «Будем здоровы!», легкоатлетические эстафеты по улицам села, посвященные Дню Победы, «Кросс Наций», «Лыжня России», «Кругосветка Удмуртии», «Оранжевый мяч». На районном празднике День физкультурника проводится чествование спортсменов, тренеров, учителей физической культуры, добившихся высоких результатов.

С целью увеличения численности инвалидов, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в районный календарный план включены зимний и летний спортивный фестиваль для лиц с ограниченными возможностями.

Для преодоления негативных тенденций, связанных со значительным отставанием граждан средней и старшей возрастных групп в показателях двигательной активности, и ведения здорового образа жизни введен Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО). В районный план спортивно-массовых мероприятий на 2016 год включены зимние и летние фестивали ГТО. До 2017 года фестивали планируется проводить среди школьников и студентов, после 2017 года — среди других групп населения, включая трудящихся и пенсионеров. На очередной финансовый год поддержано выделение дополнительных средств на внедрение комплекса ГТО в сумме 100 тыс. руб.

Физическая культура и спорт отнесены к социально значимым вопросам для государства и общества. Бюджет МО «Малоपुरгинский район» на протяжении 3 лет сохраняет социальную направленность (табл. 1) [6].

Исходя из таблицы, можно сделать вывод, что процент финансирования физической культуры и спорта в МО «Малоपुरгинский район» остается неизменным на протяжении трех лет и составляет 0,1 % от финансирования в социальную сферу.

Таблица 1

Доля денежных средств бюджета, направленных на решение социальных вопросов

Год	Образование, %	Культура, %	Социальная политика, %	Физическая культура и спорт, %	Всего на социальную сферу, %
2014	45,4	6	6	0,1	57,5
2015	64	7	5	0,1	75,8
2016	60,9	7,5	4,7	0,1	73,3

Расходы социальной направленности МО «Малоपुरгинский район» на 2016 год составили 77 % от общих расходов бюджета, что в натуральном выражении составило 595 466, 1 тыс. руб. Из данной суммы на образование запланировано 82,3 %, на социальную политику — 7,2 %, культуру — 10,4%, на физическую культуру и спорт всего 0,2 %.

Расходы бюджета МО «Малопургинский район» по разделам на 2014–2016 годы распределены следующим образом (табл. 2).

Таблица 2

Наименование	2014 г., тыс. руб.	2015 г., тыс. руб.	2016 г., тыс. руб.
Образование	597077,0	557401,0	484757,3
Культура и кинематография	69969,0	69692,0	70630,8
Социальная политика	45246,0	45987,0	39178,0
Физическая культура и спорт	793,0	840,0	900,0

В процентном соотношении данная таблица будет иметь следующий вид (табл. 3).

Таблица 3

Наименование	2014 г., %	2015 г., %	2016 г., %
Всего	100	100	100
Образование	63,5	55,2	62,4
Культура и кинематография	7,4	6,9	9,1
Социальная политика	4,8	4,5	5
Физическая культура и спорт	0,1	0,1	0,1

Таким образом, проанализировав таблицы по финансированию развития физической культуры и спорта в МО «Малопургинский район», можно сделать вывод, что расходы в натуральном виде на поддержание данной сферы ежегодно увеличиваются. Однако в процентном выражении структура финансирования остается неизменной и составляет всего 0,1 % от общей суммы расходов бюджета МО «Малопургинский район».

Политика развития физической культуры и спорта в муниципальном образовании «Малопургинский район» основывается на муниципальной программе «Охрана здоровья и формирование здорового образа жизни населения», утвержденной Постановлением Администрации муниципального образования «Малопургинский район» от 7 ноября 2014 года № 1657 (с изм. и доп. 12 июля 2016 г. № 773) [5].

Данная программа включает в себя две подпрограммы, одной из которых является подпрограмма «Формирование здорового образа жизни и создание условий для развития физической культуры и спорта».

По выводам, которые были сделаны в ходе анализа текущего состояния деятельности в области физической культуры и спорта в МО «Малопургинский район», можно выделить основные проблемы развития данной области, предложить мероприятия по совершенствованию деятельности органов местного самоуправления и рассчитать социальную и экономическую эффективность их внедрения.

Выделены следующие проблемы в данной области в МО «Малопургинский район».

1. Низкая эффективность работы с населением и слаборазвитая организация деятельности отдела Администрации МО «Малопургинский район» по физической культуре, спорту и молодежной политике.

2. Нехватка тренерского состава для количественного расширения лиц, систематически занимающихся физической культурой и спортом.

3. Низкий уровень развития адаптационного спорта для лиц с ограниченными возможностями и населения, пенсионного возраста.

4. Отсутствие возможности у молодежи занятия фитнесом для личного физического развития.

Для устранения проблем предложены следующие мероприятия:

- совершенствование организации деятельности отдела по физической культуре, спорту и молодежной политике в МО «Малопургинский район»;

- привлечение в район молодых специалистов-тренеров, на основе разработанной муниципальной программы, либо в рамках действующей программы по привлечению молодых специалистов в сельскую местность;

- оснащение физкультурных объектов специальными устройствами для лиц с ограниченными возможностями, в рамках реализации муниципальной программы, а также привлечение, либо переподготовка специалистов по адаптивному спорту;

- открытие фитнес-центра на территории МО «Малопургинский район» либо совершенствование имеющегося тренажерного зала (покупка тренажеров, работа инструктора, организация деятельности на платной основе), а также участие в различных программах для привлечения бюджетных средств в район для постройки крупного физкультурно-оздоровительного комплекса, бассейна, крытого катка.

В первую очередь, стоит отметить увеличение числа жителей МО «Малопургинский район», систематически занимающихся физической культурой и спортом по разным категориям населения, на 5–10 % (табл. 4).

Таблица 4

Категории населения	Численность населения, чел.	Численность населения, систематически занимающихся спортом и физической культурой, чел.	Численность населения, занимающихся спортом и ФК после проведения мероприятий	Доля до проведенных мероприятий, %	Доля после проведения мероприятий, %
Всего	33288	10780	13268	32,4	39,85
Дети	7719	1272	1658	16,5	21,5
Трудоспособное население	18476	9408	11255	51	61
Пенсионеры	7093	208	355	2,9	7,9
Инвалиды	2110	95	200	4,5	9,5

Таким образом, в целом население, занимающееся физической культурой и спортом, систематически увеличивается на 7,5 %, благодаря повышению интереса населения трудоспособного возраста к занятию физической культурой и спортом на 10 % и остальных категорий населения на 5 %.

Эффективность предложенных мероприятий представлена в таблице 5.

Таблица 5

Эффективность внесенных предложений

Показатель	До мероприятий (2015 г.)	После мероприятий	Темп роста (%)	Необходимые ресурсы
Рост числа населения, систематически занимающегося физической культурой и спортом	10780 чел.	13268 чел.	123,07	Человеческие, финансовые (193 тыс. рублей на совершенствование тренажерного зала из средств бюджета в рамках реализации программы)
Снижение уровня смертности	475 актов	456 актов	96	Организационный, агитационный (стимулирование пенсионеров к занятию физической культурой и спортом различными нематериальными способами)
Снижение уровня детской преступности	32 школьника, состоявших на учете ПДН	30 школьников, состоявших на учете ПДН	93,75	Привлечение в МО «Малопургинский район» молодых специалистов-тренеров по различным видам спорта
Повышение уровня социальной активности инвалидов, за счет вовлечение в занятия адаптивным спортом	95 чел.	200 чел.	210,05	Оснащение физкультурных объектов пандусами и иным оборудованием для инвалидов (100 тыс. рублей в рамках реализации программы)

Таким образом, рассмотрена социальная и экономическая эффективность от внедрения разработанных мероприятий, которая выражена в увеличении числа жителей, занимающихся спортом и физической культурой на постоянной основе различных категорий населения, снижении уровня смертности, уменьшение обращений в медицинские организации, снижение уровня детской преступности. Экономический эффект от проведенных мероприятий составит более 100 тысяч рублей по истечении периода окупаемости проекта в 1,7 года. Также возможна финансовая поддержка района за высокие спортивные показатели за счет средств регионального и федерального бюджетов.

Список использованной литературы

1. Конституция РФ от 12.12.1993 (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 21.07.2014 № 11-ФКЗ) // Рос. газета. 25.12.1993
2. Федеральный закон от 04.12.2007 N 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (с изм. и доп. 22.11.2016 г.) // «Российская газета», № 276, 08.12.2007 г.
3. Устав муниципального образования «Малопургинский район» // решение Малопургинского районного Совета депутатов от 16 июня 2005 года № 21-2-312.
4. Постановление Администрации муниципального образования «Малопургинский район» от 12 июля 2016 года № 773 «О внесении изменений в постановление Администрации муниципального образования «Малопургинский район» от 07 ноября 2014 года № 1657

- «Об утверждении муниципальной программы «Охрана здоровья и формирование здорового образа жизни населения» на 2015–2020 годы».
5. Постановление Администрации муниципального образования «Малопургинский район» от 24 марта 2016 года № 251 «Об утверждении отчета о реализации муниципальной программы «Охрана здоровья и формирование здорового образа жизни населения» на 2015–2020 годы».
 6. Доклад главы администрации МО «Малопургинский район» об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления от 05.02.2016 года.
 7. Публичный доклад управления образования администрации МО «Малопургинский район» об итогах деятельности в 2014–2015 учебном году и задачах на 2015–2016 учебный год от 12.09.2015 г.
 8. Официальный сайт муниципального образования МО «Малопургинский район»// <http://malayapurga.ru>

*Биянова К. В., гр. № ОПБ 38.03.03.00-31, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — В. А. Дулесова,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. э. н.*

ЗНАЧЕНИЕ КАТЕГОРИИ «ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ КОРЗИНА» ДЛЯ МОТИВАЦИИ ТРУДА В РОССИИ

Аннотация. В статье определена суть понятия «потребительская корзина», её основные функции, анализируется исторический аспект вопроса, а также рассматривается современное состояние потребительской корзины в России. Выявлены взаимосвязь потребительской корзины и мотивации труда. На основании подробного анализа даны рекомендации по совершенствованию состава потребительской корзины для использования при стимулировании персонала в организации.

Abstract. The article defines the essence of the concept of “consumer basket”, its main functions, analyzes the historical aspect of the issue, and also examines the current state of the consumer basket in Russia. The interrelation between the consumer basket and the motivation of labor is revealed. On the basis of detailed analysis, recommendations are given for improving the composition of the consumer basket for use in stimulating staff in the organization.

Ключевые слова: потребительская корзина, мотивация труда, прожиточный минимум, стимулирование персонала.

Key words: consumer basket, motivation of work, subsistence minimum, personnel stimulation.

Чтобы раскрыть актуальность данной темы, необходимо рассмотреть ряд проблем, так или иначе связанных с мотивацией труда.

Начнем с производительности труда. Сегодня ее уровень в России намного ниже, чем в развитых странах мира. По данным Организации экономического сотрудничества и развития, производительность труда в 2015 году в расчете на одного занятого составила 23,18 долларов в час, что составляет 28 % от уровня Люксембурга, лидера данного рейтинга [1].

Что касается трудовых ресурсов, то уже после 2010 года темпы их вовлечения в экономику начали снижаться. Одними из факторов, негативно воздействующих на рост трудового потенциала, в рамках данной темы оказываются низкая рождаемость и продолжительность жизни.

Несмотря на то, что естественный прирост населения продолжается, проблема спада рождаемости остается актуальной и по сей день в связи с уменьшением числа молодых женщин, потенциальных рожениц. Уже в 2016 году число рожденных детей уменьшилось на 2,6 % за год.

Уровень и качество жизни населения в России считается довольно низким, и в мировом рейтинге QualityofLifeIndex, обнародованном порталом Numbeo, в 2016 году мы заняли только 55 строчку.

Одними из важнейших показателей уровня жизни населения являются величина прожиточного минимума. Прожиточный минимум — это стоимость жизни среднего россиянина в условиях действующих цен. На его величину влияет состав потребительской корзины, на основе которой и рассчитывается данный показатель.

Потребительская корзина — это примерный минимальный расчётный набор товаров, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности. Действующая на сегодняшний день корзина установлена федеральным законом 2012 года. В 2000–2005 годах она определялась на основании Федерального закона 1999 года, в 2006–2012 годах — на основании Федерального закона 2006 года.

По сравнению с потребительской корзиной, принятой в 2006 году, нынешняя корзина увеличилась практически по всем наименованиям продовольственных товаров, однако до уровня СССР сегодня мы так и не дотягиваем (таблица 1). Единственный продукт, наличие которого в современной российской корзине превышает норму потребления СССР, — это хлеб.

Таблица 1

Объем потребления в среднем на одного трудоспособного человека в СССР и современной России

Наименование	Объем потребления, кг		
	СССР	Россия (2006 г.)	Россия (2012 г.)
Хлебные продукты	110	133,7	126,5
Картофель	105	107,6	100,4
Овощи	146	97	114,6
Фрукты	80	23	60
Мясопродукты	68,4	37,2	58,6
Рыбопродукты	20	16	18,5
Молоко	380	238,2	290
Яйца (шт.)	280	200	210
Масло растительное, маргарин и другие жиры	13	13,8	11

Также интересно сравнить, как наша потребительская корзина соотносится с потребительскими корзинами других стран (таблица 2).

Таблица 2

Сравнительная характеристика потребительских корзин России и стран Европы

Параметр сравнения	Россия	Страны Европы	
Подход к расчету ПК и определению малоимущих	Рассчитывается государственными органами	Рассчитывается на основе изменения структуры расходов населения	
Состав (количество товаров и услуг)	156	Германия	Франция
		475	250
Прожиточный минимум	Стоимость потребительской корзины	Доход, составляющий менее 50 % от средней зарплаты по стране	
Деление населения на категории	Трудоспособные, пенсионеры, дети	Помимо групп населения, учитывающихся в РФ, деление так же идет на: большие семьи с детьми, матери одиночки и т. д.	
Срок пересмотра потребительской корзины	Раз в 5 лет	От 1 года до 5 лет	

В разных государствах понятие «потребительская корзина» и цель ее формирования имеют принципиальные отличия. В России составляют и утверждают потребительскую корзину государственные органы и, ориентируясь на ее стоимость, устанавливают размер минимальной зарплаты, пособий и черту бедности.

Напротив, в странах Европы, к примеру, в Германии, ее содержимое определяется в соответствии с изменениями расходов потребителя. Что касается прожиточного минимума, то,

к примеру, во Франции им считается доход, составляющий менее 50 % от средней заработной платы по стране [3].

Состав корзины разных стран и сроки ее пересмотра также отличается.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что современная российская потребительская корзина устарела, необходимо разработать новую, научно-обоснованную потребительскую корзину.

На данном этапе исследования сформирован проект потребительской корзины с учетом расширенного воспроизводства населения, текущих рыночных цен на элементы данной потребительской корзины и стажа работника длительностью в 30 лет. Проект представлен в таблице 3 [2].

Таблица 3

Расчет потребительской корзины современного работника

Виды потребностей	Виды затрат	Общая сумма затрат за 30 лет	Затраты в расчете на месяц трудовой деятельности (руб.)
1	2	3	4
1. Первоочередные потребности			
Материальные	1.1. Жилье		
	Приобретение 3-х комнатной квартиры в Ижевске в кредит	7504 662	24 071
	Страхование жилья	52 560	146
	Ремонт жилья	453 240	1 259
	Коммунальные платежи	1 620 000	4 500
	Мебель	650 000	1805,65
	Крупногабаритная техника	142 000	394
	Кухонные принадлежности	144 000	500
	Ванные и туалетные принадлежности	226 800	630
	1.2. Питание		
	Расходы на питание дома	9 000 000	25 000
	Расходы на питание вне дома	5 835 600	16 210
	1.3. Одежда		
	Расходы на одежду	4 800 000	13 333
	1.4. Здоровье		
	Страхование здоровья и жизни	1 080 000	3 000
	Стоматологические услуги	375 000	1 042
	Приобретение медикаментов и медицинских средств	720 000	2 000
	Другие медицинские услуги	3 000 000	8 333
	Оздоровительные физкультурные мероприятия	3 600 000	10 000
1.5. проезд			
Оплата проезда	1 839 600	5 110	
Духовные	1.6. Образование детей		
	Детский сад	84 645	627
	Школа	297 000	825
	Обучение в ВУЗе	779 200	2220
	1.7. Погребение родителей		
Затраты на погребение родителей	399 960	1 111	
Итого (1):	122 119		

2. Прочие потребности			
Материальные	2.1. Приобретение и содержание автомобиля		
	Приобретение автомобиля	2 270 160	6 306
	Страховка, налоги	1 354 107	3 761
	Эксплуатационные расходы: бензин, ТО, стоянка	2 715 120	7 542
	2.2. Дача		
	Приобретение дачи	500 000	1 388,89
	Поддержание дачи	600 000	1 666,67
Духовные	2.3. Культура		
	Информационное развитие (книги, газеты, интернет)	540 000	1 500
	Культурно-бытовой инвентарь (фотоаппарат, видеокамера, мобильный телефон, компьютер)	235 080	653
	Покупка компьютеров	58 230	162
	Театр, музей, концерты	3 600 000	10 000
	2.4. Отдых		
	Приобретение спорт-инвентаря	254 160	706
	Подарки на семейные праздники	524 880	1 458
	Свадьба детей	450 000	1 250
	Путешествия	3 000 000	8 333
	Итого (2)	42 059	
Итого:	166 178		

Исходя из вышеизложенного, для нормального воспроизводства работника и 4 членов его семьи необходимо **166 тысяч рублей** в месяц, что определяет величину стоимости потребительской корзины. С учетом возможности участия жены в получении дохода не менее 40 %, заработная плата современноработника должна быть не ниже 100 тысяч рублей.

Денежное стимулирование было и остается основным элементом в системе стимулирования работника в организации. При его формировании необходимо учитывать научно-обоснованный размер потребительской корзины (**нормального уровня жизни**), позволяющий повысить производительность труда в организации и уровень жизни работников.

Список использованной литературы

1. Выступление директора Института нового индустриального развития имени С. Ю. Витте, Президента Вольного экономического общества России С.Д. Бодрунова // Аналитический вестник. Производительность труда в России и в мире. Влияние на конкурентоспособность экономики и уровень жизни. 2016. № 29 (628). С. 8.
2. Дулесова В. А. Формирование системы управления мотивацией персонала в условиях инновационного развития железнодорожного транспорта [Текст]: дис. канд. экон. наук: 08.00.05: защищена 21.12.2011 / В. А. Дулесова; науч. рук. работы Г. М. Курошева; Санкт-Петербургский государственный университет водных коммуникаций. СПб.: Изд-во СПбГУВК, 2011. 189 с.
3. Проненко Г. А., Вобляя И. Н. Сравнительная характеристика потребительской корзины в России и странах Европы // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2015. Т. 13. С. 2581–2585. URL: <http://e-koncept.ru/2015/85517.htm> (дата обращения 06.03.2017 г.).

*Бузикова Г. М., ОПБ 38.03.03.00-31, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — В. А. Дулесова, Удмуртский государственный университет,
доцент, к. э. н.*

ВЕКТОР МОТИВАЦИИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Аннотация. В условиях развития рыночных отношений и информатизации общества появляются процессы, направленные на практическое применение получаемых знаний и умений, способных удовлетворять потребности человека. Социально-экономические условия диктуют необходимость внесения в жизнь новых требований — развитие предпринимательских способностей, характеризующихся набором качеств, умений, способностей человека. Высокую роль в процессе развития и использования предпринимательских способностей на благо общества играет мотивация индивидов предпринимательской деятельности.

Abstract. In the conditions of the development of market relations and the informatization of society, processes are emerging that are aimed at the practical application of the acquired knowledge and skills that can satisfy human needs. Socio-economic conditions dictate the need to introduce new requirements — the development of entrepreneurial abilities, characterized by a set of qualities, abilities, abilities of a person. The high role in the process of development and use of entrepreneurial abilities for the benefit of society is played by the motivation of individuals of entrepreneurial activity.

Ключевые слова: мотивация, предпринимательство, бизнес.

Keywords: motivation, entrepreneurship, business.

Предпринимательская деятельность — рискованная экономическая деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от производства и продажи товаров, оказания услуг, выполнения работ. Большинство предпринятых исследований в сфере изучения мотивации предпринимательства рассматривают предпринимательскую деятельность как профессию, которую принимают индивиды определенного типа. Этот подход не позволяет раскрыть все стороны данного явления, поскольку не рассматривает предпринимательскую деятельность как процесс. Это происходит потому, что большинство видов активности, из которых состоит предпринимательская деятельность, не продолжительны по времени (привлечение капитала — это единовременная непродолжительная активность для большинства предпринимателей). Например, мотивация может различаться у людей, которые могут успешно находить рыночные возможности, от тех, которые не могут, у тех, которые успешно находят источники внешнего финансирования, от тех, которые не успешны на этой стадии предпринимательского процесса, у тех, кто предпочитает быстрый или медленный рост бизнеса. Для исследования мотивации предпринимательской деятельности автор предлагает использовать следующую модель процесса предпринимательской деятельности (рис. 1).

Таким образом, можно выделить, как минимум, четыре типа мотивации предпринимательской деятельности, влияние которых на процесс предпринимательства будет различным. При этом сильная мотивация на одной из стадий не гарантирует благоприятный исход всего процесса.

Существует целый ряд подходов к пониманию причин, по которым некоторые индивиды решаются вступить в ряды предпринимателей, и, таким образом, можно выделить следующие основные мотивы предпринимательской деятельности:

- личная независимость;
- перспективы получения дохода;
- реализация рыночных возможностей;
- вклад в развитие общества;
- избежание неуверенности, связанной с наемной работой;
- благоприятный экономический климат;
- члены семьи/друзья являются предпринимателями.

Отдельно выделяют свободу выбора времени и места работы как фактор мотивации предпринимательской деятельности. Такой график больше подходит для организации индиви-

дуальной работы и деятельности, направленной на результат. Поскольку в России гибкий график работы на сегодняшний день не распространен на предприятиях, свобода деятельности является одним из важных мотивирующих факторов именно предпринимательства.



Рис. 1. Процесс предпринимательской деятельности с точки зрения мотивации

Сходства и различия между господдержками малого бизнеса в России и за рубежом.

Главное сходство, конечно же, и в России, и на Западе очень много говорят о необходимости поддержки малого и среднего бизнеса. Собственно, на этом совпадения и заканчиваются.

Различия:

1. Господдержкой малого бизнеса в Штатах занимается специальная государственная организация — Администрация по делам малого бизнеса (АМБ), созданная Конгрессом США еще в 1953 году. На нее возложена обязанность оказывать мелким предпринимателям финансовую и консультационную помощь, содействовать в получении правительственных заказов, заключении контрактов с крупными предприятиями. В нашей стране для поддержки малого бизнеса существует много различных организаций и фондов, а одной сильной организации, которая могла бы взять на себя все функции этих учреждений, нет.

2. Не менее существенной прямой льготой для малого бизнеса в развитых странах является снижение ставки по налогу на прибыль. Применение более низкой ставки корпорационного налога для малых предприятий широко распространено во многих промышленно развитых государствах, при этом межстрановые различия достаточно велики. Так, если в США наименьшая ставка составляет 15 %, а наивысшая 34 %, то во Франции такой резкой прогрессивности нет: ставка для малых предприятий 33,3 %. В России в настоящее время действует единая ставка по налогу на прибыль для всех видов организаций 24 %.

3) В западных странах государственную политику стимулирования малого предпринимательства проводят, как правило, с учетом приоритетности главных направлений, в частности сферы производства. Российская налоговая система одинакова и для инновационной фирмы, и для банального торгового посредника. И пока не будет устранен этот парадокс, переток капитала малого бизнеса из производства в сферу торговли не прекратится.

Практической частью исследовательской работы послужил опрос в виде анкеты людей, непосредственно связанных с предпринимательской деятельностью в нашем регионе (рис. 2).

Наиболее важными мотивами являются перспективы получения дохода (52,6 %) и личная независимость (47,4 %).

- 1) Вид хозяйствующего субъекта — коммерческая организация (ОАО, ЗАО, ООО и другие) — 57,9 %.
- 2) Вид бизнеса — малый — 68,4 %.
- 3) Основной вид деятельности – розничная и оптовая торговля — 57,9 %.
- 4) Размер годового оборота — от 100 тыс. рублей до 1 млн рублей – 26,3 %.



Рис. 2. Распределение мотивационных факторов в Удмуртской Республике

В Удмуртии зарегистрировано 35 892 тыс. чел. По приросту количества индивидуальных предприятий Удмуртия заняла 5-е место в ПФО. Динамика количества ИП в республике в полтора раза превышает средний результат по округу. Следует отметить, что наибольший оборот малых предприятий представлен в сфере торговли — это 144 256 млн рублей, что примерно в 1000 раз превышает оборот образования, данная сфера имеет самый малый оборот всего 147 млн руб.

В Удмуртии сегодня существуют следующие меры поддержки бизнеса:

- налоговые льготы для малого бизнеса, налоговые «каникулы» для отдельных категорий начинающих предпринимателей;
- фонды поддержки предпринимательства (займы под 6–10 % годовых); в 2016 году предоставлено 690 микрозаймов на сумму почти 700 млн рублей;
- гарантийный фонд (поручительства за предпринимателей перед банками при получении кредитных ресурсов); в 2016 году предоставлено 127 поручительств на сумму более 400 млн рублей);
- бизнес-инкубаторы (помещения для начинающих предпринимателей, образовательные мероприятия);
- центр поддержки экспорта; при его содействии в 2016 году заключено 25 экспортных контрактов;
- инжиниринговый центр;
- центр кластерного развития.

Основные мероприятия, направленные на поддержку малого бизнеса в УР:

- ориентированность на создание внешних условий, благоприятных для создания нового бизнеса, появления новых бизнес-возможностей (научные и технопарки, зоны с особыми режимами налогообложения);
- личные мотивы потенциальных и уже ведущих коммерческую деятельность предпринимателей, поощряя их амбиции, стимулируя личные, управленческие и профессиональные достижения (например, посредством грантов, премий);

- развитие культуры предпринимательства, формирование положительного имиджа предпринимателя в обществе (внедрение в практику специализированных соревнований, например «предприниматель года», государственных и региональных наград, рекламная и информационная поддержка);
- содействует вовлечению новых участников в предпринимательскую деятельность (например, бесплатные обучающие курсы по бизнес-планированию и администрированию, помощь в первоначальной организации предприятия).

Таким образом, условием результативности мотивационного механизма развития предпринимательства, применительно к существующим социально-экономическим условиям в России, является реализация данных мероприятий на территории Удмуртской Республики.

Список использованной литературы

1. Алимova Т. А. Экономический кризис и предпринимательская активность населения России: открывать свое дело или выходить из бизнеса? / Т. А. Алимova, А. В. Ченина, А. Ю. Чепуренко // Мир России. 2011. № 2. С. 142–160.
2. Дулесова В. А. Душа как источник мотивации труда // Наука Удмуртии. 2015. № 1 (71). С. 71–76.
3. Нагорнов В.И. Мотивация предпринимательской деятельности / В. И. Нагорнов, В. Н. Есаулов, И. С. Соловенко // Российское предпринимательство. 2011. № 7. Вып. 1 (187). С. 140–144.
4. Образцова О. И. Нарождающееся предпринимательство в различных типах поселений: выбор населением экономического поведения в условиях глобального кризиса / О. И. Образцова, Ю. А. Гулеева // Вопросы статистики. 2009. № 11.
5. Предпринимательская деятельность <http://www.scienceforum.ru/2014/411/3038> (дата обращения: 06.04.2017).

*Вотякова Анна Владимировна, гр. ОАБ-38.03.06.01а-31,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Ирина Александровна Семёнова,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. экон. н.*

ЛИДЕРЫ ТОРГОВЫХ СЕТЕЙ FMCG FMCG TRADING NETWORK LEADERS

Аннотация. Статья раскрывает содержание понятия торговых сетей FMCG. Торговые сети FMCG — наиболее развивающийся сегмент современной торговли, который имеет относительно низкую стоимость и высокую оборачиваемость. Другими словами, это товары массового потребления: предметы личной гигиены, косметика, моющие средства, продукты питания. По данным информационно-аналитического агентства INFOnline в ТОП-10 крупнейших сетей FMCG входят: Магнит, X5 Retail Group, Ашан, Дикси, Лента, Metro, О'Кей, Интeртoрг (семья), Глобус и Монетка. Власти в большинстве регионов стараются влиять на работу крупных сетей другим образом: через контроль ассортимента (выявление доли товаров местного производства и регулярные требования к увеличению местных товаров) и вовлечение в социальный блок (трудоустройство сотрудников закрывающихся сетей, инвестиции в рабочие места в регионе и другие).

Abstract. Article opens content of a concept of retail chain stores of FMCG. Other words, it is the consumer goods like: hygiene items, cosmetics, abstergents, food. According to INFOnline, the top 10 largest FMCG networks are included: Magnit, Retail Group X5, Auchan, Dixie, Lenta, Metro, OK, Intertorg(family), Globe and Coin. In most regions, the authorities try to influence the operation of large networks in a different way: through control of the range (identification of a share of goods of local production and regular requirements to increase in local goods) and involvement in the social block (employment of employees of closed networks, investments in workplaces in Region and others).

Ключевые слова: торговые сети FMCG, сетевая торговля, розничная торговля, дискаунтеры, супермаркеты, продовольственный ритейл, антимонопольное законодательство.

Keywords: Retail chain stores of FMCG, network trade, retail trade, discounters, supermarkets, food retail, antitrust law.

Торговые сети FMCG — наиболее развивающийся сегмент современной торговли. FMCG (от англ. «fastmovingconsumergoods») — товары повседневного потребления широким кругом покупателей, которые имеют относительно низкую стоимость и высокую оборачиваемость. Другими словами, это товары массового потребления: предметы личной гигиены, косметика, моющие средства, продукты питания. Отличительной особенностью является низкая прибыльность данного вида товаров, однако за счет больших объемов продаж и быстрой оборачиваемости, они представляют собой экономически выгодную категорию.

За последние годы доля сетевой торговли в структуре оборота выросла почти в два раза. Если в 2008 году розничные торговые сети формировали в среднем по России 13,6 % общего объема оборота розничной торговли, то к концу 2015 г. — 25 % [4]. В частности, в Приволжском Федеральном округе доля оборота розничной торговли розничных торговых сетей в общем объеме оборота розничной торговли на начало 2016 года составляла 23 % [1].

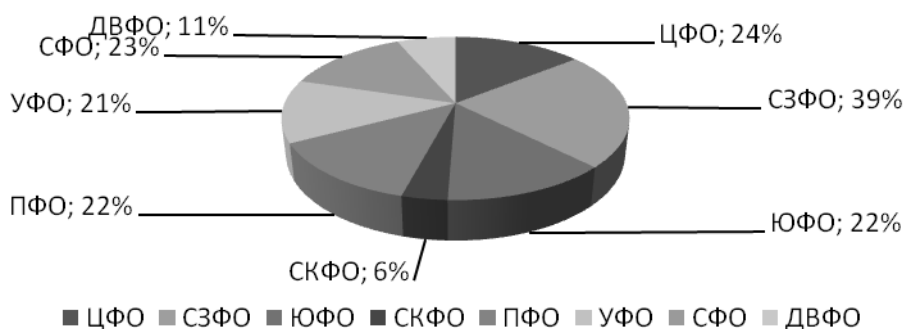


Рис. 1. Доля оборота розничной торговли розничных торговых сетей в общем объеме оборота розничной торговли на начало 2016 года

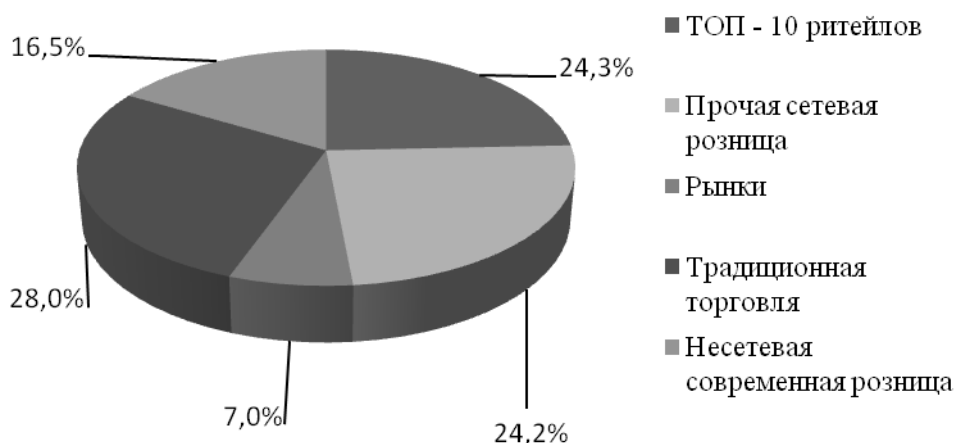


Рис. 2. Доли форматов в розничной торговле в России на конец 2016 года

Услугами торговых сетей FMCG пользуется все население страны, поэтому становится крайне актуальным изучение перспектив и тенденций развития торговых сетей FMCG, которые ждут Россию в последующие годы.

По данным информационно-аналитического агентства INFOline в ТОП-10 крупнейших сетей FMCG входят: Магнит, X5 Retail Group, Ашан, Дикси, Лента, Metro, О'Кей, Интерторг(семья), Глобус и Монетка. Данные торговые сети контролируют 24,3 % [3] российского

рынка, и этот показатель продолжает уверенно расти. Еще 24,2 % приходится на более мелких сетевых игроков.

В сегменте несетевой розничной торговли отмечается сокращение количества малых и микропредприятий, связанное с ростом конкуренции со стороны розничных сетей, а также с увеличением налоговой нагрузки на малый бизнес и ростом стоимости кредитов. В связи с этим растет количество магазинов торговых сетей FMCG. Наибольшее количество магазинов открыто торговыми сетями Магнит, X5 Retail Group, Дикси и Монетка, меньше всех магазинов открыто торговой сетью Глобус — 11 магазинов.

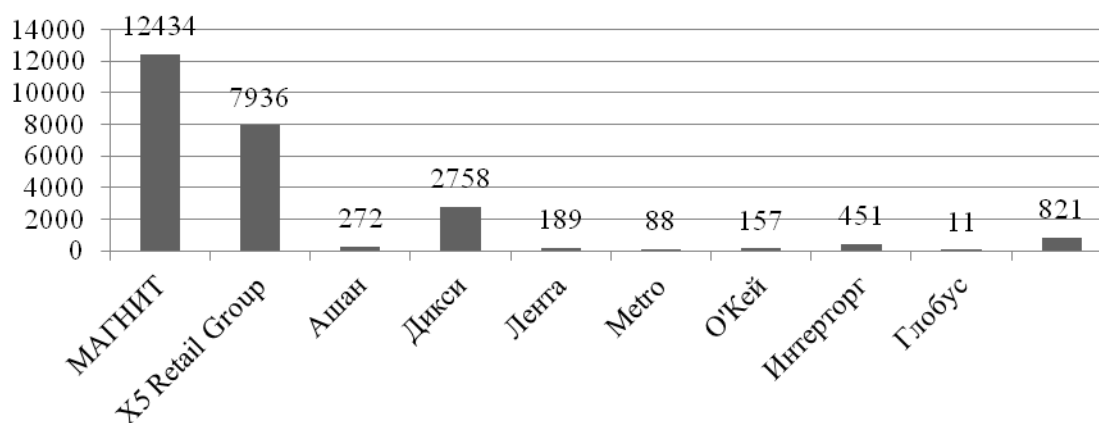


Рис. 3. Количество магазинов торговых сетей FMCG на начало 2016 года

В структуре форматов розничной торговли в последние годы существенных изменений не происходит. Некоторый рост показал формат дискаунтеров, снижение — формат супермаркетов, который продолжит сокращаться и в ближайшей перспективе. По данным РБК Исследования рынков, доля супермаркетов по итогам 2015 г. сократилась с 19 до 16,9 %. Крупноформатная розница (гипермаркеты) показала высокую устойчивость к кризисным факторам, однако ее доля все же несколько снизилась. В 2015 г. по оценкам аналитиков РБК Исследования рынков в России открылось около 160 новых гипермаркетов. Прирост показали магазины шаговой доступности. Этот формат сегодня развивается как федеральными компаниями, так и, традиционно, локальными игроками.

Конкуренция между ритейлерами продолжает расти. В первом полугодии 2013 г. лидером рынка стал «Магнит». X5 Retail Group переместилась на второе место вследствие снижения темпов роста основных показателей. До конца 2015 г. X5 Retail Group не удалось вернуть лидерские позиции, несмотря на улучшение финансовых и операционных показателей. «Магнит» по-прежнему остается крупнейшей в России сетью по объему выручки (на конец 2016 года выручка составила 1 690 млрд руб.) и количеству магазинов с долей 3,2 % оборота розничной торговли в РФ.

По итогам 2015 года, лидером оставался «Магнит». Но в середине 2016 года стало понятно, что скоро эта ситуация может измениться. Темпы роста выручки X5 Retail Group оказались выше как по итогам 2015 года, так и при сопоставлении результатов 1–3 кварталов 2016 года. Основная причина замедления темпов роста выручки «Магнита» — географическое положение значительной части магазинов: у «Магнита» большее число магазинов в малых городах и сельской местности, где падение реальных доходов оказалось наиболее глубоким. Согласно неаудированным данным крупнейших ритейлеров, по итогам 2016 года смена лидера на рынке продовольственного ритейла все-таки произошла: «Магнит» (без учета «Магнит Косметик») уступил по объемам выручки X5 Retail Group (оборот «Магнита» — 1 трлн 6 млрд рублей, X5 Retail Group — 1 трлн 25 млрд рублей).

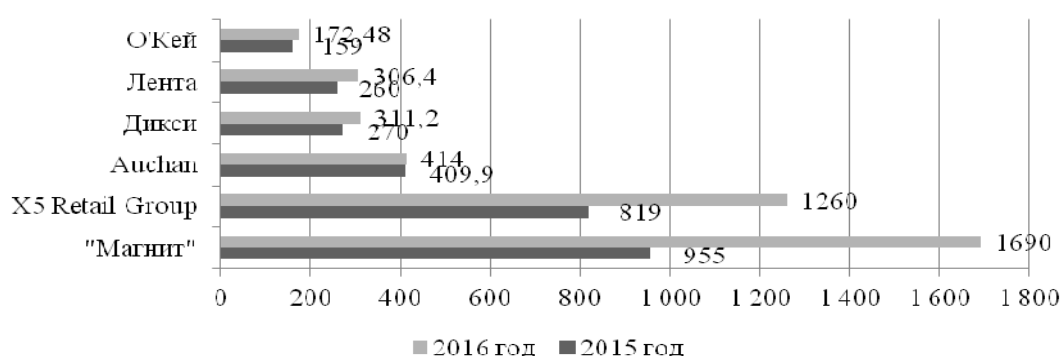


Рис. 4. Выручка крупнейших в продуктовом ритейле компаний за 2015 и 2016 годы, млрд руб.

Антимонопольное законодательство, переход на онлайн-кассы, ужесточение закона «О торговле» и другие меры, предлагаемые федеральными властями для повышения конкуренции на рынке, усложняют жизнь сетевой FMCG-розницы. Одно из ключевых нововведений — переход на онлайн-кассы, согласно которому контрольно-кассовая техника должна отправлять электронные версии чеков оператору фискальных данных, — начнет действовать с 1 июля 2017 года. Однако многие игроки считают, что сейчас внедрение онлайн-касс несет слишком много издержек и рисков: дополнительные затраты на установку и отладку оборудования и ПО, проблемы с бесперебойным доступом к сети Интернет, недостаточная стабильность серверов ФНС и другие.

Власти в большинстве регионов стараются влиять на работу крупных сетей другим образом: через контроль ассортимента (выявление доли товаров местного производства и регулярные требования к увеличению местных товаров) и вовлечение в социальный блок (трудоустройство сотрудников закрывающихся сетей, инвестиции в рабочие места в регионе и другие).

По мнению аналитиков РБК Исследования рынков ключевыми тенденциями на российском рынке сетевого FMCG-ритейла, определяющими его развитие в краткосрочной перспективе, являются следующие:

- ✓ усиление тенденции к мультиформатности сетей за счет ввода дисконтных форматов, в том числе переформатирование или рестайлинг имеющихся магазинов;
- ✓ рост доли российских товаров в ассортименте (в среднем до 40–50 %) и выручке торговых сетей, ускорение импортозамещения по ключевым товарам, развитие собственного производства (тепличные хозяйства, фермы и пр.);
- ✓ рост популярности дисконтных форматов торговли по аналогии с кризисом 2008–2009 гг.;
- ✓ сжатие потребительского спроса, переход россиян к более сдержанной потребительской модели, осторожное отношение к тратам и усиление влияния ценового фактора на выбор товара;
- ✓ изменение бизнес-моделей и стратегии развития сетей в связи с изменениями рыночной конъюнктуры и высокой стоимостью заемных средств, снижение показателей LFL;
- ✓ изменение географии поставок и связанных с этим преобразований в логистике торговых сетей, масштабный передел рынка дистрибуции продовольственных товаров вследствие введения эмбарго и курса на импортозамещение;
- ✓ существенное усиление роли государства в регулировании отрасли, увеличение налоговой нагрузки на бизнес.

Таким образом, драйвером развития розничной торговли остаются торговые сети, объем выручки которых растет быстрее оборота розничной торговли в целом. За последние годы доля сетевой торговли в структуре оборота выросла почти в два раза. Данная тенденция характерна для большинства сегментов продовольственного и непродовольственного ритейла. С каждым годом растет доля современных форматов торговли, по разным оценкам, она составляет 60–65 % суммарного оборота розничной торговли.

Список использованной литературы

1. Розничные торговые сети: стратегии, экономика и управление: учебное пособие / под ред. А. А. Есютина и Е. В. Карповой. М.: КноРус, 2010. 193 с.
2. <http://www.rbc.ru/> — «РосБизнесКонсалтинг» — информационное агентство.
3. <http://infoline.spb.ru/> — «InfoLine» — информационно-аналитическое агентство.
4. <http://www.gks.ru/> — Росстат.
5. <http://www.malls.ru/> — «Моллы.ru» торговые центры и магазин.

*Гончарова К. А., 3М-38.04.01.05-11, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Е. В. Кутяшова, Удмуртский государственный университет,
доцент, к. э. н.*

**ЕВРАЗИЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ:
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ**

Аннотация. В статье рассмотрено современное состояние и тенденции развития Евразийского экономического союза: история создания ЕАЭС, сравнение экономического уровня развития стран, современное состояние товарооборота между странами союза, основные проблемы развития ЕАЭС.

Abstract. The article considers current state and tendencies of the Eurasian Economic Union development: the story of the EEU creation, the comparison of countries' economic development, the current state of trade turnover between the Union countries, the main problems of EAEC development.

Ключевые слова: евразийская экономическая интеграция, интеграционное объединение, таможенный союз, евразийская экономическая комиссия (ЕЭК).

Key words: Eurasian economic integration, Integration Association, customs Union, Eurasian economic Commission (EEC).

На сегодняшний день в мире насчитывается множество организаций, широко распространяющих свою деятельность. Процессы глобализации являются одной из причин интенсификации интеграционных процессов, начиная с конца XX века, а также тенденцией появления новых объединений. Известен факт, что политические объединения в современном мире уступают интеграции, носящей экономический характер, ведь, согласно теории реализма, национальные интересы — превыше всего, и намного тяжелее найти общие, именно политические, решения.

Одной из таких организаций, которой характерен экономический характер объединения, является Евразийский экономический союз (ЕАЭС), её предысторией является период с 1994 года. Поэтапно, на протяжении более 20 лет некоторые из стран СНГ (1991 г. — договор о создании Содружества независимых государств): Россия, Казахстан и Беларусь, работали над созданием интеграционного объединения, которое, благодаря своей специфике, смогло бы увеличить взаимную торговлю между ними, повысить конкурентоспособность на мировой арене и привлечь новые государства-члены.

Вначале было создано Евразийское экономическое сообщество (ЕврАзЭС), оно существовало с 2001–2014 годах и являлось первой международной организацией среди бывших республик СССР, носящей экономический характер.

В 2010 году начал действовать Таможенный Союз, куда входили только три члена ЕврАзЭС: Россия, Казахстан и Белоруссия [1].

В 2012 году параллельно с существованием союза, страны-участницы ЕврАзЭС, Россия, Казахстан и Белоруссия, стали инициаторами создания Единого экономического пространства (ЕЭП), включая функционирование Общего рынка (ОР). В этом же году начала работать Евразийская экономическая комиссия (ЕЭК).

29 мая 2014 года президентами В. В. Путиным, Н. А. Назарбаевым и А. Г. Лукашенко был подписан Договор о создании ЕАЭС, который вступил в силу 1 января 2015 года. Позже,

2 января, к нему присоединилась Армения, затем, 12 августа, — Кыргызстан (29 мая 2015 года ЕАЭС подписали Соглашение о зоне свободной торговли с Социалистической Республикой Вьетнам) [2].

Таким образом, на сегодняшний день ЕАЭС представляет собой союз, история создания которого насчитывает 20-летнюю историю. В него входят 5 членов: Россия, Казахстан, Беларусь, Кыргызстан, Армения и с Республикой Вьетнам заключено соглашение о ЗСТ. На данный момент ведутся переговоры о создании ЗСТ между ЕАЭС и странами: Египет, Таиланд, Иран, Монголия.

С созданием ЕАЭС происходит дальнейшая либерализация торгового режима, снятие всевозможных протекционистских барьеров на товары, услуги, капитал и людские ресурсы.

По официальным данным Международного валютного фонда через показатели ВВП можно увидеть, насколько разнородна экономика стран ЕАЭС (млрд долл.) .

Таблица 1

Показатели ВВП стран-членов ЕАЭС в млрд долл. [4]

Год	Россия	Казахстан	Беларусь	Армения	Кыргызстан
2014	3734	396	167	23	18
2015	3824	420	173	24	19
2016	3718	429	167	25	20

По уровню экономического развития, все члены ЕАЭС (как и почти все страны СНГ) относят к типу стран с переходной экономикой или формирующимся рынком.

Таблица 2

Показатели по уровню безработицы в странах, % от общей численности рабочей силы [3]

Год	Россия	Казахстан	Беларусь	Армения	Кыргызстан
2015	1,3	0,4	1,0	16,2	2,2
2016	1,2	0,4	0,8	17,1	2,2

Рассмотрим темпы роста ВВП на душу населения (таблица 3).

Таблица 3

Показатели темпа роста ВВП на душу населения в странах ЕАЭС, в % [3]

Год	Россия	Казахстан	Беларусь	Армения	Кыргызстан
2014	1,1	4,3	1,1	2,8	8,7
2015	-1,1	2,6	1,5	3,0	2,0
2016	-3,9	-0,3	-4,2	2,6	1,4

Как видно из приведенных данных, у стран не только разнятся важнейшие экономические показатели, но и темпы развития. Это все напрямую влияет на качественное развитие Евразийского Союза. Более 170 млн потребителей на территории ЕАЭС — большая цифра, но их покупательная способность — относительно низкая. Если будет расти благосостояние этих стран, то будет существенно нарастать мощь данного объединения и его привлекательность для зарубежных партнеров. Это невозможно без параллельной гармонизации и постепенного выравнивания законодательной базы стран, а также взаимной помощи и кооперации стран в рамках интенсификации интеграционных процессов.

Таблица 4

Внешняя торговля товарами Евразийского экономического союза со странами вне ЕАЭС,
январь 2017 г. (млн долл. США) [4]

Показатели	Оборот	Экспорт	Импорт	Сальдо	В % к январю 2016 года		
					оборот	экспорт	импорт
ЕАЭС, в том числе:	41 355,3	27 359,5	13 995,8	13 363,7	137,3	138,6	134,8
Армения	221,3	92,4	128,9	-36,5	135,4	125,4	143,7
Беларусь	1 773,4	923,5	849,9	73,6	106,7	95,3	122,7
Казахстан	4 064,8	2 909,0	1 155,8	1 753,2	114,0	115,2	111,1
Кыргызстан	211,3	46,8	164,5	-117,7	101,8	90,7	105,5
Россия	35 084,5	23 387,8	11 696,7	11 691,1	143,0	145,1	139,1

Суммарный объем внешней торговли товарами государств — членов Евразийского экономического союза с третьими странами за январь 2017 года составил 41,4 млрд долл. США, в том числе экспорт товаров — 27,4 млрд долл., импорт — 14 млрд долл. По сравнению с январем 2016 года, объем внешнеторгового оборота возрос на 37,3%, или на 11,3 млрд долл., экспорт — на 38,6% (на 7,7 млрд долл.), импорт — на 34,8% (на 3,6 млрд долл.). Профицит внешней торговли составил 13,4 млрд долл. против 9,3 млрд долл. в январе 2016 года. Объемы внешней торговли товарами государств — членов ЕАЭС с третьими странами за январь 2017 года представлены в таблице 4.

Не заметить успехи развития ЕАЭС трудно, как и формирование нового центра силы, конкурентного Западу. Злоба недоброжелателей как раз свидетельствует об их настороженности. Внешнее давление не только не остановило интеграцию, а даже стимулирует ее углубление и расширение по новым направлениям сотрудничества. Не случайно, что в Астане стороны решили проработать меры по координации монетарной политики и о возможности формирования в перспективе валютного союза. Это позволило бы сгладить проблемы, связанные с колебаниями курсов национальных валют.

К сожалению, на данный момент ЕАЭС остается группой союзников в экономической плоскости. В отношении политических подходов и оценок единства между членами организации нет, что отличает ЕАЭС от ЕС. ЕАЭС не может выступать на международной политической арене как единая сила, поскольку в вопросе по той же Украине его члены не имеют общей позиции. Краткосрочная размолвка между Россией и Турцией, после инцидента со сбитым Анкарой в ноябре 2015 года на турецко-сирийской границе российским самолетом, не прошла мимо интересов стран-участниц ЕАЭС. В первую очередь, сложности были вызваны тем, что решение (пусть и временное) России о закрытии своих границ для товаров, поступающих из Турции или направляющихся туда, осложнило ситуацию для Центральной Азии в целом, но в особенности оно коснулось центрально-азиатских членов ЕАЭС, таких как Казахстан и Кыргызстан, которые имеют прочные торговые связи с Турцией.

Существует также осложнение, связанное с китайским фактором. Страны Центральной Азии, входящие в ЕАЭС, имеют отношения с Китаем, который является, фактически, ведущим инвестиционным и торговым партнером для всех центрально-азиатских стран. Удастся ли ЕАЭС стать экономически привлекательным для группы стран, на фоне продвигаемого Китаем крупномасштабного международного торгового проекта «Один пояс, один путь», который нацелен на связывание десятков стран железнодорожными, автомобильными и морскими путями.

ЕАЭС — это хорошая основа для экономического союза стран-участниц. Но насколько это будет эффективно — покажет время. В целом, любые интеграционные процессы сталкиваются на своем пути со всевозможными барьерами, будь то политического или экономического характера. На сегодняшний день мы можем оперировать только официальными данными и наблюдать динамику развития данных стран внутри союза.

Список использованной литературы

1. Вестник международных организаций. 2015. Т. 10. № 1. 56 с.
2. Евразийский экономический союз. Вопросы и ответы. Цифры и факты. М., 2014. 216 с.
3. <http://www.eurasiancommission.org> Евразийская экономическая комиссия, статистика.
4. <http://www.eurasiancommission.org> Доклад «О состоянии взаимной торговли между государствами — членами союза в 2015–2016 годах».

*Калабина В. И., Перевощикова А. А., ОАБ-38.03.04.02а-41,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Н. Л. Пинегина, Удмуртский государственный университет,
ст. преподаватель*

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
СЛУЖЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ГРАЖДАНСКИХ СЛУЖАЩИХ
EVALUATION OF EFFICIENCY AND PERFORMANCE OF PROFESSIONAL
OFFICIAL ACTIVITY OF STATE CIVIL SERVANTS**

Аннотация. В данной статье рассмотрены проблемы оценки эффективности и результативности профессиональной служебной деятельности государственных гражданских служащих, а также проанализированы зарубежные подходы к определению данных показателей деятельности государственных служащих. Выявлена и обоснована необходимость требования к основным критериям результативности. На основе проведенного исследования предлагаются общие элементы системы оценки эффективности и результативности государственных служащих.

Annotation. In this article problems of an estimation of efficiency and productivity of professional official activity of the state civil employees are considered, and also foreign approaches to definition of the given indicators of activity of civil servants are analyzed. The necessity of the requirement to the main performance criteria is revealed and justified. On the basis of the study, general elements of a system for evaluating the effectiveness and effectiveness of civil servants are proposed.

Ключевые слова: государственный служащий, оценка эффективности и результативности деятельности служащих, эффективность и результативность, государственный орган.

Key words: civil servant, evaluation of efficiency and effectiveness of employees' activity, efficiency and effectiveness, state body.

Вопросы эффективности и результативности государственного управления являются одними из наименее исследованных и проработанных в российской теории и практике административного управления. В процессе реформирования системы государственной службы в Российской Федерации была поставлена задача внедрения в органы исполнительной власти принципов и процедур управления по результатам деятельности государственных органов и их служащих [5]. Несмотря на то, что административная реформа в Российской Федерации прошла в своем развитии несколько этапов, на данный момент не выработана система оценки эффективности и результативности профессиональной служебной деятельности государственных гражданских служащих.

Внедрение принципов и процедур эффективности и результативности в управление представляет собой установление норм и стандартов процесса административного управления. Вместе с тем необходимо различать понятия «эффективность» и «результативность». Эффективность подразумевает то, каким образом осуществляется процесс достижения цели организационными структурами. Результативность определяет вклад каждого работника в достижение цели организации.

В Федеральном Законе от 27.07.2004 № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации» прослеживается тенденция оценки деятельности гражданских служащих на основе показателей результативности. При этом данный принцип не раскрывается ни в одном нормативно-правовом акте.

В настоящее время все так же остается ограниченным число нормативных и методических документов, связанных с созданием системы оценки эффективности и результативности деятельности государственных служащих. В современных условиях актуальной проблемой является построение единой системы оценки эффективности и результативности деятельности служащих в порядке «государственный орган — структурное подразделение — государственный служащий».

В зарубежных странах существует несколько подходов к определению показателей результативности и эффективности деятельности государственных служащих.

Европейская модель Common Assessment Framework (CAF) — модель общей системы оценки — является инструментом, ориентированным на повышение качества управления государственных структур через механизм самооценки и оценки качества предоставления государственных услуг потребителями. Модель CAF включает в себя 9 критериев и 28 показателей, соответствующих основным направлениям комплексного исследования эффективности управления (рис. 1). Применение данной модели помогает государственным органам постоянно совершенствовать свою деятельность по всем направлениям.



Рис. 1. Структура модели CAF [12]

Другая модель, используемая зарубежными органами государственного управления, представляет собой систему сбалансированных показателей — Balanced Score Card (BSC). В BSC-системе показатели эффективности деятельности органов власти формируются исходя из государственных целей. Далее определяются задачи государственного органа и показатели результативности государственных служащих — таким образом создается карта стратегических целей (рис. 2). Преимуществом использования системы сбалансированных показателей

является возможность установления четкой взаимосвязи процессов стратегического планирования государственного органа и деятельности государственного служащего [10].



Рис. 2. BSC-модель

Также известным подходом к определению показателей эффективности деятельности государственных служащих является модель применения ключевых показателей результативности — Key Performance Indicators (KPI), отражающих вклад каждого работника в достижение поставленных целей. Применительно к государственной службе ключевые показатели эффективности можно охарактеризовать как количественные измерители, включающие в себя результативность работы государственных структур (министерств, ведомств), их подразделений, эффективность работы государственных служащих, удовлетворительность выполняемой ими работы [10].

При этом данные показатели должны соответствовать концепции «SMART», то есть должны быть:

- конкретными (Specific);
- измеримыми (Measurable);
- достижимыми (Achievable);
- актуальными (Relevant);
- ограниченными во времени (Time-certain) [9].

В Российской Федерации реформирование системы государственного управления началось в начале 2000-х годов. Попыток разработать критерии оценки профессиональной деятельности государственных служащих было несколько.

В 2012 году Правительство РФ в своем постановлении разработало правила оценки гражданами эффективности деятельности руководителей территориальных органов федеральных органов исполнительной власти. Согласно данному постановлению в целях проведения оценки эффективности деятельности руководителей выявляется мнение гражданина о качестве предоставления государственных услуг (с оценкой по 5-балльной шкале), включая оценку по следующим основным критериям:

- время предоставления государственных услуг;
- время ожидания в очереди при получении государственных услуг;
- вежливость и компетентность сотрудника, взаимодействующего с заявителем при предоставлении государственных услуг;
- комфортность условий в помещении, в котором предоставлены государственные услуги;

- доступность информации о порядке предоставления государственных услуг [4].

В 2013 году Министерством труда и социальной защиты РФ был представлен «Методический инструментарий по внедрению системы комплексной оценки профессиональной служебной деятельности государственных гражданских служащих (включая общественную оценку)». Согласно документу система оценки гражданских служащих должна проводиться комплексно и включать такие элементы, как:

- оценку квалификации гражданского служащего;
- оценку его профессиональных качеств;
- оценку эффективности и результативности профессиональной служебной деятельности гражданского служащего;
- общественную оценку [6].

Для оценки результативности работы государственных служащих авторы методики взяли за основу систему ключевых показателей результативности (KPI).

В 2016 году Министерство труда и социальной защиты РФ подготовило новый проект — методику оценки эффективности и результативности профессиональной служебной деятельности государственных гражданских служащих, реализующих контрольные (надзорные) функции. Данная методика оценивает деятельность гражданских служащих на основе фактических значений показателей и сравнивается их со следующими значениями показателей:

- целевые (нормативные) значения показателей, установленные в нормативных правовых актах;
- предельные значения, характеризующиеся достижением максимально (минимально) возможного состояния;
- средние значения показателей в целом по органу государственной власти для оценки, соответственно, руководителей и гражданских служащих, непосредственно реализующих функции органа;
- значения за предшествующий период [7].

Результаты достигнутых значений показателей оцениваются по 4-балльной шкале: чем лучше значение показателя, тем большее количество баллов ему присваивается. Согласно итоговой оценке рассчитывается размер премиальной выплаты гражданскому служащему.

Рассмотрев различные подходы к определению системы оценки эффективности и результативности профессиональной служебной деятельности гражданских служащих, можно выделить требования к основным критериям результативности для гражданских служащих. Они должны быть:

- 1) четко увязаны с целями и задачами органов государственной власти;
- 2) отражать степень вклада каждого государственного служащего в достижение целей и задач;
- 3) полностью отражать выполнение основных должностных обязанностей государственного служащего;
- 4) сформулированы таким образом, чтобы в максимальной степени воспроизводить непосредственное влияние государственного служащего на динамику показателей результативности.

В соответствии с Федеральным законом № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации» должности гражданской службы подразделяются на категории и группы. Так как должности отличаются стоящими перед ними задачами, содержанием работы и сферой ответственности, уместно было бы разделить критерии оценки деятельности служащих в соответствии с категориями и группами должностей гражданской службы.

Представим в таблице общие элементы системы оценки эффективности и результативности профессиональной деятельности гражданских служащих.

Таблица 1

Критерии оценки эффективности и результативности деятельности гражданских служащих в зависимости от категории гражданской службы

Гражданские служащие категории «руководители»	Гражданские служащие категории «помощники (советники)»	Гражданские служащие категорий «специалисты» и «обеспечивающие специалисты»
Критерии оценки деятельности		
- достижение целей государственного органа; - профессиональное развитие кадрового состава государственного органа; - эффективность использования бюджетных средств и итоги целевой деятельности	- выполнение задач структурного подразделения; - своевременное и полное предоставление отчетности	- задач структурного подразделения; - повышение удовлетворенности граждан и организаций
Методы оценки		
- метод оценки достижения целей; - самооценка; - общественная оценка	- метод оценки достижения целей; - рейтинг	- рейтинг
Уровень результативности		
- удовлетворительный уровень; - неудовлетворительный уровень	- высокий уровень; - достаточный уровень; - недостаточный уровень; - неудовлетворительный уровень	- высокий уровень; - достаточный уровень; - недостаточный уровень; - неудовлетворительный уровень
Периодичность проведения оценки		
1 раз в год — внеплановая	1 раз в 6 месяцев	1 раз в 3 месяца
Результаты положительной оценки		
- премирование; - нематериальное поощрение	- премирование; - нематериальное поощрение; - карьерный рост	- премирование; - нематериальное поощрение; - карьерный рост
Результаты отрицательной оценки		
- понижение в должности; - увольнение с гражданской службы	- понижение в должности; - перевод на другую должность; - поиск направлений профессионального развития	- поиск направлений профессионального развития; - перевод на другую должность; - увольнение с гражданской службы

Подводя итог, можно сказать, что существует несколько подходов к определению показателей результативности и эффективности деятельности государственных служащих. В нашей стране было несколько попыток разработать критерии оценки гражданских служащих. Главная проблема заключается в том, какие критерии для оценки государственного учреждения и государственного служащего взять за основу. На практике наиболее распространены методики планирования и оценки по ключевым показателям эффективности (KPI) и система сбалансированных показателей (BSC).

В современных реалиях единая система оценки эффективности и результативности деятельности гражданских служащих стала бы одним из механизмов прозрачности деятельности органов власти и послужила инструментом обратной связи, позволяющим гражданам взаимо-

действовать с властью. Проведение оценки служащих необходимо для принятия обоснованных решений, в том числе при проведении аттестации, организации профессионального развития и определении размеров премиальных выплат. Так же разработка и внедрение показателей эффективности и результативности позволит качественно улучшить состав государственных служащих.

Список использованной литературы

1. Федеральный закон от 27 мая 2003 г. № 58-ФЗ «О системе государственной службы Российской Федерации» / «Российская газета» от 30 мая 2003 г. № 3217 (ред. от 13.07.2015 г.).
2. Федеральный закон от 27 июля 2004 г. № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации» // «Российская газета» от 31 июля 2004 г. № 3539 (ред. от 30.06.2016 г.).
3. Указ Президента РФ от 07.05.2012 № 601 «Об основных направлениях совершенствования системы государственного управления».
4. Постановление Правительства РФ от 12.12. 2012 г. № 1284 «Об оценке гражданами эффективности деятельности руководителей территориальных органов федеральных органов исполнительной власти (их структурных подразделений) с учетом качества предоставления ими государственных услуг, а также о применении результатов указанной оценки как основания для принятия решений о досрочном прекращении исполнения соответствующими руководителями своих должностных обязанностей» // «Российская газета» от 19 декабря 2012 г. № 5965.
5. Распоряжение Правительства РФ от 25.10.2005 № 1789-р «О Концепции административной реформы в Российской Федерации в 2006 - 2010 годах» (ред. от 10.03.2009 г.)
6. Проект Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Методический инструментарий по внедрению системы комплексной оценки профессиональной служебной деятельности государственных гражданских служащих (включая общественную оценку)», М: 2013 г.
7. Проект Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Методика оценки эффективности и результативности профессиональной служебной деятельности государственных гражданских служащих, реализующих контрольные (надзорные) функции», М: 2016 г.
8. Горбатов С.А. Оценка эффективности деятельности государственных служащих // Политика, государство и право, № 11, 2014.
9. Жакупов А.С. SMART 2.0. Как ставить цели, которые работают: Издательские решения, 2016.
10. Исмагилова А.Р. Разработка показателей результативности и эффективности деятельности в органах государственной власти // Молодежь и наука: сборник материалов X Юбилейной Всероссийской научно-технической конференции студентов. Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2014.
11. Лубашев Е.А., Лукин М.В. Проблемы оценки эффективности деятельности исполнительных органов государственной и муниципальной власти в Российской Федерации // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии, №4 (14), 2012.
12. Маслов Д.В. Модель САФ — «Возможности» // Менеджмент качества, №2, 2015.

*Красноперова Мария Владимировна, ОАБ-38.03.01.02а-41,
Удмуртский государственный университет, e-mail: mvkft@outlook.com
Качина Анна Алексеевна, гр. ОАБ-38.03.01.02а-41,
Удмуртский государственный университет, e-mail: kachinaanya@gmail.com
Научный руководитель – Семенова Ирина Александровна,
Удмуртский государственный университет, доцент, к.э.н., e-mail: saval23@yandex.ru*

АНАЛИЗ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ТОРГОВОГО КОМПЛЕКСА «ИТАЛМАС» THE MALL LOCATION ANALYSIS IN THE CASE OF SHOPPING CENTER “ITALMAS”

Аннотация. В статье объектом исследования является ТРЦ «Италмас», а также близлежащие к нему ТЦ «Петровский» и ТРК «Столица». Для определения основных факторов, влияющих на расположение торговых центров, было применено две методики. Первоначально был проведен геоинформационный анализ целевой аудитории для определения границы охвата потребителей. Далее, на основе методики Конверса, были определены границы торгового пространства. Анализ показал слишком близкое расположении трех торговых центров, что негативно сказывается на деятельности торговых центров.

Annotation. The object of the research in this article is the Italmas Mall, as well as the nearest shopping center Petrovsky and Stolitsa. Two methods were used to determine the main factors influencing the location of shopping centers. At first, a geo-information analysis of the target audience was carried out to determine the scope of coverage of consumers. Further, on the basis of Converse's methodology, the boundaries of the trading space were defined. Analysis showed too close the location of the three shopping centers, which negatively affects the activities of shopping centers.

Ключевые слова: анализ местоположения, торговый центр, геоинформационный анализ, метод Конверса, коммерческая деятельность, конкуренция.

Keywords: the location analysis, mall, shopping center, geoinformation analysis, the converse theory, commercial activity, competitive markets.

Проблема выбора местоположения крупных торговых площадей, ориентированных на потребителя в радиусе обслуживания более 300 км², особенно остро проявляется в момент гиперболизированного роста электронной коммерции.

Недавнее открытие торгово-развлекательного центра «Италмас» в городе Ижевске показывает нарушение одного из принципов коммерческой деятельности, а именно — принципа равномерности расположения торговых площадей по территории города. На расстоянии 1,5 км друг от друга расположились три крупных ТЦ, перекрывающих торговые зоны друг друга. Торговые центры «Столица» и «Петровский» входили в тройку крупнейших в г. Ижевск, а постройка второй очереди ТЦ «Петровский» увеличила его арендуемую площадь на 19 тыс. м² и на данный момент он является лидером по показателю GLA = 48 000 м².

Острая проблема конкуренции между вышеуказанными комплексами позволяет заострить внимание на наличии спроса в данном сегменте. С помощью демо-версии программного продукта «Geointellect» нами был проведен геоинформационный анализ для определения целевой аудитории ТРЦ «Италмас». Сегментация удаленности на 5, 10 и 15 минут автотранспортного пути позволила рассчитать точные границы охватываемой территории и количество возможных покупателей.

Важным условием, которым нельзя пренебречь в данной модели, является растрояние [1] активного потока людей. Принимая во внимание очень близкое расположение торговых центров «Италмас», «Столица» и «Петровский», был сделан вывод о достаточно свободном перемещении потребителя, что снижает показатели проходимости во всех трех торговых центрах. Исходя из наших расчетов, в радиусе 5 минут находятся 129 006 чел.

Для определения целевой аудитории, а именно — наиболее вероятных посетителей торгового центра, мы определили радиус обслуживания и площадь торгового пространства для каждого торгового центра.

Нами был рассчитан радиус обслуживания каждого ТЦ по формуле:

$$R = \sqrt{\frac{S}{\pi}},$$

где R — радиус обслуживания, м; S — площадь территории, обслуживаемой магазином, кв. м; π — 3,14.

Очевидно, что радиус позволяет выделить округлую форму зонирования, которая не позволяет учесть все критерии выбора потребителя. Для включения в данную модель предпочтений покупателя мы применили формулу Конверса [1]. Она позволяет розничному торговцу рассчитать равновозможную точку в единицах длины между конкурирующими розничными предприятиями.

Равновозможная точка (D) находится на границах торговых пространств между двумя предприятиями и рассчитывается по формуле:

$$D = \frac{d}{1 + \sqrt{\frac{P_x}{P_y}}},$$

где d — расстояние между ТЦ, км; x — магазин с большей зоной обслуживания; P_x — площадь магазина с большей x ; y — магазин с меньшей зоной обслуживания; P_y — площадь магазина y .

Рассчитав и обозначив на карте точки равновозможностей между всеми тремя розничными предприятиями, мы смогли определить зону наибольшей конкуренции (рис. 1). Находясь в ней, потребитель будет руководствоваться иными личными критериями при выборе, нежели полезной площадью торгового центра.

Непродуманный выбор места строительства ТРЦ «Италмас» в настоящее время приводит к катастрофически медленному и некачественному его развитию. Якорными арендаторами на данный момент являются четыре крупных розничных сети, которые притягивают покупателя. Создается поток покупателей, но у посетителей нет возможности приобрести товары у всех заявленных на сайте центра арендаторов. Кроме того, необходимо отметить, что некоторые бренды представлены одновременно в трех, упомянутых выше, торговых центрах.

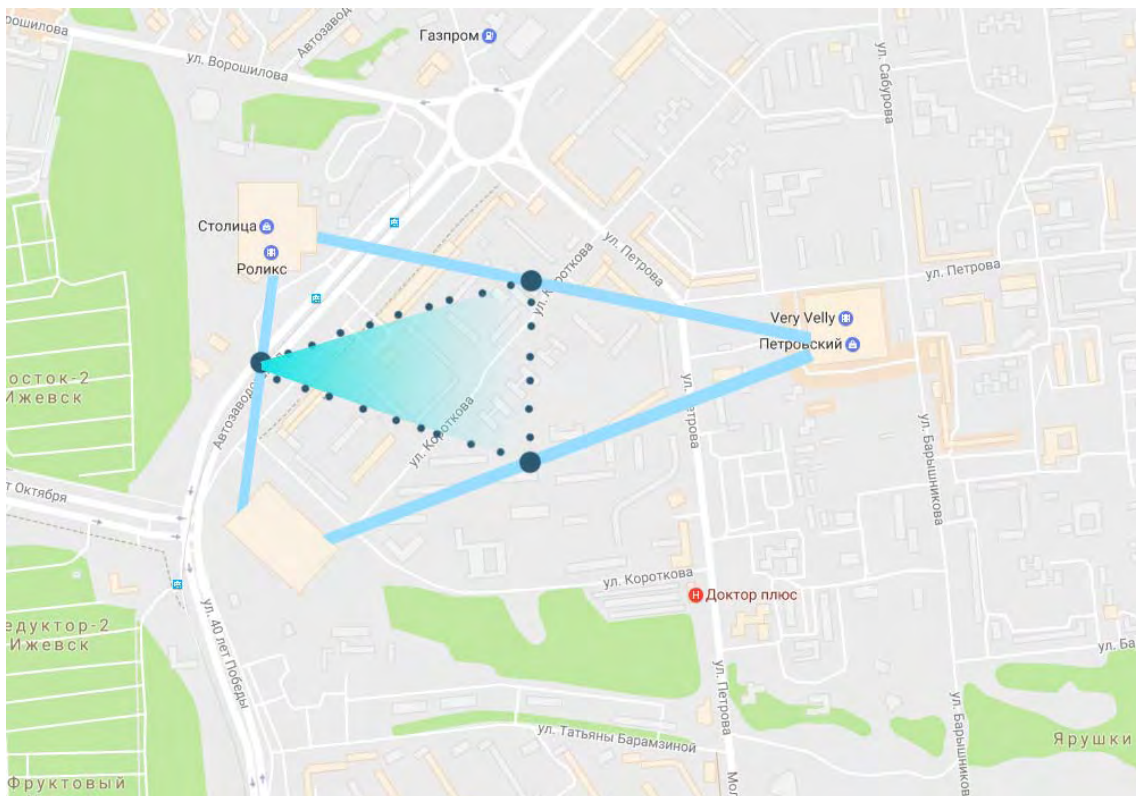


Рис. 1. Зона равновозможностей ТЦ «Петровский», ТРЦ «Италмас», ТРК «Столица»

Из заявленных 38 000 м² полезных торговых площадей в ТРЦ «Италмас» фактически обслуживаются лишь 13 000 м². Малую часть цокольного и первого этажей комплекса занимают несколько арендаторов. Второй этаж до сих пор остается абсолютно не занятым. Высокая конкуренция с ближайшими торговыми центрами не позволяет создать для арендаторов благоприятный торговый климат.

Анализ парковок, подъездных путей, остановок общественного транспорта и пешеходных переходов около торговых центров показал, что ТРК «Столица» имеет просторную стоянку и удобные въезды. Для тех посетителей, кто использует общественный транспорт удобное расположение остановок трамвая и автобуса, пешеходный переход непосредственно около остановок — такое расположение позволяет повысить безопасность для возможных посетителей.

Логистику парковочной зоны ТРК «Петровский» омрачает то, что в выходные дни она переполнена автомобилями, несмотря на парковку, которая появилась перед новой очередью. Остановка общественного транспорта находится вблизи, как и пешеходный переход. Подъезды к ТРК удобные, однако в выходные дни существуют затруднения при выезде.

Анализируя внешнюю инфраструктуру ТРЦ «Италмас», в частности — навигационную систему, стоит отметить отсутствие указателей на въезды и выезды. Кроме того, из-за отсутствия на парковке разметки и знаков, движение на автомобилях может вызвать затруднение и аварийные ситуации. Также отсутствует выделенная зона для движения пешеходов. Остановка трамвая находится в минутной отдаленности, автобуса — 3 минут.

Приняв во внимание все вышеперечисленные факторы при выборе местоположения торгового центра, остановимся еще на двух основных принципах, которыми на наш взгляд пренебрегли планировщики ТРЦ «Италмас».

Во-первых, схема размещения рассматриваемого торгового центра никак не увязана с перспективами развития Устиновского района города. Данный район уже насыщен торговыми площадями, имеет развитую инфраструктуру. Помимо крупных торговых центров, в нем расположены множество средних и малых ритейлеров. Строительство нового торгового комплекса никак не повлияло на привлечение большого потока людей в зону охвата всех трех ближайших торговых центров. Ажиотаж был создан только в первое полугодие, когда все заинтересованные потребители посещали магазин Н&М. Интерес к торговому комплексу после данного периода не вернулся, так как потребитель все-таки предпочитает посещать уже наполненные продукцией торговые центры.

Во-вторых, при выявлении приоритетов потребителей и их экономического состояния не были учтены негативные макроэкономические тенденции. На фоне общего торможения экономики и даже ее спада, потребитель не имеет достаточных материальных возможностей для посещения торговых центров. И это касается не только ТРЦ «Италмас», но и всех остальных в городе. Высокий интерес покупателя, не подкрепленный финансовым равновесием, вынуждает его ставить в приоритет вещи более важные, чем ассортимент, представленный на торговых площадях.

Подводя итог рассмотрения проблематики размещения торгового центра, можно сделать вывод о необходимости проведения разностороннего территориального анализа в совокупности со статистикой перемещения потребителя и его финансовых возможностях. Чтобы обеспечить высокий спрос, торговый центр должен обладать не только перспективным рынком сбыта в своей зоне охвата, но и создавать для потребителя удобные условия перемещения как внутри, так и снаружи здания.

Список использованной литературы

1. Чкалова О. В. Выбор месторасположения для торгового предприятия / Журнал «Маркетинг в России и за рубежом». 2002. № 1.

Куренкова А. Г., гр. ТЭТ42, Государственный социально-гуманитарный университет
(г. Коломна)

Научный руководитель — Е. Л. Малютина,

Государственный социально-гуманитарный университет, доцент, к. п. н. (г. Коломна)

**ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОМАДНЫХ КОНФЕТ, РЕАЛИЗУЕМЫХ
В МАГАЗИНАХ ТОРГОВОЙ СЕТИ «ПЯТЁРОЧКА»
QUALITY EVALUATION OF THE FONDANT CANDIES SOLD AT THE SHOPS
“PYATYOROSCHKA”**

Аннотация. Помадные конфеты — один из самых популярных видов кондитерских изделий, отличающихся высокой органолептической ценностью. Однако они не могут быть признаны безопасными для жизни и здоровья человека без соответствия их характеристик и основных показателей качества требованиям стандартов. Целью исследования являлась оценка качества помадных конфет, реализуемых в магазинах торговой сети «Пятёрочка». Качество помадных конфет оценивали органолептическими и физико-химическими методами. По результатам оценки все исследованные образцы помадных конфет были отнесены к стандартной категории качества.

Abstract. Fondant sweets are one of the most popular types of confectionery products, characterized by high organoleptic value. However, they cannot be recognized as safe for human life and health, without conforming their characteristics and basic quality indicators to the requirements of standards. Hence, the aim of the study was to assess the quality of fondant sweets sold in the stores of the Pyaterochka trade network. The quality of fondant sweets was assessed organoleptically and physicochemically. Based on the results of the evaluation, all samples of fondant candies examined were assigned to the standard quality category.

Ключевые слова: конфеты помадные, оценка качества.

Key words: fondant sweets, quality control.

Конфетами называют кондитерские изделия, изготавливаемые на сахарной основе, разнообразные по составу, форме, отделке и вкусу [1].

Конфеты выделяются приятным, как правило, сладким, вкусом, сложным ароматом, красивым внешним видом, высокой пищевой калорийностью и хорошей усвояемостью. Высокая энергетическая ценность конфет в большинстве случаев служит ограничением в их употреблении. Несмотря на это, конфеты играют особую роль в питании людей, но они не могут быть признаны безопасными для жизни и здоровья человека, без соответствия их характеристик и основных показателей качества требованиям стандартов. Следовательно, необходимо осуществлять контроль качества и безопасности конфет, поступающих в розничную торговлю.

Одной из ведущих и динамично развивающихся российских торговых сетей продовольственных магазинов формата «у дома» является торговая сеть «Пятёрочка». Магазины данной торговой сети предлагают покупателям широкий ассортимент товаров повседневного спроса эконом-класса, в том числе товаров собственных торговых марок [2]. Вместе с тем у жителей г. Коломна деятельность торговой сети «Пятёрочка» вызывает ряд нареканий. Основные претензии коломенцы предъявляют к неправильному оформлению ценников, участившимся случаям продажи товаров с истекшим сроком реализации, нарушению условий хранения продуктов, неэффективной работе холодильного оборудования и др. В этой связи возникает потребность в проведении контроля качества товаров, реализуемых в магазинах торговой сети «Пятёрочка», в том числе конфет помадных глазированных.

В результате изучения ассортимента конфет, реализуемых в магазинах торговой сети «Пятёрочка» г. Коломна, для проведения контроля качества были отобраны несколько образцов конфет помадных глазированных разных производителей, которые явились объектами исследования:

– конфеты глазированные с помадным корпусом «Васильки», производитель ОАО «РОТ ФРОНТ», РФ, г. Москва, масса нетто 250 г;

- конфеты глазированные с помадным корпусом «Птичка Летунья», производитель ООО «Производственное Объединение МасКа», РФ, КБР, г. Нальчик, масса нетто 200 г;
 - конфеты глазированные с помадными корпусами «Раз Ромашка, два Ромашка», производитель ООО «Слакон», РФ, Курганская обл., г. Шадринск, масса нетто 250 г.
- Внешний вид образцов помадных конфет показан на рис. 1.



Рис. 1. Исследуемые образцы конфет помадных глазированных

Экспертизу качества конфет помадных глазированных проводили в соответствии с ГОСТ 4570-2014. В экспертизу качества вошли: анализ упаковки и маркировки образцов; определение количественной фальсификации; определение органолептических и физико-химических показателей качества.

При определении физико-химических показателей качества помадных конфет были использованы стандартные методы анализа. Определение указанных показателей качества помадных конфет проводили не менее чем в двукратной повторности [3].

Из органолептических показателей качества конфет помадных глазированных определяли вкус, запах, форму и внешний вид. Из физико-химических — массовую долю влаги. Такие показатели, как массовая доля молочного жира и массовая доля фруктового сырья, для оценки качества не применялись, поскольку согласно действующему ГОСТ определяются изготовителем в соответствии с рецептурой расчетным методом [4].

Проведенная идентификация показала, что данные маркировки на упаковках конфет у всех образцов соответствуют требованиям ГОСТ 31759-2012. У всех образцов помадных глазированных конфет на этикетке указаны наименование, состав, масса нетто, дата изготовления, срок годности, условия хранения, наименование и место нахождения изготовителя, рекомендации и (или) ограничения по использованию, показатели пищевой ценности, единый знак обращения продукции на рынке государств — членов Таможенного союза, знаки для пищевой продукции и содержащий информацию из какого именно материала сделана упаковка, как и положено по стандарту.

Дополнительно на упаковках конфет «Птичка Летунья» и «Раз Ромашка, два Ромашка» указаны сведения о документе, в соответствии с которым произведена продукция (для первого ГОСТ 4570-2014, для второго ТУ 9120-017-00357558-2012 соответственно), знак системы добровольной сертификации — «Васильки» и «Раз Ромашка, два Ромашка», у всех образцов — штрих-код и товарный знак, сведения о правообладателе товарного знака — «Васильки».

Все образцы конфет помадных глазированных по показателю массы нетто находятся в пределах допустимых отрицательных отклонений от номинального количества и соответст-

вуют требованиям ГОСТ 4570-2014. Таким образом, количественной фальсификации помадных конфет не выявлено.

При органолептической оценке качества наибольшее количество баллов набрал образец конфет помадных глазированных «Васильки» (средний балл составил 4,8), который больше всего понравился дегустаторам за свой привлекательный внешний вид, запах и вкус.

Массовая доля влаги, определенная методом высушивания, не превысила нормативный показатель для помадных конфет. Определение массовой доли влаги в образцах помадных конфет составила от минимального значения 7,8 % у образца «Раз Ромашка, два Ромашка», 8,3 % у образца «Васильки» до максимального 9,4 % у образца «Птичка Летунья». Проведенный контроль качества показал, что массовая доля влаги во всех исследованных образцах помадных конфет соответствует требованиям ГОСТ 4570-2014 [4].

Таким образом, по результатам органолептической и физико-химической оценки качества исследуемых образцов конфет помадных глазированных, представленных в магазинах торговой сети «Пятёрочка» г. Коломна, можно сделать вывод, что помадные конфеты соответствуют требованиям ГОСТ 4570-2014 «Конфеты. Общие технические условия». Однако наилучшими потребительскими свойствами по органолептическим показателям являются помадные конфеты «Васильки».

Список использованной литературы

1. Елисеева Л. Г. Товароведение однородных групп продовольственных товаров: учебник для бакалавров / Л. Г. Елисеева [и др.]; под ред. докт. техн. наук, проф. Л. Г. Елисеевой, М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2014.
2. X5 RetailGroup [Электронный ресурс]. URL: <https://www.x5.ru/ru>. (дата обращения: 01.04.2017).
3. ГОСТ 5900-2014. Изделия кондитерские. Методы определения влаги и сухих веществ [Электронный ресурс]. Взамен ГОСТ 5900-73 ;введ. 2016-07-01. М.: Стандартинформ, 2015. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200119064> (дата обращения: 01.04.2017).
4. ГОСТ 4570-2014. Конфеты. Общие технические условия [Электронный ресурс]. Взамен ГОСТ 4570-93; введ. 2016-01-01. М.: Стандартинформ, 2015. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200114248> (дата обращения: 01.04.2017).

*Лунина А. Д, ОПБ-38.03.02.01а-41, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — И. А. Семенова, Удмуртский государственный университет,
доцент, к. э. н.*

БИЗНЕС-ПЛОЩАДКА ИНСТАГРАМ BUSINESS SPIELPLATZ INSTAGRAM

Аннотация. 21-й век и технологии не стоят на месте. В век передовых технологий и социальных сетей возникают новые возможности показать миру свой бизнес. Только «ленивый бизнес» теперь имеет как минимум один аккаунт. Для чего это нужно? Вы только посмотрите вокруг — у каждого есть смартфон или Android, каждый имеет по крайней мере одну социальную сеть, каждый проводит много времени в Интернете, и вся информация, которая исходит в настоящее время, усваивается через Интернет. Так почему бы не воспользоваться этим?

Abstract. The 21st century, and technology is not standing still. In this age of advanced technologies and social networks present a new opportunity to show ourselves to the world. Only “lazy business” now has at least one account. What does it do? Look around — everyone has a smartphone or Android, each has at least one social network, each spends a lot of time on the Internet and all the information that currently comes to digest via the Internet. So why not use it?

Ключевые слова: бизнес, инстаграм, маркетинг, социальные сети, развитие, продвижение.

Keywords: business, instagram, marketing, social networking, development and promotion.

Социальные сети — это условно бесплатный способ прорекламировать свой бизнес. Но популяризовать новый аккаунт не так то просто. Возьмем, к примеру инстаграм. Пользователям важна подача информации — меньше текста, только тезисы, больше ярких фотографий и видео — именно это и привлекает. Человек в среднем тратит 6 секунд на просмотр публикации и чтение текста — все, что дальше, просто выпадает из внимания читателя.

Почему инстаграм? А что еще более популярное и масштабное приходит в голову, когда говорят о социальных сетях.

Конечно, создатели Кевин Систром и Майк Кригер и предположить не могли о столь бурной популярности своего проекта. Они создавали в свое время приложение для смартфона, именуемое Burbn. Программа решала несколько задач: позволяла спланировать вечер, «зачекиниться» в определенном месте и переслать фотографии. Из основного — все, пожалуй. Но что-то пошло не так. Разработчики обратили внимание, что из всего функционала популярностью пользуется только то, что касается фото. Разработчики поняли, куда дует ветер. Их ждал бешеный успех, который увенчался покупкой сервиса социальной сетью Facebook в 2012 году.

Проанализируем причины популярности инстаграма и почему развивать свой бизнес с помощью этой сети сейчас проще. Как и в контакте, в инстаграме создается ежедневно тысячи новых пабликов и страниц. Рождаются новые звезды инстаграма, они же блогеры. Но необходимо «правильно» вести свою страничку. Что подразумеваем под правильным? Это выдержка единого стиля, как в фотографиях, так и в тексте к ним. Регулярные посты, на интересные темы в соответствии с концепцией вашей страницы. Поддержание единой темы и идеи.

Инстаграм разрабатывался как приложение для смартфона. Только с телефона можно выкладывать новые посты и редактировать свою страницу. И это не вызывает затруднений, а наоборот. Это приложение приспособлено под современную жизнь людей. Сейчас у каждого есть смартфон, и он является неотъемлемой частью жизни почти всех людей. Данное устройство более мобильно, функционально, а следовательно популярно. Разработчики социальных сетей это конечно понимают и создают приложения, удобные для использования на телефоне.

Инстаграм сейчас опережает всех мировых лидирующих конкурентов. Статистика показывает — практически две трети заходов в сообщество — не через «классический» компьютер. Что делать с такой тенденцией? Воспользоваться ею во благо своего бизнеса!

Инстаграм — это еще и модно. Что в современном мире может быть еще важнее при развитии своего бизнеса? Конечно же актуальность, современность, мода. Если мы можем условно поделить категории людей, которые пользуются социальной сетью вконтакте и одноклассники, то в инстаграме «сидят» все: от школьников, до политиков.

В инстаграме чаще всего люди подписываются на своих друзей, кумиров, известных личностей, чья жизнь им интересна. А также много пабликов, которые рассказывают о чем-то интересном. Темы могут быть разные: спорт, искусство, путешествие, еда и другое. Главный критерий — это ведение страницы в одном стиле, актуальные и своевременные посты.

Но нужно сказать, что инстаграм существует в контенте с Вконтакте. Приход админов «ВК» в Instagram — это и добро и зло одновременно. Добро в том, что происходит популяризация IG: эту сеть преподносят как место, где должны быть все. Многие, кто вообще не слышал даже этого слова вдруг открыли для себя все прелести этой сети и теперь стали активными ее пользователями. Минус (он же зло) тоже есть. Он один, но весьма большой. Речь о том, что администраторы привнесли в Instagram те же методы продвижения, что были и во «ВКонтакте».

Таким образом, на просторах IG появился, к примеру, взаимобмен. Две страницы одновременно дают рекламу друг друга. Это реклама по бартеру. Появилась и реклама. Ее рынок медленно, но верно набирал обороты и в итоге набрал-таки. В ознаменование новой эпохи во «ВКонтакте» появилось сообщество «Биржа рекламы в Instagram». Ну, и разумеется, стартовали полноценные веб-сервисы, помогающие как покупать, так и продавать рекламу.

Продвижение собственных страниц в Instagram — это отличный ускоритель становления бизнеса. Так как это не только привлекаете новую аудиторию, но и обеспечивает взаимодействие с ней. Но, конечно же, и реклама необходима. Рынок рекламы в Instagram уже существует, и при этом он не просто «плывет по течению», а еще и активно развивается, в том числе в результате действий владельцев страниц. В общественной сети стали появляться страни-

цы по интересам пользователей, которые создавались только с единственной целью — продавать рекламу за деньги. Такой стремительный рост активности аудитории в Instagram в последние два года как раз и оказался решающим фактором для начала расширения администраторов сообществ из других сетей.

Для того чтобы реклама была результативной, ее необходимо грамотно публиковать. И это касается не только подготовки самого промпоста, а речь идет также и о стоимости самой публикации, и об условиях, на которых данные материалы будут добавлены на нужную страницу.

В случае если принято решение опубликовать свой пост на тематических площадках, то сделать это не так уж и сложно. Достаточно зайти в сообщество во «ВКонтакте», которое называется «Биржа рекламы в Instagram», и внимательно просмотреть те предложения, которые там расположены.

Данный паблик развивается не по дням, а по часам, и адекватных заказов от владельцев Instagram-страниц становится все больше. Для начала нужно определиться с тематикой. Начинать нужно от целевой аудитории. В том случае, если вы продаете спортивное питание, вашей аудиторией будет преимущественно мужчины. А это значит, размещаться нужно не только на спортивных страницах, но и на автомобильных, а также тех, к примеру, которые приурочены гаджетам и иной технике.

Популярная страница — это источник денежных средств, рекламодатели будут всегда. Так было с публикациями в «ВКонтакте», так есть и со страницами в Instagram. Разница в том, что в «ВКонтакте» уже заняты все уровни ниши, начиная от крупных, и заканчивая самыми мелкими. В них можно найти паблики-путеводители по каждому крупному городу, по различным увлечениям, по любым убеждениям и даже по религиям. Рынок развивался несколько лет, и теперь он существует, давая необходимую информацию тем, кто ее ищет. В Instagram такого пока нет, но это только пока. Чем раньше заняться продвижением своей страницы, тем скорее она начнет приносить доход. Для того чтобы начать, необходимо три действия:

1. Разработать тему и создать рубрикатор.
2. Дать рекламу странице.
3. Осуществить бесперебойную ее работу.

Выполнения этих пунктов вполне достаточно для того, чтобы начать зарабатывать.

Каким же именно образом необходимо формировать стоимость рекламы.

Цена рекламы зависит от следующих факторов:

- 1) популярность ниши, в которой работает страница;
- 2) количество подписчиков;
- 3) динамика роста подписчиков страницы;
- 4) среднее количество лайков;
- 5) среднее количество комментариев;
- 6) популярность личных хэштегов;
- 7) условия размещения рекламы.

Instagram сегодня — это достаточно перспективное вложение. Инвестирование даже небольшого бюджета в развитие этого инструмента имеет немалую вероятность успеха.

Нами были использованы различные способы сбора информации и проведены исследования различных аккаунтов инстаграма, с целью определения основных проблем низкой популярности одних, и высокой заинтересованности в других, какие тексты, фотографии, картинки и видео вызывают больший интерес у подписчиков.

В ходе исследования выяснилось, что большая заинтересованность проявляется к ярким аккаунтам — фотографии, картинки, видео — хорошего качества, яркие цвета. Минимум текста — один из основных критериев. Информация должна быть четкой по теме обсуждения. Индивидуальная подача также приветствуется, не только в тексте, но и в оформлении. Популярные страницы инстаграма на тему еды, животных, моды и спорта.

В ходе изучения и проведения анализа данной темы были выяснены многие нюансы ведения бизнеса в социальных сетях на примере инстаграм. Так же были выявлены некоторые проблемы и сложности, с которыми сталкиваются бизнесмены. Социальные сети — это и доступный способ показать себя, однако сложный. Действительно хорошо, грамотно и качественно

вести социальные сети дано не каждому. Этому не обучают в школах и институтах, хотя в скором времени SMM-маркетинг придет в образовательные учреждения, потому что это стало неотъемлемой частью жизни каждого из нас.

Список использованной литературы:

1. Артем А. Сенаторов. Бизнес в instagram. От регистрации до первых денег. 2-ое издание. Альпина паблишер. М., 2016.
2. Журнал «iBusiness», №5(11), 2011.
3. "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации". Федеральный закон N 209-ФЗ от 24.07.2007 (ред. от 03.07.2016).
4. «О развитии малого и среднего предпринимательства в Удмуртской Республике». Закон Удмуртской Республики от 08.10.2008 N 34-РЗ (ред. 10.04.2015)..
5. Официальный сайт Инстаграм [Электронный ресурс] <https://www.instagram.com/?Buck213=undefined>.
6. Официальный сайт центра поддержки предпринимательства Удмуртской Республики [электронный ресурс] <http://www.cpp.udbiz.ru/o-tsentre/>
7. Бизнес-портал «Предпринимательство Удмуртии» [электронный ресурс] <http://www.fond.udbiz.ru/infrastruktura/>

*Монашев Михаил А., ОПБ-38.03.02.01а-21 Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — О. А. Воробьева, Удмуртский государственный университет,
доцент, к. э. н.*

МЕТОДОЛОГИЯ SCRUM В УПРАВЛЕНИИ ПРОЕКТАМИ SCRUM METHODOLOGY IN PROJECT MANAGEMENT

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению методологии SCRUM в управлении проектами. Описан состав SCRUM-команды, детально рассмотрены все итерации SCRUM-процесса. Также затронуты некоторые вопросы нематериальной мотивации сотрудников.

Abstract. The article is devoted to the SCRUM methodology in project management. The composition of the SCRUM-team is described; all the iterations of the SCRUM process are considered in detail. Also some questions of social motivation of employees are touched upon.

Ключевые слова: проектный менеджмент, гибкие методологии управления проектами, agile-манифест, SCRUM, SCRUM-команда, SCRUM-процесс, TQM, мотивация, нематериальная мотивация.

Key words: project management, flexible project management methodologies, agile-manifest, SCRUM, SCRUM-team, SCRUM-process, TQM, motivation, social motivation.

В конце XX века в проектном менеджменте происходят революционные изменения, связанные с использованием гибких методологий управления проектами или agile-методологий (agile от англ. «прыткий», «ловкий»). Это связано с высокой скоростью изменений во внешней среде организации, к которым надо эффективно адаптироваться, чтобы бизнес продолжал эффективно конкурировать.

Гибкие методологии управления первоначально возникли в IT-индустрии и использовались для создания программного обеспечения (ПО). Но потом стали использоваться и в других отраслях экономики. К гибким методологиям относятся:

- SCRUM;
- экстремальное программирование;
- DSDM (Dynamic System Development Method);
- FDD (Future-driven development) и др.

Эти подходы позволяют эффективно организовать работу в условиях неопределенности и приспособиться к меняющимся запросам заказчика.

Все гибкие методологии отвечают 12 принципам agile-манифеста [5, с. 263]. Основными положениями манифеста являются: ориентация на потребителя и упор на командную работу в динамичной среде.

Эти принципы были изобретены не сегодня. Scrum до какой-то степени стандартизировал их. Многие идеи agile-методологии мы можем заметить, например, в японской концепции управления — кайдзен, главным положением которой является непрерывный процесс совершенствования качества продукта [1].

Scrum (от англ. «схватка») — это спортивный термин, который пришел к нам из американского футбола. И подобно тому, как игроки в американский футбол бегут к воротам, перекидывая мяч друг другу, так и участники Scrum-команды трудятся над продуктом параллельно, что выгодно отличает эту методологию от пошагового (итеративного) процесса в традиционном менеджменте, когда следующий этап не может начаться, пока не завершен предыдущий.

Сами создатели данной методологии, Джеф Сазерленд и Кен Швабер, определяют Scrum как «[каркас], предоставляющий спектр возможностей для продуктивной и творческой разработки продуктов с максимально возможной ценностью и решения нетривиальных задач в процессе работы» [6]. Как отмечает Д. Сазерленд «планировать полезно, слепо следовать плану — глупо», т. е. нужно следовать смыслу, а не плану. План — это способ максимально эффективно следовать меняющимся условиям.

Основной источник успеха SCRUM — это команда. Рассмотрим участников процесса проектного управления в методологии Scrum, представленных в таблице 1 [7].

Таблица 1

Участники Scrum-процесса

Роль	Обязанности
<i>Владелец продукта (Product owner)</i> — человек, отвечающий за разработку продукта	<ul style="list-style-type: none"> • Формирование видения (product vision); • Управляет ожиданиями заказчиков и стейкхолдеров • Координирует и приоритезирует <i>бэклог (backlog)</i> продукта, т.е. список требований к продукту • Предоставляет понятные и тестируемые требования команде • Взаимодействует с командой и заказчиками • Отвечает за приемку кода в конце каждой итерации, т.е. осуществляет контроль каждого этапа проекта
<i>Scrum Master</i> — член команды, отвечающий за своевременное решение текущих проблем членов команды	<ul style="list-style-type: none"> • Обеспечение максимальной трудоспособности и эффективности команды • Обеспечение четкого взаимодействия между всеми участниками проекта • Своевременное решение всех проблем • Ограждение команды от всех воздействий извне во время итерации • Обеспечение следования процессу всеми участниками проекта
<i>Scrum Team</i> — группа, состоящая из 5–9 самостоятельных, инициативных человек	<ul style="list-style-type: none"> • Отвечает за оценку элементов бэклога • Принимает решения по разработке и реализации продукта • Разрабатывает софт (ПО) и предоставляет его заказчику • Отслеживает собственный прогресс (вместе со Scrum-мастером) • Отвечает за результат перед владельцем продукта (Product Owner)

Важной особенностью участников Scrum-процесса является то, что они постоянно взаимодействуют между собой, работают в одном месте, обладают широким спектром профессиональных навыков. Scrum-команда — это самоорганизующаяся команда, наделенная определенными полномочиями и ответственностью.

Одним из инструментов командного взаимодействия в методологии Scrum является *канбан*. Этот метод обеспечивает прозрачность всех действий и процессов, которая, в свою очередь, обеспечивает скорейшее достижение цели. «Наиболее распространенный способ добиться этого — завести Scrum-доску с колонками: «Нужно сделать»; «В работе»; «Сделано». Стикеры — это пользовательские требования, которые нужно реализовать; по мере того как они выполняются, команда перемещает стикеры из одной колонки в другую» [7, с. 263].

Рассмотрим Scrum-процесс, схематично представленный на рисунке 1.



Рис. 1. Scrum-процесс

Спринтом (sprint) в методологии Scrum называется период работы в рамках одного этапа, включающий в себя определенный набор заданий. «Основное правило Scrum — если команда договорилась об определенном количестве заданий, которые нужно выполнить за один спринт, то добавлять новые уже нельзя» [7, с. 262]. *Бэклогом* (backlog) *спринта* называют перечень требований к спринту. Аналогом Backlog являются диаграммы Ганта. *Инкремент продукта* (product increment) — это, одновременно, выход данного этапа и вход следующего.

Таким образом, в данной методологии в каждый момент времени команда представляет конечную цель и движется к ней короткими итерациями. В конце каждой короткой итерации, «спринта», происходит оценка того, насколько близка цель. Общий план движения по проекту, backlog, не является подробным. Задача product owner состоит в том, чтобы с помощью backlog оценивать, осуществляется ли движение к цели. Последовательно выполняя этапы, посредством спринта, Scrum-команда создает конечную версию продукта, необходимую заказчику.

Немаловажным фактором эффективности Scrum является то, что происходит экономия времени по сравнению с традиционным проектным менеджментом. Во-первых, за счет отказа от бюрократических процедур. Во-вторых, важный фактор — кросс-функциональность. Вместо того чтобы выполнять операции последовательно в Agile создается кросс-функциональная команда (аналитик, разработчики, тестировщик и т. д.), члены которой хорошо понимают друг друга, поэтому могут приступать к проекту совместно, ориентируясь на бэклог. В один момент над проектом работает вся команда (классическое ограничение на ее размер 7 ± 2 человека). Благодаря такому подходу, Scrum выигрывает у классического проектного менеджмента, превосходя его по скорости в 2,5–3 раза.

На практике Scrum можно внедрить, по сути, в любую организацию. Scrum возник в середине 1990-х. В Россию эти подходы пришли в 2006 году, первыми их начали применять web-разработчики, которые реализовали проекты для «Яндекса», «Рамблера», «Афиши». Затем к этой методологии начали проявлять интерес компании, занимающиеся информационной безопасностью, крупные IT-компании. Сейчас к Scrum испытывают живой интерес банки — «Альфабанк», «Сбербанк», «Райффайзен банк», «Хоум кредит», — все они, так или иначе, переходят постепенно на использование гибких методологий [10].

Как показывает практика, основной проблемой внедрения Scrum является создание сильной самоорганизующейся команды высококлассных специалистов. Как же решить эту проблему? Для этого нужно пересмотреть традиционное отношение к работникам в сфере мотивации и контроля.

Для начала стоит отметить, что денежная мотивация эффективна только для выполнения стандартных задач, а деньги воспринимаются как компенсация за то, что делается в пределах должностных инструкций [4]. При разработке же нового продукта сложность задач повышается и к решению приходится подходить творчески, поэтому стандартная стратегия кнута и пряника перестает приносить результаты. Для того чтобы мотивировать людей к решению творческих задач, нужно «вовлечь их эмоционально» [4]. Но как это сделать?

Ответы мы находим в принципах философии управления Эдварда Деминга (основателя подхода TQM) и в уже упомянутых принципах кайдзен.

Э. Деминг, в частности говорит: «Поощряйте эффективные двусторонние связи и используйте другие средства для искоренения страхов, опасений и враждебности внутри организации, с тем, чтобы каждый мог работать более эффективно и продуктивно на благо компании. Новаторство — исключительно удел свободы. Новые идеи порождают люди, которые никому ничего не должны и отчитываются только перед самими собой» [7]. Мотивация страхом, как и мотивация деньгами, подходит только для решения шаблонных задач, а значит ей не место в гибких методологиях.

Кроме того, Э. Деминг советует поощрять стремление персонала к образованию (что перекликается с концепцией постоянного совершенствования кайдзен), делать так, чтобы люди гордились своей работой, а также советует устранить жесткий порядок работы и заменить их поддержкой и лидерством вышестоящего руководства [7].

Следующие принципы кайдзен развивают и дополняют идеи Э. Деминга:

- Открытое признание проблем. Там, где нет проблем, совершенствование невозможно. Жалобу следует рассматривать как подарок — так вы узнаете о проблеме и получаете шанс улучшить качество товара/услуги. Отмахиваясь от жалобы, вы теряете этот шанс. Все проблемы открыто выносятся на обсуждение.
- Формирование «поддерживающих взаимоотношений» — для организации важны не только и не столько финансовые результаты, сколько вовлечённость работников в ее деятельность и хорошие взаимоотношения между работниками, поскольку это неизбежно (пусть и не в данном отчётном периоде) приведет организацию к высоким результатам.
- Развитие по горизонтали — личный опыт должен становиться достоянием всей компании.
- Развитие самодисциплины — умение контролировать себя и уважать как самого себя, так и других работников и организацию в целом.
- Самосовершенствование (приучи себя определять вопросы, за которые отвечаешь ты лично, в отличие от тех, за которые отвечают другие, и начинай с решения собственных задач).
- Информирование каждого сотрудника — весь персонал должен быть полностью информирован о своей компании.
- Делегирование полномочий каждому сотруднику — передача определенного объёма полномочий каждому сотруднику. Обучение по многим специальностям, владению широкими навыками и умениями и пр.» [1].

Дэн Ариэли в своей книге «Predictably Irrational» о денежной мотивации говорит следующее: «Деньги очень часто являются самым дорогим способом мотивации людей. Социальные нормы не только более дешевы, но часто и более эффективны» [9, с. 80]. Тем самым автор подтверждает высказанную выше мысль и еще раз подчеркивает важность выстраивания дружественных отношений между лидером и командой и внутри команды (под «социальными нормами» понимается именно это).

Таким образом, мы можем сказать, что для того, чтобы вовлечь работников эмоционально и повысить, тем самым, количество и качество решаемых творческих задач, необходимо:

- выстраивать дружественные взаимоотношения между лидером (Scrum-мастером) и командой и внутри команды;
- отказаться от чрезмерного контроля и предоставить работникам самостоятельность, сопряженную с повышенной личной ответственностью, что приведет к их самоорганизации;

- устранить информационные и другие барьеры, мешающие видеть картину происходящего целиком.

Имея самоорганизующуюся команду мотивированных профессионалов, можно переходить к внедрению Scrum и других agile-методологий и результат не заставит себя ждать.

Число сторонников Scrum сегодня увеличивается за счет представителей классического проектного менеджмента. Начиная с четвертой версии PMBok, осуществляется разворот в сторону Scrum, в том числе появилась сертификация PMI's Agile Certified Practitioner. Как показывает практика, из хороших проектных менеджеров получаются сильные Scrum-мастера. Современный менеджер проекта должен обладать компетенциями Scrum-мастера, еще и потому, что эти знания добавят ему ценности на рынке труда.

Список использованной литературы

1. Кайдзен — система непрерывных улучшений. [Электронный ресурс] URL: <http://www.vigorconsult.ru/resources/kayden-sistema-nepreryivnyih-uluchsheniy/>
2. Кайдзен: 5 принципов, обеспечившие успех японской модели управления [Электронный ресурс] URL: <https://lifelife.ru/2013/01/27/kaizen/>
3. Методология Kanban: введение [Электронный ресурс] URL: <https://habrahabr.ru/post/230725/> (дата обращения 15.10.2016).
4. Психология мотивации в управлении [видеозапись лекции М. Киселева] // Postnauka. 29 марта 2015 (<https://postnauka.ru/video/44413>).
5. Расмуссон Дж. Гибкое управление IT-проектами. Руководство для настоящих самураев. СПб.: ПИТЕР, 2012. 266 с.
6. Руководство по скраму [Электронный ресурс] URL: <http://www.scrumguides.org/docs/scrumguide/v2016/2016-Scrum-Guide-Russian.pdf>
7. Сазерленд Дж. Scrum. Революционный метод управления проектами. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. 288 с.
8. Четырнадцать пунктов программы доктора Э. Деминга для менеджмента. Политика в области качества. [Электронный ресурс] URL: http://www.deming.pro/deming_fourteenpoints.html
9. Ariely Dan. Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions. New York: HarperCollins, 2008; revised and expanded, 2010. (Дэн Ариели. Предсказуемая иррациональность: Скрытые силы, которые определяют наш выбор.)
10. Scrum: революция в проектном менеджменте. Следуйте смыслу, а не плану. [Электронный ресурс] URL: <http://www.e-executive.ru/management/practices>

*Медведева Марина Владимировна, 38.03.01.05а-21,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Нина Петровна Лобанова,
Удмуртский государственный университет, доцент*

ECONOMIC EFFICIENCY AND EFFECT OF TAXATION ЭФФЕКТ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Abstract. The article deals with one of the key issues in modern economic research: the influence of tax incentives on economic efficiency. It contains the overview of the effects of taxation incentives on different economic aspects, including labor supply, saving and investment. The article considers two effects of the tax increase such as a substitution effect and income effect, and focuses on some peculiarities of each of them, showing the extent of their influence on the labor supply. The article analyses the impact of the effect of taxation on investment and draws the conclusion that the increase in tax results in the increase of economic risk-taking. It explains the reason for the significant influence of taxation incentives on saving. It dwells on the issue of taxation equity and provides the

definitions of different equity approaches, as well as the issue of optimal taxation as an important aspect of economic efficiency.

Аннотация. Статья посвящена одному из актуальных вопросов современных экономических научных исследований: в какой мере эффект налогообложения оказывает воздействие на экономическую эффективность. В центре внимания — влияние налогообложения на различные экономические показатели, такие как трудовая деятельность, капитальные вложения и сбережения. В статье рассматриваются два вида эффекта воздействия налогообложения при увеличении налогов — эффект замещения и эффект дохода, а также указывается степень их влияния. Автор анализирует эффект, оказываемый налогообложением на инвестиции, и приходит к заключению, что повышение налогов приводит к увеличению рисков. В статье указываются причины значительного влияния налогов на сбережения. В статье содержится краткое описание и обзор основных подходов к концепции справедливости налогообложения и поднимается вопрос об оптимальном налогообложении как о важном аспекте экономической эффективности.

Keywords: economic efficiency, effect of taxation, labor supply, investment, saving, taxation equity, optimal taxation.

Ключевые слова: экономическая эффективность, эффект налогообложения, трудовая деятельность, инвестиции, сбережение, справедливость налогообложения, оптимальное налогообложение.

Taxation has a great impact on every aspect of economies, and economic tax research focuses on the efficient ways of raising tax revenues for the purpose to increase economic efficiency.

Economic efficiency assumes maximizing economic output, the amount of goods and services for the consumers which are viewed by them as mostly valuable. The economic efficient market distortions may be caused by different excessive taxes that lead to the imposture extra economic cost or excess of burden of taxation on consumers. The economic tax research shows that in economic efficient markets taxes on a wider base, taxes on all products, distort the efficient markets to the less extend than the taxes on the narrower base, taxes on the limited number of products. The investigation in this area shows that the increase in taxes in relation to the products with inelastic demand and supply, when there is a little change of consumption with the price change, demonstrates only a little fall in consumption and, therefore, the stable tax revenue.

The influence of tax incentives on economic efficiency is one of the key issues in modern economic research. The economic research focuses on the effects that taxation incentives produce in the area of labor supply, saving and investment.

The investigations in the field of the impact of the taxation on labor supply show that the increase of an income tax results in the production of two main effects such as the substitutional effect and the income effect. By the substitutional effect we mean the willingness of individuals to substitute their leisure for paid work since the raise of the income tax lowers the financial return ratio. The income effect means the willingness of individuals to do more hours of work and work harder because they have to maintain their target level of income. It has been concluded that in general taxation does not have a great effect on the willingness of individuals to work and thus, on labor supply. However, some investigations suggest that taxation provides a disincentive, though a little, to labor supply in case with the paid employment of women who have children. Difficulties that may be experienced by carrier women with children, in combining the care about the families and the paid jobs, may negatively affect their labor market behavior in terms of hours of work and their involvement in paid work.

The effects of taxation on the individuals' willingness to invest is another aspect of interest. A willingness to make investments assumes willingness to risk-taking. While calculating taxable income of the company, normally; the profits are usually considered and taxed. However, losses should also be considered and set against profits in tax deduction by the government. In that case, an increase in tax by the government results in an increase of the taking economic risks.

One of the most important issues is the investigation into the effects of taxation on saving since the rate of saving can significantly affect the level of economic activity due to its impact on the aggregated level of demand. The research reveals that there is, certainly, the evident influence of taxation incentives on the willingness of individuals to save money. Different taxation incentives can bring

in different rates of return to savings. In the framework of the effects of taxation on saving, the examination demonstrates that tax system differently treats different patterns of saving.

Economic efficiency raises the question about the necessity of optimal taxation, implying the necessity of combination of efficiency and equity, both of which are of a very big importance.

There are different approaches towards equity taxation, including horizontal equity, vertical equity, a sacrifice approach, benefit approach. Horizontal equity suggests that the equal taxes should be imposed on individuals with the same taxable capacity. Vertical equity assumes different taxes should be imposed on individuals with different taxable capacity. The sacrifice approach suggests that an individual should pay the tax as a proportion to their income, with the same proportion for all other people. According to the benefit approach, an individual is supposed to pay taxes in proportion to the benefits they get from the government. With different approaches to the principal of equity, it seems to be difficult to reach the common agreement on the fairness of efficient tax system. And the same time, tax system that may be considered to be fair by vast majority of individuals, is not always the efficient one. In this case, the best solution is setting up the tax structure with the balance between tax incentives and equity principal accepted by the majority of the community.

Список использованной литературы

1. Eaton J. and Harvey S. Rosen, Labor supply, uncertainty, and efficient taxation, *Journal of Public Economics* 14, 1980. С. 365–374.
2. James S. and Nobes C. *The Economics of Taxation* 7th ed., London: Prentice Hall, 2000. С. 25–64.
3. Vaillancourt F. 'The Compliance Costs of Taxes on Businesses and Individuals: A Review of the Evidence', *Public Finance*, 1987. С. 395–414.

Орлова Ю. В., студентка, ЭФ, Государственный социально-гуманитарный университет (г. Коломна)

Научный руководитель — Т. А. Капустина, Государственный социально-гуманитарный университет (г. Коломна), доцент, к. т. н.

ЭКСПЕРТИЗА ПАРФЮМЕРНО-КОСМЕТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТОВАРОВЕДНОЙ ОЦЕНКИ EXAMINATION OF PERFUMERY AND COSMETIC PRODUCTS DURING THE PRODUCT EVALUATION PROCESS

Аннотация. В данной статье рассматривается оценка качества парфюмерно-косметической продукции, приведены результаты оценки качества товаров по органолептическим показателям и маркировке.

Abstract. This article discusses the assessment of quality perfumery and cosmetic products, the results of the assessment of its quality according to the organoleptic characteristics and labeling.

Ключевые слова: парфюмерно-косметическая продукция, экспертиза, товароведная оценка.

Keywords: perfumery-cosmetic production, examination, evaluation.

Оценочная деятельность товаров включает достаточно широкий круг решаемых вопросов, осуществляется в разнообразных формах, видах.

Рассмотрим одну из достаточно распространенной группы товаров — парфюмерно-косметические изделия. Парфюмерия и косметика занимают большой сегмент в общем объеме товаров народного потребления. Довольно часто подобная продукция подделывается или производится с нарушениями стандартов качества.

По данным Госторгинспекции России, за прошлый год в результате проверок торговых сетей из проинспектированных партий парфюмерно-косметической продукции было забраковано 45,8 %. Значительную часть брака — 48,9 % — составила импортная парфюмерия и косметика. Специалистами Госторгинспекции названы основные нарушения: продажа изделий с истекшим сроком годности, отсутствие информации о сроке годности или дате выработки,

отсутствие сертификатов соответствия (в некоторых случаях предъявлялись поддельные сертификаты), отсутствие на изделиях информации на русском языке.

Крупнейшим игроком рынка по объему выручки в 2012 году является сеть парфюмерно-косметических магазинов L'Этуаль/Sephora. На втором месте находится компания RiveGauche и замыкает тройку — сеть магазинов ILE DE BEAUTE. Поэтому важной задачей является оценка качества импортной парфюмерно-косметической продукции в соответствии с отечественными нормативными документами [1, 2, 6].

В соответствии с номенклатурой основополагающих характеристик товара товароведные экспертизы подразделяют на идентификационную, количественную, стоимостную, экспертизу безопасности и экспертизу подлинности.

Экспертиза качества является наиболее разнообразной по формам, методам и вопросам, поставленным перед экспертом. Наиболее частым является вопрос об определении причины возникновения дефекта товара.

Экспертиза количества проводится при независимой оценке количества товара в партии во время его приемки и отгрузки и для определения соответствия массы и объема фасованных товаров.

Стоимостная экспертиза состоит в независимой оценке стоимости (цены) товара. Часто такая экспертиза позиционируется как оценочная. Идентификационная экспертиза проводится с целью установления соответствия характеристик товара характеристикам, свойственным данному виду, типу, наименованию.

Экспертиза подлинности проводится с целью выявления факта подлинности, тождественности товара или его фальсификации по изготовителю, качеству, торговой марке и т. д.

Факт фальсификации товара в форме подделки может быть выявлен при идентификации товаров, поэтому исследования по установлению фальсификации изначально были предметом идентификационной экспертизы. Однако практика экспертной деятельности показала, что такая экспертиза должна быть выделена в отдельный вид экспертиз — экспертизу подлинности, целью которой является: выявление фальсифицированных товаров; установление признаков контрафактности; защита потребителя от недобросовестного производителя, поставщика и продавца.

Таким образом, экспертиза подлинности обычно проводится при наличии товара-аналога, априори являющегося идентичным. В этом случае процедура ее проведения аналогична процедуре проведения идентификационной экспертизы. Однако часто образец-аналог отсутствует. В этом случае основной задачей эксперта является необходимость выявления показателей подлинности (аутентичности) для групп однородных или конкретных товаров [3].

Оценка качества партии парфюмерно-косметических товаров состоит из двух этапов:

на 1-м этапе проверяется качество упаковки и маркировки;

на 2-м — качество самого товара (содержимого) по органолептическим и физико-химическим свойствам.

Проверку качества начинают с установления соответствия вида и типа упаковки образцу — эталону, техническому документу изготовителя на конкретное наименование изделия. Тара и упаковочные средства должны быть изготовлены из материалов, разрешенных органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора России [5].

Для проведения оценки качества нами были выбраны 3 образца парфюмерной воды: Femme (AVON), Paradise Limited Edition (Oriflame), Lanvin (Eclat). Методами исследования являются изучение упаковки, маркировки, определение органолептических показателей.

Ниже приведены результаты оценки качества исследуемых образцов по маркировке и органолептическим показателям (табл. 1, 2).

Все представленные образцы упакованы в стеклянные флаконы одинаковой емкости 50 мл. Все флаконы имеют дозатор, с помощью которого пользоваться содержимым флакона удобно и экономично, и плотно закрывающийся колпачок. На флаконах нет дефектов — царапин, трещин. Все флаконы имеют наклейки с указанием бренда и названием изделия. Каждый из образцов упакован в коробки, которые запечатаны прозрачной целлофановой пленкой, на них непосредственно нанесена наклейка с кратким описанием маркировки. Коробки не помятые, чистые.

Таким образом, все представленные образцы имеют хорошую защиту от фальсификации. Что касается внешнего вида анализируемых упаковок, то все они не имеют дефектов, что говорит о правильном транспортировании и хранении продукции.

Таблица 1

Маркировка исследуемой продукции

№ п/п	Наименование испытуемой продукции		
	Femme (AVON) Eau de parfum	Paradise Limited Edition (Oriflame) Eau de parfum	Evidence L'eau (Yves Rocher) Eau de toilette
Наименование и название изделия			
Наименование, местонахождение изготовителя	+	+	+
Товарный знак изготовителя	+	+	+
Объем	+	+	+
Состав изделия	+	+	+
Условия хранения	-	+	+
Информация о сертификации	присутствует	присутствует	присутствует
Информация о правильном применении и предостережения	+	+	+

В результате исследования установлено, что образец Femme (AVON) не соответствует требованиям к маркировке, так как отсутствует информация, свидетельствующая об условиях хранения данного изделия.

Для импортных парфюмерно-косметических изделий допускается обозначение нормативного или технического документа не наносить, но необходимо наличие знака соответствия товара российским стандартам (информации о сертификации) на упаковке продукции.

Таблица 2

Органолептические показатели исследуемых образцов

Наименование показателя	Исследуемые образцы			Характеристика и норма
	Femme (AVON) Eau de parfum	Paradise Limited Edition (Oriflame) Eau de parfum	Lanvin (Eclat.) Eau de parfum	
Внешний вид	Прозрачная жидкость			Прозрачная жидкость
Цвет и запах	Свойственны цвету и запаху продукции данного наименования			Свойственны цвету и запаху продукции данного наименования
Стойкость запаха, ч, не менее	70	70	90	50
Прозраность (отсутствие помутнения при температуре, °С)	+ 3	+ 3	+ 3	+ 3
Объемная доля этилового спирта, % об. не менее	69,6	80	79	Не менее 75 %

Таким образом, в результате оценки органолептических показателей было установлено, что не все образцы парфюмерной воды соответствуют ГОСТу 31678-2012, очевидны отклонения по органолептическим показателям парфюмерной продукции Femme (AVON), у которой объемная доля этилового спирта не соответствовала нормативно-технической документации.

Это еще раз доказывает необходимость проведения оценки качества на всех этапах жизненного цикла продукции от производства до реализации.

Список использованной литературы

1. ГОСТ Р 5158-2000 «Изделия парфюмерные жидкие. Общие технические условия» // Справочно-правовая система «Консультант Плюс».
2. ГОСТ 31678-2012 Продукция парфюмерная жидкая.
3. Вилкова С. А. Методология товароведных экспертиз (На примере парфюмерно-косметических и бытовых гигиенических товаров): Автореф. дисс. на соиск. научн. степ. д. т. н. М., 2009. 210 с.
4. Волошко Н. И., Черноморец Н. А. Парфюмерно-косметические товары: ассортимент, сертификация, особенности торговли: Учебное пособие. Белгород, БКАПК, 2012. 328 с.
5. Экспертиза парфюмерных и косметических средств [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://sudexra.ru> (дата обращения: 10.03.2017).
6. ТР ТС 009/2011 «О безопасности парфюмерно-косметической продукции».

*Плетнев Ю. А., ЗМ-38.04.01.05-21, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — И. А. Семенова, Удмуртский государственный университет,
доцент, к. э. н.*

МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЫНОК ПИВА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НА ПРИМЕРЕ РОССИИ INTERNATIONAL MARKET OF BEER: PROBLEMS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT ON THE EXAMPLE OF RUSSIA

Аннотация. В содержание включены объемы производства, динамика продаж основных производителей пива, потребительский спрос и его анализ. Рассмотрены меры государственного регулирования товарооборота пенного напитка и тенденции его ужесточения. Статья отражает причинно-следственную связь падения спроса и предложения продукции пивоварения. Описаны тенденции и направления развития отрасли.

Abstract. The article includes the sale's dynamics, consumer demand and its analysis. The measures of the foam drink turnover state regulation and the trends connected with its tightening. The article reflects a causal relationship between the decline in demand and supply of brewing products.

Ключевые слова: производство, потребление, регулирование, тенденции и развитие отрасли.

Key words: production, consumption, regulation.

В настоящее время существуют различные оценочные мнения о количественных объемах потребления пива в России. Анализ динамики потребления столь популярного напитка, проведенный в 2012–2016 годах, показывает, что спрос на него снижается из года в год. Так, по итогам 2016 года, объем потребления пива в России (без учета населения Крымского полуострова) сократился, по сравнению с 2012 годом, на 26,62 %, составив 53,54 литра на человека в год (рис. 1).

Для сравнения, в 2012 году этот показатель составлял 72,97 литра на человека. С учетом населения Крымского полуострова, объем потребления пива в РФ, по итогам 2016 года, составил 52,85 литра на человека в год. В чем причина такого снижения спроса? Связано ли это с проблемами отрасли? Или что-то не так во вкусовых свойствах напитка? А может причина в другом? Постараемся ответить на эти вопросы, проанализировав изменение стоимости пивного напитка на этапе от производителя к потребителю.

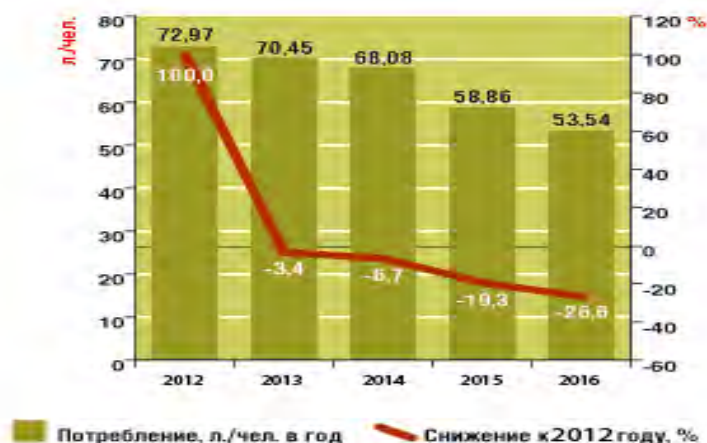


Рис. 1. Динамика объемов потребления пива в 2012–2016 гг. в натуральном выражении, л/чел., %

Не секрет, что производство пива в России во многом зависит от тенденций потребления. Снижаются объемы потребления, соответственно, уменьшаются и объемы производства. В 2015 году в РФ было выпущено 831,0 млн дал пива, а в 2016-м этот показатель сократился до 766,5 млн дал — в целом снижение составило 7,77 % (рис. 2).



Рис. 2. Динамика объемов производства пива в России в 2012–2016 гг. в натуральном выражении, млн дал, %

По сравнению с 2012 годом, падение объемов производства пива в России превысило 25 %. Объем производства в 2012 году равнялся 1029,3 млн. дал.

На этом фоне динамика цен производителей выглядит следующим образом: в 2016 году литр пива стоил 22,9 рубля, а в 2015 году — 25,2 рубля, то есть снижение составило 9,24 % (табл. 1).

Таблица 1

Средние цены, объемы рынка и затраты на потребление пива

ПОКАЗАТЕЛИ	2012	2013	2014	2015	2016
Средняя цена производителей, руб./л	22,26	24,47	24,51	25,22	22,89
Объем рынка (с учетом цен производителей), млн руб.	232 021,1	246 462,6	238 932,0	213 270,5	176 963,2
Затраты на потребление с учетом цен производителей, руб./чел. в год	1 624,2	1 724,0	1 666,5	1 484,6	1 209,9
Средняя цена розницы отечественного пива, руб./л	55,95	59,54	63,84	73,58	82,96
Объем рынка (с учетом розничной цены отечественного пива), тыс. руб.	575 893,1	691 916,6	628 736,8	611 478,3	635 850,9
Затраты на потребление, руб./чел. в год	4 031,5	4 140,4	4 390,6	4 256,5	4 347,1

Стоит отметить, что до 2015 года отмечалась тенденция роста цен производителей.

Падение объемов производства также можно увязать со сложившимися тенденциями в пивоваренной отрасли, отмечавшимися в период с 2013-го по 2015 год. К ним относится ужесточение государственного регулирования в рамках «антиалкогольной пропаганды», которое выразилось в следующих мерах:

- приравнивание пива на законодательном уровне к алкоголю;
- увеличение ставки акцизов для пива с содержанием спирта до 8,6 %;
- строгие ограничения на рекламу пива;
- запрет торговли и употребления данного продукта в общественных местах;
- запрет продажи пива в ПЭТ-упаковке объемом более 2 литров и других.

Издержки, возникающие под воздействием вышеуказанных тенденций, пивовары частично покрывали за счет роста цен до 2016 года. В этих условиях объем российского рынка пива в денежном выражении, с учетом цены производителя, имеет постоянную тенденцию снижения на протяжении последних 4 лет. При этом убытки пивоваров, по итогам 2016 года, составили 36,3 млрд рублей, по сравнению с 2015 годом.

Другая ситуация за исследуемый период складывалась при продаже пива в розничной торговле. Средняя цена одного литра отечественного пива ежегодно росла на 10–12 % и достигла в 2016 году 82,96 рубля за литр, превысив, тем самым, цену производителя в 3,6 раза. В 2012 году такой разрыв составлял 2,5 раза. При этом объем рынка пива в денежном выражении, с учетом цены розничной торговли, имеет тенденцию постоянного роста. Исключением стал 2015 год, так как с 1 января вступили в силу принятые ранее ограничения по производству и продаже пива. Это, несомненно, отразилось на спросе и доходах продуктовых ритейлеров. Тем не менее, объем рынка пива в денежном выражении, с учетом цены розничной торговли отечественного пива, в 2016 году составил 635,9 млрд рублей, увеличившись по сравнению с 2015-м и 2014 годами, соответственно, на 24 и 7 млрд рублей.

При этом следует отметить, что на потребление пива в 2012 году россиянин с учетом цен производителей должен был потратить в среднем 1 624,2 рубля, а в 2013 году — 1724 рубля, при соответствующих ценах и доходах того периода. Поскольку в дальнейшем отмечалось снижение затрат покупателей, то в 2016 году они должны были бы составить всего лишь 1209,9 рубля. Что касается реальных среднегодовых затрат на потребление пива с учетом розничной цены, то они растут из года в год, по итогам 2016 года, достигнув 4 347,1 рубля на человека.

Сопоставление цифр подтверждает, что, с одной стороны, безусловно, падение спроса и потребления связано с мерами «антиалкогольной компании». Кроме того, по оценкам участников рынка, вкусовые предпочтения потребителей пива не претерпели серьезных изменений (табл. 2).

Таблица 2

Структура рынка пива по сегментам в 2012–2016 гг., тыс. дал, %

СЕГМЕНТЫ	2014		2015		2016	
	Объем, тыс. дал	Доля, %	Объем, тыс. дал	Доля, %	Объем, тыс. дал	Доля, %
Пиво светлое	907 301,35	95,01	799 732,91	96,2	735 326,44	95,9
Пиво нефилтрованное	14 732,35	1,54	13 605,51	1,6	13 576,83	1,8
Пиво темное	17 910,58	1,88	10 647,01	1,3	10 661,42	1,4
Пиво безалкогольное	7 648,69	0,82	6 579,2	0,8	6 103,09	0,8
Пиво специальное	7 130,99	0,75	474,22	0,1	7 771	0,1

С другой стороны, более серьезной причиной представляется необоснованный рост цен на пиво в розничной торговле. Невозможно сегодня найти аргументированные объяснения, почему цена производителей пива росла в течение 2012–2015 годов в пределах 1–2 % и в 2016 году снизилась на 9,24 %, а цена в розничной торговле на отечественное пиво увеличивалась ежегодно на 10–12 %. Ритейл в первую очередь должен основываться на ценах производителя,

и вряд ли объяснения, связанные с инфляцией, будут уместны. В целом, причины такого положения скрыты глубже.

В сложившихся условиях пивоварам и ритейлерам необходимо искать «золотую середину» между ценой производителя и розничной ценой, чтобы она не отталкивала покупателя, и все участники рынка не несли при этом убытки. Пока же пивовары и потребители от такой ситуации только теряют. К этому следует добавить, что с июля 2017 года планируется вносить данные о производстве пива в ЕГАИС (Единая государственная автоматизированная информационная система). Это также отразится на доходах пивоваров.

При сложившихся падениях спроса и предложения, если этот процесс не изменить, будет не удивительным, когда потребление пива, а соответственно, и его производство, продолжат тенденцию снижения. При дальнейшем развитии ситуации не за горами тот день, когда и продовольственный ритейл начнет терять от продаж пива в России.

Список использованных источников

1. https://www.dp.ru/a/2016/02/10/Pivnie_reki_obmeleli
2. <http://www.dumask.ru/images/komitety/ekonom/alk0115.pdf>
3. http://businessstat.ru/images/demo/beer_russia_2014.pdf

*Прокопьева Я. В., ЗМ-38.04.01.05-11, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Е. В. Кутяшова, Удмуртский государственный университет,
доцент, к. э. н.*

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА НА ПРИМЕРЕ РОССИИ И США STATE SUPPORT OF A SMALL AND MEDIUM ENTREPRENEURSHIP ON THE EXAMPLE OF RUSSIA AND THE USA

Аннотация. В статье рассмотрены меры поддержки малого и среднего бизнеса в нашей стране, а также в Соединенных Штатах Америки: какую роль в развитии предпринимательства играет государство в странах с разным уровнем развития экономики, какие виды государственных программ существуют, насколько развито предпринимательство в этих странах.

Abstract. The article analyzed measures to support small and medium-sized businesses in our country, as well as in the United States of America: what role does the state play in the development of entrepreneurship in countries with different levels of economic development, what kinds of state programs exist, and how developed is entrepreneurship in these countries.

Ключевые слова: субъекты МСП, государственная поддержка малого и среднего бизнеса, субсидии, специальные налоговые режимы, налоговые льготы.

Key words: subjects of SMEs, state support of small and medium business, subsidies, special tax regimes, tax incentives.

Глобализация бизнеса часто сравнивается с подъемом многонациональных корпораций, поэтому малые и средние предприятия играют лишь второстепенную роль в экономическом процессе. Тем не менее, малый и средний бизнес участвует в международной деятельности. Малый и средний бизнес создает большое количество новых рабочих мест. Это имеет огромное значение для государств, где высокий уровень безработицы. К тому же малый и средний бизнес ориентирован на обеспечение массового спроса, а также он быстрее откликается на удовлетворение потребностей населения.

В настоящее время, всем странам мира, в особенности развитым, важна полноценная правовая система, в которой рынок является единственным арбитром экономики и присутствует конкуренция. Развитие — это основная цель любой экономики, а рост значимости малого и среднего предпринимательства играет в развитии национальной экономики существенную роль.

Конечно, вклад малого и среднего предпринимательства в экономические основы значительно варьируется между странами: в более богатых странах, как правило, сектор МСП го-

раздо шире, чем в бедных странах, которые имеют меньше секторов МСП. До середины 2014 года в малом и среднем предпринимательстве в Российской Федерации было занято менее трети населения, вклад в ВВП которого составляет не более 21 %, но в связи с сегодняшней экономической ситуацией, связанной с санкциями против России, процент малых и средних предпринимателей ежемесячно сокращается [3].

Правительство Российской Федерации разрабатывает различные программы по поддержке малого и среднего предпринимательства, которые проявляются в различных формах: денежные субсидии, помощь в подборе кадров. Правительство предоставляет льготный лизинг, бизнес-инкубаторы: возможность обзавестись офисом за небольшую плату. Помимо этого, государство предоставляет льготную аренду малым предприятиям, арендуящим объекты нежилого фонда, заключенным без проведения торгов и осуществляющие деятельность в таких областях, как здравоохранение или образование, организации социального питания, бытового обслуживания, физической культуры и спорта, производства. Также существуют льготные, а иногда и бесплатные бухгалтерские и юридические услуги, иногда государство дает возможность бесплатно или льготно поучаствовать в выставках. Кроме того, в России существуют специальные налоговые режимы для субъектов МСП: упрощенная система налогообложения, единый налог на вмененный доход, единый сельскохозяйственный налог, патентная система налогообложения.

В РФ остро стоит вопрос получения малыми и средними предпринимателями государственных заказов. Для решения этой проблемы на начальном этапе компаниям предлагаются информационные семинары, круглые столы и образовательные форумы, где предприниматели могут получить набор методических материалов о государственных закупках. Данное обучение включает в себя ознакомление с законодательными актами РФ, изучение принципов участия в торгах и аукционах.

В 2013 году для поддержки и содействия малому и среднему предпринимательству был создан Центр экспортно-ориентированной деятельности, который помогает компаниям осуществлять поставки товаров за рубеж, также в его задачи входит создание благоприятной среды для возникновения конкурентоспособных товаров, которые будут нужны на зарубежных рынках [1].

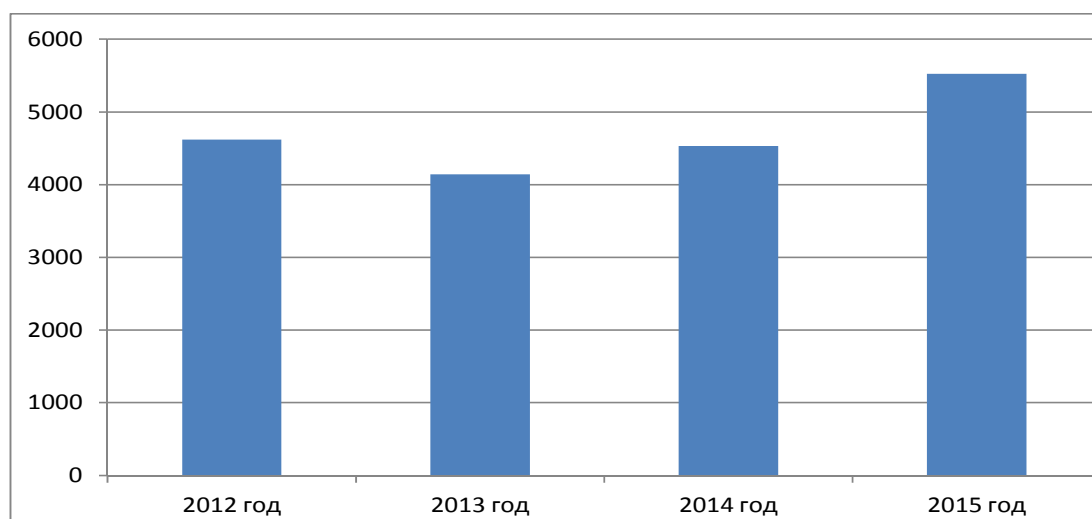


Рис. 1. Количество объектов МСП по годам

Из рисунка мы видим, что на протяжении последних трех лет происходит увеличение числа объектов малого и среднего предпринимательства, одной из причин данного процесса можно назвать эффективную поддержку малого и среднего бизнеса государством, а также улучшение условий их деятельности.

Для того чтобы понять роль малого и среднего бизнеса в мире, необходимо проанализировать зарубежную практику, а именно, как происходит государственная поддержка в Соединенных Штатах Америки.

Сравнивая малый бизнес развитых стран, таких как США, и развивающихся, таких как Россия, можно найти такие различия: малый бизнес в экономике развитых стран существует на протяжении долгих лет и является двигателем экономики, в основном предприятия имеют узкую направленность, доступ к рынкам и историю деятельности, существуют хорошо функционирующие структуры поддержки и финансовые схемы, главной необходимостью в данных странах является высококвалифицированная поддержка в развитии информационно-коммуникационных технологий, большая конкурентоспособность и выход на международные рынки [2].

Помимо торговли, предоставления услуг и инноваций, малый и средний бизнес в США активно принимает участие в развитии науки, производства новых товаров, совершении открытий и новейших изобретений. Доля развития науки и создания инноваций очень велика в составе МСП, но также на них и приходится производство летательной техники, оборудования для офиса, компьютеров и иных видов продукции.

Соединенные Штаты Америки являются на сегодняшний день самой большой финансовой системой в экономике, которая активно поддерживает и развивает малый и средний бизнес, считая его гарантом дальнейшего успешного социально-экономического развития страны и конкурентоспособности на мировых рынках. Министерство финансов США проводит активную политику со стороны государства по внедрению различных программ, способствующих развитию малого и среднего предпринимательства, а именно оказывает финансовую помощь, предоставляет консалтинговые услуги, обучение, информационное обслуживание. Министерство финансов способствует привлечению малого бизнеса в исполнение государственных заказов, оказывает правовую и административную помощь.

В США существует программа, которая осуществляет поддержку обездоленных граждан, включая женщин, ветеранов войн, инвалидов, ограниченно-дееспособных по процедурам заключения контрактов, а также по всем вопросам, касающимся создания малого бизнеса. В рамках своей работы Администрация малого бизнеса имеет возможность помогать предпринимателям путем финансовой и консалтинговой протекции, содействовать в получении государственных заказов и заключении договоров с масштабными компаниями. Представительства Администрации малого бизнеса располагаются во всех больших городах, что упрощает применение политики господдержки малого бизнеса во всех Штатах.

На малый и средний бизнес в США распространяются специальные налоговые льготы, например, «бонус первого года», когда налог выплачивается не со всей, а с половины налогооблагаемой суммы. Снижение абсолютных и относительных размеров федеральных налогов способствует развитию малого бизнеса, стимулируя создание небольших предприятий, усиливая их позиции в экономике, а значит, увеличивая количество новых рабочих мест.

Также помимо государственных программ, существуют различные центры поддержки бизнеса и развития кредитования компаний, объектом которых является поддержка трудоспособного населения. Целью таких центров является объединение и координирование усилий граждан и общественных организаций для поддержки развития малого бизнеса, прежде всего в тех Штатах, которые являются слаборазвитыми и где МСП имеют низкую прибыль в связи с нехваткой кредитных денег на этапе формирования их деятельности [4].

Конечно, в силу разнообразия экономик, опыт поддержки США сложно применить в отношении малого бизнеса в РФ, однако исследование данного опыта и возможное извлечение наиболее эффективных приемов можно будет применить к нашим условиям бизнеса, что позволит значительно усовершенствовать систему оказания помощи малым предприятиям.

Исследование сегодняшней направленности развития малого бизнеса в Российской Федерации говорит о том, что область среднего предпринимательства очень перспективна для инвестирования и развития в будущем. Но для этого необходима совместная работа государства и представителей МСП по созданию наиболее эффективных путей использования инвестиционных возможностей. Безусловно, требуется создание гибкой государственной политики в вопросах предоставления компаниям долгосрочных кредитов. Гарантия в предоставлении займов от государства позволит не только упорядочить контроль государства над развитием малого бизнеса, но и позволит самим предприятиям быстро и рентабельно развиваться не только для себя, а также для государства и населения.

Список использованной литературы

1. Исследование форм поддержки малого и среднего бизнеса в РФ и Томской области. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mb.tomsk.ru/publications/185236/issledovanie-form-podderzhki-malogo-i-srednego-biznesa-v-rf-i-tomskoj-oblasti/>
2. Кудратов З. Г., Тошбоев Б. Б., Бердиев Г. И. Опыт поддержки малого и среднего бизнеса в некоторых развитых странах // Молодой ученый. 2015. № 1. С. 242–245.
3. Малое и среднее предпринимательство в России// Стат. сб./ Росстат. М., 2009. 151 с.
4. Малый и средний бизнес в США [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.damu.kz/8003>

*Пшенникова К., ОАБ-38.03.04.02а-41, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Коротаева Е. А.,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. э. н.*

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ С КАДРАМИ
(НА ПРИМЕРЕ АМУ ОО ДОД #ДЕТСКАЯ ШКОЛА ИСКУССТВ № 2
ИМЕНИ П. И. ЧАЙКОВСКОГО#, Г. ИЖЕВСК)
IMPROVING THE EFFICIENCY OF WORK WITH PERSONNEL (AMU DOD
“CHILDREN’S SCHOOL of ARTS № 2 named after P. I. CHAIKOVSKY”, IZHEVSK)**

Аннотация. В данной статье раскрыто содержание и основные критерии классификации управленческих решений. Целью статьи является анализ показателей управления персоналом в образовательной организации, на основе которого авторами изучены пути повышения эффективности работы с кадрами в организации. Авторами выделяются и описываются основные показатели персонала. На основе изучения показателей движения персонала установлено, что одной из основных управленческих проблем в организации является высокая текучесть кадров. В данной статье предпринята попытка раскрыть основные причины данной ситуации. Сформулированы основные рекомендации для решения выявленной проблемы.

Abstract. The article reveals the content and main criteria of classification of administrative decisions. The aim of the article is the analysis of indicators of human resource management in educational organization on the basis of which the authors examined ways to improve the efficiency of work with personnel in organizations. The authors are described the main indicators of personnel. Based on the study of indicators of movement of personnel found that one of the main managerial problems in the organization is high staff turnover. This article attempts to identify the main causes of this situation. There were formulated recommendations to solve identified problems.

Ключевые слова: эффективность управления, управленческое решение, образовательная организация, персонал, кадры, текучесть кадров, материальное стимулирование.

Key words: management effectiveness, management decision, educational organization, staff, personnel, turnover, financial incentives.

Управленческое решение — вид управленческого труда, совокупность взаимосвязанных, целенаправленных и логически последовательных действий, обеспечивающих реализацию управленческих задач.

Виды управленческих решений отражают многочисленные признаки, влияющие на процесс принятия решений, что затрудняет их классификацию.

Приведем некоторые основные критерии классификации управленческих решений [1]:

- по сроку действия последствий решения — долго-, средне-, краткосрочные;
- по частоте принятия — одноразовые (случайные) и повторяющиеся;
- по широте охвата — общие (касающиеся всех сотрудников) и узкоспециализированные;
- по форме подготовки — одиночные, групповые и коллективные;
- по сложности — простые и сложные;
- по жесткости регламентации — контурные, структурированные и алгоритмические.

Контурные решения обозначают приближенную схему действий подчиненных и дают им широкий простор для выбора приемов и методов их осуществления.

Структурированные решения предполагают жесткое регламентирование действий подчиненных. Инициатива же с их стороны может проявляться лишь в решении второстепенных вопросов.

Алгоритмические решения предельно жестко регламентируют деятельность подчиненных и практически исключают их инициативу.

Подходы к разработке управленческих решений базируются на методах, основанных:

- на интуиции руководителя, обусловленной наличием у него ранее накопленного опыта и суммы знаний в конкретной части деятельности, что помогает выбрать и принять правильное решение;
- на понятии «здравого смысла», когда руководитель, принимая решение, обосновывает его последовательность доказательствами, содержание которых основывается на накопленном им практическом опыте;
- на научно-практическом подходе, предполагающем выбор оптимальных решений путем переработки большого количества информации, помогающей обосновывать принимаемые решения. Этот метод требует применения технических средств и прежде всего электронно-вычислительной техники.

Педагогический коллектив АМУ ОО ДОД «ДШИ № 2 имени П. И. Чайковского» по данным на 01.01.2017 года составляет 25 человек. Данные по возрастному составу, стажу работы, образованию, наличию квалификационных категорий представлены в таблицах 1, 2.

Таблица 1

Характеристика персонала АМУ ОО ДОД «ДШИ№2 имени П.И. Чайковского»

Специальности	Форте-пиано	Эстрадный вокал	Хоровое пение	Фольклор	Струнные и духовые инструменты	Изобразительное искусство	Хореография
В т. ч. штат	2	4	4	2	3	3	2
В т. ч. совместители	-	-	-	-	-	3	2
Возрастной состав							
До 30 лет (шт./совм.)	-	-	1/-	2/-	-	1/2	-
От 30 до 55 лет (шт./совм.)	2/-	3/-	3/-	-	2/-	-	2/2
Свыше 55 лет (шт./с.)	-	1/-	-	-	1/-	2/1	-
Стаж:							
до 5 лет (шт./совм.)	-	1/-	1/-	-/-	-	2/-	-
6–10 лет (шт./совм.)	-	-	1/-	1/-	2/-	-	1/1
11–25 лет (шт./совм.)	1/-	2/-	2/-	1/-	-	-	1/1
От 25 лет (шт./совм.)	1/-	1/-	-	-	1/-	1/3	-
Образование							
Высшее (шт./совм.)	2/-	2/-	2/-	2/-	1/-	2/1	1/-
Среднее специальное (шт./совм.)	-/-	2/-	2/-	-	2/-	1/2	1/2
Наличие квалификации							
Высок всего (шт./совм.)	1/-	1/-	-	-	1/-	2/3	1/2
I Всего (шт./совм.)	1/-	2/-	4/-	1/-	2/-	-	-
б/к Всего (шт./совм.)	/-	1/-	-	1/-	-	1/-	1/-

Из представленной в таблице 1 информации о кадровом обеспечении по состоянию на 01.01.2017 г. видно, что штатных работников в школе 20, совместителей 5. По возрастному составу наиболее представленной является группа преподавателей в возрасте от 30 до 55 лет — 14 преподавателей. Количество преподавателей, имеющих высшее образование, составляет 13 человек, среднее специальное — 12 человек. По наличию квалификационной категории:

11 преподавателей имеют высшую категорию, 10 преподавателей — первую, 4 преподавателя не аттестованы.

Таблица 2

Данные о движении численности персонала за 3 года

Показатель	2014	2015	2016
Среднесписочная численность персонала	47	36	25
Приняты на работу	14	11	12
Выбыли, в т. ч.:	13	16	16
по собственному желанию	3	1	3
сокращение штатов	–	2	3
Коэффициент приема, %	10,3	2,9	8
Коэффициент выбытия, %	7,7	17,6	24
Коэффициент текучести, %	7,7	2,9	12

$$K_{\text{приема}} = \frac{\text{Оборот по приему}}{\text{Численность персонала}} \cdot 100\% \quad (1)$$

$$K_{\text{выбытия}} = \frac{\text{Оборот по выбытию}}{\text{Численность персонала}} \cdot 100\% \quad (2)$$

$$K_{\text{текучести}} = \frac{\text{Абсолютный размер текучести}}{\text{Численность персонала}} \cdot 100\% \quad (3)$$

Таким образом, за 3 года наблюдается уменьшение численности персонала на 35,8 % или 14 человек. В 2016 г. текучесть кадров превысила норму (5–7 %) и составила 12 %.

Проанализировав основные показатели персонала школы, можно выявить следующую проблему при реализации управленческих решений Администрации учреждения: за рассмотренный период времени наблюдается высокая текучесть кадров в «ДШИ № 2 им. П. И. Чайковского». Причина может крыться во внутренней среде учреждения (недовольство оплатой труда, график работы, несоответствие выполняемой работы и уровня должности, проблемы контакта руководства и коллектива и др.) или в различных субъективных факторах.

Данная проблема негативно сказывается на образовательном процессе детей, так как ученики данной школы получают в ней дополнительное образование художественно-эстетической направленности, и адаптация детей к новым преподавателям проходит тяжело.

Для этого руководству необходимо принять правильное управленческое решение по снижению текучести кадров, в данном случае можно предложить вариант материальной заинтересованности преподавателей. За счет создания дополнительного фонда материального стимулирования только преподавательского состава уровень текучести предполагается снизить до среднего (5,0 %).

До внедрения мероприятий по материальному стимулированию годовой ФОТ преподавательского состава составлял 12 864 тыс.руб.:

$$42,88 \cdot 12 \cdot 25 = 12864 \text{ тыс. руб.}$$

Создание дополнительного фонда материального стимулирования для преподавателей в среднем в 5 % от ФОТ приведет к увеличению годовых затрат на ФОТ на сумму 643,2 тыс. руб.:

$$(42,88 + 0,05) \cdot 12 \cdot 25 = 2,144 \cdot 12 \cdot 25 = 643,2 \text{ тыс. руб.}$$

Средние затраты на подбор одного преподавателя через кадровое агентство составляют 12,0 тыс. руб.

$$Z_{\text{орг}} = 12,0 \cdot 12 \text{ чел.} = 144 \text{ тыс. руб.}$$

В 2014 году число уволившихся составило 16 человек, следовательно, потери от увольнения специалистов составили 686,08 тыс. руб.:

$$42,88 \cdot 16 = 686,08 \text{ тыс. руб.}$$

Тогда условное снижение затрат на набор преподавателей вследствие снижения текучести до средней в 5,0 % составит:

$$\Sigma \Delta = 686,08 + 144 = 830,08 \text{ тыс. руб.}$$

Годовой эффект от мероприятий по снижению текучести кадров составит 186,88 тыс. руб.:

$$830,08 - 643,2 = + 186,88 \text{ тыс. руб.}$$

Таким образом, рекомендованные в работе мероприятия по улучшению системы материального стимулирования позволят повысить удовлетворенность сотрудников работой, снизить текучесть кадров и повысить их потенциал, а также получить относительную экономию денежных средств в сумме 186,88 тыс. руб. Результатом реализации предложенных совершенствований в «ДШИ № 2 им. П. И. Чайковского» будет создание условий для художественного образования и эстетического воспитания детей. На основании проведенных расчетов можно составить таблицу ожидаемых результатов по текучести кадров (табл. 3).

Таблица 3

Ожидаемые результаты по снижению текучести кадров

Проблемы	Рекомендации	Мероприятия, необходимые ресурсы	Ожидаемые результаты
Высокая текучесть кадров	Внедрить систему материального стимулирования	Создание дополнительного фонда материального стимулирования для преподавателей в среднем в 5 % от ФОТ	Условный годовой эффект от мероприятий по снижению текучести кадров составит: 830,08 – 643,2 = + 186,88 тыс. руб.

Система управления, функционируя, обеспечивает перспективное развитие и оперативное регулирование рабочего процесса, организует образовательную деятельность, управляет материальными, кадровыми, финансовыми ресурсами. Одна из главных функций внутришкольного управления — мотивирующая, одно из главных условий высокого качества образовательного процесса — постоянно растущая удовлетворенность педагогов работой в своей школе. Для подавляющего большинства педагогов профессиональная деятельность становится основным способом самовыражения, самореализации, социальной ценности и жизненной успешности.

Соблюдение вышеизложенных требований позволит повысить уровень организованности школы и создаст все условия для эффективного ее функционирования в целом.

Список использованной литературы

1. Коробко В.И. Теория управления. Учеб. пособие. М.: ЮНИТИ, 2014. 165 с.
2. Устав АМУ ОО ДОД «Детская школа искусств № 2 имени П. И. Чайковского» г. Ижевска.

Равинский Д. Г., студент, Государственный социально-гуманитарный университет (г. Коломна)

Научный руководитель — А. С. Коваленко, Государственный социально-гуманитарный университет (г. Коломна), доцент, к. с.-х. н.

**КАЧЕСТВО И БЕЗОПАСНОСТЬ ВОДКИ И ВОДОК ОСОБЫХ, РЕАЛИЗУЕМЫХ
В ЦЕНТРАЛЬНОМ РЕГИОНЕ РФ
QUALITY AND SAFETY OF VODKA AND SPECIAL VODKA
SOLD IN THE CENTRAL REGION OF THE RUSSIAN FEDERATION**

Аннотация. Водка относится к наиболее часто фальсифицируемой группе алкогольной продукции, в связи с чем постоянный контроль качества и безопасности водки, является жизненно важной необходимостью.

Abstract. Vodka is one of the most frequently falsified group of alcoholic production, required the constant control of its quality and safety.

Ключевые слова: водка, водка особая, качество водок и водок особых, безопасность, спирт, методы анализа, органолептические показатели, внешний вид, цвет, вкус, аромат, примеси: уксусный альдегид, сивушное масло, сложные эфиры, метиловый спирт, газохроматографический метод, токсичные элементы.

Key words: vodka, vodka special quality vodkas and special vodkas, safety, alcohol, methods of analysis, organoleptic characteristics, appearance, color, flavor, aroma, impurities: acetic aldehyde, fuel oil, esters, methyl alcohol, gas chromatography method, toxic elements.

Водка — спиртной напиток, представляющий собой бесцветный водно-спиртовой раствор с характерным запахом. Её крепость, согласно действующему в России ГОСТу, должна составлять от 37,5 до 56,0 %. Однако главным показателем качества водки является её безопасность и в первую очередь «химическая». Из-за относительной простоты изготовления (разведение спирта в воде) и высокого спроса среди населения водка относится к наиболее часто фальсифицируемой группе алкогольной продукции. В связи с этим постоянный контроль качества и безопасности водки является жизненно важной необходимостью.

Ни для кого не секрет, что на прилавках магазинов, особенно в преддверии праздников, рядом с бутылками настоящей водки, изготовленной промышленным способом и с соблюдением всех необходимых технологических процессов и санитарных норм, стоят батареи «паленки», практически ничем не отличающейся от оригинала.

Качественный спирт делают из пшеницы. Но наши производители уже давно не используют пшеничный спирт. Сегодня по ГОСТам спирт можно делать из любого пищевого сырья — начиная от репы и заканчивая картофельными очистками и даже мелассой — отходами, полученными при производстве свекловичного сахара, ради доходов и прибыли производители и таким сырьем не гнушаются. Для изготовления спиртов «Базис», «Экстра» и «Люкс» используют смесь зерна или смесь зерна и картофеля [2, 3, 4].

Спирт «Альфа» — наиболее дорогой, его производят исключительно из зерна — ржи или пшеницы. Чем выше степень очистки спирта, тем меньше в нем содержание сивушных масел и примесей. Примеси могут не только испортить вкус и аромат напитка, но и вызвать неприятные ощущения после употребления водки. Присутствие ряда посторонних примесей связано с применением непищевого спирта: ацетон является признаком синтетического спирта; повышенное содержание эфира, кротонового альдегида, сернистых соединений наблюдается в водке, приготовленной из технического гидролизного спирта. Во вкусе это проявляется присутствием жгучих тонов, наличием резкого неприятного запаха. В связи с участвовавшими случаями отравлений алкогольной продукцией, в том числе спиртосодержащими техническим жидкостями, анализ водок на подлинность спиртных напитков современными методами приобретает большое значение, в связи с частыми подделками известных торговых брендов водок [2, 3, 4].

Наиболее широко применяются хроматографические методы в различных модификациях. Хроматография — наиболее универсальный метод анализа пищевых продуктов и напитков. Хроматографические методы позволяют определять летучие и нелетучие компоненты продуктов, основные ингредиенты и примеси. Хроматографией называется процесс разделения смесей веществ, основанный на количественных различиях в поведении разделяемых компонентов при их непрерывном перераспределении между двумя контактирующими фазами, одна из которых неподвижна, а другая имеет постоянно направленные движения. В зависимости от агрегатного состояния подвижной фазы различают газовую и жидкостную хроматографии. В газодсорбционной хроматографии неподвижной фазой служит твердый адсорбент. Разделение осуществляется вследствие различной адсорбируемости компонентов смеси. В газо-жидкостной хроматографии неподвижная фаза — жидкость, внесенная в инертный носитель. Разделение осуществляется вследствие различной растворимости компонентов пробы в жидкости или различной стабильности образующихся комплексов. Газовая хроматография на модифицированном сорбенте основана на том, что неподвижной фазой служит твердый адсорбент, модифицированный небольшим количеством жидкости. В этом случае играют роль как адсорбция на твердом веществе, так и растворимость в модифицирующей жидкости. Жидкостной хроматографией называют метод, в котором подвижной фазой является жидкость. Ионообменная хроматография основана на обратимом стехиометрическом обмене ионов, находящихся в растворе, на ионы, входящие в состав ионообменника. Ионообменные методы применяют для определения суммарного содержания катионов или анионов в растворе и анализа растворов со-

лей. С наибольшей достоверностью качество и количество любых примесей в водке может быть проверено методами газовой и жидкостной хроматографии, позволяющими определить до нескольких десятков различных посторонних добавок и примесей [2, 3, 4].

Действующие методы испытаний водки направлены на выявление микропримесей, приносимых спиртом, и не учитывают ионный состав водки, который определяется используемой водой и различными добавками.

Таким образом, совершенствование и внедрение в практику экспертизы современных методов контроля качества и безопасности водок на всех этапах товародвижения является надежным барьером, предупреждающим попадание некачественной, контрафактной и фальсифицированной водки на потребительский рынок.

В связи со значительными отравлениями, связанными с потреблением спиртосодержащей продукции, нами была проведена экспертиза качества и безопасности водок особых реализуемых в г. Коломна.

Для оценки качества и оценки безопасности водки и водки особой в розничной торговой сети Московской области (Центральный ФО) были закуплены 9 образцов, производимых предприятиями России, Белоруссии, Франции, Туниса.

Оценка маркировки, упаковки и полноты налива. При внешнем осмотре потребительской упаковки водок и водок особых, которая представляет собой стеклянные бутылки, было выявлено, что все образцы упакованы герметично. Тара исследуемых образцов водок и водок особых была чистой, сухой. Маркировка, нанесенная на каждую бутылку, проверялась на соответствие информации, согласно требованиям ТР ТС 022/2011. На основании результатов оценки соответствия маркировки требованиям стандарта, можно сделать вывод, что: образец водка особая «Госплан RED» с ароматом клюквы, образец водка особая «Зеленая марка кедровая» соответствуют установленным требованиям. Образец водка «Беларусь синеокая» (Беларусь), образец водка особая «Вальс-бостон черная смородина», образец водка «Колесник», образец водка особая «Парламент черная смородина», образец водка «Родимая», образец водка «Grey goose» (Франция), образец водка «Boukha l'oasis» (Тунис) — не соответствуют требованиям по причине отсутствия даты изготовления, энергетической ценности, обозначения стандарта.

Также был проведен контроль фактической полноты налива в соответствии с ГОСТ 8.579. Контроль фактической полноты налива исследуемых образцов водки и водки особой показал, что объем всех образцов отвечает требованиям ГОСТ 8.579.

Исследование по органолептическим показателям: прозрачность, цвет, аромат и вкус проводилось в соответствии с ГОСТ 12712-2013. В результате проведения органолептического анализа водки и водки особой можно сделать заключение:

- Отличное качество имеет образец — водка особая «Парламент черная смородина», образец — водка «Родимая коллекционная на ореховых скорлупках».
- Хорошее качество — водка особая «Вальс-бостон черная смородина», образец — водка особая «Зеленая марка кедровая», образец — водка «Grey goose» (Франция).
- Удовлетворительное качество имеет: образец — водка особая «Госплан Red» с ароматом клюквы, образец — водка «Беларусь синеокая» (Беларусь).
- Неудовлетворительное качество имеет контрольный образец — водка «Колесник» и образец — водка «Boukha l'oasis» (Тунис).

Результаты исследования оценки качества водки и водки особой по физико-химическим показателям. По физико-химическим показателям качество водки и водки особой оценивали в соответствии с ГОСТ 12712-2013. В исследуемых образцах водки и водки особой определяли: объемную долю этилового спирта (крепость), щелочность.

По результатам определения объемной доли этилового спирта исследуемых образцов водки и водки особой, можно сделать заключение, что: контрольный образец — водка «Колесник», образец — водка особая «Вальс-Бостон черная смородина», образец — водка особая «Госплан Red с ароматом клюквы», образец — водка особая «Беларусь синеокая», образец водка особая «Зеленая марка кедровая», образец — водка особая «Парламент черная смородина», образец — водка «Родимая коллекционная на ореховых скорлупках», образец водка «Grey goose» соответствуют ГОСТ 12712-2013. Образец — водка «Boukha l'oasis» не соответствуют ГОСТ 12712-2013 по причине низкой крепости 35,9 %, что согласно ГОСТ 12712-2013 не до-

пускает данное изделие к реализации на территории Российской Федерации. Можно предположить, что данная партия была ввезена контрабандой.

Определение щелочности. Щелочность в водке и водке особой определяли по ГОСТ 12712-2013. На основании результатов определения щелочности можно сделать вывод, что: Контрольный образец — водка «Колесник», образец — водка особая «Вальс-Бостон черная смородина», образец — водка особая «Госплан Red с ароматом клюквы», образец — водка «Беларусь синеокая» (Беларусь), образец — водка особая «Зеленая марка кедровая», образец — водка особая «Парламент черная смородина», образец — водка «Родимая коллекционная на ореховых скорлупках», образец — водка «Grey goose» (Франция) соответствуют ГОСТ 12712-2013. Образец — водка «Boukha l'oasis» Тунис не соответствует ГОСТ 12712-2013 по причине превышения нормы щелочности.

Определение массовой концентрации уксусного альдегида проводилось газохроматографическим методом по ГОСТ 30536-1013. На основании результатов определения массовой концентрации уксусного альдегида можно сделать вывод, что: образец — водка особая «Вальс-Бостон черная смородина», образец — водка особая «Зеленая марка кедровая», образец — водка особая «Парламент черная смородина», образец — водка «Grey goose» (Франция) соответствуют ГОСТ 12712-2013. Контрольный образец — водка «Колесник», образец — водки особой Госплан «Red» с ароматом клюквы, образец — водка «Беларусь синеокая» (Беларусь), образец — водка «Родимая коллекционная на ореховых скорлупках», образец — водка «Boukha loasis» (Тунис) не соответствуют ГОСТ 12712-2013, по причине превышения содержания массовой концентрации уксусного альдегида. Следует отметить, что превышение у образцов 1 и 9 составило в 7 и 13 раз соответственно.

Определение массовой концентрации сивушного масла проводилось газохроматографическим методом по ГОСТ 30536-1013. По результатам определения массовой концентрации сивушного масла можно сделать заключение: образцы водки «Колесник», водки особой «Вальс-бостон черная смородина», водки особой «Госплан Red с ароматом клюквы», водки особой «Зеленая марка кедровая», водки особой «Парламент черная смородина», водки «Родимой коллекционной на ореховых скорлупках», водки «Grey goose» (Франция) соответствуют ГОСТ 12712-2013. А образцы водки «Беларусь синеокая» (Беларусь) и водки «Boukha l'oasis» (Тунис) не соответствуют ГОСТ 12712-2013 по причине превышения массовой концентрации сивушного масла в этих образцах.

Определение массовой концентрации сложных эфиров проводилось газохроматографическим методом по ГОСТ 30536-1013. На основании результатов определения массовой концентрации сложных эфиров можно сделать заключение, что образец водки особой «Вальс-Бостон черная смородина», образец водки особой «Зеленая марка кедровая», образец водки особой «Парламент черная смородина», образец водки «Родимой коллекционной на ореховых скорлупках», образец водки «Grey goose» (Франция) соответствуют ГОСТ 12712-2013. А образец водки «Колесник», образец водки особой «Госплан Red с ароматом клюквы», образец водки «Беларусь синеокая» (Беларусь), образец водки «Boukha l'oasis» Тунис не соответствуют ГОСТ 12712-2013 по причине превышения массовой концентрации сложных эфиров в этих образцах.

Определение безопасности водки и водки особой проводилось на соответствие с требованиями ТР ТС 021/2011. При определении токсичных элементов использовались методы полярографии и хроматографии. А именно исследовалось присутствие метанола и токсичных элементов, таких как свинец, кадмий, мышьяк, ртуть. На основании полученных результатов можно сделать заключение, что все образцы не превышают нормы по содержанию свинца, кадмия, мышьяка, ртути.

Определение объемной доли метилового спирта проводилось газохроматографическим методом по ГОСТ 30536-1013. На основании результатов объемной доли метилового спирта можно сделать заключение, что: образец — водка «Колесник», образец — водка особая «Вальс-Бостон черная смородина», образец — водка особая «Госплан Red с ароматом клюквы», образец — водка «Беларусь синеокая» (Беларусь), образец — водка особая «Зеленая марка кедровая», образец — водка особая «Парламент черная смородина», образец — водка «Родимая коллекционная на ореховых скорлупках», образец — водка «Grey goose» (Франция) соответствуют ГОСТ 12712-2013. Образец — водка «Boukha l'oasis» (Тунис) не соответствует ГОСТ 12712-2013 по причине превышения объемной доли метилового спирта.

Вывод: по результатам оценки органолептических и физико-химических показателей качества водки и водки особой позволяют сделать заключение, что пять образцов из девяти не соответствуют требованиям стандарта. Следовательно, качество водки и водки особой, реализуемой в г. Коломна, оставляет желать лучшего и требует дополнительного контроля.

Список использованной литературы

1. Нормативно-техническая документация на водку и методы испытания.
2. Положишникова, М.А. Идентификация и контроль качества водок / М. А. Положишникова // Товаровед продовольственных товаров. 2010. №10. С. 28–34.
3. Применение газовой хроматографии для анализа пищевых продуктов / А. В. Астахов, Е. М. Глазырин, В. А. Лапин // Пищевая промышленность. 2007. №3. С. 12–13.
4. Яшин Я. И. Хроматографические методы для контроля качества и безопасности пищевых продуктов / Я. И. Яшин, А. Я. Яшин // Пищевая промышленность. 2005. № 6. С. 14–15.

Равинский Д. Г., студент, Государственный социально-гуманитарный университет (г. Коломна)

Научный руководитель — А. С. Коваленко, Государственный социально-гуманитарный университет (г. Коломна), доцент, к. с.-х. н.

СВЯЗЬ ВРЕМЁН: ОТ КОЛОМНЫ ДО ИЖЕВСКА

Изобретением XX века официально признан автомат М. Т. Калашникова — А-47. И нам, коломенцам, приятно сознавать, что создал Михаил Тимофеевич своё знаменитое изделие на нашей древней земле, на Щуровском полигоне, что находится под г. Коломной, Московской области. Приехал он сюда по распоряжению высокого начальства. Об этом свидетельствует приказ командующего артиллерией Красной Армией главного маршала артиллерии Н. Н. Воронова: «Прикомандировать с 20 октября 1944 года к отделу изобретательства НИПСВО старшего сержанта Михаила Тимофеевича Калашникова для реализации своего изобретения».

Официальное название организации, которая долгое время находилась на Коломенской земле, — научно-исследовательский полигон стрелкового и миномётного вооружения (НИПСМВО) Главного артиллерийского управления. В обиходе его называли проще — Щуровский полигон. Здесь имелись собственное конструкторское бюро и баллистическая лаборатория, в которых работали лучшие оружейники Советского Союза. Недаром его называли кузницей кадров оружейной техники, где конструкторы и иные специалисты обменивались идеями и концепциями, где создавались и проходили испытания образцы оружия.

Конструктор на несколько лет обосновался на Щуровском полигоне Коломны. А познакомился с Коломной М. Т. Калашников более года назад, куда он по направлению Главного артиллерийского управления (ГАУ) прибыл из Ташкента с образцом созданного им самодельного экземпляра автомата и положительным отзывом академика Л. А. Благонравова.

О новом оружии Калашников задумывался еще в госпитале, куда он с тяжелым ранением попал в октябре 1941 года. Первый образец своего автомата, не получивший одобрения специалистов, Калашников создал в 1942 году. Тогда же он был откомандирован в Главное артиллерийское управление Красной Армии (ныне — Главное ракетно-артиллерийское управление Министерства обороны Российской Федерации). Собранный Калашниковым автомат по своим тактико-техническим характеристикам почти не отличался от стоявших в то время на вооружении автоматов ППШ, ППС и ППД, но специалисты отметили, что он проще в компоновке и предложили Калашникову продолжить работу. Так конструктор оказался на НИПСМВО в Коломне.

В 1943–1944 годах М. Т. Калашников работал на полигоне под Коломной над пистолетом-пулеметом, над ручным пулемётом и над самозарядным карабином. Но в серию они не пошли. Здесь же ему пришлось участвовать в доработке принятого в серийное производство станкового пулемёта СГ-43, созданного неожиданно умершим конструктором-самородком

Петром Максимовичем Горюновым, нашим земляком — уроженцем деревни Каменка Коломенского района, бывшим рабочим Коломенского машиностроительного завода.

В 1944 г. был объявлен закрытый конкурс на создание автоматов под новый патрон образца 1943 года. Патрон был меньше винтовочного, но больше пистолетного. В конкурс включились несколько известных конструкторов. Поколебавшись, решил попробовать свои силы и Михаил Калашников. При создании автомата он намеревался использовать все интересные идеи, заложенные им в созданный ранее самозарядный карабин, единственный опытный образец которого был передан в полигонный музей. Выполнив работу, отослал бандероль в Москву. В конверт вложил чертежи общего вида, детальную проработку проекта, расчёты на прочность узла запирающего канала ствола, темпа стрельбы и дал другие важные характеристики.

По положению о конкурсе представляемые проекты следовало отправлять под псевдонимом. Какое вымышленное имя взять, Калашников не мог придумать. Кто-то подсказал: «Да подпишись «Михтим»!» Идея понравилась. И полетела в комиссию бандероль за подписью «Михтим». Такое неожиданное имя приклеилось к Калашникову на полигоне с лёгкой руки весельчака и балагура, конструктора-капитана П. С. Кочеткова — это было сокращённое имя и отчество изобретателя — Михаил Тимофеевич.

Прошло несколько месяцев. Все участники конкурса получили ответы: кто положительные, кто отрицательные. А Михаил Калашников — никакого. И молодой конструктор мрачнел день ото дня, всё более убеждая себя, какой он невезучий человек: ни одно его изобретение в серию до сих пор так и не пошло.

Но вот в один из дней 1946 года в комнату, где он работал, постучали. На его «войдите» через порог переступила чертёжница КБ Катя Моисеева и прямо от двери, зардевшись, выпалила «Михаил Тимофеевич, наше бюро поручило мне поздравить Вас с утверждением на конкурсе вашей стрелялки». Всё это произошло так неожиданно: и появление красавицы Кати, к которой был равнодушен, и услышанное от неё об автомате. Растерялся старший сержант, встал посреди комнаты и не смог ничего произнести. Девушка ушла, а он всё стоял и чему-то радостно улыбался. (Как выяснилось позже, причиной задержки с ответом послужил необычный псевдоним.) А Катя — это будущая Екатерина Викторовна Калашникова.

Прошло ещё несколько месяцев напряжённого труда, и после кропотливой работы по доводке изделия М. Т. Калашникова стало знаменитым на весь мир автоматом АК-47. В 1949 году страна узнала имя конструктора-оружейника, до сей поры неизвестного. В центральных газетах был помещён снимок молодого человека в форме старшего сержанта-танкиста и сообщалось, что это лауреат Сталинской премии первой степени и высокое звание ему присвоено за разработку образца вооружения. Конструктору было всего тридцать лет, и он не имел ни высоких должностей, ни учёных степеней.

По рекомендации Комиссии по войсковым испытаниям автомат получил официальное название: «7,62-мм автомат Калашникова АК-47».

А выпуск автоматов Калашникова наладили на оружейном заводе в Ижевске. В Ижевск в 1949 году и переехал М. Т. Калашников с женой Екатериной Викторовной и дочкой Нелли, родившейся в Коломне.

После этого почти одиннадцать лет М. Т. Калашников постоянно приезжал на полигон в Коломну из Ижевска (до закрытия полигона в 1960 году), где испытывал здесь новые образцы оружия. Михаил Тимофеевич признавался: «Полигон продолжал давать мне уроки профессионального мастерства, конструкторского опыта и, конечно же, творчества».

Человек-легенда, лауреат Ленинской, Сталинской премий и Государственной премии РФ, кавалер многих орденов и медалей, дважды Герой Социалистического Труда, Герой Российской Федерации, генерал-лейтенант Михаил Тимофеевич Калашников по праву считается одним из символов силы и безопасности России. Более 70 лет он посвятил созданию и развитию боевого и гражданского оружия.

Нам, коломенцам, очень приятно, что мы тоже имеем отношение к созданию автомата «7,62-мм автомат Калашникова АК-47» и символу России М. Т. Калашникову, который родился на Алтае, свой творческий путь и личную жизнь начал в г. Коломна Московской области, а жизнь прожил в г. Ижевск, столице Удмуртии.

Завершить хочется словами Никаса Сафронова, данными им в интервью еженедельнику «Новый взгляд» (2011), где он отметил: «Во всём мире знают Россию по четырём символам: водка, матрёшка, икра и Калашников», истинный патриот своей Родины — России.

Список использованной литературы:

1. Калашников М. Т. Записки конструктора-оружейника / Литературная запись М. М. Малыгина. М.: Воениздат, 1992. 304 с.
2. Кузовкин А. Н. Земляки-коломенцы, Коломна, 2011. 415 с.
3. Сафронов Н. Времена не выбирают. Газета «Новый взгляд» № 04 от 07.04.2011.
4. Сивак М. Н., Тихонский Л. И. Автомат Калашникова создавался на Щуровском полигоне в Ларцевых Полянах под Коломной // Военно-исторический журнал. № 8. 2007. С. 63–64.

*Широбокова М. А., аспирант, Удмуртский государственный университет
Консультант по иностранному языку — Н. П. Лобанова,
Удмуртский государственный университет,
доцент кафедры профессионального языка для экономических специальностей ИЯЛ*

MACHINE LEARNING IN CREDIT SCORING SYSTEMS МЕТОДЫ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПОСТРОЕНИИ КРЕДИТНОЙ СКОРИНГОВОЙ СИСТЕМЫ

Abstract. The issue of credit risk management in the banking sector is researched on the basis of building a scoring model which is used to evaluate an individual's credit risk for a borrower. In this regard, the problem of choosing a model-building technique is studied. The article shows the possibility to use Machine learning methods for construction the scoring models, including logistic regression, tree decision, random forest, support vector machine. The quality for each of the methods is analyzed by means of the Gini coefficient. The given calculations were made on the data provided by the regional retail bank.

Аннотация. Проблема управления кредитным риском в банковском секторе исследуется на основе построения скоринговой модели, которая используется для оценки кредитного риска отдельного заемщика. В связи с этим изучается проблема выбора метода построения модели. В статье рассматривается возможность использования методов машинного обучения для построения скоринговых моделей, таких как логистическая регрессия, дерево решений, случайный лес, машина опорных векторов. Для каждого из методов проанализировано качество модели с помощью коэффициента Джини. Расчеты произведены на примере регионального розничного банка.

Key words: credit scoring, machine learning, logistic regression, tree decision, random forest, support vector machine, Gini coefficient.

Ключевые слова: кредитный скоринг, машинное обучение, логистическая регрессия, дерево решений, случайный лес, машина опорных векторов, коэффициент Джини.

Recent technological advances, including artificial intelligence, help bank sector to avoid many of their problems. The list of data sources is growing through years. Nowadays, banks are able to generate a calculated risk profile that will provide a global picture of the client profile in its entirety, since the full information about the personal and financial situation for each borrower such as social characteristics, relationship with the banks, as well as information from social networks and mobile phone data, is available for the banks. Therefore, banks are using increasingly advanced methods of analysis including methods of machine learning that were previously unthinkable in the financial sphere.

One of the banking areas where we can use machine learning is a bank credit scoring system. A bank credit scoring system is one of the most popular methods for evaluation bank credit risk. Credit risk is the risk of default on a debt that may arise from a borrower failing to make required payments. We assumed that people possessing similar characteristics have similar behavior on the market. Therefore, we can count probabilities of their next action by using statistic of other people having similar parameters.

In our research we built the scoring models that estimate how likely a new applicant of credit may become default. We introduce additional definitions. A good client is a client with no negative behavior expected. A bad client is a client with negative behavior expected. Our objective is to calculate probability of a client with some characteristics to be assumed to be a bad client.

The question of choosing a method for constructing an individual scoring system (calculating probability of a client to be a bad client) is open. The choice of a data processing method depends on the initial data. If the data are described by some linear dependence (Fig. 1a), then the logistic method or the support vector machine will be more qualitative in comparison with the decision tree. If the data can't be described as a linear dependence in the explicit form (Fig. 1b), then the opposite situation arises.

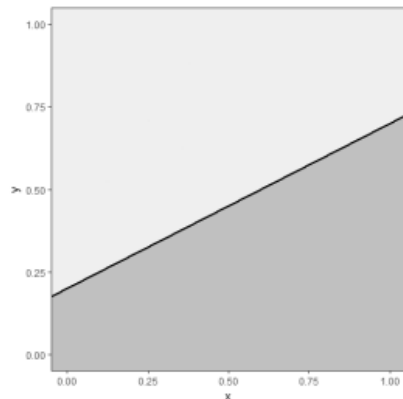


Fig. 1a

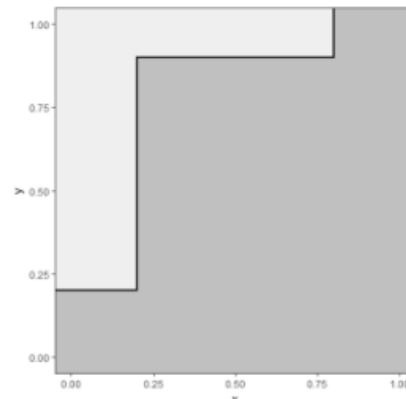


Fig. 1b

We describe all the methods in detail. For logistic regression, the predicted expectations are based on calculating the logarithm of the odds ratio of “good” (not default) and “bad” (default) clients. A decision tree is a collection of rules of the form “if ..., then ...” in a hierarchical structure, where each object corresponds to a single node that gives the solution. The method of “random forest” based on the construction of a large number of decision trees, each of which is built on random sampling of the original data. The support vectors machine allows us to divide the data on a hyper plane in such a way that conventionally called all points of one class lie on one side of this line, and all points of the other class are on the opposite side.

Having built model estimation methods, we will compare their quality by constructing the ROC curve and calculating the Gini coefficient for the test sample, as classical tools for determining the quality of the credit scoring model (Fig. 2).

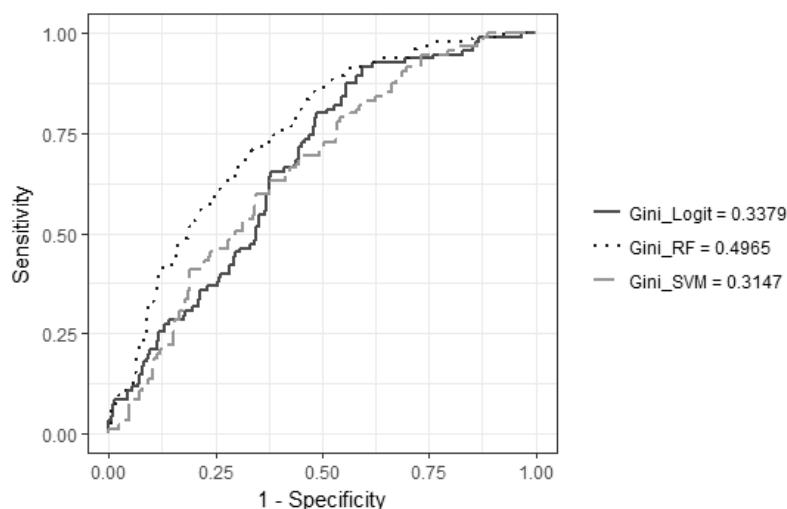


Fig. 2

Finally, we get that the random forest is the most optimal. While the basic methods of constructing the scoring model logistic regression and decision tree give a worse result. We note that when using other data, the situation can be reversed. On the one hand, more sophisticated methods make it possible to increase the accuracy of predicting and increase the economic efficiency of the bank. On the other hand, we can't forget about the difficulties of practical implementation of models. Thus, we showed that the scoring system can be built on the basis of machine learning methods.

Список использованной литературы

1. Джеймс Г., Уиттон Д., Хасты Т., Тибширани Р. Введение в статистическое обучение с примерами на языке R / пер. с англ. С. Э. Мастицкого. М.: ДМК Пресс, 2016. 460 с.
2. Чистяков С. П. Случайные леса: обзор / С. П. Чистяков. Труды Карельского научного центра РАН, 2013. №1. С. 117–136.
3. Широбокова М. А. Построение скоринговой карты с использованием модели логистической регрессии / М. А. Широбокова; науч. рук. А. В. Лётчиков. Итоговая студенческая научная конференция (44; Апрель, 2016) XLIV итоговая студенческая научная конференция: материалы конф., Ижевск: [Удмуртский университет]. 2016. С. 97–99.
4. Широбокова, М. А. Совмещение методов построения скоринговой модели: логистическая регрессия и метод «случайного леса» / М. А. Широбокова. Математические методы и интеллектуальные системы в экономике и образовании: Материалы Всероссийской заочной научно-практической конференции / УдГУ/ под. ред. А. В. Лётчикова. Ижевск, 2016.
5. Siddiqi N. Credit risk scorecards: developing and implementing intelligent credit scoring. Canada: John Wiley & Sons, Inc. 1969. 196 с.
6. BaseGroup Labs. Режим доступа: <http://www.basegroup.ru/> [Электронный ресурс].

*Фатыхова З. А., ЗССАБ-38.03.04-52, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Е. А. Коротаева, Удмуртский государственный университет,
доцент, к. э. н.*

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИБЫЛЬНОСТИ, СОСТАВА И СТРУКТУРЫ ИМУЩЕСТВА ООО «КОРСАК» ANALYSIS OF INDICATORS OF PROFITABILITY, THE COMPOSITION AND STRUCTURE OF THE PROPERTY OF ООО “KORSAK”

Аннотация. В данной статье анализируются показатели прибыльности, состава и структуры имущества коммерческой организации. На основе анализа показателей сформулированы выводы об изменениях структуры имущества, выявлены актуальные проблемы рационализации этой структуры. Особое внимание уделено анализу динамики кредиторской задолженности. Сформулирован вывод о росте кредиторской задолженности, предпринята попытка выявить причины указанного роста. Значительное внимание уделяется анализу источников формирования имущества предприятия. На основе изучения комплекса показателей установлено, что имущество предприятия на протяжении рассматриваемого периода формируется в основном за счет кредиторской задолженности и лишь частично за счет собственных средств. В заключение сформулирован вывод, что в целом на основе анализа собственных средств очевидно, что деятельность предприятия в большей степени обеспечивается заемными источниками — кредиторской задолженностью.

Abstract. This article analyses the profitability, composition and structure of the property of a commercial organization. Based on the analysis of indicators, conclusions about changes of the structure of the property, identified current problems of the rationalization of this structure. Special attention is paid to the analysis of the dynamics of accounts payable. The conclusion the increase in accounts payable, an attempt was made to identify the causes of this growth. Considerable attention is paid to the analysis of sources of formation of property of the enterprise. Based on the study of a set of indicators is established that the assets of the company for the period under review is mainly due to

payables, and only partially at the expense of own means. In conclusion, it has been concluded that, in General, based on the analysis of own funds is evident that the activities of the enterprise to a greater extent provided by the extra sources is payable.

Ключевые слова: малый бизнес, прибыль, имущество, источники формирования имущества, кредиторская задолженность, дебиторская задолженность.

Key words: small business, income, assets, sources of assets, accounts payable, accounts receivable.

В развитых странах малый бизнес — экономическая база рыночных отношений и один из главных элементов рыночной экономики. Этот бизнес способен оказывать существенное влияние на социально-экономические процессы в обществе, т. е. без него не развивается государство, ни экономика, ни общество. Большая часть ВВП развитых стран мира производится малым и средним бизнесом. Именно малый бизнес в этих странах является наиболее адаптивным и динамично развивающимся к потребностям рынка. В Российской Федерации в современных условиях происходит внедрение малого бизнеса в социально-экономическую жизнь.

Общество с ограниченной ответственностью «Корсак» (ООО «Корсак») учреждено в соответствии с Гражданским кодексом РФ, принятым Государственной Думой РФ 21.10.94 г., и Федеральным законом «Об обществах с ограниченной ответственностью» от 08.02.98 г., а также на основании Решения учредителей.

Целью создания ООО «Корсак» является более полное насыщение рынка товарами народного потребления и услугами для удовлетворения потребностей организаций и физических лиц, а также создания дополнительных рабочих мест и получения дополнительной прибыли.

Предметы деятельности предприятия:

- Розничная торговля спортивными товарами, рыболовными принадлежностями, туристским снаряжением, лодками и велосипедами;
- Торговля огнестрельным, пневматическим, травматическим и холодным оружием;
- Розничная торговля пиротехническими средствами;
- Деятельность автомобильного грузового неспециализированного транспорта и др.
- ООО «Корсак» помимо торговли общедоступными товарами занимается торговлей оружием (охотничьим и травматическим) и боеприпасами к нему. Оборот оружия в Российской Федерации регулируется рядом нормативных актов:
- Федеральный Конституционный закон от 30 мая 2001 г. № 3-ФКЗ «О чрезвычайном положении»;
- Федеральный закон от 13 декабря 1996 г. № 150-ФЗ «Об оружии» (с изм. и доп. от 21, 31 июля, 17 декабря 1998 г., 19 ноября 1999 г., 10 апреля 2000 г., 26 июля, 8 августа 2001 г.);
- Постановление Правительства РФ от 21 июля 1998 г. № 814 «О мерах по регулированию оборота гражданского и служебного оружия и патронов к нему на территории Российской Федерации» (с изм. и доп. от 5 июня 2000 г.) и т. п.

В ходе анализа деятельности хозяйствующего субъекта изучают динамику изменения объема балансовой, чистой прибыли, уровня рентабельности, факторы, их определяющие (величину валового дохода, уровень издержек обращения, доходы от других видов деятельности, включая сальдо внереализационных доходов, размер налогов и др.).

Данные для анализа прибыльности предприятия приведены в таблице 1.

Таблица 1

Анализ прибыльности

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Откл. (2016– 2015)	Темп роста (2016/ 2015), %
Товарооборот	3250	3335,7	3646,7	311,0	109,3
Валовые доходы	640	667,1	765,8	98,7	14,8
Уровень валового дохода, %	19,6	20,0	21,0	1,0	105,0

Издержки обращения	1722,5	1754,6	1852,5	97,9	105,6
Уровень издержек, %	53	52,6	50,8	-1,8	96,6
Прибыль от реализации	377,1	386,9	463,1	76,2	119,7
Прибыль от неосновной деятельности	15	14,6	11,3	-3,3	7,4
Балансовая прибыль	392,1	401,5	474,4	72,9	118,2
Налог на прибыль	148,9	152,6	180,3	27,7	118,2
Чистая прибыль	243,2	249,0	294,1	45,2	118,2
Фонд накопления (45 %)	109,44	112,0	132,4	20,3	118,2
Фонд потребления (35 %)	85,12	87,1	103,0	15,8	118,2
Резервный фонд (20 %)	48,64	49,8	58,8	9,0	118,2

Из таблицы 1 видно, что показатели, характеризующие прибыльность предприятия, увеличиваются. Так, прибыль от реализации товаров увеличилась в 2016 году на 19,7 %. Но снизилась прибыль от неосновной деятельности на 22,6 %. В связи с этим сумма балансовой прибыли возросла на 18,2 %.

Чистая прибыль распределяется между тремя фондами в следующем процентном соотношении:

- фонд потребления — 35 %,
- фонд накопления — 45 %,
- резервный фонд — 20 %.

Имуществом предприятия являются долгосрочные, нематериальные и текущие активы.

В процессе анализа, необходимо установить, каким имуществом (активом) располагает предприятие и какие изменения произошли в его объеме и составе (табл. 2, 3).

Таблица 2

Данные для анализа состава и структуры имущества ООО «Корсак» за 2014 г.

ПОКАЗАТЕЛИ	НАЧАЛО ГОДА		НА КОНЕЦ ГОДА		ИЗМЕНЕНИЕ		ТЕМП ИЗМЕНЕНИЯ, %
	Тыс. руб.	Уд. вес	Тыс. руб.	Уд. вес	Тыс. руб.	Уд. вес	
1. Долгосрочные активы, в том числе:	2,4	4,9	2,1	4,7	0,3	-0,2	87,5
основные средства	2,4	4,9	2,1	4,7	-0,3	-0,2	87,5
долгосрочные финансовые вложения	-	-	-	-	-	-	-
прочие долгосрочные активы	-	-	-	-	-	-	-
2. Нематериальные активы	-	-	-	-	-	-	-
3. Текущие активы (оборотные активы), в том числе:	34,4	70,8	28,9	65,1	-5,5	-5,7	84
запасы и затраты (НДС)	7,1	14,6	11,3	25,5	4,2	10,9	159
товары	6,8	13,99	1,2	2,7	-5,6	-11,3	17,6
дебиторская задолженность	23,6	48,6	4,8	10,8	-18,8	-37,8	20,3
денежные средства	3,4	7	7,7	17,3	4,3	10,3	226

прочие активы	-	-	4,9	11,0	4,9	11,0	-
Баланс	36,8	100	30,9	100	-5,9	-	83,9

Как видно из таблицы 2, общая сумма имущества ООО «Корсак» в 2014 г. составила на конец года 30,9 тыс. руб. и снизилась за 2014 г. на 16,1 %.

Имущество предприятия представлено в основном текущими активами (оборотными средствами). Сумма их снизилась с 34,4 тыс. руб. до 28,9 тыс. руб. или на 16 %, в том числе наибольшими темпами снизились товары — на 82,4 %, дебиторская задолженность на 80 %. Запасы и затраты возросли на 59 %, денежные средства — более чем в 2,2 раза. Доля текущих активов составила в общей стоимости имущества в 2014 г. 65,1 %, в том числе запасы и затраты 25,5 % против 70,8 % на начало 2014 г.

Стоимость недвижимого имущества снизилась на 0,3%, причем его доля незначительна (4,7 %).

Таблица 3

Динамика состава и структуры имущества ООО «Корсак» за 2015г.

Состав имущества	Начало года		На конец года		Изменение		Темп роста, %
	Тыс. руб.	Уд. вес	Тыс. руб.	Уд. вес	Тыс. руб.	Уд. вес	
1. Долгосрочные активы, в том числе:	4,2	6,8	3,8	3,1	0,4	3,7	90
основные средства	4,2	6,8	3,8	3,1	-0,4	3,7	90
2. Текущие активы (оборотные активы)	57,8	93,8	119,8	97,1	62	3,7	207
3. Запасы и затраты, прочие запасы и затраты	2,6	36,7	69,6	56,9	47,6	20,2	310,6
Мбп	8,8	30,1	18,8	15,2	-	014,9	-
Товары	2,4	3,9	46	37,3	43,6	33,4	1917
Дебиторская задолженность (краткосрочная)	17,6	28,6	31,8	25,8	14,2	-2,8	181
Денежные средства	15,4	25	3,6	2,9	-11,8	-22,1	23,4
Прочие оборотные активы	17,8	28,9	15,2	12,3	-2,6	-16,6	85,4
Баланс	61,6	100	123,4	100	61,8	-	200,3

Из таблицы 3 видно, что за 2015 г. имущество магазина увеличилось чуть более чем в 2 раза. Это обусловлено в основном ростом текущим активов также в 2 раза, среди которых более чем в 3 раза увеличились запасы и затраты, почти в 20 раз — товары и на 81 % — дебиторская (краткосрочная) задолженность.

Снижение произошло по таким статьям оборотных средств, как денежные средства, их величина сократилась значительно — на 76,6 %, прочие оборотные активы сократились на 14,6 %.

Балансовую стоимость имущества на 0,4 тыс. руб. сократило снижение стоимости основных средств, которые снизились на 10 %.

Наибольшая доля в структуре имущества приходится на оборотные средства, как в начале, так и в конце 2015 г., соответственно, 97,1 % и 93,8 %. Доля основных средств незначительна, причем она на 3,7 % снижается к концу 2015 г., составив 3,1 %. Это происходит за счет

того, что магазин не имеет собственного здания, находится в арендуемом помещении и располагает только активными основными фондами.

За 2016 г. имущество ООО «Корсак» увеличилось более чем в 11 раз, составив к концу года 470 тыс. руб. Это обусловлено, прежде всего, ростом долгосрочных активов — основных средств почти в 40 раз (магазин закупил торговое оборудование) и текущих активов — в 10 раз. Среди текущих активов наибольшими темпами увеличилась статья «товары» — более чем в 15 раз, запасы и затраты — в 10 раз, и денежные средства — также в 10 раз.

Падение произошло только по прочим оборотным активам — на 16,7 %.

К концу года в числе оборотных активов появилась новая статья — долгосрочная дебиторская задолженность, где отмечены суммы выданных активов. Кроме того, к концу года погашена краткосрочная дебиторская задолженность.

Изучение структуры источников средств (таблица 4) показывает, что их рост в 2015 и 2016 гг. обеспечен главным образом за счет заемных средств, а именно кредиторской задолженностью. При росте общей суммы средств на 200 % в 2015 г. кредиторская задолженность увеличилась на 61 %; при росте общей суммы средств в 11 раз в 2016 г. кредиторская задолженность возросла более чем в 5,5 раза.

Собственные средства, хотя и увеличиваются в абсолютном значении, их доля в составе имущества невелика. Причем в 2016 г. собственные средства были сформированы за счет нераспределенной прибыли этого года и лишь немного (8,5 тыс. руб.) — за счет уставного капитала.

Хотелось бы отметить, что в структуре кредиторской задолженности наибольшая доля в 2014 г. приходится на задолженность перед поставщиками (33 %), перед прочими кредиторами (31 %) и задолженность по полученным авансам (13,4 %).

Таким образом, можно сделать вывод, что имущество ООО «Корсак» на протяжении трех лет формируется в основном за счет кредиторской задолженности и лишь частично за счет собственных средств.

В целом, по анализу собственных средств, можно сказать, что деятельность предприятия в большей степени обеспечивается заемными источниками — кредиторской задолженностью.

Список использованной литературы

1. Федеральный Конституционный закон от 30 мая 2001 г. N 3-ФКЗ «О чрезвычайном положении».
2. Федеральный закон от 13 декабря 1996 г. N 150-ФЗ «Об оружии» (в ред. Федеральных законов от 21.07.1998 № 117-ФЗ, от 31.07.1998 № 156-ФЗ, от 17.12.1998 № 187-ФЗ, от 19.11.1999 № 194-ФЗ, от 10.04.2000 № 52-ФЗ, от 26.07.2001 № 103-ФЗ, от 08.08.2001 № 133-ФЗ, от 27.11.2001 № 152-ФЗ, от 25.06.2002 № 70-ФЗ, от 25.07.2002 № 112-ФЗ, от 10.01.2003 № 15-ФЗ, от 30.06.2003 № 86-ФЗ, от 08.12.2003 № 170-ФЗ, от 26.04.2004 № 25-ФЗ, от 29.06.2004 № 58-ФЗ, от 18.07.2006 № 121-ФЗ, от 29.12.2006 № 258-ФЗ, от 24.07.2007 № 222-ФЗ).
3. Постановление Правительства РФ от 21 июля 1998 г. N 814 «О мерах по регулированию оборота гражданского и служебного оружия и патронов к нему на территории Российской Федерации» (с изм. и доп. от 5 июня 2000 г.).

Таблица 4

Структура источников формирования имущества за 2014–2016 годы

Показатели	2014				2015				2016				темпы роста, % на конец года		
	н. г.	к.г.	+,-	темп роста	н. г.	к.г.	+,-	темп роста	н. г.	к.г.	+,-	темп роста	15 14	16 14	16 15
Ст-сть имущества	36,8	30,9	-5,9	83,9	61,6	123,4	61,8	200,3	41,1	470	428	1144	399	1521	381
В том числе:															
собст. средства, из них	2,5	2,5	-	-	5	17	12	340	8,5	217,5	209	2528	20	870	1279
уст. капитал	2,5	2,5	-	-	5	17	12	340	8,5	8,5	-	-	20	870	50
в % к ст. имущества	6,8	8,1	1,3	-	8,1	13,8	5,7	-	20,7	46,7	25,6	-	-	-	-
Заемные средства	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кредиторская задолженность	46,1	41,8	-4,3	90,7	83,6	134,8	51,2	161	44,1	244	199,9	553	322	583	181
Прочие пассивы	-	0,1	-	-	0,2	0,02	-0,18	10	-	-	-	-	-	20	-

ИНСТИТУТ СОЦИАЛЬНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

*Барсукова Рада Вячеславовна, Псарева Ирина Игоревна, гр. ОПБ-42.03.02-21,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Инна Александровна Гай, Удмуртский государственный
университет, доцент кафедры туризма и бизнес-технологий в социокультурной сфере*

ИЗУЧЕНИЕ ПОТРЕБНОСТЕЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ В ОРГАНИЗАЦИИ ТУРИЗМА RESEARCHING THE NEEDS OF STUDENT YOUTH IN THE ORGANISATION OF TOURISM

Аннотация. Статья посвящена изучению потребностей современной студенческой молодёжи в организации туризма. Выявлены основные факторы по развитию молодежного туризма в России. А также показано, насколько хорошо студенты Удмуртского государственного университета знают место, где они в данный момент проживают.

Abstract. The article is devoted to needs of modern student's youth for the organization of tourism. There are revealed major factors on development of youth travel in Russia. And also it is shown, how students of the Udmurt State University know the place where they live.

Ключевые слова: туризм, молодежный туризм, молодежный туризм в России.

Key words: tourism, youth tourism, youth tourism in Russia.

В современном мире передвижение людей в туристских целях охватило все страны мира. Туристские компании обеспечивают быстрое перемещение в любой конец света, позволяя решать деловые вопросы; большая часть путешествий связана с потребностями людей в отдыхе и улучшении здоровья, а также в удовлетворении познавательных потребностей. В системе мирового туристского развития особое и значительное место на сегодняшний день отводится молодежному туризму. Туризм для молодых людей — это активный досуг, возможность узнать историю, проявить себя, научиться принимать решения и, самое главное, стать самостоятельным человеком. Для молодежи часто делают определенные скидки и бонусы, которыми они с огромным удовольствием пользуются. Международная карта студента помогает людям сэкономить деньги на жилье, потому что при ее наличии есть возможность заселиться в студенческое общежитие. А студенческие и молодежные льготы на авиа- и железнодорожный транспорт привлекательны как для путешественников, так и для их родителей, так как оплата транспорта — это значительная часть расходов в путешествии.

Молодежный туризм — это один из социально-культурных механизмов, с помощью которого могут быть созданы условия для раскрытия способностей молодого человека, а также закрепления в молодежной среде общенациональных гражданско-правовых и нравственно-культурных ценностей, основанных на патриотизме [1].

Цель: выявление потребностей современной студенческой молодёжи в организации туризма с помощью анкетирования.

Для выявления потребностей студенческой молодежи в организации путешествий было проведено анкетирование среди студентов высших учебных заведений. В данной анкете приняли участие молодые люди в возрасте от 18 до 22 лет. Всего было опрошено 120 человек очной и заочной форм обучения. В выборке представлены учащиеся гуманитарного, экономического, технологического и механико-радио-технического факультетов. По половому составу приняли участие 83 девушки и 37 юношей.

Первый вопрос, содержащийся в данной анкете, имеет следующую форму: «Какой вид отдыха Вам ближе?». Большая часть (55,8 %) молодёжи выбрали активный отдых. Таким образом, получается, что молодые люди не исключают возможности проведения своего досуга в активной форме. Следовательно, при пропаганде и организации активной деятельности молодёжи вполне возможной его формой сможет выступить туризм в различных его проявлениях. 44,2 %

молодёжи предпочитают пассивный досуг, потому что это не требует большой концентрации внимания. Для некоторых молодых людей предпочтительнее пообщаться с друзьями, почитать несерьезную книжку или включить телевизор, для этого не требуется больших затрат энергии.

Следующий вопрос – какой вид туризма Вы предпочитаете? Удалось выявить явные лидирующие виды туризма для данной группы путешественников. Больше всего голосов было отдано рекреационному туризму. По какой причине это происходит? На наш взгляд, это происходит из-за того, что основная цель рекреационного туризма — это отдых. У большинства этот вид туризма ассоциируется с восстановлением сил и для него характерны красивые места и всевозможные виды лечения. Немного меньше голосов получил познавательный туризм. Большинство студентов стремятся к саморазвитию, поэтому и выбирают способствующий для этого вид отдыха. В прошлом году мы задавали тот же вопрос студентам, но результат немного отличался, тогда на первом месте был познавательный туризм. Вероятно, так получилось вследствие того, что есть некоторые отличия этого опроса с прошлогодним. Сейчас мы расшифровали понятие «рекреационный туризм» и дали участникам опроса возможность выбора нескольких вариантов ответа.

Отправляетесь ли вы в свои путешествия самостоятельно или обращаетесь за помощью в туристическое агентство? Большинство студентов выбрали «самостоятельно» (68,3 %). Немногие (31,7 %) выбрали вариант ответа «обращаюсь в туристическое агентство». По-нашему мнению, так получилось в связи с тем, что среди молодежи считают, что путешествовать, не обращаясь в туристическое агентство, более экономно. Это не совсем верно. Стоит также учитывать, что раздельное бронирование всех сегментов будущего путешествия по популярным направлениям обходится в среднем на несколько процентов дороже. При этом в цене, которую тратят туристы на путевки, заложена комиссия для систем бронирования. Она не меньшая чем та, что входит в стоимости пакетных туров в турагентствах. В данном случае экономия — это не про самостоятельные путешествия. Так же всегда следует помнить, что при организации туризма самостоятельно никто не сможет гарантировать вашу безопасность.

Следующий вопрос звучит так: «При выборе путешествия какое направление Вы выбираете?». Здесь студенты разделились практически поровну: 48,3 % предпочитают зарубежное направление, а 51,7 % — российское. Очень радуется, что зарубежное направление, хоть и не совсем намного, но уступает российскому. Это означает, что люди понимают, что курорты России могут предоставить хороший отдых независимо от располагаемой вами суммы, и в то же время организовать его на высшем уровне.

Пятый вопрос: «Когда приезжаете в другой город/страну, что больше всего Вас привлекает?». Большая часть опрошиваемых нами студентов, то есть 70 %, предпочитает архитектуру, 52,5 % море, 50,8 % разделили места проведения досуга и местная кухня. Экскурсии выбрали 44,2 %, а музеи 35 %. Стоит помнить, что каждый из пунктов является важной составляющей любого отдыха. Однако все знают, что архитектура — это отображение образа жизни, его ритма у того или иного населения. Именно поэтому она притягивает абсолютного каждого человека и наиболее предпочтительна.

Как Вы считаете, экскурсии должны быть неотъемлемой частью отдыха? Здесь с большим отрывом лидировал вариант ответа «да, должны» (65,5 %), а 34,5% выбрали «нет, не должны». Как нам объяснил один из опрошиваемых, который является студентом Института права социального управления и безопасности: «данный вопрос содержит слово «должен», для нас это означает, что без экскурсий путешествий быть не может, поэтому я выбрал второй вариант ответа, так как считаю, что поездки могут осуществляться и без обязательного проведения экскурсий, уверен, так сделали все, кто учится на моем институте». Так и есть, большинство учащихся на данном институте выбрали 2 вариант ответа «нет, не должны». Это значит, что все-таки большинство студентов предпочитают путешествовать с экскурсиями, с целью расширения своего кругозора.

«Что чаще всего мешает Вам путешествовать?» — этим вопросом задается каждый человек хотя бы раз в жизни. Порой оказывается, что, прожив долгую жизнь, человек ни разу не выезжал из своего родного города. Почему так происходит? Мы выяснили, что именно для 70 % студентов главным препятствием к путешествиям является стоимость поездки. Для данной проблемы в России уже существуют некоторые решения, например: специализированные проездные

билеты, карты скидок, хостелы. Некоторым студентам просто не хватает времени для путешествий, таких 23,3 %.

Как Вы считаете, целью познавательного туризма является... Нам было интересно узнать ответ на этот вопрос, так как он разноплановый и единого ответа на него нет. Он во многом зависит от предпочтений каждого человека. В связи с этим для большей части студентов (41,7 %) целью познавательного туризма является «расширение кругозора». 40,8 % отметили, что для них целью является «ознакомление с памятниками архитектуры, археологии, истории, культуры, природы, традициями и обычаями страны». Для 13,3 % это «получение информации о новых местах». Какое время года больше всего подходит Вам для путешествий? 80 % студентов выбрали лето, такие результаты связаны с тем, что именно в этот период у студентов начинается пора каникул. Во время учебы мало кто может позволить себе долговременный отдых.

Последний вопрос в нашем анкетировании, но не последний по значимости звучит так: «Какую сумму вы готовы потратить на путешествия?». Большинство студентов (41,7 %) выбрали оптимальную сумму для отдыха 30 000–40 000 руб. 30,8 % выбрали сумму для отдыха в размере 10 000–20 000 рублей, так как просто не могут позволить себе дорогостоящий отдых. Однако не менее важным фактором для студента является то, что на отдыхе не хочется чувствовать ограничение в денежных средствах, поэтому только 27,5 % людей готовы потратить 40 000–50 000 руб.

В результате выяснилось, что многие любят путешествовать, но главным останавливающим фактором является стоимость поездки. Для данной проблемы в России уже существуют некоторые решения, например: специализированные проездные билеты, карты скидок, хостелы. Некоторым студентам просто не хватает времени для путешествий. Также большинство студентов считают экскурсии неотъемлемой частью отдыха и предпочитают путешествия по России, нежели зарубежные направления. Для того чтобы открывать для себя новые города или страны, необходимо знать все о своем родном месте. Насколько хорошо студенты Удмуртского государственного университета знают место, где они в данный момент проживают, нам поможет небольшой опрос.

В ходе исследования было выявлено, что люди уважают столицу Удмуртии, поэтому вопрос об интересных местах никого не застал врасплох. Сказочных персонажей знают не всех. Но есть те, которые знают абсолютно все — это Тол Бабай, Лопшо Педунь и Баба Яга. Студенты, у которых в программе есть предметы, связанные с Удмуртией, без сомнений ответили на вопрос о количестве районов. Таких студентов было более половины опрошенных (75 %). У остальных 25 % опрошенных вызвало затруднение ответить на такой, казалось бы, легкий вопрос. Каждый учащийся Удмуртского государственного университета должен знать ответы на данные вопросы, владеть информацией об Удмуртии. Необходимо знать сою родину или место временного проживания для дальнейшего изучения новых мест.

В системе ценностей молодежи туризм занимает одно из ведущих мест. Это подтверждается тем, что самой главной ценностью туризма для современной молодежи является то, что они рассматривают туризм как средство познания окружающего мира. Именно туризм они признают как один из способов расширения их кругозора. То, что туризм является одним из способов отдыха и изучения мира, молодые люди подтвердили, выбрав самыми популярными видами туризма рекреационный и познавательный. Целями познавательного туризма, по мнению студенческой молодежи, является расширение кругозора и ознакомление туристов с памятниками архитектуры, археологии, истории, культуры, природы, традициями и обычаями страны [2].

Туризм и путешествия рассматриваются молодыми людьми как способ проведения своего досуга, особенно когда это касается его активного направления. Этот активный досуг рассматривается молодежью как способ проведения своего времени в компании интересных им людей [3].

Список использованной литературы

1. Биржаков М. Б. Введение в туризм. СПб.: Издательский дом «Герда», 2006. 192 с.
2. Скрипунова Е. А., Морозов А. А. О предпочтениях городской молодежи // Социс. 2004. № 1. С. 105–110.

3. Менеджмент социокультурного развития студентов в условиях интеграции в гражданское общество / Т. А. Юдина, М. Н. Балаян, Е. Н. Чеснокова, А. Л. Ховякова, Н. М. Григоряченко-Алиева. Сочи, 2013. 138 с.

*Бородкина Александра Сергеевна, ОАБ-42.03.01-21,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Ирина Викторовна Журбина,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. ф. н.*

«РАЁШНЫЙ СТИХ» В ТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОЙ РОССИЙСКОЙ РЕКЛАМЫ FOLKLORE VERSE IN THE TEXTS OF MODERN RUSSIAN ADVERTISING

Аннотация. Статья посвящена изучению «раёшного стиха» как элемента традиционной ярмарочной культуры России и его структуры в контексте современной российской рекламы. Целью исследования является выявление степени трансформации «раёшного стиха» в результате его использования в современной рекламе. Будучи средством традиционной массовой рекламы, «раёшный стих» сохраняет свои основные функции и сегодня, но под влиянием новых тенденций изменяются особенности его структуры. Утрачивая характер выразительности народного творчества, «раёшный стих» сводится до уровня созвучия смежных строк и становится элементом потребительской культуры масс.

Abstract. The article is devoted to scrutiny of “folklore verse” as an element of the traditional fair Russian culture and its structure in the context of contemporary Russian advertising. The purpose of research is identify the transformation’s degree of “folklore verse” as a result of its using in modern advertising. As a vehicle of traditional mass advertising “folklore verse” retains its basic functions today, but influenced by modern tendencies features of its structure change. Losing imagery of folk culture “folklore verse” is reduced to consonance of adjacent lines and becomes an element of the masses consumer culture.

Ключевые слова: раёшный стих, реклама, рекламный текст, ярмарка, фольклор, народная культура, массовая культура.

Key words: folklore verse, advertising, advertising text, fair, folk culture, consumer culture.

В современной практике составления текстов российской рекламы наблюдается тенденция использования элементов традиционного ярмарочного фольклора. Это выражается в применении «раёшного стиха» в процессе конструирования текстов рекламы. В связи с этим актуальной становится проблема исследования жанров устного народного творчества, которые используются в современной рекламной продукции, и выявление степени их трансформации. В социально-гуманитарных науках исследование «раёшного стиха» в современной рекламе задается в двух основных направлениях. С одной стороны, использование «раёшного стиха» обращает к фольклорным традициям народа, что, следовательно, позволяет рассматривать его в аспекте актуализации национальных характеристик рекламируемого продукта. Данная позиция отражена в исследованиях Е. Н. Шетухиной, согласно которой «обращение к фольклорным традициям является одним из методов отображения национального компонента, вызывающего необходимые ассоциации, связанные с общеизвестными мотивами и образами устного народного творчества» [1, с. 244]. С другой стороны, использование «раёшного стиха» в современной рекламе рассматривается как следствие общего упрощения языка и ослабления языковых норм. Эта проблема раскрывается в работах В. А. Ковпика, А. В. Кулагиной и К. П. Тарасовой, которые в ходе исследования «раёшного стиха» приходят к выводу, что современная реклама, преследуя те же цели, что и реклама традиционная, вынуждена обращаться к аналогичным приёмам и средствам, сводя их до более примитивных форм.

Если обратиться к понятию «раёшного стиха», то традиционно под ним понимается акцентный стих с парной рифмовкой. «Раёшный стих» относится к жанру устного народного творчества: он активно употреблялся в балаганных прибаутках, подписях под лубочными картинками, а также присутствовал в русской поэзии XVII–XVIII вв. В исследованиях современной рек-

ламы «раёшный стих» вызывает научный интерес в связи с тем, что исторически он являлся одним из средств уличных торговцев, которые с его помощью не только привлекали внимание, зазывая покупателей, но и использовали его в процессе убеждения покупателей приобрести товар именно у этого продавца. В данном случае о «раёшном стихе» можно говорить как об элементе ярмарочной рекламы. Обращение к общим структурам построения и средствам выразительности раёшного стиха позволяет сопоставить его использование в традиционной и современной рекламе. «Раёшный стих» имеет ряд характерных особенностей, которые заметно отличают его от остальных стихотворных форм. Во-первых, он не имеет четкой ритмической структуры. Это выражается в том, что здесь рифмующиеся строки могут различаться по длине, включая разницу в количестве как слогов, так и ударений. «Приехали с клюквой из города Ростова / от дедушки Толстого!» (ярмарочный выкрик), «Окружит заботой малыша / А-гу-ша!» (слоган современной рекламы). Во втором случае ударные слоги основываются на интонационном паузном членении слова, что также является заимствованной чертой традиционного раёшника. Во-вторых, рифма раёшного стиха выстраивается на основе созвучия окончаний смежных строк. В следующем примере традиционной рекламы используется тип обычной смежной рифмы: «Олады, оладушки, / Для деда, для бабушки. / Для малых ребяток, / На гривну десяток». Но, несмотря на общее построение по принципу смежности, рифма может носить случайный характер. Так, в «раёшном стихе» могут рифмоваться сразу все четыре строки: «Стакан — гривенник цена, / Накладываем всем сполна, / Высыпаем всем до дна, / И цена будет одна!» (ярмарочная реклама), «Нос заложен и течёт — / Может что-нибудь хоп-хоп? / Не мешался насморк чтоб, / Дважды пшикни «Рино-стоп!»» (современная реклама). И, напротив, в выкриках торговцев встречаются случаи, когда третья строка завершает стопу и, как следствие, не имеет рифмы вообще: «Ай да блины! / Три дня как испечены, / А посеичас кипят!» В современной рекламе такой вид рифмы практически отсутствует. По-прежнему активно используется также так называемая внутренняя рифма, которая может стоять как в начале, так и в середине строки: «Вот моя книга-раздвига», «Пельмешки без спешки» (современная реклама). Одно из основных отличий раёшного стиха ярмарочной рекламы от его применения в современном рекламном продукте заключается в том, что уличные торговцы практически всегда слагали достаточно длинные рифмованные тексты, сегодня же его использование сводится до двух строк: «В животе шум и гам — / Принимай «Эспумизан».

В языковом плане и традиционный, и современный раёшный стих использует для составления рифмы все части речи: от глаголов и существительных до частиц и междометий. Следующий пример ярмарочного выкрика иллюстрирует использование рифмы, построенной на частице -ка: «Мои куклы разбирай-ка! / Детям радость доставляй-ка!» А здесь в основе рифмы лежат разные, но созвучные между собой части речи: «Не товар, а сущий клад: / Разбирайте на-расхват!» В качестве примера современной рекламы можно привести следующий слоган: «Ням-ням / Покупайте «Микоян». Как можно заметить, здесь для придания слогану созвучия, наряду с междометием, используется название торговой марки. Такая рифмовка наименований, как элемент раёшного стиха, также зародилась еще на ярмарках: «Папиросы «Узбек», / От которых сам черт убог!» — и, благодаря своей универсальности и способности обеспечивать наиболее эффективное запоминание марки, получила широкое распространение в практике составления современных рекламных текстов: «Ваша киска / Купила бы «Вискас».

Наряду с вышеперечисленными особенностями раёшного стиха, существовали и другие, которые практически исчезли из рекламы сегодня. Ярмарочные торговцы всегда в своих выкриках использовали большое количество приёмов передачи восхищения товаром, которое могло выражаться через превосходную степень прилагательного его описывающего, через уменьшительно-ласкательную форму наименования и с помощью языковой конструкции вида: «Ай да + существительное!» (Ай да, сбитень-сбитенек!) «Такие конструкции обычно начинали текст, одновременно и объявляя предмет продажи, и указывая на высокую степень его положительных качеств» [2, с. 187].

Широко использовались и имена собственные. Так, для привлечения внимания покупателей торговцы перечисляли наиболее распространенные имена, чтобы их носители не проходили мимо: «Семечки калены / Продают Алены: / Ньюкам и Шуркам, / Сашкам и Пашкам, / Варюшкам, Манюшкам...». Этот приём «создает иллюзию личного обращения и одновременно увеличивает целевую аудиторию» [2, с. 189]. Географические названия или топонимы, в свою

очередь, были призваны демонстрировать высокое качество товара: «Вот она! Вот она! / Из Парижа везена!» Эта особенность, в отличие от предыдущих, находит своё отражение и в современных текстах: «Обрати внимание: / Сделано в Германии!».

Характерной чертой традиционного раёшного стиха было видоизменение слов, в том числе иноязычных, с помощью чего торговец придавал тексту ироничный или даже комичный характер. В данном случае речь идет о таком свойстве раёшника, как балагурство. В своих работах Д. С. Лихачев определяет балагурство как «одну из национальных русских форм смеха, которое разрушает значение слов и коверкает их внешнюю форму» [3, с. 26].

Традиционному раёшному стиху в целом было характерно обращение к изображаемой действительности в аспекте чего-то несурзкого и абсурдного. Во многом это достигалось за счет обращения к таким средствам художественной выразительности, как гипербола и оксюморон. Гипербола как приём чрезмерного преувеличения использовалась зазывалами с целью усиления впечатления. Будучи художественным средством, гипербола не только придавала рекламируемым товарам особую ценность в глазах покупателя, но и делала обращение продавца более выразительным, подчеркивая, в то же время, его комичность. Для придания еще большей курьезности активно применялся оксюморон, предполагающий соединение противоположных по значению слов. В следующем примере ярмарочной рекламы используются оба тропа одновременно: «Серьги золотые, / У Берга на заводе из меди литые, / Безо всякого подмеса, / Девять пудов весу». В современной рекламе, построенной на раёшном стихе, гипербола встречается, а оксюморон практически исчезает: «Мистер Пропер веселей / В доме чисто в два раз быстрее!». Особенности структуры раёшного стиха являются следствием того, что его язык имеет подчеркнуто бытовой, упрощенный характер. Это, в свою очередь, объясняется тем, что раёшник являет собой жанр фольклора — устного народного творчества, которое всегда в своей основе содержит тот или иной диалект. Выкрики уличных торговцев всегда были направлены, главным образом, на народ, а потому такая реклама имела массовый характер.

Современная реклама также ориентирована на широкие массы, что и требует от нее использования таких средств, которые были бы максимально доступны и прочно закреплялись в памяти покупателя. Раёшный стих отвечает этим требованиям. Однако современный раёшный стих утрачивает характер выразительности, свойственный устному народному творчеству России, и сводится к бытовому или повседневному языку. Иными словами, сегодня от раёшного стиха остается только сам принцип построения по смежной рифме, суть которой выражается в созвучии окончаний двух строк. Таким образом, современная реклама трансформирует структуру раёшного стиха, который из элемента народной культуры превращается в элемент потребительской культуры масс. В поле потребительской рекламы использование раёшного стиха остается необходимым, поскольку он повышает через созвучие окончаний двух строк уровень запоминаемости названия товара.

Список использованной литературы

1. Шетухина Е. Н. К вопросу об использовании фольклора в современной рекламе / Е. Н. Шетухина // Вестник ВГУ. Серия: Филология. Журналистика. 2011. № 2. С. 241–244.
2. Тарасова К. П. Выкрики уличных торговцев как вид рекламы / К. П. Тарасова // Вестник Московского университета. Серия 9. Филология. 2015. № 4. С. 183–194.
3. Лихачев Д. С. Смеховой мир Древней Руси / Д. С. Лихачев // Лихачев Д. С., Панченко А. М., Поньрко А. М. Смех в Древней Руси. Л.: Наука, 1976. С. 7–24.
4. Богатырев П. Г. Художественные средства в юмористическом ярмарочном фольклоре / П. Г. Богатырев // Богатырев П. Г. Вопросы теории народного искусства. М.: Искусство, 1971. С. 294–336.
5. Ковпик В. А., Кулагина А. В. Традиционная и виртуальная торговая реклама / В. А. Ковпик, А. В. Кулагина // Интернет и фольклор: Сб. ст. М.: Государственный республиканский центр русского фольклора, 2009. С. 44–58.

*Вартик Арина Анатольевна, ОМ-39.04.03.01-21, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Светлана Александровна Стерхова,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. и. н.*

ВОВЛЕЧЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ ВО ВНЕУЧЕБНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ УНИВЕРСИТЕТА THE INVOLVEMENT OF STUDENTS IN EXTRA-CURRICULAR ORGANIZATIONS OF THE UNIVERSITY

Аннотация. В статье представлены результаты исследования вовлеченности студентов ФГБОУ ВО «Ижевская ГСХА» во внеучебные досуговые организации вуза. Интерес к этой теме обусловлен проблемой востребованности таких организаций среди студентов. По результатам исследования, большая часть студентов посещают досуговые организации академии. Было выявлено, что юноши больше задействованы в спортивных организациях, чем в творческих и интеллектуальных. Студенты с высокой успеваемостью более вовлечены во внеучебные организации вуза.

Abstract. The article presents the results of a study of student engagement Izhevsk state agricultural Academy in extracurricular activities organization of the University. The interest in this topic due to the problem of demand for such organizations among the students. According to the study, the majority of students attend the leisure organization of the Academy. It was found that boys more involved in sports than in the creative and intellectual. Students with high academic performance are more involved in extra-curricular organizations of the University.

Ключевые слова: студенческий досуг, внеучебные университетские организации, участие студентов во внеучебных организациях.

Key words: students' leisure time; university extracurricular organizations; students' participation in extracurricular organizations.

Проблема студенческого досуга активно изучается российскими и зарубежными авторами. В разные годы по данной теме проводились исследования и в крупных, и в провинциальных городах России. Наиболее популярная цель таких исследований — выяснить, как студенты проводят свое свободное время. Зарубежные публикации на тему студенческого досуга, в основном, находятся на стыке социологии и психологии. Их авторы связывают досуг как форму социализации личности с такими понятиями из области психологии, как удовлетворенность жизнью, внутреннее самоощущение и самосознание [1].

Проблемой для российской студенческой молодежи является не нехватка свободного времени, а именно проблема его «качественного насыщения». Исследователи выявили, что досуговые предпочтения студентов, во многом, зависят от региона проживания. Например, исследование досуга студентов Казанского государственного технологического университета показало, что приоритетным в свободное время для них является общение с родителями, родственниками, друзьями и любимым человеком. В то же время в Оренбурге студенты предпочитают активный досуг (например, клубы, вечеринки и т. п.). Значительное влияние на форму досуга студентов оказывает наличие перспектив и возможностей в жизни после окончания обучения. Проведенный М. Е. Петровой анализ проблем студенческого досуга в Уфе (крупный город, республиканская столица) и моногороде Октябрьский (провинциальный город республики Башкортостан) показал «явное отставание» доступности форм досуга для студентов из провинции и крупного города. Свободное время студентов из Октябрьского — это, прежде всего, возможность получить дополнительное образование. «Диспропорции в возможности проведения досуга» могут быть обусловлены различиями в уровне материальной обеспеченности студентов, однако этот фактор почти не учитывается авторами изученных статей [4].

Мнения исследователей о необходимости активного участия университета в организации внеучебной деятельности студентов неоднозначны. С одной стороны, университетский досуг предоставляет возможность «осуществления целенаправленной и контролируемой социализации студентов». Однако, с другой стороны, несмотря на современные масштабы регламентации процессов, которые происходят в нашей жизни, и тенденции к «стандартизации» моделей поведения, досуг всё же предполагает нерегламентированную — свободную и креативную — деятельность студентов. Авторы исследования внеучебной активности студентов одного из частных университетов Тайваня выявили связь между уровнем удовлетворенности досугом и удовлетво-

ренностью жизнь. Авторы убеждены, что именно ВУЗ должен участвовать в организации внеучебной деятельности студентов, так как они проводят там значительную часть времени [5].

Студенты тоже по-разному оценивают роль университета как места для проведения свободного от учебы времени. По результатам исследования, проведенного среди студентов Оренбургского государственного университета (которое проводилось в период, когда ВУЗ работал над проектом организации мест студенческого отдыха), «большинство студентов подчеркнули незаинтересованность в свободном времяпровождении на территории университета» [1].

Анализ ряда исследований показал, что на данный момент недостаточно изучены такие факторы, как возраст и год обучения, объясняющие уровень вовлеченности студентов в досуговые мероприятия университета. Также недостаточно эмпирических подтверждений зависимости между успеваемостью студентов и уровнем их вовлеченности во внеучебные организации. Хотя тезис об этой связи приводятся в работе В. Н. Худякова, Е. И. Семушиной и Ф. Д. Симбирякова, а также упоминается в исследовании досуговой активности студентов в частном университете Тайваня, специальной эмпирической проверки этой связи авторы не проводили [3].

Целью нашего исследования было выяснить на примере ФГБОУ ВО «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия» (далее ИжГСХА), насколько студенты вовлечены во внеучебную деятельность университета; насколько их досуг связан с внеучебными мероприятиями, которые организует именно отдел организации воспитательной работы ИжГСХА. Базовой теорией для нас стала теория социализации, согласно которой в процессе общения студенты вслед за своими друзьями, уже посещающими внеучебные организации вуза, тоже начинают интересоваться досуговой сферой академии.

Под внеучебной деятельностью мы понимаем такую деятельность студентов, которая не связана с посещением занятий по базовому учебному плану и направлена на творческое саморазвитие и самореализацию личности в свободное от учебы время. Все внеучебные организации мы объединили в три блока по типам деятельности: спортивные (занятия физической культурой), творческие (все виды искусства: театр, рисование, вокал, хореография, литература и т. п.) и интеллектуальные (все организации, связанные с умственной деятельностью и развитием мышления).

Гипотеза исследования состоит в том, что большая часть студентов посещает внеучебные организации университета в свободное от учебы время.

Стоит отметить, что в нашем исследовании все зависимые переменные (уровень вовлеченности, количество посещаемых организаций и тип организации) рассматриваются в рамках именно вузовской внеучебной деятельности. Также мы учитываем успеваемость студентов в качестве одной из независимых переменных, влияющих на степень вовлеченности. В этом заключаются основные отличия нашего исследования от предыдущих исследований студенческого досуга.

Исследование проводилось весной 2017 года. Методом сбора данных было анкетирование. Анкета состояла из десяти вопросов закрытого типа. Выборка составила 200 анкет. Все студенты, примерно одного и того же возраста, обладают схожими способностями и интересами. Также примерно одинаковое соотношение студентов по полу и успеваемости. Это означает, что полученные результаты можно экстраполировать на всех студентов ИжГСХА.

Результаты исследования

Среди опрошенных соотношение полов составило: 58 % — студентки, 42 % — студенты. По возрастному критерию большая часть опрошенных относится к категории 17–20 лет — 50 %, 21–24 года — 38 %, 25–28 лет — 9 %, 29 и более — 5 %. Согласно результатам опроса, больше половины опрошенных (117 человек), что составляет 58 % от общего числа опрошенных, посещают внеучебные организации ИжГСХА. При этом их число значительно превышает количество ответивших «нет» — 46 человек (23 %) или «иногда» — 37 человек (19 %). Поэтому основная гипотеза о том, что большинство посещает внеучебные организации университета подтвердилась.

Было выявлено, что, чем выше успеваемость студента в учебе, тем более он вовлечен во внеучебную сферу. Стоит отметить, что в нашу выборку попало очень малое количество студентов, которые учатся удовлетворительно. Посещаемость внеучебных организаций вуза: 45 % отличников, 38 % — хорошисты, 17 % — студентов, учащихся на 3.

Сравнивая ответы студентов только 2 и 3 курсов, можно сказать, что с увеличением курса снижается количество умеренно и сильно вовлеченных, и количество студентов, не посе-

шающих внеучебные организации, увеличивается (рис. 1). Если учитывать ответы студентов 4 курса, то среди них количество вовлеченных меньше, чем на 1 и 2 курсах.

Можно предположить, что студенты 4 курса серьезнее «уходят» в науку, посвящают много времени написанию Выпускной квалификационной работы и, следовательно, становятся менее вовлеченными во внеучебные организации академии.

По результатам опроса, среди юношей более популярны спортивные организации. При этом творческие и интеллектуальные организации заметно уступают по популярности спортивным (21 % и 34 % соответственно против 45 %). Разница между частотой посещения девушками организаций разного типа составляет 1–3 %. Фактически, студентки уделяют спортивному развитию не меньше внимания, чем интеллектуальному и творческому.

Наиболее популярными формами мероприятий среди студентов оказались: студенческий актив 63%, творческие конкурсы 58 %, концерты и фестивали 54 %, спортивные 42 %, интеллектуально-научные 38 %, КВН — 33 %, квесты, игры — 29 %.

Студентам представилась возможность выбрать, что у них получается лучше всего, в результате выяснилось, что 29 % анкетированных выявили у себя способность шутить, у 24 % способности к актерской игре, по 14 % набрали способности петь, танцевать, рисовать; 10 % — писать сценарии, 5 % — снимать и монтировать видео.

По вопросу: какие формы досуга для вас наиболее привлекательны, результаты распределились следующим образом: общение с друзьями — 58 %; дискотеки, клубы, кино — 13 %, посещение клубов по интересам — 13 %; посещение внеучебных организаций вуза — 10 %, чтение литературы — 8 %, проведение времени в интернете — 4 %.

Для выявления мотивационного содержания участия в культурно-массовой деятельности были предложены варианты, по степени популярности которые распределились следующим образом: общение и новые знакомства — 63 %, творческая самореализация — 54 %, отвлечение от учебы — 50 %, слава и успешность — 25 %, награды и поощрения — 21 %.

Участие студентов во внеучебных организациях университета развивает множество дополнительных навыков (коммуникативные, творческие, интеллектуальные, спортивные, умение работать в команде и др.). На примере опроса студентов ИжГСХА было выявлено, что больше половины студентов посещают внеучебные организации и активно участвуют в культурно-массовых мероприятиях вуза.

Актуальным продолжением исследования мы видим изучение причин меньшей востребованности досуговой сферы вуза в сравнении с клубами по интересам вне стен вуза среди студентов. Так, например, можно предположить, что студентам не подходят расписание или расписание работы внеучебных организаций или они недостаточно информированы об их деятельности.

Университет исторически был местом не только для получения знаний, но и для всестороннего развития личности в различных сферах: творческой, интеллектуальной, спортивной. В связи с этим результаты нашего исследования могут быть полезны, прежде всего, высшим учебным заведениям при разработке политики организации внеучебной деятельности с целью сделать ее более эффективной, полезной и интересной для студентов.

Список использованной литературы

1. Боброва Г. В. Основные проблемы организации досуга студенческой молодежи, на примере Оренбургского государственного университета // Психология и педагогика: методологии и проблемы. 2011. № 23. С. 380–384.
2. Воронина Г. А., Рыбина М. А., Досуг и свободное время студентов // Альманах современной науки и образования. 2010. № 3 (34). С. 143–146.
3. Петрова М. Е. Особенности досуговой жизнедеятельности студентов: социологический анализ // Сервис Plus. 2011. № 3. С. 43–48.
4. Фильченкова Е. Ф. Внеучебная деятельность студентов при переходе на двухуровневую систему подготовки // Вестник Казан. технолог. ун-та. 2013. №3 (Т. 15). С. 328–331.
5. Худяков В. Н., Семушина Е. И., Симбирякова Ф. Д. Роль интеграции учебной и внеучебной деятельности в профессиональном воспитании студентов // Вопросы современной науки и практики. 2010. №10. 12(31). С. 96–110.

Волкова Анастасия Андреевна, 42.03.03.31, Удмуртский государственный университет, e-mail: derric41@mail.ru

Научный руководитель — Галина Ивановна Старкова, Удмуртский государственный университет, доцент, к. ф. н.

ВЫПУСК ИЗОИЗДАНИЙ МАНГА РОССИЙСКИМИ ИЗДАТЕЛЬСТВАМИ RELEASE OF MANGA'S ISOEDITION BY RUSSIAN PUBLISHERS

Аннотация. Рассматривается российский рынок манга. Дается определение комиксу, манга, bande dessinée. Приводится краткая история деятельности издательств, занимающихся выпуском манга, наиболее значимые проекты, каналы распространения. Сравняется выпуск манга по количеству наименований и изданий, а также по среднему тиражу.

Abstract. The article considers Russian manga's market. It gives definition of comic book, manga, bande dessinée. It gives a short history of manga's publishers activities, main projects, methods of distribution. The article compares the numbers of names and editions of manga's releases, the average print runs.

Ключевые слова: книгоиздание, изоиздание, комикс.

Keywords: publishing, isoedition, comic book.

Манга представляет собой явление мировой современной массовой культуры, хотя и зародилась она в Японии. Имея древнюю историю, манга является уникальным видом литературы, развивающимся под влиянием западных комиксов, но не утратившей своей самобытности. В издательском словаре-справочнике дается следующее определение комиксу: «Комикс — особый вид произведения графического искусства в виде серии однофабульных сюжетных рисунков, изображающих ряд последовательных событий, происходящих с героями. Рисунки могут сопровождаться небольшими рисованными текстами реплик персонажей и авторских ремарок» [10]. Манга является японской разновидностью комиксов. Также существует BD (bande dessinée, «рисованные полоски») — комикс, созданный в Бельгии и Франции.

В России манга издаётся с 2004 года, с появлением издательства «Сакура-пресс». Также в данном направлении работали «Эксмо» и «Росмэн». Суммарный тираж в России рос до 2010 г. в результате увеличения среднего тиража издания, однако кризис 2012 года задел в том числе и выпуск манга: «Эксмо» перестало сотрудничать с фирмой «Комикс-Арт», которая производила всю работу по подготовке издания, а до этого о прекращении работы в данном направлении объявил «Росмэн» [6]. В результате некоторые компании обанкротились. Остальным пришлось искать новые пути продвижения манга в России. Так, импринт «Росмэн» — «Росманга» ушёл под начало «Фабрики комиксов», «Комикс-Арт» начал сотрудничать с «Азбукой-Аттикус». Сейчас изданием и распространением манга в России занимаются пять издательств.

«Фабрика комиксов» — российское книжное издательство, основанное в марте 2006 года издателем Фёдором Еремеевым, переводчиком Игорем Богдановым и кинорежиссёром Павлом Браила. Издательство выпускает манга, манхва, маньхуа, печатает американские и европейские комиксы, а также работы отечественных авторов. Издательство состоит из ряда редакций, штаб-квартиры которых находятся в городах: Екатеринбург (две редакции), Москва (две редакции), Заречный, Владивосток и Челябинск [13].

Изначально «Фабрика комиксов» входила в состав издательства «АСТ», которое осуществляло поддержку в плане покупки лицензий, распространения тиража и т. д. Однако серий покупалось слишком много, а качество печати не удовлетворяло требованиям читателей (отклеивающиеся страницы, неровные корешки). Когда в 2012 году «АСТ» обанкротилось, «Фабрика комиксов» стала самостоятельным издательством. Для решения проблемы с распространением книг 17 мая 2012 года компанией был создан «Буфет» — их официальный интернет-магазин, в котором на сегодняшний день представлены комиксы ряда издательств: «Фабрика комиксов», «Палма-Пресс», «Росманга» (бывший импринт «Росмэн»), AltGraph, «Бумкнига» [13]. Также в «Буфете» продаётся гуманитарная литература, изданная под маркой «Кабинетный ученый» и университетскими издательствами Урала. Позднее «Фабрика» взяла на себя издания закрывшихся «Палмы Пресс» и «Росманги».

В числе проектов издательства — альманах русской манги «MNG», первый том которого был выпущен 8 апреля 2011 года. Вот что о проекте говорит Федор Еремеев: «Это результат естественного развития многих издательств: начинают с лицензирования книг зарубежных авторов, а потом ищут и печатают своих. <...> Уровень работ совершенно разный, есть как уже сложившиеся в творчестве люди, так и те, кто пока ищет свой стиль» [9].

XL Media — дистрибьютор аниме, а позднее издательство, основанное в 2008 году в Санкт-Петербурге. С 2010 года начинает выпускать манга, с 2014 года — западные комиксы и артбуки. В линейке изданий XL Media — популярная манга, американские и европейские комиксы, включая французские BD, артбуки по игровым вселенным, игровая литература [16]. Официальный магазин — Fast Anime Studio.

Подводя итоги работы издательства за 2015 год, Дмитрий Богданов — директор издательства высказал следующее: «На самом деле, главное, что принес 2015 год, это осознание правильности выбранного пути. Надо сказать, что мне очень нравится та ситуация, которая сейчас есть на рынке. Почти у каждого свой путь и он приносит свои плоды» [11]. Главной проблемой индустрии манга последних лет Дмитрий Богданов считает выпуск некачественных произведений [12].

Успешными изданиями среди манга можно считать такие произведения, как «Бездомный Бог» (выпущено 5 томов; издается с 2016 года), «Врата Штейна» (выпущено три тома из трех; год издания — 2015; тираж последнего тома — 5 тысяч экз.), а также «У меня мало друзей» (издается с 2012 года, тираж 13 тома — 3 тысячи экз.), которая является самой продолжительной манга в издательстве: на сегодняшний день было выпущено 13 томов (в том числе первые пять томов были позднее переработаны и исправлены).

Издательский дом «Истари Комикс» — компания, основанная в 2007 году в Москве с целью издания манга, манхва, маньхуа, ранобэ (разновидность популярной японской литературы с иллюстрациями в стиле аниме и манга, ориентированной, в основном, на подростковую и юношескую аудиторию). Учредители «Истари Комикс»: Умрихин Александр Владимирович, Кольчугин Евгений Николаевич, Чесноков Николай Евгеньевич [8]. Компания имеет официальный магазин Fast Anime Studio и активно налаживает продажу книг напрямую читателям. Издательство покупает новые лицензии не только исходя из собственных предпочтений, но и учитывая запросы читателей: был организован «Закрытый клуб», куда может вступить любой, кто купит книгу по предзаказу и получит инвайт (приглашение) [8]. Здесь читатели сами продвигают интересные их проекты.

В 2011 году представители издательства «Истари Комикс» сообщили о том, что планируют развивать направление русских комиксов. Их первым отечественным проектом оказался «Скунс и Оцелот» тандема российских комиксистов Богдана и Хатчетта. В первой половине 2013 года издательство начинает создавать систему предзаказов, что улучшает продажи, и, как отмечает Евгений Кольчугин: «Если раньше предзаказ составлял 10–15 % тиража, то сейчас эта цифра 30–40 %» [7].

Наиболее известной работой издательства является манга «Волчица и пряности» (выпущено 13 томов, тираж 12 тома — 4 тысячи экз.). Еще одним удачным проектом является манга «Форма голоса» (выпущено 2 тома, тираж — 4 000 экз.), которая в 2014 году была номинирована на премию Manga Taisho, а в 2015 — на премию Тэдзука Осаму, одну из самых престижных премий, получив в итоге приз за лучшую новую манга.

Alt Graph — независимое издательство, основанное в конце 2010 года в Брянске. Директор: Анатолий Дунаев. Компания выпускает манга, европейские, российские и американские комиксы [15]. Своего официального магазина Alt Graph не имеет.

Наиболее известным произведением издательства является «Босоногий Гэн» (1973–1974 годы) автора Кейджи Накадзава, сюжет которого посвящён атомной бомбардировке Хиросимы. Произведение издавалось в 2013–2015 годах отзеркаленным (то есть читается слева направо), в формате омнибуса (два тома в одной книге) с обложками, выполненными русским художником Николаем Писаревым. О продажах этого произведения Анатолий Дунаев говорит следующее: «Естественно, «Босоногий Гэн» не продается так же хорошо, как современная популярная манга. <...> Тем не менее, определённый интерес к книге есть. Издание, скорее всего, окупится, так что у нас как раз будут средства на печать следующего тома. Никаких более амбициозных ожиданий

в финансовом плане у нас и не было. «Гэна» мы издаем не из-за его финансовой привлекательности» [2].

Самая длинная серия Alt Graph — корейская манхва «Крушитель». Выпускалось производство с 2011 по 2016 год и насчитывает 10 томов (тираж последней книги — 1 500 экземпляров).

«Азбука» — издательство, образованное в 1995 году. Над комиксами здесь работают сотрудники «Комикс-Арта», которые выпускают американские и европейские комиксы, в том числе и французские BD, а также манга. С русскими авторами комиксов компания пока не работает [5]. Своего официального магазина не имеет.

«Азбука» была основана в сотрудничестве с московским издательством «Терра», с которым оно прекратило работу в 1998 году. В 2000-е годы «Азбука» стала крупнейшим издательством Санкт-Петербурга и Северо-Западного региона в области художественной литературы. 8 декабря 2009 года было принято решение о реорганизации ООО «Издательская группа «Азбука-классика» путём присоединения его к ООО «Издательская группа Аттикус», после чего объединённая компания была переименована в ООО «Издательская группа «Азбука-Аттикус» (куда сейчас входят «Азбука», «Иностранка», КоЛибри», «Machaon» и «Веды») [6]. В 2012 году издательство «Азбука» сменила главного редактора: вместо Алексея Гордина на должность главреда был назначен Александр Жикаренцев, который является одним из основателей «Комикс-Арта» [1]. Всю манга, а также часть комиксов «Азбука» издаёт в твёрдой обложке. Издательство в своей группе VK провела опрос среди читателей с целью узнать, книгу в какой обложке они бы предпочли купить, учитывая, что разница при покупке составит 40–50 рублей. Позднее «Азбука» пояснила, почему разница столь невелика: единственный существенный фактор, на котором можно сэкономить, это переплет. Но здесь возникает разница между обычной мягкой обложкой и обложкой комикса. Переплёт, как правило, импортный и дороже обычной покетной обложки. В итоге получается, что типографская стоимость книги в твёрдой обложке на 19 рублей дороже обложки мягкой. «В общем и целом, эти 19 рублей дадут прирост не 40–50 рублей на прилавке, а в 60 рублей» [5].

У «Азбуки» пока только пять произведений в жанре манга. Первая манга вышла в 2016 году — «All You Need Is Kill. Грань будущего» (две книги: тираж первой — 5 тысяч экз., тираж второй — 8 тысяч экз.; допечаток не было). Следующие произведения «Азбука» издаёт уже в формате омнибуса: «Атака на титанов» (пять книг, тираж пятой — 10 тысяч экз.) и «Бакуман» (две книги, тираж первой — 10 тысяч экз.). В 2017 году издательство выпустило спин-офф «Атака на Титанов. Выбор без сожалений» (тираж — 10 тысяч экз.). Помимо этого, «Азбука» анонсировала «Призрак в доспехах» (публиковалась с 1989 по 1991 год, однотомник).

Помимо названных издательств, манга выпускает издательство «ДМК-Пресс», которое печатает серию «Познавательная манга» по таким отраслям науки, как информатика, электроника, биология, химия и другие. Всего было выпущено 20 книг (с 2010 года) в мягкой обложке с небольшим тиражом — 200–1000 экземпляров.

В 2017 году «АСТ» выпустило манга «Адские механизмы. Том 1. Механический ангел» (автор: Клэр Кассандра, художник: Хеген Пэк). Тираж книги составил 3 тысячи экз. Американская писательница Кассандра Клэр наиболее известна как автор серии книг «Орудия смерти» и её приквела «Адские механизмы».

По выпуску манга лидирует «Фабрика комиксов» — 83 наименования и 322 издания (не учитывая книги «Росманги» и «Пальмы-Пресс»). Объясняется это тем, что большое количество произведений было приобретено ещё во времена сотрудничества с «АСТ». У «Истари комикс» и XL Media средние показатели: 20 и 33 наименования, 70 и 77 изданий соответственно. У Alt Graph 6 наименований и 19 изданий. Наименьшие показатели по манга у «Азбуки», так как издательство только с прошлого года начало развивать данное направление. Они выпускают манга также в формате омнибуса, что снижает показатели по количеству изданий.

Тиражи изданий зависят непосредственно от популярности произведения и могут меняться от тома к тому. Наименьшие тиражи у Alt Graph, что объясняется спецификой их произведений: в основном они выпускают альтернативную манга, которая не пользуется такой популярностью у читателей (средний тираж — 1,5–2 тысячи экз.). Наибольшие тиражи у «Азбуки», так как данное издательство выпускает манга известных авторов, которая уже имеет популярность

в нашей стране (средний тираж — 8–10 тысяч экз.). У «Истари комикс», «Фабрики комиксов» и XL Media средние тиражи составляют 4–5 тысяч экз.

Таким образом, после кризиса 2012 года российский рынок манга смог восстановиться и вновь начал развиваться. Хотя не все японские издатели сегодня сотрудничают с российскими компаниями, в нашей стране всё же появляется манга не только популярная, но и получившая престижные премии в Японии и на Западе. Издательства начинают чувствовать себя более уверенно на рынке, что позволяет им выходить на новые ниши, выпуская западные комиксы, ранобэ, романы, а также увеличивая тиражи и осуществляя своевременную допечатку популярных серий.

Список использованной литературы

1. «Азбука» сменила главного редактора. Режим доступа: <http://pro-books.ru/news/3/9166>
2. «Босоногий Гэн», том 2 — превью и немного официальной информации. Режим доступа: http://comicsboom.net/comics-news/russian_news/1227-eksklyuziv-bosonogiy-gen-tom-2-prevyu-i-nemnogo-oficialnoy-informacii.html
3. Взгляд дилетанта. История проблем российского манга-рынка. Часть 1. Режим доступа: <http://comicsboom.net/stati/3825-vzglyad-diletanta-istorii-problem-rossiyskogo-manga-rynka-chast-1.html>
4. Волкова А.А. Манга в мировом и российском издательском репертуаре. Режим доступа: <http://mangalectory.ru/articles/ml3350>
5. Группа «Азбуки». Режим доступа: https://vk.com/azbooka_graphic_novels
6. Издательство «Азбука». Режим доступа: <https://fantlab.ru/publisher14>
7. Интервью с Евгением Кольчугиным из «Истари Комикс». Режим доступа: <http://spidermedia.ru/comics/intervyu-s-evgeniem-kolchuginym-iz-istari-komiks>
8. «Истари Комикс». – Режим доступа: <http://istaricomics.com/>
9. Лицензия в России: Издательство «Фабрика комиксов». Режим доступа: http://www.animemagazine.ru/70.09/manga_01.php
10. Мильчин А. Э. Издательский словарь-справочник. М.: ОЛМА-Пресс, 2003.
11. Прогнозы и планы на 2016 год. Режим доступа: <http://comicstrade.ru/2016/01/2016-prognosu/>
12. У комиксов всё только начинается. Интервью с главой издательства XL Media, Дмитрием Богдановым. Режим доступа: <http://comicsboom.net/interview/1657-u-komiksov-vse-tolko-nachinaetsya-intervyu-s-glavoy-izdatelstva-xl-media-dmitriem-bogdanovym.html>
13. «Фабрика комиксов». – Режим доступа: <https://comics-factory.ru>
14. «ЭксЭл Медиа» объявляет о расширении сферы деятельности. Режим доступа: <http://web.archive.org/web/20130802044518/xlm.ru/about/news/detail.php?ID=1551>
15. Alt Graph. Режим доступа: <http://alt-graph.ru>
16. XL Media. Режим доступа: <http://http://www.xlm.ru>

*Игумнова Евгения Владимировна, гр. 241, Удмуртский государственный университет,
e-mail: evgenia.igumnova@mail.ru*

*Научный руководитель — Людмила Ивановна Донецких,
Удмуртский государственный университет, проф., д. ф. н.*

СЛОВООБРАЗ «ЛЮБОВЬ» В ПОЭМЕ В. МАЯКОВСКОГО «ЛЮБЛЮ» THE WORD IMAGE OF LOVE IN VLADIMIR MAYAKOVSKY'S POEM «LYUBLU»

Аннотация. Поэма «Люблю» представляет собой шедевр, посвященный истолкованию словообразов «любовь» и «сердце» в авторской картине мира В. Маяковского. Эти словообразы представляют основную базу реализации концептосферы текста. Оба словообраза взаимопроникают друг в друга, эксплицируя новые эстетические значимости, отражающие сложный психологический мир поэта и его миропонимание начала XX века.

Объектом исследования стали словообразы как идиоконстанты поэмы. Целью изучения явилась тонкая работа со словами «любовь» и «сердце» в пространстве 11 глав текста.

Толкование словообразов предугадывало использование не только их наблюдения, но и словарную работу с учетом экстралингвистических факторов.

Материал исследования показал, как словообразы отражают динамику восприятия жизни и чувств Владимира Маяковского.

Abstract. Vladimir Mayakovsky's poem «Lyublyu» is a true masterpiece that embodies and interprets the word images of «love» and «heart» in the author's worldview. These word images form an actual base for the realization of the text's conceptual sphere. The interpenetration of said word images creates new aesthetic meanings that reflect the complexity of Mayakovsky inner psychological attitude and world outlook.

The article is dedicated to illustrate the use of word images «love» and «heart» as a semantic constants throughout the 11 chapters of Mayakovsky's poem.

The interpretation of aforementioned word images required not only observations and commentary, but vocabulary work considering the extralinguistic factors.

The research's material is a demonstration of the way word images dynamically reflect Mayakovsky's perception of love and feelings.

Ключевые слова: словообразы «любовь» и «сердце», концептосфера поэмы, эстетические значимости словообразов, экстралингвистические факторы.

Key words: word images of «love» and «heart», conceptual sphere, word images' aesthetic meanings, extralinguistic factors.

Владимир Маяковский — непростая личность, сложной и трагической судьбы. Поэт Сергей Спасский, вспоминая о Маяковском футуристической поры, скажет: «Непонятный, ни на чем не основанный, опровергаемый его молодостью, его удачливой смелостью, но все же явно ошутимый трагизм пронизывал всего Маяковского, и, может быть, это и выделяло его из всех». [Спасский, 1940, с. 117]. Маяковский не раз повторит в своих статьях, что «писатель только выгибает искусную вазу, а влито в нее вино или помой — безразлично. Идей, сюжетов — нет» [Спасский, там же].

В. Маяковский работал над поэмой «Люблю» с конца 1921 по февраль 1922 года. Тема любви была одной из главных и центральных в творчестве В. Маяковского.

В данной статье любовь – главный предмет изображения и поэтического исследования.

Данная поэма глубоко автобиографична. Переживания лирического героя и авторское «я» поэта оказываются взаимопроникающими, почти неотделимыми.

В поэме одиннадцать глав, нумерованных, но каждая из них имеет свое название. Автор в заглавии поэмы (глагол в форме настоящего времени – «Люблю») уделяет преимущественное внимание настоящему, но в первой главе переводит действие в более широкий временной план (или – во «вневременной», во время «вообще», «всегда»).

События в поэме развиваются в прошлом (большая часть автобиографических глав), настоящем и (в последней главе) будущем. Первые из глав посвящены детству, отрочеству и юности самого поэта. Нельзя не обратить внимания на то, в какой последовательности расположены главы: «Мальчишкой», «Юношей», «Мой университет», «Взрослое» и т.д. Перед нами человеческий характер в развитии, вернее в становлении любовного чувства.

В концептосфере поэмы Маяковского «Люблю» можно выделить два центральных словообраза, непосредственно связанных друг с другом: сердце и любовь.

В словарях В. И. Даля и С.И. Ожегова на первый план выдвигается сердце как человеческий орган и только потом как совокупность эмоций. Толкование слов «сердце» и «любовь» представлено в словаре В.И. Даля следующим образом:

- Грудное череве, принимающее в себя кровь из всего тела, очищающее ее чрез легкие и рассылающее обновленную кровь по всем частям, для питания, для обращения ее в плоть;

Сердце:

- Сердце, у человека, полая, сильная мышца;
- Народ нередко сердцем зовет ложечку, подложечку, подгрудную впадину, повыше желудка, где брюшной мозг, большое сплетенье нервов;
- Сердце, очок, вырезка, в виде очка карты червонной масти, изображающего сердце;

- Вещественно, сердце принимает иногда значение: нутро, недро, утроба, средоточие, нутровая середина;

- Нравственно, оно есть *представитель любви*, воли, страсти, нравственного, духовного начала, противоположно умственному, разуму, мозгу; *всякое внутреннее чувство сказывается в сердце*;

- Гнев, негодование, злость и злоба.

В данном словаре не представлено значение самого слова «любовь», только лишь производный от него глагол «любить»:

- любить кого, что, чувствовать любовь, сильную к кому привязанность, начиная от склонности до страсти;

- сильное желанье, хотенье;

- избранье и предпочтенье кого или чего по воле, волею (не рассудком), иногда и вовсе безотчетно и

безрассудно.

В словаре С. И. Ожегова толкование практически совпадает:

Сердце:

- Центральный орган кровеносной системы в виде мышечного мешка (у человека в левой стороне грудной полости);

- перен. Этот орган как символ души, переживаний, чувств, настроений;

- перен. Важнейшее место чего-н., средоточие;

- Символическое изображение средоточия чувств в виде вытянутого по бокам овала, мягко раздвоенного сверху, к низу сужающегося и заостренного;

- В некоторых выражениях: гнев, раздражение.

Любовь:

- Глубокое эмоциональное влечение, сильное сердечное чувство;

- Чувство глубокого расположения, самоотверженной и искренней привязанности;

- Постоянная, сильная склонность, увлечённость чем-нибудь;

- Предмет любви (тот или та, кого кто-нибудь любит, к кому испытывает влечение, расположение);

- Пристрастие, вкус к чему-нибудь.

У Маяковского же, напротив, сердце – это и есть любовь, средоточие этого чувства. У В. И. Даля упомянута связь с сердцем, а С. И. Ожегов выделяет два переносных значения, близких к пониманию Маяковского. Автор в произведении определяет любовь не только как нравственно чистое чувство к женщине, но и как любовь к жизни, к мирозданию в целом. Этому прекрасному чувству противопоставлена ненависть к тем, кто ранее унижал поэта своим богатством. Как уже было сказано ранее, в поэме просматривается смысловая и эмоциональная градация от «сердечка» к «сердечному комку», который разросся громадой. По мере того, как вырос герой, как крепла его любовь, сердце росло вместе с ним.

Во вступлении Маяковский вводит словообраз сердце вне времени и пространства. Затем перед нами возникает процесс становления личности. В главе «Мальчишкой» это всего лишь «сердечко малое», детское, лирический герой еще сам не осознает, насколько сильно в нем чувство любви ко всему живому, к миру в целом. В главе «Взрослое» лирический герой открывает свое сердце «и солнцу, и луже», он слышит «столиц сердцебиение дикое», отныне он «сердцем править не властен», «сплошное сердце» гудит повсеместно. В главе «Что вышло» лирический герой сам отождествляет себя с сердцем, говоря «ташусь сердечным придатком». Он и есть сердце, он и есть любовь.

«Комок сердечный разросся громадой», распавшись на две половины: любовь и ненависть. Любовь к женщине и к миру в целом, а ненависть к тем людям, которые его окружали. В главе «Ты» поэт словообраз «сердце» отождествляет со словообразом «любовь» у героини, которая этого не ценит: «взяла, отобрала сердце и просто пошла играть — как девочка мячиком». В словаре Даля не представлено значение данного слова. Если образ сердца у Маяковского направлен только на самого лирического героя и описание его чувства, то любовь рассматривается, как и чувство у тех, кому он себя противопоставляет.

Лирический герой рассуждает о том, что иногда любовь — вовсе не светлое и искреннее чувство: «Любить? Пожалуйста! Рубликов за сто». Он наделяет этот словообраз отрицательным значением — «любовница», отождествляет любовь со страстью: «Входите страстями! Любовями влазьте!». Это понимание любви, которое принимает общество, противопоставлено тому понятию всепоглощающего, всеобъемлющего чувства, которое осознается Маяковским как «громеда любовь». В главе «Невозможно» автор подчеркивает таинство данного чувства, говорит о его сокровенности, незыблемости, нерушимости и неприкосновенности для окружающих. Он «запрятал» любовь в лирическую героиню, подарив ей самое дорогое, что у него было.

Таким образом, настоящее исследование было посвящено изучению индивидуально-авторской экспликации словообраза «любовь» в поэме В. В. Маяковского «Люблю». В работе проанализирован художественный концепт «любовь» в пространстве одиннадцати глав поэмы. Исследование особенностей функционирования и эволюции концепта «любовь» позволило глубоко и полно представить художественное осмысление этого чувства в различных его аспектах, обнажить нюансы мировоззренческой и эстетической позиции автора, раскрыть обусловленные ими особенности не только ядрового слоя словообраза «любовь», но и периферийного, отразившего тонкую, филигранную работу поэта с изобразительно-выразительными средствами текста, открыть неповторимые особенности сюжетно-композиционной организации поэмы.

Список использованной литературы

1. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка, М.: Цитадель, 1998.
2. Дядичев В. Н. Жизнь Маяковского. Верить в революцию. М.: Алгоритм, 2013.
3. Маяковский В. В. Стихотворения. Поэмы. Статьи. Критика и комментарии. М.: «Олимп», 1999.
4. Маяковский В. В. Полное собрание сочинений. Том 1. 1912-1917, 1955.
5. Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка. М.: Мир и Образование, Оникс, 2011.
6. Спасский С. Маяковский и его спутники: Воспоминания. Л.: Сов. писатель, 1940.

*Кырылёв Владимир Леонидович, Лекомцева Мария Васильевна, Городничева Екатерина Сергеевна, магистранты, гр. ОМ-39.04.03.01-11, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Светлана Анатольевна Даньшина,
Удмуртский государственный университет, к. и. н.*

ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ МОЛОДЁЖНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ В ПРИВОЛЖСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ EXPERIENCE IN IMPLEMENTATION YOUTH SOCIAL PROJECTS IN THE PRIVOLZHNSKY FEDERAL DISTRICT

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы вовлечения молодежи в проектную деятельность молодежных форумных кампаний. Авторы статьи анализируют тенденции развития приоритетных направлений молодежных проектов, сильные и слабые стороны социальных проектов, представленных от Удмуртской Республики. Анализируются проекты, представленные на молодежный форум «iVolga» от Института социальных коммуникаций УдГУ.

Abstract. The article considers the problems of involving young people in the project activities of youth forum campaigns. Article authors analyze development trends of youth projects priority directions, strengths and weaknesses of social projects presented by the Udmurt Republic. There is analysis of projects presented to the youth forum “iVolga” from the Institute of Social Communications of Udmurt State University

Ключевые слова: наука, магистратура, социальное проектирование, молодёжь, университет, молодежный форум, грант, научные методы.

Key words: science, magistracy, social design, youth, University, youth forum, grant, scientific methods.

Приволжский федеральный округ был образован в 2000 году и является одним из крупнейших округов Российской Федерации, объединяющим 14 субъектов Российской Федерации с населением свыше 30 миллионов человек. На 1 января 2016 года во всех 14 регионах Приволжского федерального округа зарегистрировано более 40 тысяч НКО. В последние годы растет количество социально-ориентированных НКО, как и реализуемых общественных проектов. В апреле 2017 года был проведен комплекс социологических исследований. В количественном исследовании приняли участие 267 человек. В ходе качественного исследования были опрошены федеральные и региональные эксперты, которые работали на Республиканском образовательном форуме «Достояние республики» (65 человек). Федеральными экспертами были отмечены социальные проекты, которые активно реализуются в ПФО. Эксперты выделили четыре группы проектов.

Первая группа проектов направлена на социализацию детей и молодежи. Экспертами были отмечены следующие проекты, активно реализуемые в ПФО. Так, например, социальный проект «Вернуть детство» реализуется с 2009 года. Цель проекта – создание условий для развития воспитанников детских домов, выявление и стимулирование их способностей, профессиональная ориентация и сопровождение. Охват 4 500 воспитанников детских домов, что составляет более 80 % от общего количества воспитанников старше 7 лет. Проект включает в себя цикл подпроектов:

«Звезды детства». Цель — развитие творческого потенциала и культурного кругозора воспитанников детских домов. Конкурс детского творчества по 4 номинациям: «Вокал», «Танец», «Художественное слово», «Оригинальный жанр». Конкурс традиционно проводится 12 июня в День России.

«Спортивный Олимп Приволжья». Цель — обеспечение массового охвата воспитанников детских домов занятиями спортом, популяризация здорового образа жизни. Спартакиада для воспитанников детских домов с соревнованиями по девяти видам спорта: мини-футболу, волейболу, баскетболу, плаванию, настольному теннису, легкоатлетической эстафете, шашкам, шахматам и дартсу. Охват проекта более 3500 участников.

«МастерОК». Цель — создание условий для профориентации и творческого самовыражения воспитанников детских домов. Проект предоставляет возможность каждому участнику повысить свое мастерство, сориентироваться в мире профессий и выбрать дело жизни себе по душе. Охват проекта более 4 000 человек.

«Ума палата». Цель — культурное и образовательное развитие детей, воспитываемых в детских домах в регионах Приволжского округа. Это интеллектуально-развивающая игра, построенная на основе коллективного мышления и логического поиска ответа на задания. Охват проекта более 4 200 человек.

Вторая группа проектов направлена на формирование гражданского и патриотического сознания молодёжи. Так, например экспертами отмечен проект

«Зарница Поволжья». Цель — гражданское и патриотическое воспитание детей и подростков. Программа проекта включает в себя: военно-тактическую игру на местности, военно-историческую викторину, сдачу норм ГТО, спортивные мероприятия (легкоатлетическая эстафета, плавание), экскурсионная программа. Рост охвата числа участников регионального и окружного этапов на 7,8 % (в 2014 г. — 95 тыс. чел., в 2015 г. — 114 тыс. чел., в 2016 г. — более 200 тыс. чел.). Эксперты высоко оценили социальный проект.

«КаДетство». Цель — интеллектуальное, культурное, физическое, нравственное развитие молодого поколения, его патриотическое воспитание, адаптация к жизни в обществе, подготовка несовершеннолетних граждан к служению Отечеству на гражданском и военном поприще. Содержание проекта – патронаж над пятью кадетскими корпусами округа в интересах достижения единых образовательных стандартов, методологии обучения и воспитания, материальной базы, комфортного уровня проживания детей. В рамках Проекта созданы и успешно развиваются Башкирский, Татарстанский, Удмуртский, Пермский и Нижегородский кадетские корпуса Приволж-

ского федерального округа (все — интернатного типа). В настоящее время обучение в кадетских корпусах ПФО проходят свыше 1,5 тысячи воспитанников, в том числе 220 детей (15 %) из малообеспеченных семей, 244 (16 %) — из многодетных, а также 95 (7 %) — сирот и оставшихся без попечения родителей. Таким образом, проект выполняет важную социальную функцию поддержки детей, оказавшихся в сложной жизненной ситуации. В реализации проекта широко используется опыт организационных, методических и иных наработок Минобороны России, накопленных военным ведомством при формировании и расширении сети суворовских (нахимовских) военных училищ и президентских кадетских училищ. Эксперты отмечают, что одним из итогов проводимой работы является то, что более половины выпускников кадетских корпусов ПФО поступают в профильные высшие учебные заведения. Сегодня окружные кадетские корпуса выходят на уровень самых современных и эффективных специализированных образовательных учреждений, которые способны осуществлять подготовку мотивированных, всесторонне развитых, патриотически настроенных и готовых к служению государству на военном и гражданском поприще граждан.

Третья группа проектов направлена на формирование инновационных, образовательных стратегий молодёжи. Так, например Молодежный форум ПФО «iВолга». Цель — формирование у молодёжи ценностей патриотизма и навыков инновационного мышления, развитие инновационных технологий в сфере молодежной политики. На форуме реализуется девять смен: «Инновации и техническое творчество», «Ты — предприниматель», «Культурный БУМ», «Медиа-волна», «Малая Родина — большие возможности», «Поколение добра», «Спортивная молодёжь — здоровая нация», «Политика», «Патриот» (проводилась впервые). Охват молодежной аудитории более 6 000.

Четвертая группа проектов направлена на формирование духовно-нравственных ценностей в молодежной среде. Так, например, проект «Православная гимназия». Цель проекта — создание образовательного пространства, способствующего получению учащимися качественных знаний, умений и навыков, а также целостного мировоззрения и устойчивой системы духовных православных ценностей, максимальному раскрытию интеллектуального, творческого и физического потенциала воспитанников.

Федеральные эксперты отмечают, что «благодаря тому, что социальное проектирование набирает все большую популярность, создается и реализуется много проектов по решению различных социальных проблем в молодежной среде, можно заметить улучшение и частичное искоренение многих проблем. Например, стало популярным и престижным вести здоровый образ жизни, следить за своим питанием и заниматься физическими нагрузками».

Опрос региональных экспертов позволил выявить проекты, наиболее успешно реализуемые в Удмуртской Республике. С точки зрения экспертов, волонтеры активно принимают участие во многих республиканских социальных проектах: «Весенняя неделя добра», «Щедрый вторник», «Теплые ручки», «Доброфест», «Подарок ветерану», «Клубок добра» и др.

При этом большинство экспертов считают, что молодые люди, принимая участие в социальном проектировании, ожидают для себя получения новых впечатлений, увеличение знакомств, а так же новых знаний, умений, навыков, необходимых в дальнейшей жизни, и проведение свободного времени с пользой для общества. Эксперты считают, что участие в социальном проектировании способствует развитию таких качеств, как: креативность, инициативность, самостоятельность, любознательность, доброжелательность, уверенность в своих возможностях, организаторские способности. А также помогает ощутить свою причастность к общепольному делу провести свободное время с пользой приобрести новых друзей и единомышленников, влиять на социальную обстановку. Участие в социальном проекте способствует приобретению полезных социальных и практических навыков, таких как: опыт взаимодействия с другими людьми, тренировка навыков общения, лидерские качества и навыки, ответственность, дисциплинированность, участвовать в принятии групповых решений, умение организовать и планировать свою деятельность, ставить цели, задачи.

Удмуртский государственный университет на Молодежном форуме «iВолга» ежегодно представляют студенты Института социальных коммуникаций. Студенты становятся победите-

лями федерального этапа конкурса. В 2017 году в делегацию ИСК вошли: Жевлакова Юлия — «Молодежь — будущее России», Павлов Андрей — «Организация медиа-центра по профилактике молодёжного экстремизма», Максимова Марина — «Дорогою в будущее», Трескова Вероника — «Вело-фестиваль», Карачёва Елизавета — «За профессией — будущее», Щенина Дарина — «Политическая культура молодежи Удмуртии», Копосова Ирина — «Следуй за мной». Участники молодёжного форума считают, что «Социальное проектирование является ключевой технологией решения реализации государственной молодежной политики».

По результатам анкетирования было опрошено 267 человек (100 % студенты УдГУ), выявлено следующее. 32 % опрошенных знают о реализуемых социальных проектах в регионе. Информацию о проектах молодые люди узнают из социальной сети ВКонтакте, от друзей, принимая участие в городских и республиканских мероприятиях. Однако молодые люди мало знакомы с социальной рекламой проектов. 52 % выявили желание больше узнать о развитии социально-проектной деятельности в регионе. Не достаточно подробно проинформированы молодые люди о лидерах реализуемых проектов. 65 % выявили желание познакомиться с руководителями крупных республиканских социальных проектов. 42 % опрошенных хотели бы в будущем принять участие в проектах, если они будут интересны.

Таким образом, проведенный анализ реализации социальных проектов в Удмуртской Республике позволяет выявить сильные и слабые стороны в организации данного процесса. Сильной стороной является организация молодежных мероприятий, образовательные программы общественных организаций, проектная практика. К слабой стороне относится информационная составляющая продвижения социальных проектов, фандрайзинг, грантовая активность.

В результате сформулированы рекомендации, которые будут способствовать развитию социального проектирования в регионе:

- развивать информационную концепцию продвижения молодежных форумов;
- регулярно разрабатывать социальную рекламу;
- разрабатывать сетевое взаимодействие с молодежными общественными организациями

Приволжского федерального округа.

Таким образом, активизация гражданской идентичности посредством вовлечения молодежи в социально-значимую деятельность будет способствовать росту социально-экономического потенциала Удмуртии. В связи с этим необходима разработка современных программ сохранения самобытности гражданских ценностей и патриотических чувств как условия стабильности российской социальной системы.

*Лялина Анна Любамировна, ОАБ-42.03.01-21, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Ирина Викторовна Журбина,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. ф. н.*

ПРОВОКАЦИЯ КАК СИСТЕМНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ИНФОРМАЦИОННОЙ ВОЙНЫ PROVOCATION AS A SYSTEMIC ELEMENT OF THE INFORMATION WAR

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению такого явления, как информационная война, и ее составляющих провокация и дезинформация. Объект исследования — информационная война в поле масс-медиа. Цель исследования заключается в выявлении системных механизмов ведения информационных войн на основе исследования провокации. Метод исследования — системный подход Н. Лумана, который позволяет информационную войну рассматривать в качестве предельного элемента функционирования информационного общества, а провокацию в качестве элемента ведения информационной войны, которая на пределе самовоспроизводится через точку дезинформации. Образуется система с собственными подсистемами: масс-медиа —

информационная война — провокация — дезинформация, которая существует в информационном пространстве, таким образом, система сама себя усиливает и замыкается.

Abstract. The article is devoted to the consideration of such a phenomenon as information war and its components provocation and disinformation. The object of research is information war in the field of mass media. The purpose of the study is to identify systemic mechanisms for conducting information wars based on provocation research. The method of investigation is a systemic approach by N. Luhmann. A system with its own subsystems is formed: mass media — information war — provocation — disinformation that exists in the information space, thus the system strengthens itself and closes itself.

Ключевые слова: информационное общество, информационные технологии, масс-медиа, информационное пространство, информационное противостояние, информационная война, провокация, дезинформация.

Key words: information society, information technology, information space, mass media, information confrontation, information war, provocation, disinformation.

В настоящее время переход общества на информационную стадию открывает информационную эпоху, в которой доминирующее положение занимают информация и информационные технологии. Смена типа общества определяется сменой технических средств коммуникации [М. Маклюэн]. В информационную эпоху господствующее положение занимают электронные СМК — телевидение и Интернет. Результатом доминирования электронных масс-медиа является формирование информационного пространства, существующего в состоянии бесконечного расширения и увеличения информационных потоков.

Бесконечность поступательного движения информационного потока образует избыток информации, в создании которого непосредственно участвуют масс-медиа. Увеличение информационного потока создает инфляцию информации, что приводит к дефляции смысла [Ж. Бодрийар]. «Мы находимся в пространстве, в котором информации все больше и больше, а смысла все меньше и меньше» [2, с. 110]. Информационное пространство представляется как пространство масс-медийных интерпретаций, в котором присутствуют различные точки зрения, каждая из которых является всего лишь некой интерпретацией социальной реальности. Предельно различающиеся между собой интерпретации начинают противоречить друг другу, что приводит к столкновению позиций и их дальнейшему противостоянию, которое оборачивается конфликтом. Данное противоборство и/или конфронтация возникает на уровне масс-медийной реальности и может рассматриваться как противостояние одной информации другой. Однако эскалация конфликта может привести к информационной войне. «Формируется новая стратегия под названием «информационная война», когда технологический приоритет перейдет от атомной индустрии к электронике» [4, с. 106]. В информационной войне каждая из противоборствующих сторон старается превзойти другую, путем навязывания собственного образа социальной реальности.

Борьба за информацию предполагает манипулирование информацией, которая утрачивает принцип объективности, но открывает возможность конструирования социальной реальности. В связи с этим источником информационной войны являются сами масс-медиа. Проблема источников информации — это проблема возникновения информационной войны, появление которой исследователи связывают с появлением электронных СМИ как результатом технического прогресса [М. Кастельс].

Перерастание противостояния в войну в информационном пространстве происходит через провоцирование или вызов у противника ответных действий. В поле масс-медиа провокация становится одним из системных элементов ведения информационной войны. Если обратиться к историческим коннотациям понятия «провокации», то сущность его заключается в том, что провокация участвует в создании искусственных условий путем обмана, хитрости, ложных сведений, с помощью которых можно ввести противника в заблуждение, чтобы спровоцировать его к действиям и заранее обречь на поражение. В связи с этим провокацию можно рассматривать в качестве информационной стратегии, которая используется масс-медиа для разжигания и дальнейшего инициирования конфликтной ситуации, переходящей в состояние информационной войны.

Масс-медиа сделали информационное пространство полем для столкновения противостоящих сторон. Для организации провокации масс-медиа используют сенсационные факты, ложную информацию и дезинформацию. Если сенсационные факты увеличивают степень системного самовоспроизводства масс-медиа, то выброс ложной информации вызывает шоковый эффект, в результате которого информация обращает на себя внимание и начинает бесконечно комментироваться. Именно дезинформация становится системным приемом провокации, который используется в процессе ведения информационной войны. Дезинформация не существует сама по себе, она функционирует в поле масс-медиа как техника, как способ подачи информации. Дезинформация — это искаженная информация, вводящая в заблуждение противника. В связи с этим истинное знание становится пустым и обесмысливается. На место истинного и достоверного знания приходит заблуждение, переходящее в откровенную ложь. Таким образом, информационная война становится сущностной характеристикой информационного общества, в которой информационное противостояние демонстрирует предел существования самой информации, находящейся в состоянии бесконечного противостояния между противоборствующими сторонами.

В этой войне масс-медиа выступают действующим субъектом, организующим собственное информационное поле борьбы, в котором основным оружием становится информация. В связи с тем, что такая война выгодна самим масс-медиа, борющихся между собой за доминирование, то разжигание конфликта становится целью масс-медиа (П. Бурдые). Демонстрируя собственные возможности ведения военных действий в информационном пространстве государству, масс-медиа вовлекают само государство в поле борьбы, которое расширяется до межгосударственного уровня. В данном случае масс-медиа из «оружия власти» превращают информацию в собственное оружие. Информационная война начинается с некоего вызова или провокации, предполагающей ответную реакцию противной стороны. Провокация действует только в информационном пространстве и, следовательно, является системным элементом масс-медиа. Она осуществляется на языковом уровне. Развитие информационных технологий коммуникации привело к постоянно растущему потоку информации, информационному хаосу и неспособность индивидов отличить истину от лжи. Верификация информации в такой ситуации невозможна. Это позволяет использовать дезинформацию как технологию провокации, исходя из принципа самовоспроизводства Н. Лумана (инореференция/самореференция, рекурсивность). Социальная реальность строится масс-медиа по собственным законам, что порождает противоречия и превращает информационную войну в системный элемент функционирования масс-медиа.

Список использованной литературы

1. Алексеев А. П., Алексеева И. Ю. Информационная война в информационном обществе. // Вопросы философии. 2016. № 11.
2. Бодрийяр Ж. Симулякры и симуляция. Тула: «Тульский полиграфист» 2013. 204 с. Режим доступа: <http://www.simulacrum.h16.ru/files/text/simulacres.pdf>
3. Быльева Д. С. Провокация как оружие информационной войны в интернете // Петербургская весна культуры материалы XIV международного форума. 2016. С. 90–92.
4. Вирилио П. Информационная бомба. Стратегия обмана. М.: «Гнозис», «Прагматика культуры», 2002. 192 с. Режим доступа: <http://www.studfiles.ru/preview/2231662/>
5. Кастельс М. Информационная эпоха: Экономика, общество и культура. М.: Изд. дом ВШЭ, 2000. 606 с. Режим доступа: http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Polit/kastel/
6. Маклюэн М., Фиоре К. Война и мир в глобальной деревне. М.: АСТ, Астрель, 2012. 226 с.
7. Назарова Е. А. Провокации в средствах массовой коммуникации. // Провокация: сферы коммуникативного проявления. Москва, 2016. С. 73–89.

*Мерзляков Евгений Владимирович, гр. ОМ-39.04.03.01-21,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Людмила Николаевна Ерохина,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. и. н.*

**ПРОБЛЕМА ПРИВЛЕЧЕНИЯ В СМИ СО СПОРТИВНЫМ КОНТЕНТОМ
МОЛОДЕЖНОЙ АУДИТОРИИ
THE PROBLEM OF ATTRACTION TO THE MASS MEDIA WITH SPORT'S
CONTENT OF YOUTH PEOPLE**

Аннотация. Статья посвящена проблеме привлечения в СМИ со спортивным контентом молодежной аудитории. Затронуты такие аспекты, как: нерегулярный просмотр СМИ со спортивным контентом молодежью; отсутствие культуры потребления платного контента; проблема интернет-пиратства; отсутствие качественного контента.

Abstract. The article is devoted to problem of attraction to the mass media with sport's content of youth people. The aspects are affected such as: irregular viewing of the mass media with sport's content of young people; absence of consumption's culture to pay content; problem of Internet piracy; absence of qualitative content.

Ключевые слова: СМИ, спорт, контент, молодежь, физическая культура, интернет.

Key words: mass media, sport, content, young people, physical culture, Internet.

Большинство СМИ со спортивным контентом имеют низкие рейтинги, доли, тиражи, просмотры сайтов среди молодежи. Исключением являются освещение СМИ международных соревнований с участием российских спортсменов. Почему? Чтобы в этом разобраться, достаточно совсем немного окунуться в историю. Известно, что основная аудитория потребления спортивного контента в нашей стране — возрастная. Эти люди выросли и сформировались в СССР, выросли на противостоянии и противопоставлении Союза Западу. Для большинства из них спорт всего лишь инструмент, позволяющий доказать превосходство своей Родины над остальным миром.

Что касается популярности спорта в Советском Союзе, то одна из причин — отсутствие полного контроля государства. Болельщик мог сам выбирать, кого поддерживать, и против кого болеть — своеобразная иллюзия свободы [2].

Получается, что любовь к спорту и физической культуре в нашей стране, в большинстве своем, была завязана на политике, а как таковой культуры потребления спорта не было.

Чтобы сейчас сделать спортивный контент популярным, нужно выработать ту самую культуру, увлечь молодежь и увеличить аудиторию. Задача не из простых, но выполнимая. Нужна новая информационная политика и массированная рекламная компания. Повышение интереса к спорту и физической культуре прямо пропорционально уменьшению количеству негатива, которого в последнее время стало очень много. К сожалению, СМИ гораздо активнее дают информацию о том, какие спортсмены плохие, как они незаслуженно зарабатывают. Не хватает информации, которая бы популяризировала спорт и физическую культуру. Для этого не обязательно освещать все лучшие соревнования по федеральным каналам, но определенный, достаточно большой объем спортивных событий должен хотя бы на одном общедоступном канале присутствовать. Помимо трансляций, нужны обзоры, развлекательные и познавательные передачи о спорте, передачи о здоровом образе жизни и новости спорта на всех федеральных каналах, радиостанциях, печатных и интернет-СМИ, причём, желательно, в удобное время.

Понятно, что даже у лучшего из этого контента рейтинг будет в разы ниже, чем у самих спортивных трансляций, которые на данный момент проигрывают в популярности фильмам, сериалам и другому развлекательному контенту. Но если правильно подойти к вопросу и выбрать правильный формат, можно быстро привлечь зрительскую аудиторию, в том числе и молодежь. Смогло же государство заставить интересоваться политикой тех, кто ещё 2,5–3 года назад включал телевизор исключительно фоном. Для популяризации спорта, на мой взгляд, хватило бы даже трансляций и обзоров несколько раз в неделю в прайм-тайм.

Но на данный момент ничего не делается для привлечения аудитории. СМИ под давлением общественного мнения вынуждены за небольшие деньги приобретать права на спортивный

контент, чтобы показывать его бесплатно. Спортсмены и профессиональные команды от продажи контента практически ничего не зарабатывают. Если сравнивать с зарубежным опытом, в которых спортсмены и команды получают десятки миллионов евро в год только за телевизионные права, то получается контрастная картина. В России же аудитория просто не нужна — от нее не зависит доход спортсменов и команд.

Зачастую, это происходит потому, что спортсмены и клубы состоят на балансе бюджетных денег регионов или генеральных спонсоров, которые по совместительству являются и владельцем, а также, в большинстве подобных случаев, — компанией либо полностью государственной, либо с большим государственным участием.

Но даже если СМИ и пытаются привлечь аудиторию качественным спортивным контентом, то тут уже возникает другая проблема — Интернет-пиратство. И если оно мало затрагивает радио, печать и интернет-СМИ, то телевидение, зачастую, терпит большие убытки.

Интернет-пиратство в России достигло больших масштабов. Российский интернет-пользователь предпочитает скачать бесплатно с торрент-трекеров художественный фильм, песню или компьютерную игру вместо того, чтобы потратить 200–300 рублей на поход в кинотеатр, покупку лицензионного альбома известного певца или диска с игрой. Интернет-пиратство — это удобно и бесплатно. Но скачивая «пиратские» фильмы или музыку, пользователи, тем самым, отнимают деньги у правообладателей контента.

Интернет-пиратство распространилось также и на телеканалы со спортивным контентом. В России рынок платного телевизионного спортивного контента находится в упадочном состоянии. Зачастую платным спортивным телеканалам приходится отдавать самый рейтинговый контент для трансляции на общедоступных телеканалах. То, что остается на платных телеканалах, подвергается интернет-пиратству, уровень которого на порядок вырос за последние годы.

Вместо того, чтобы заплатить за подписку на телеканал или другой контент, многие предпочитают настроить бесплатные интернет-программы Sopcast и AceStream TV, которые транслируют все телеканалы мира. Или просто находят в поисковых системах списки сайтов, которые предлагают нелегальный просмотр матчей. У этих сайтов большое количество минусов: низкое качество трансляции, возможность заражения компьютера интернет-вирусами и т. п. Но все эти минусы перекрывает один большой плюс — это бесплатно. И если, скачивая нелегально фильм, песню или игру, пользователь не дает деньги кинокомпаниям, музыкантам и разработчикам игр, соответственно, то смотря нелегально спортивный контент, зритель не дает деньги российским спортсменам и профессиональным командам, в том числе и тем, которых он поддерживает.

Культура потребления платного контента не возникает на пустом месте, её нужно прививать, особенно молодежи, на что будут уходить годы. К тому же попытки научить пользователя платить будут иметь вполне справедливые претензии.

Первая из них — это качество продукта, которое аудитория получает за свои деньги. Российскому спорту пока далеко до зарубежного опыта. Это проявляется во всём — иногда в некачественных полях на ветхих стадионах с полупустыми трибунами, в качестве изображения и операторской работы, в несвоевременной графике. Продукт начинает потребляться и оплачиваться тогда, когда он становится качественным.

Спорт, как и кино — развлечение. При этом, при примерно равной стоимости билетов, кинотеатры в России зарабатывают в год чуть менее двух миллиардов долларов. Стоимость просмотра сопоставима, а если и отличается, то не настолько, насколько отличается прибыль. Причины такой существенной разницы всего две: качество продукта и условия просмотра, которые у спортивного контента заметно ниже.

Аудитория готова платить за качественный продукт тогда, когда она может это сделать легко. В цифровую эру зритель хочет порой кликов подключить и отключать контент у своего оператора. Он хочет покупать качественную интернет-трансляцию, расплачиваясь за неё удобным ему способом.

Российские потребители готовы платить за цифровой контент. Это доказали любители видеоигр, ставшие пользоваться вместо торрент-трекеров сервисами цифрового распространения компьютерных игр и программ Steam, Origin, PSN и XBOX Live. Это показали и любители музыки и фильмов, покупающие их в приложении iTunes и аналогичных сервисах. Нужно лишь,

чтобы продукт был качественным, не слишком дорогим и доставлялся удобным для потребителя способом.

По данным ООО «Лига-ТВ», «пиратские» трансляции спортивного контента собирают примерно 10–12 миллионов просмотров в неделю. То есть в среднем по 1,5 млн просмотров за день, притом, что на июнь 2016 года общее число подписчиков платных СМИ со спортивным контентом оценивалось в 450–500 тысяч домохозяйств.

По большому счёту, борьба с интернет-пиратством в России началась сравнительно недавно. Причём борьба с ним началась сразу по двум направлениям — технологическому и юридическому. Первый прецедент, когда представители российского спорта выиграли дело у нелегального распространителя контента, произошёл относительно недавно — в начале 2014 года: ООО «Лига-ТВ» выиграло суд у интернет-портала Livetv, иск к которому был предъявлен летом 2013 года. Претензии ООО «Лига-ТВ» касались незаконного размещения на Livetv ссылок на пиратские трансляции телеканала «Наш футбол». Изначально сумма иска равнялась 37 миллионам рублей, но по решению суда она составила 88 миллионов. Размер ежемесячных убытков ООО «Лига-ТВ» от незаконной деятельности livetv.ru составлял более 70 миллионов рублей. Также, с 1 мая 2015 года в России вступил в действие так называемый «антипиратский» закон. Этот закон позволит правообладателям эффективно пресекать незаконное использование результатов интеллектуальной деятельности [3].

Оказалось, что бороться таким образом с интернет-пиратством вполне возможно. И единственная проблема, которая мешала делать это раньше — отсутствие практических шагов со стороны правообладателей. Причём, шагов не только судебных. Говоря о борьбе с интернет-пиратством, ни в коем случае нельзя забывать, что, запрещая нелегальные трансляции, обязательно надо создавать легальную альтернативу.

Список использованной литературы

1. Михайлов С. А., Мостов А. Г. Спортивная журналистика: Учебное пособие. СПб.: Изд-во Михайлова В. А., 2005. 224 с.
2. Жаринов И. Что сделать, чтобы телезрители платили за спортивные трансляции [Электронный ресурс] // Sportsdaily.ru [Официальный сайт]. URL: <http://www.sportsdaily.ru/articles/chto-sdelat-cto-by-telezritel-platel-za-sportivnye-translyacii> (дата обращения: 30.05.2017).
3. Лига-ТВ выиграла суд у интернет-портала Livetv [Электронный ресурс] // Ftbl.ru [Официальный сайт]. URL: <http://www.ftbl.ru/news/liga-tv-vyigrala-sud-u-internet-portala-livetv/> (дата обращения: 30.05.2017).

*Меркушева Анна Вадимовна, ОАБ 42-03.03-31, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Орлова Людмила Михайловна,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. ф. н.*

ЭТНОФУТУРИЗМ КАК ЯВЛЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ УДМУРТИИ ETHNOFUTURISM AS A PHENOMENON OF MODERN LITERATURE OF UDMURTIA

Аннотация. Статья посвящена такому явлению в литературе Удмуртии, как этнофутуризм, которое появилось еще в 80-х годах прошлого столетия, а его отголоски слышны до сих пор. Представлена попытка разобрать творчество некоторых авторов-этнофутуристов старшего поколения, а также сравнить их творчество с молодыми писателями и поэтами. На основе анализа творчества авторов, а также на основе взятых интервью делается вывод о том, что этнофутуризм как направление изжил себя, на его место приходит новое направление, пока еще не имеющее определенного названия, но в статье именуемое как «постэтнофутуризм».

Abstract. The article is devoted to such phenomenon of the literature of Udmurtia as ethnofuturism, which appeared in the 80s of the last century, and its echoes can still be heard. This article presents an attempt to analysis the works of some older ethnofuturist authors, and to compare their work with young writers and poets. Based on the analysis of the creativity of the authors and also on the

interviews, it is concluded that ethnofuturism as a direction has outlived itself, a new direction comes to its place, which does not yet have a definite name, but is referred to in the article as “post-ethnofuturism”.

Ключевые слова: этнофутуризм, постэтнофутуризм, литература Удмуртии, искусство Удмуртии

Key words: ethnofuturism, post-ethnofuturism, the literature of Udmurtia, the art of Udmurtia.

В конце 1980-х – начале 1990-х годов в литературе и в целом, в искусстве Удмуртии и других финно-угорских народов, начали появляться произведения, которые никак не могли причислиться к произведениям соцреализма, широко тогда распространенным. Постмодернистскими их тоже сложно было назвать, хотя они и содержали в себе элементы этого направления и имели схожие черты.

Стремление органично соединить основные формы современной культуры, с одной стороны, и традиционную духовную культуру этноса, с другой, способствовали возникновению нового, перспективного и динамично развивающегося направления в художественной культуре финно-угорских народов, получившего обобщающее название «этнофутуризм». В этом термине заложены два начала: устремление этноса в будущее и попытка заново переосмыслить и открыть для себя основы (и даже первоосновы) национальной культуры, осмыслить её дальнейшую судьбу в условиях глобализации.

Впервые слово этнофутуризм прозвучало на конференции в городе Тарту в 1994 году. Конференция была посвящена совершенно новому направлению в искусстве финно-угорских народов. Она определила самобытную культуру в качестве основы идентичности и ее основной ценности, а также решила всячески поддерживать и пропагандировать деятельность, обеспечивающую выживание малых народов в будущем. Участники конференции высказали общее мнение: единственным способом сохранения самобытной культуры является творческое соединение архаичного финно-угорского образа мышления с современным информационным миром [8].

Для того чтобы изучить этнофутуризм в литературе Удмуртии, необходимо привести примеры авторов-этнофутуристов, причем как старшего, так и молодого поколения.

Одним из основных авторов-этнофутуристов является Владыкин Владимир Емельянович. Первый сборник стихов «Отчего поет тюрагай?» вышел в 1980 году. В 1998 выходит еще один сборник «В народе говорят» (оба сборника на двух языках — удмуртском и русском). Темы сборников разнообразны: поэт говорит о своем народе, его прошлом и будущем, о мире и войне, о человечестве в целом. В 1992 г. он опубликовал первую в удмуртской литературе книгу-эссе «Йыбырскон» («Благодарение») на удмуртском и русском языках о десяти классиках удмуртской литературы — Кузубае Герде, Ашальчи Оки, Кедре Митрее, Г. Красильникове, Ф. Васильеве и др.

Об этнофутуризме Владыкин говорит следующим образом: «В чем-то я этнофутурист, потому что я не могу ограничиться прошлым. А в чем-то и традиционалист. Мне хочется сохранить какие-то «вещи». Если этнофутуризм рассматривать как какой-то фокус, трюк, то это мне не очень нравится. А если это более серьезный метод, тогда да. Мне не нравится современное искусство, где очень много китча. Вызвать интерес — не трудно, удержать интерес — сложнее».

Также одним из основных писателей этнофутуристов является Олег Геннадьевич Четкарев, удмуртский прозаик. Его повести «Сиз да голубь» (1989), «Петля» (1995) относятся к оригинальным гибридным жанровым формам, возникающим на пересечении вымысла и реальности. В повести «Сиз да голубь» писатель раскрывает драму человека, переселившегося из деревни в город. Человек, уезжая из родной деревни, теряет связь с родом, его обычаями и традициями. В повести также параллельно выстраивается линия истории голубей. Голубь — это древний символ, отражающий мифологию удмуртов. Таким образом, в повести соединяется архаичное, мифологическое пространство с современным пространством города.

Захаров Петр Михайлович — удмуртский поэт, драматург. Работает в лирическом, драматическом и публицистическом жанрах. Переводит с русского, эстонского и других языков. Творчество П. Захарова многогранно. Его историческая драма («Эбга») не раз ставилась на сцене театров. Многие его стихи переведены на русский язык. Он один из лидеров авангардного направления «этнофутуризм» в современной удмуртской литературе. Он является инициатором создания отделения ПЕН-клуба в Удмуртии. Поэтический сборник Захарова «Вожвыж» («Зеленый

мост») состоит из стихотворений, где автор обращается к различным пластам времени: к прошлому, настоящему и будущему. В стихотворении «Кулон» («Смерть») на первый план выдвигается мифологическая символика, при этом произведение написано современным языком, лишенным «финно-угорских экзотизмов».

«Если по-научному, то одно крыло этнофутуризма — это старое наше прошлое, наше глубоко национальное, мифологическое, а с другой стороны (другое крыло) — это современный постмодернизм, постпостмодернизм и т. п. <...> Вроде эстонцы пошутили, когда придумали этнофутуризм, но нам он был нужен», — говорит Петр Захаров в своем интервью и добавляет: «Этнофутуризм в удмуртской литературе — это серьезно и надолго. На сегодняшний день это единственный путь, который освободит удмуртов от утопических мировоззрений и найдет новые дороги к гуманным, человеческим идеям» [5].

Шибанов Виктор Леонидович — удмуртский поэт, литературный критик. В 1982 году вышел сборник стихов В. Шибанова «От дела к делу». Вторая книга — «В сердце моем солнце» (1988) — обращение автора к удмуртской мифологии и экспериментам в духе импрессионизма.

Наиболее значительный сборник стихов В. Шибанова — «Возвращаюсь в Уйшор» (1991), в основе которого философия и миропонимание этнофутуризма. Одной из главных тем произведений Виктора Шибанова выступает внутренний мир человека, переселившегося из удмуртской деревни в современный город. Герой тоскует по родной природе деревни. Он смотрит на мир сквозь призму фольклорно-мифологических ценностей, которые заложены в нем изначально. Этим же пафосом наполнен и последний сборник «Дверь» (2003).

Наиболее важное литературоведческое исследование Шибанова — монография «Под тенью Зэрпала» (1997) в соавторстве с С. Васильевым об удмуртской литературе и культуре XX века.

Виктор Шибанов говорит: «Лично для меня, если коротко, этнофутуризм — это как сохранить этническое в условиях глобализации, чтобы это этническое было конкурентоспособным, но не коммерческим. Это городская культура финно-угорских народов, тюркских народов, где преобладает всё-таки русская, международная, мировая культура. И очень важно, чтобы этническая культура была в диалоге с постмодернизмом и современностью, потому что к этническому обращались и в древние времена, и в эпоху 20-х, 30-х гг., в эпоху Флора Васильева. А тут — диалог именно с постмодернизмом» [3].

Эти четыре писателя — одни из немногих представителей этнофутуризма в литературе Удмуртии. Их творчество стало примером для последующих поколений молодых авторов. Проведенные ими исследования в области финно-угорской литературы и истории — это огромный шаг на пути изучения всего финно-угорского мира в целом.

В настоящее время наблюдается тенденция ухода от этого направления. Этнофутуризм больше не является тем, что характеризует культуру и искусство Удмуртии на современном этапе.[1] Существует несколько предложенных вариантов для определения этого этапа, например, постэтнофутуризм или постколониализм [4]. В статье «Постэтнофутуризм или этнофутуризма пост» в газете «Удмурт дунне» Богдан Анфиногенов, молодой поэт, попытался составить манифест современной культурной ситуации. Основная мысль состояла в том, что для современного поколения время идет слишком быстро, и молодые писатели уже ориентируются не на мифологические сюжеты, как это делали этнофутуристы, а на самих этнофутуристов 1990-х гг. — начала 2000-х. «Нас с ними уже разделяет целая пропасть: советская этнография и этнофутуризм для нас стали мифом, который можно коллажировать» [2, 9].

Однако какое бы название не получило новое направление искусства, нужно понимать, что и современное направление и следующее за ним будут в своей сути отталкиваться от предыдущего. То есть от этнофутуризма, который вобрал в себя всё то, что удмуртский народ копил веками и что вбирает в себя сегодня. Этнофутуризм олицетворял эпоху рубежа веков, её настроение, мироощущение. Значит нам необходимо сохранить эти произведения, возможно, объединив их в один сборник. Безусловно, подобного рода издания нужны нашей республике, так как они объединяют творчество многих писателей и поэтов одной эпохи, передают дух времени. Благодаря таким изданиям можно с уверенностью сказать, что их творчество не забыто, а, напротив, популярно в современном мире и имеет множество последователей.

Список использованной литературы

1. Анфиногенов Б.В. «Критика этнофутуризма в Удмуртии» // Вестник Удмуртского университета. 2015. С. 74–77.
2. Анфиногенов Б. В. Постэтнофутуризм яке этнофутуризмлэн постэз // Удмурт Дунне. – 2015. Режим доступа: <http://udmdunne.ru/2015/08/postehtnofuturizm-yake-ehtnofuturizmlahn-postehz/>
3. Шибанов В. Л. Этнофутуризм или постмодернизм? // Вестник Удмуртского университета. 2010. № 12. С. 31–37.
4. Шибанов В.Л. Этнофутуризм: между архаическим мифом и современным постмодернизмом// Вестник Удмуртского университета. 2011. № 5. С. 163–167.
5. Захаров П. Этнофутуризм в удмуртской литературе. Режим доступа: <http://www.suri.ee/etnofutu/3/doc/zahh-ru.html>
6. Кардопольцева Е. Заключительный альманах об удмуртах// Izhlife. 2012. Режим доступа: <http://izhlife.ru/isskustvo/28074-v-izhevske-izdan-zaklyuchitelnyy-almanah-ob-udmurtah.html>
7. Прохоренко И.М. Этнофутуризм и футуризм: к вопросу отсутствия преемственности между явлениями. Режим доступа: <http://psibook.com/religion/etnofuturizm-i-futurizm-k-voprosu-otsutstviya-preemstvennosti-mezhdu-yavleniyami.html>
8. Пярл-Лыхмус М. Этнофутуризм: образ мышления и альтернатива на будущее (манифест). Режим доступа: <http://www.suri.ee/etnofutu/texts/obraz.html>
9. <http://uralistica.com> – интернет-газета

*Приходько Валентина Васильевна, гр. ОАБ-51.03.01-21,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Ирина Константиновна Высотских,
Удмуртский государственный университет, доцент*

РОМАНТИЗМ В РУССКОЙ РОК-ПОЭЗИИ THE ROMANTIC TRADITION OF RUSSIAN ROCK POETRY

Аннотация. В статье выявляются особенности существования литературной романтической традиции в русской рок-поэзии. Дана характеристика этапов ее развития с точки зрения взаимодействия с фольклорным и литературным наследием. Следование рок-поэтов романтической традиции продемонстрировано на основе изучения текстов В. Цоя. Делается вывод о том, что лейтмотивы и ключевые образы в его творчестве представляют комплекс различных антитез, лирический герой соотносится с романтическим. Поэтическая манера поэта определяется как неоромантический импрессионизм. Традиция романтизма в русской рок-поэзии претерпевает авторское переосмысление и приобретает новые формы.

Abstract. The article reveals the features of the romantic tradition of Russian rock poetry. The stages of development of domestic rock music characterized from the point of view of the influence of folklore and the literary heritage. Russian rock romantic tradition is demonstrated on the basis of the study of V. Tsoi's texts. It is concluded that the leitmotifs and mane images in his creativity represent a complex of various antitheses. The lyrical hero correlates with the romantic. Poetic manner of the poet is determined as neo-romantic impressionism. The tradition of romanticism of Russian rock poetry undergoes author's rethinking and takes on new forms.

Ключевые слова: русский рок, рок-поэзия, литературная традиция, романтизм, В. Цой.

Key words: Russian rock, Rock poetry, Literary tradition, romanticism, V. Tsoy.

Русский рок — явление сложное и многогранное. Он синкретичен: включает в себя музыкальный, сценический и словесный компоненты. Последний из них, называемый также рок-поэзией, находится в приоритетном положении по отношению к двум другим. Этот факт (в сочетании с прочими чертами вербального элемента русского рока) позволяет отнести его к особому литературному направлению.

В периодизации истории русской рок-поэзии выделяют несколько этапов её становления по принципу обретения содержания, связанного с российской литературной традицией.

Первый период, 1960-е годы, характеризуется заимствованием, копированием готовых музыкальных форм и подражанием западным рок-исполнителям. Соответственно, чертами творчества первопроходцев в этом жанре были воспроизведение англоязычных песен, тексты которых исполнялись без осознания их смысла и преобладанием значения музыки и сценического действия над словом.

Второй этап — конец 1960-х – 1970-е годы. Появляются рок-исполнители, творчество которых основано на русскоязычных поэтических произведениях. Такими были А. Макаревич («Машина времени»), К. Никольский и А. Романов («Воскресение»). Фундаментом их творчества являлась бардовская песня. Начинают цениться «индивидуальное начало, самостоятельная и критическая рефлексия окружающей действительности, нацеленность на разрушение идеологем» [1, с. 74].

На третьем этапе, в конце 1970-х – первой половине 1980-х годов, сформировался специфический мир, субкультура, отличающаяся особым колоритом. Особенно выделяют имена М. Науменко и Б. Гребенщикова («Аквариум»). В их произведениях наиболее отчётливо можно наблюдать замкнутость новой субкультуры — песни их создавались о ней и для неё. Впервые записи стали распространяться непосредственно как альбомы — «концептуальные сборники наподобие лирических циклов» [1, с. 74].

Следующий этап начинается с середины 1980-х годов. Ареал субкультуры расширился, в неё влились молодёжные массы из различных областей государства, она потеряла свою элитарность. Исполнители из различных регионов страны внесли в русскую рок-поэзию элементы фольклорных традиций. В текстах Янки Дягилевой («Гражданская оборона»), Д. Ревякина («Калинов мост»), А. Башлачёва, К. Кинчева («Алиса») можно отметить обращение к народному творчеству. В индустриальных городах, далёких от столицы, под влиянием ангажированной бардовской песни развивалось социально-критическое направление русского рока, отличающееся особой реалистичностью. С ним связаны И. Кормильцев («Nautilus Pompilius»), Ю. Шевчук, В. Шахрин («Чайф»).

Пятый этап — конец 1980-х годов. Для него характерен переход русского рока из субкультуры в контркультуру, что соответствовало общему духу времени «перестройки». Рок распадался на различные группы, круги (рокеры, панки, металлисты и так далее). В нём выделялись следующие тенденции: дух митинга, массовости, создание специфического образа врага, влияние революционного, новое осмысление советских песен, преобладание сценического действия над музыкой и текстом (у некоторых коллективов).

Шестой этап — 1990–2000-е годы. Современный русский рок постепенно вливается в русло массовой культуры, тесно «сотрудничает» с другими разделами искусства. Рок-поэзия по праву становится частью литературы. Особый круг тем избирают для себя такие современные рок-поэты, как И. Лагутенко («Мумий Тролль»), А. Васильев («Сплин»), Э. Шклярский («Пикник»). Рок-поэзия «продолжает развиваться, отыскивая новые формы художественного воплощения» [1, с. 77].

Об интертекстуальности как специфической черте русской рок-поэзии писалось неоднократно [2]. Обращение авторов к богатому литературному наследию (как национальной, так и мировой культуры) способствует его сохранению и придаёт новое звучание.

Русский рок тесно связан с устным народным творчеством. Фольклоризм свойственен творчеству Янки Дягилевой («Гражданская оборона»), А. Башлачёва, К. Кинчева («Алиса»), Д. Ревякина («Калинов мост»), Ю. Шевчука, А. Горшенева, А. Князева («Король и Шут»), Хелависы («Мельница») [3; 4].

Рок-поэты часто обращаются и к классике русской литературы. Авторы не ограничиваются прямым цитированием строк из произведений А. Пушкина, Н. Гоголя, Ф. Достоевского, А. Чехова, Л. Толстого, И. Крылова, М. Горького, Н. Некрасова и других. В рок-текстах встречаются как имена самих писателей и поэтов, так и имена их персонажей. Названные черты можно наблюдать в некоторых произведениях Б. Гребенщикова («Аквариум»), М. Науменко, А. Башлачёва, Ю. Шевчука, К. Арбенина и А. Градского [2].

Источником вдохновения для рока является также и ранний период русского авангарда. Черты русской авангардной поэзии наиболее ярко выражены в текстах Д. Ревякина («Калинов мост»), Е. Летова («Гражданская оборона»), Ю. Шевчука, А. Башлачёва, А. Васильева («Сплин»), А. Гагарина («Сансара») и других.

Романтизм — литературная традиция, которая оказывала влияние на рок-поэзию в той или иной мере на протяжении практически всего времени существования рок-культуры. Особенно остро его воздействие можно заметить в переходные, кризисные моменты. Подобно произведениям романтиков, тексты рок-авторов базируются на противопоставлениях, антитезах, оппозиционных положениях. Например, являются противоположными образ страшного, больного, стоящего на краю катастрофы мира и фигура человека, личности, вступающей в борьбу с ним. Аналогично сопоставляются некий идеал и действительность. Абсолют, выраженный в мотивах мифа свободы и светлого сна, противостоит мрачной реальности. Наиболее отчётливо отмеченные черты проявляется в творчестве В. Цоя («Кино»), Б. Гребенщикова («Аквариум»), В. Бутовцова («Nautilus Pampilius», «Ю-Питер»), И. Кормильцева («Nautilus Pampilius») [6].

Говоря о романтической традиции в русской рок-поэзии, в первую очередь вспоминают творчество В. Цоя, которое принято относить к переходу рока от субкультурного состояния к контркультурному [7]. В. Цой во главе группы «Кино» стал символом целой эпохи, дух и грани которой, как собственно и личность автора, в полной мере выражены в его поэзии [8]. Созданные им образы и лейтмотивы полярны. Особое место занимают мотивы пути и дома, дождя и других погодных явлений, образы города и природы, ночи и дня, звезды и других небесных тел, темы войны, жизни и смерти, выбора. Вместе они создают систему символов, организацию пространства и времени, в целом характерные для романтизма. Лирический субъект в текстах В. Цоя является романтиком. Он одинок, находится в оппозиции к внешнему миру, следует своей дорогой в поисках возвышенного идеала. Ему присуще подростковое мировоззрение с обострённым чувством готовности к борьбе. Также лирический субъект зачастую является представителем потерянного поколения, не сумевшим реализовать себя в реальном мире. В поздних текстах прослеживается тема единения с другими людьми и взросления героя [9, 10]. В рок-поэзии В. Цоя одновременно принимается и отрицается, несколько снижается (посредством иронии) романтический пафос. Это говорит об обращении автора к неоромантизму. А лаконичность и частая сменяемость образов позволяют сравнить поэтическое мастерство В. Цоя с импрессионистским [11].

Таким образом, русская рок-поэзия вбирает в себя от фольклорного и авангардного литературного наследия, что делает её особой, уникальной, но при этом интересной и понятной для различной аудитории. Романтическая традиция в произведениях рок-авторов сохраняет главные черты, но прочитывается каждым по-разному, приобретая что-то новое и неповторимое.

Список использованной литературы

1. Кожевникова Т. С. Этапы становления русской рок-поэзии в контексте обретения национального содержания // Вестник Челябинского государственного университета. 2009. №7. С. 73–77.
2. Доманский Ю. В. Русская рок-поэзия: текст и контекст. М: Intrada – Издательство Кулагинской, 2010. 230 с.
3. Огородникова Д. В. Традиции русского устного народного творчества в рок-поэзии // Молодой ученый. 2013. № 2. С. 214–217.
4. Шакулина П. С. Русский рок и русский фольклор // Русская рок-поэзия: текст и контекст. 1999. № 2. С. 19–23.
5. Авилова Е. Р. Традиции поэтического авангарда 1910-х гг. в русской рок-поэзии. Рукопись, 2010. 211 с.
6. Милюгина Е. Г. «Вавилон — это состоянье ума ...»: Миропонимание русских рок-поэтов в контексте романтической традиции // Русская рок-поэзия: текст и контекст. 2000. № 4. С. 167–173.
7. Кормильцев И., Сурова О. Рок-поэзия в русской-культуре: возникновение, бытование, эволюция // Русская рок-поэзия: текст и контекст. 1998. № 1. С. 11–39.
8. Биография и творчество В. Р. Цоя. Режим доступа: http://lichnosti.net/people_60.html

9. Иванова Е. И. Система концептов в структуре языковой личности В. Цоя // Русская рок-поэзия: текст и контекст. 2014. № 15. С. 131–136.
10. Яркова А. В. Мифопоэтика В. Цоя // Русская рок-поэзия: текст и контекст. 1999. № 2. С. 122–131.
11. Лексина-Цыдендамбаева А. В. «Неоромантический импрессионизм» как основа художественного мира Виктора Цоя // Русская рок-поэзия: текст и контекст. 1999. № 2. С. 115–122.

*Псарева Ирина Игоревна, гр. ОПБ-43.03.0, Удмуртский государственный университет,
e-mail: psareva13@yandex.ru*

Научный руководитель — Инна Александровна Гай,

Удмуртский государственный университет, доцент

Консультант по иностранному языку — Елена Викторовна Тарабаева,

Удмуртский государственный университет, доцент, к. п. н.

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ TENDENCIES IN DEVELOPMENT OF TOURISM IN THE RUSSIAN FEDERATION

Аннотация. В данной статье рассматриваются основные тенденции и особенности развития туризма в России в условиях современного рынка. Проведено изучение и анализ популяризации конкретных видов туризма. Рассмотрены недостатки, тормозящие развитие внутреннего туризма. Развитие въездного туризма сдерживается рядом факторов, среди которых следует выделить: отсутствие позитивной информации о стране, недостаточная реклама туристского потенциала России на зарубежных туррынках. Проведен анализ рейтинга стран по их посещаемости. Выявлен популярный, на сегодняшний день, вид туризма среди россиян. Цель этого исследования состоит в том, чтобы методом анализа источников по российскому туризму обозначить главные тенденции развития туризма.

Abstract. The main tendencies and features of development of tourism in Russia in the conditions of the modern market are considered in this article. Studying and the analysis of promoting of concrete types of tourism are carried. Limitations which slow down development of internal tourism are also described. Development of entrance tourism is restrained by a number of factors from which it is necessary to distinguish the following: lack of positive information about the country, insufficient advertizing of tourist capacity of Russia in the foreign tourist's markets. We completed an analysis of rating of the countries on according to their attendance. A popular type of tourism among the Russian citizens is revealed. The purpose of this research is to designate the main tendencies in development of tourism by using the method of the analysis of sources on the Russian tourism.

Ключевые слова: тенденции развития туризма в России, внутренний туризм, российский туризм, познавательный туризм.

Key words: tendencies in development of tourism in Russia, internal tourism, Russian tourism, informative tourism.

Today it is difficult to imagine any large city of Russia without tourists, both foreign, and citizens of Russia. Similarly, it is difficult to imagine an average Russian person who would never choose to rest outdoors for all the life. Tourism practically became an integral part of activity in our society, if we compare it with previous years.

The purpose of this research is to outline the main tendencies of development of tourism in the modern world. The indicator of tourist mobility of the population of Russia is the one of the lowest in the world.

In modern conditions development of entrance tourism in Russia is restrained by a number of factors. It is necessary to distinguish them: lack of positive information about the country, insufficient advertizing of tourist capacity of Russia in the foreign tourist's markets.

Dynamic development of entrance tourism can be taken as a factor of increasing influence of this country in the world, stabilization of its social and economic policy [1].

The limitations which slow down the development of internal tourism are the following: instability of domestic policy; road and transport infrastructure do correlate with the international standards; hotel facilities are lower than, classiness of hotels and the level of service in them in particular; inflated prices of hotel and restaurant services in the cities; imperfection of legislative and economic incentives of the Russian entrance and internal tourism at the state and local levels; insufficiently qualified organization of service of tourists that creates negative image to both a certain tourist center, and the country in general [2].

However the tendency of improvement of development of tourism in Russia has been observed in recent years: the flow of persons interested to visit not only foreign countries, but also noteworthy domestic places increases, quality of service improves. People with the high level of income go abroad, and people with middle-income travel generally within the country or close areas for the purpose of improvement their health and to rest. They prefer camp sites, boarding houses, rest houses, sanatoria.

In recent years Russia enters top-10 list of visiting. It takes the 9th place. France became the leader of the rating, the USA has occupied the second place Spain is on the third place. Also the list includes China, Italy, Turkey, Germany, Great Britain and Mexico [3].

Among the Russian vacation spots leaders is the city of Sochi which can compete with many foreign resorts. In 2015 in Sochi various forums, festivals, comic concerts (League KVN, Comedy Club), sports competitions of different types of sport, and also Formula-1 Grand Prix where a large number of tourists gathered were held. In 2014 the Republic of Crimea and the federal city of Sevastopol became a part of the Russian Federation, thus, of the beginning of 2015 the Crimea was visited by over 3,4 million tourists that is 37 % more than at the same period last year. In 2015 the Russian tourists preferred going to such popular countries as Turkey and Egypt. These countries made many concessions in terms of reducing the prices for the rest in hotels not to lose the Russian tourists, but in October – November, 2015, there were many events which awfully affected tourism industry. Because of the crash of the Russian plane above the Sinai Peninsula in Egypt performing flight Sharm el-Sheikh — St. Petersburg since November 6 in Russia a ban on air transport to Egypt was imposed. And tour operators were recommended to suspend sale of tours. There was a ban to visit resorts of the Red Sea and Cairo. Also in November, 2015 in Paris there was a number of terrorist attacks owing to the fact that travel agencies made a record of not less than 5 % of cases of cancellation of tours to Paris. It is possible to tell with confidence that the condition of tourism is influenced not only by economic factor, but also political one [4].

Development of tourism plays a huge role for the state in general, subjects of the Russian Federation and society. Russia has a huge potential for the development of internal and entrance tourism. Our country has unique historical and cultural values and natural sights which allow to develop a set of types of entrance and internal tourism: informative, festival, business, religious, sports, extreme, medical and health cruise [5].

The world Universiade in Kazan of 2013, the winter Olympic and Paralympic Games in Sochi of 2014 have given an additional incentive to development of tourism in our country.

I have conducted a survey among students of different specialties, universities and the cities to identify a popular type of tourism today. There were 197 people interviewed. It was succeeded to reveal the leading types of tourism for this group of travelers. Most of all voices were given to informative tourism. Most of students seek for self-development therefore they choose this type of rest which is meant for this purpose. Fewer votes were received for recreational tourism. The purpose of recreational tourism is a rest and restoration of forces therefore many students have chosen this option. Then there is sports tourism. Young people do professional sports and are at competitions in other cities to prove to be not only at the level of other regions out other countries. Then there are extreme tours. While people are young, they lack an extreme therefore they choose occupations within dangerous kinds of activity.

To sum up, the main tendencies development in of tourism in the Russian Federation, are: development of internal and entrance tourism; Using all tourist capacity of Russia; Development of the system of positioning. Positioning of the territory assumes the choice of those features of the country which have high value for consumers; Using popular types of tourism (business tourism and excursion) as umbrella brands for development of the perspective tourist directions (ecological, event and active tourism); Development and carrying out a large-scale national advertizing campaign directed to for-

mation of a positive tourist image of the Russian Federation; Development of the tourist infrastructure [5].

Список использованной литературы

1. Александрова А. Ю. Международный туризм / А. Ю. Александрова. Москва: Аспект Пресс, 2002. 470 с.
2. Байков А. В. Въездной туризм, современное состояние и перспективы развития в РФ // Российское предпринимательство. 2008. № 5 Вып. 1 (110). С. 120–124.
3. Биржаков М. Б. Введение в туризм / М. Б. Биржаков. СПб. : Герда 2000.
4. Королёва Н. В. Анализ современного состояния развития туризма в РФ / Н.В. Королёва // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5, 2012.
5. Лойко О.Т. Туризм и гостиничное хозяйство / О.Т. Лойко. Томск: Издательство ТПУ, 2005. 152 с.
1. Aleksandrova A. Yu. Mezhdunarodnyy turizm / A. Yu. Aleksandrova. Moscow: Aspect Press, 2002. 470 p.
2. Baykov A. V. Vyezdnoy turizm, sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya turisma v RF // Rossiyskoe predprinimatelstvo. 2008. № 5 release. 1 (110). P. 120–124.
3. Birzhakov M. B. Vvedenie v turizm / M. B. Birzhakov. Spb. : Gerda 2000.
4. Koroleva N. V. Analiz sovremennogo sostoyaniya razvitiy turisma v RF / N.V. Koroleva // Bulletin of the Adygeyskogo gosudarstvennogo universiteta. Series 5, 2012.
5. Loyko O. T. Turizm i gostinichnoe delo / O.T. Loyko. Tomsk: publishing house TPU, 2005. 152 p.

Скобелев Александр Васильевич, гр. ОМ-43.04.02.01-11, Удмуртский государственный университет, e-mail: skobelev-Alexandr@yandex.ru

*Научный руководитель – Михаил Александрович Саранча,
Российский государственный университет туризма и сервиса, д. г. н.*

ГЕОКУЛЬТУРНЫЙ БРЕНДИНГ ТЕРРИТОРИИ. АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ ЛОКАЛЬНЫХ МИФОВ ЯКШУР-БОДЬИНСКОГО РАЙОНА GEOCULTURAL BRANDING OF THE TERRITORY. ANALYSIS OF SOME LOCAL MYTHS OF YAKSHUR-BODYNSKY DISTRICT

Аннотация. Статья посвящена анализу отдельных локальных мифов с точки зрения их последующего прикладного использования в построении привлекательного образа (бренда) территории Якшур-Бодьинского района. В исследовании используются методологические возможности геокультурного брендинга территорий. Изученные мифы дают достаточные основания для создания привлекательного образа территории.

Abstract. The article is devoted to the analysis of individual local myths from the point of view of their subsequent applied use in the construction of an attractive image (brand) of the territory of the Yakshur-Bodynsky district. The research uses the methodological possibilities of geocultural territory branding. The studied myths give sufficient grounds for creating an attractive image of the territory.

Ключевые слова: геокультурный брендинг территории, имиджевые ресурсы территории, мифологическая характеристика территории, Якшур-Бодьинский район.

Keywords: geocultural branding of territory, image resources of the territory, mythological characteristics of the territory, Yakshur-Bodynsky district.

Тренды современного социально-экономического развития России становятся факторами ожесточенной конкуренции регионов за ресурсы и туристические потоки. В этой связи особое значение приобретает создание и развитие бренда определенной территории, который демонстрирует конкурентные преимущества и повышает привлекательность для инвесторов, туристов и местного населения. К ключевым параметрам успешного бренда можно отнести идеологию, формирование ожидания и его оправданность, оптимальную архитектуру [1, с. 204]. Уникальность, идентичность территории в проектах по формированию туристического имиджа в послед-

нее время все чаще начинает осмысливаться через продвижение нематериальных активов. Чаще всего под ними понимается историко-культурное наследие, т. к. нематериальные активы являются наиболее стабильной основой для построения наиболее успешных брендов [1, с. 207]. В этом смысле для наиболее адекватного учета историко-культурного наследия территории в целях формирования бренда обращение к методологическим возможностям геокультурного брендинга территории выглядит вполне уместно. По определению Д. Н. Замятина, геокультурный брендинг - это проектно-сетевая деятельность, направленная на прикладное использование геокультуры территории (специфическая региональная идентичность, историко-культурное наследие, архетипические географические образы, локальные мифы и культурные ландшафты) в целях формирования и продвижения социально значимого и эффективного территориального образа [2, с. 37].

Одним из краеугольных камней этого подхода является исследование имиджевых ресурсов территории. С точки зрения Д. Н. Замятина, имиджевые ресурсы территории — совокупность знаков, символов, архетипов и стереотипов определенной территории, которая потенциально может быть достаточно просто (легко) репрезентироваться в СМИ [3, с. 16–17]. К числу важнейших продуктов изучения имиджевых ресурсов территории относится ее мифологическая характеристика. Во многом именно мифы создают туристическую аттракцию, определяют привлекательность определенной дестинации. Потенциал мифов можно использовать для «привязки» территории к региональному, общероссийскому и глобальному культурному контекстам. В то же время локальные мифы являются одним из надежных оснований для построения уникальных новых («туристических») мифов. Именно анализ отдельных локальных мифов с точки зрения последующего прикладного использования в построении привлекательного образа (бренда) территории (Якшур-Бодьинского района) является основной целью настоящей работы. Анализ мифов позволит стать прологом к дальнейшей полноценной мифологической характеристике территории Якшур-Бодьинского района.

Якшур-Бодьинский район выбран не случайно. Он обладает достаточно большим туристическим потенциалом: культурно-историческим наследием, относительно развитой инфраструктурой, выгодным географическим положением (близостью к Ижевску, расположение на федеральной автодороге), высокой степенью природной аттракции [4, с. 80]. При всей выгодности своего положения район извлекает выгоду крайне малозначительную. Причины такого положения кроются, среди прочих, в отсутствии стратегии формирования бренда территории в целом и развития туризма в частности [5].

Одной из наиболее серьезных задач исследования является определение четкой грани, которое отделяет мифологическое знание от реальности. Согласно современным представлениям, «миф — не выдумка, но наиболее яркая и самая полная действительность» [6, с. 396]. М. Элиаде, основываясь на наблюдениях за первобытными обществами, указывает на четкую грань между мифом («сказанием истинным») и сказкой («сказание вымышленное») [7, с. 36]. В то же время от реальности его отличает алогичность, неverifiedируемость, образность и эмоциональная насыщенность, вариативность в интерпретациях [8, с. 219–220]. В нашем конкретном случае (территория Якшур-Бодьинского района) в разряд анализируемых мифов попадает достаточно большое число мифов, общее количество которых трудно поддается подсчетам. Каждый населенный пункт (а их 80) обладает достаточно богатым культурным (и, соответственно, мифологическим) ландшафтом. В данном исследовании было проанализировано более 50 мифов из разных населенных пунктов. Тематически мифы Якшур-Бодьинского района в основном касаются условий первоначального заселения мест, деятельности православных миссионеров, событий Гражданской войны, строительства железной дороги «Ижевск – Балезино», трудовых подвигов и быта во время Великой Отечественной войны. Однако для репрезентации выбраны только два локальных мифа. Объясняется это, в первую очередь, формальными рамками статьи. Одним из критериев отбора мифов для дальнейшего изучения стала уже их определенная тиражируемость (существующие публикации в СМИ, в том числе в интернете [9], краеведческих изданиях [10]; устные мифы, имеющие широкое хождение в местном сообществе). Еще одним важным фильтром стало наличие потенциала надежной «привязки» к общероссийскому и/или глобальному культурному ландшафту.

С точки зрения Д. Н. Замятина, анализ каждого отдельно взятого мифа (из списка отобранных) должен включать в себя краткую характеристику, список существующих опорных то-

чек каждого мифа в ландшафте территории, список потенциальных опорных точек в ландшафте территории, необходимых для поддержания и культивирования каждого мифа: список возможных мероприятий, способствующих поддержке каждого мифа [11, с. 5–10]. Указанный алгоритм анализа мифа и будет использоваться в исследовании.

Одним из самых ярких мифов района с уверенной привязкой к глобальному контексту можно назвать биографию Бахтиярова, купца Оханского уезда Пермской губернии, оказавшегося в с. Якшур-Бодья [12, с. 64–67]. Благодаря его активной деятельности, в начале XX века в его имении действовали вино-водочный, солодовенный, кожевенный и пивоваренный заводы. На пивоварне варилось пиво Столовое, Чешское, Экспортное, Венское, Пильзенское, Пшеничное. Варили его по заграничным технологиям специально «выписанные» из-за границы немцы. География продаж продукции была весьма обширна: от соседних сел до некоторых стран Европы. К числу особых его заслуг (в большой степени мифологизированных) местное население относит благотворительную деятельность. *Существующие опорные точки в ландшафте территории*: река Иж, руинированные остатки дома купца в поселке Маяк, Поклонный крест около МАУ ИКЦ (предположительное место захоронения купца). *Потенциальные опорные точки в ландшафте территории*: дом З. Попова в с. Якшур-Бодья (первоначальный владелец завода). *Возможные мероприятия, для поддержания мифа*: День села (с. Якшур-Бодья), установка памятника Н. К. Бахтиярову, информационное освещение деятельности, экспозиция в Краеведческом музее в Якшур-Бодье; создание собственно музея (например, музей пива).

Интересным является механизм обратной «привязки» мифа, который не имеет четкой пространственной локализации, к конкретной территории. Примером такого рода вполне может стать древний удмуртский миф о существовании «водяного» быка-ящера — Ош (Оч), который стоит на спине огромной рыбы, живущей в некоем подземном море, и держит на своих рогах землю [13, с. 78–82]. Образ его хорошо знаком по известной картине М. Г. Гарипова «Мироздание». Он хорошо увязывается с названием реки Иж. Иж, давший название Ижевску, берет начало в Якшур-Бодьинском районе поблизости от д. Малые Ошворцы. Весьма любопытным (символическим?) фактом является то, что в этой деревне, так же как и в Ижевске, есть своя Колтома и своя Карлудка. Миф достаточно «крепко» может быть привязан к территории Якшур-Бодьинского района. Идея «привязки» мифа о водяном быке нашла свое отражение в установке скульптуры быка на берегу р. Иж в с. Сельчка. *Существующие опорные точки в ландшафте территории*: река Иж, исток реки Иж неподалеку от деревни Малые Ошворцы, с. Сельчка, скульптура быка в с. Сельчка. *Потенциальные опорные точки в ландшафте территории*: д. Иж-Забегалово, д. Большие Ошворцы. *Возможные мероприятия, для поддержания мифа*: День села, деревни; визуальная «привязка» картины М. Г. Гарипова «Мироздания» к одному из населенных пунктов района, освещение в СМИ, использование мифа уже в существующих программах.

Даже то небольшое количество мифов пропущенных сквозь призму методологического инструментария геокультурного брендинга, которые рассматривались в настоящем исследовании, дают вполне достаточные основания для создания привлекательного образа (в первую очередь, туристического) территории Якшур-Бодьинского района, «привязки» её к общероссийскому и/или глобальному культурному контексту. В то же время полная мифологическая характеристика Якшур-Бодьинского района далека от своего завершения.

Список использованной литературы

1. Кукина Е. Н. Брендинг территорий: сущность и принципы разработки // Известия ВолГТУ. Т. 4. 2011. №11. С. 204–209.
2. Замятин Д. Н. Геокультурная региональная политика и геокультурный брендинг территории: концептуальные схемы исследования // Брендинг малых и средних городов России: опыт, проблемы, перспективы. 2015 : материалы междунар. науч.-практ. конф. (г. Екатеринбург, 24 апреля 2015 г.). Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015. С. 33–43.
3. Замятин Д. Н. Геокультурный брендинг территорий: концептуальные основы // Лабиринт. Журнал социально-гуманитарных исследований. 2013. №5. С. 11–23.

4. Саранча М. А. Потенциал и организация туризма в Удмуртской Республике: географический анализ и оценка на основе географических информационных систем: монография. Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2011. 220 с.
5. Экономика / Муниципальное образование «Якшур-Бодьинский район». Официальный сайт. URL: http://www.bodia.ru/ekonomika/strategiya-razvitiya/strategiya-razvitiya_1307.html (дата обращения 04.04.2017)
6. Лосев А. Ф. Диалектика мифа // А. Ф. Лосев. Из ранних произведений. М. : Правда, 1990. С. 396.
7. Элиаде М. Аспекты мифа. М.: Академический проект, 2001. 240 с.
8. Замятин Д. Н., Замятина Н. Ю., Митин И. И. Моделирование образов историко-культурной территории: методологические и теоретические подходы. М. : Институт Наследия, 2008. 780 с.
9. См. разделы «История и символика» официальных сайтов муниципальных образований Якшур-Бодьинского района, а также: Старозятцевское краеведение / Миноровский. URL: <http://russ.ru/pole/Starozyatcevs-kraevedenie> (дата обращения: 09.05.2017)
10. Ширококов А. М. Деревенька моя – Ванькагурт. – Ижевск: ФБГОУ ВПО «Удмуртский университет», 2015. С. 4–41; Старые Зятцы: очерки, зарисовки разных лет / Сост. Г. Х. Василькова. Ижевск: Удмуртия, 2012. С. 7–29; Ширококова В. Н. Якшур — это речка в сосновом бору: Заметки краеведа. Ижевск: Удмуртия, 2011. С. 7–32; Фертиков П. П. Починок Патраковский — деревня Патраки Якшур-Бодьинского района Удмуртской Республики. 1863–2008 . Ижевск: Удмуртия, 2008. 168 с.
11. Замятин Д. Н. Геокультурный брендинг территории. Методология и методика // Библиотечное дело. № 4. С. 5–10.
12. Лигенко Н. П. Картины повседневной жизни крестьян с. Якшур-Бодьи Сарапульского уезда Вятской губернии. XIX – нач. XX века // Ежегодник финно-угорских исследований. 2013. №2. С. 64–67.
13. Владыкин В. Е. Религиозно-мифологическая картина мира удмуртов. Ижевск : Удмуртия, 1994. 383 с.

*Смирнова Анна Владимировна, гр. ЗМ-39.04.03.01-11,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Ильдар Абдулхаевич Латыпов,
Удмуртский государственный университет, профессор, д. ф. н.*

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ В МУНИЦИПАЛЬНОМ
ОБРАЗОВАНИИ «ЗАВЬЯЛОВСКИЙ РАЙОН» УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF YOUTH POLICY IN THE MUNICIPALITY
“ZAVYALOVSKY DISTRICT” (UDMURT REPUBLIC)**

Аннотация. Цель статьи — исследовать оценку эффективности в организации работы с молодежью муниципального образования «Завьяловский район» Удмуртской Республики. Метод исследования — анализ критериев эффективности ГМП в двух регионах РФ (г. Тольятти и Завьяловский район УР). В процессе анализа автор выяснил, что критерии оценки эффективности молодежной политики трудноизмеримы и требуют разработки единых показателей эффективности в РФ.

Abstract. The purpose of the article is to investigate the efficiency evaluation in the organization of work with the youth of the municipal formation “Zavyalovsky District” (Udmurt Republic). The research method is an analysis of criteria of the Government Youth policy effectiveness in two regions of the Russian Federation (Togliatti and Zavyalovsky district of the Udmurt Republic). In the process of analysis, the author discovered that the criteria for assessing the effectiveness of youth policy are difficult to measure, and it is necessary to develop common performance indicators in the Russian Federation.

Ключевые слова: молодежная политика, молодежь, критерии эффективности, эффективность, Удмуртская республика, Российская Федерация, политика, Завьяловский район.

Key words: youth policy, youth, efficiency criteria, efficiency, Udmurt Republic, Russian Federation, politics, Zavyalovsky district.

На сегодняшний день в Российской Федерации нет закона о молодежной политике, поэтому нет единых критериев оценки эффективности данной отрасли. В отличие от молодежной политики, в других отраслях Российской Федерации, таких как образование и культура, на законодательном уровне установлены определенные критерии эффективности. В молодежной политике каждый регион, каждое муниципальное образование самостоятельно вынуждены разрабатывать те критерии оценки качества работы, какие считает нужным, на которые есть средства и человеческие ресурсы. Получается, что раз нет единых критериев, то и нет единого результата оценки эффективности.

Эффективность — это соотношение между достигнутым результатом и использованными ресурсами. Эффективность включает в себя количественные и качественные показатели.

Как оценить эффективность молодежной политики? В первую очередь, этим вопросом задаются те, кто в ней работает. Любая деятельность может быть оценена, но насколько эффективно, нужно определить с помощью критериев оценки.

Об этом научная статья Трофимовой О. Е. «О критериях оценки эффективности муниципальной молодежной политики». В работе говорится, что «истинный социальный результат — явление трудноизмеримое. В настоящее время в России не существует единого подхода к оценке эффективности молодежной политики» [1].

Например, в целевой программе организации работы с детьми и молодежью в городском округе Тольятти «Молодежь Тольятти» на 2012–2020 гг. оценка эффективности строится на следующих показателях:

- 1) сохранение и увеличение числа молодых людей, принимающих участие в мероприятиях молодежной политики;
- 2) сохранение и увеличение количества молодежи, в том числе с ограниченными возможностями здоровья, участвующих в организации и проведении культурно-досуговых, интеллектуальных, научно-практических мероприятий;
- 3) сохранение и увеличение количества мероприятий, для несовершеннолетних подростков, оказавшихся в трудной жизненной ситуации; в мероприятиях, направленных на гражданское становление и патриотическое воспитание молодежи;
- 4) сохранение числа детей в возрасте от 14 до 18 лет, охваченных трудовой занятостью;
- 5) увеличение количества социально-ориентированных некоммерческих организаций, работающих в сфере молодежной политики, получивших помощь в получении муниципальной имущественной поддержки [1].

Автор статьи говорит о неточности формулировок критериев оценки и ряде недостатков показателей: указаны только показатели выполненной работы (наличие мероприятия и количество участников); в формулировках используются неточная и двусмысленная терминология.

В муниципальном образовании «Завьяловский район» на данный момент действует Муниципальная программа «Молодёжь Завьяловского района на 2015–2020» на 2017 год.

В программе прописаны ожидаемые конечные результаты, оценка планируемой эффективности:

- 1) увеличение доли молодежи, охваченной районными мероприятиями, в общей численности молодежи, проживающей на территории МО «Завьяловский район» до 125 %;
- 2) охват молодежи консультационными услугами до 1800 ед.;
- 3) увеличение доли молодых людей, вовлеченных в деятельность молодежных общественных объединений, от общего числа молодежи, проживающей на территории МО «Завьяловский район» до 9,5 %;
- 4) увеличение количества трудоустроенных подростков к 2020 году до 143 человека;
- 5) увеличение доли участников мероприятий патриотической направленности к 2020 году от общего запланированного количества участников мероприятий до 7,0 %;
- 6) увеличение удельного веса аттестованных специалистов сферы молодежной политики в общей численности специалистов сферы молодежной политики до 78 %;

7) увеличение уровня удовлетворенности граждан качеством предоставления муниципальных услуг в сфере молодежной политики до 98 %;

8) увеличение уровня выполнения целевых показателей муниципальной программы до 98 % [2].

В сравнении с критериями эффективности ГМП г. Тольятти, программа МО «Завьяловский район» имеет ряд положительных моментов:

– указан процент вовлеченности молодежи в ГМП в соотношении с реальной цифрой проживающей молодежи на территории, и молодежи, которая уже вовлечена;

– учитываются показатели субъекта, работающего с молодежью (МБУ «Молодежный центр», отдел молодежи).

Объединяет общий минус — увеличение количества мероприятий не говорит о качестве, поэтому этот показатель должен быть скорректирован, и также есть необходимость в своевременных социологических исследованиях.

«Основные проблемы, которые могут возникнуть при оценке эффективности молодежной политики, — это измерение (описание) результатов или эффектов и затрат, а также влияние затрат и других факторов на результаты» [1].

Ежегодно в муниципальные программы вносятся коррективы, руководители отрасли молодежной политики в регионах стараются найти новые решения в вопросе эффективности. Необходимо на федеральном уровне создание единой системы показателей эффективности, но с условием, что каждый регион будет опираться на деятельность своего субъекта ГМП.

Список использованной литературы

1. Трофимова О. Е. О критериях оценки эффективности муниципальной молодежной политики // НиКа. 2014. Том 2. С. 322–323.
2. Муниципальная программа «Молодёжь Завьяловского района на 2015–2020» на 2017 год.

ИНСТИТУТ ИСТОРИИ И СОЦИОЛОГИИ

ИСТОРИЯ, ПОЛИТОЛОГИЯ, МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ

*Асабаев Сергей Алексеевич, ОАБ-09.03.01-31, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Дмитрий Викторович Репников, Удмуртский государственный университет, доцент, к. ист. н.*

ОКтябрьская революция 1917 года в современных российских СМИ OCTOBER REVOLUTION OF 1917 IN THE MODERN RUSSIAN MEDIA

Аннотация. Доклад посвящён революционному процессу в России в нач. XX в. В первой части доклада автор характеризует основные подходы к оценке октябрьских событий 1917 г., транслируемые современными российскими средствами массовой информации, во второй — формулирует собственную позицию по данному вопросу. Суть позиции автора заключается в том, что Октябрьская революция 1917 г. и приход к власти в России большевиков были закономерным и исторически обусловленным этапом развития российского общества в нач. XX в.

Abstract. The report is devoted to the revolutionary process in Russia in the beginning of the XX century. In the first part of the report, the author describes the main approaches to the assessment of the October events of 1917, broadcast by modern Russian media, and the second — formulates his own position on this issue. The essence of the author's position is that the October Revolution of 1917 and the coming to the government of Bolsheviks in Russia were a natural and historically conditioned stage in the development of Russian society in the early XX century.

Ключевые слова: СМИ, революционный процесс, Февральская революция, Октябрьская революция.

Key words: mass media, revolutionary process, February revolution, October revolution.

В год 100-летнего юбилея революционных потрясений 1917 г. Россия вступила в условиях поляризации общественного мнения, наличия прямо противоположных и зачастую политически ангажированных оценок и точек зрения на события отечественной истории нач. XX в. в целом, и октября 1917 г. в частности. Существенную роль в трансляции этих политизированных оценок в массовое сознание играют средства массовой информации. Особое влияние СМИ оказывают на молодёжь, которая, в силу возрастных и психологических особенностей, как правило, отличается несформированностью собственной позиции, вследствие чего рискует стать объектом манипуляций.

Цель доклада — кратко охарактеризовать основные подходы к оценке революционных событий октября 1917 г. в России, транслируемые в массовое сознание современными отечественными СМИ, а также обозначить собственную позицию по данному вопросу, сформировавшуюся, в том числе, в ходе изучения соответствующей темы в рамках курса истории России.

В совокупности современных российских средств массовой информации, функционирующих как в традиционном, так и в сетевом формате, с точки зрения содержания транслируемых ими подходов к оценке Октябрьской революции 1917 г. в России условно можно выделить «официальные», «либеральные» и «патриотические».

Для «официальных» российских СМИ (напр., ВГТРК, «ТАСС», «Russia Today» и др.), выражающих позицию государственной власти, в оценке событий и октября 1917 г., и революционного процесса в России в нач. XX в. в целом, характерно стремление не высказывать однозначных оценочных суждений. В лучшем случае их позиция в этом контексте сводится к сдержанной критике всех политических сил, участвовавших в революционном процессе.

Позиция «либеральных» СМИ (напр., телеканал «Дождь», радиостанция «Эхо Москвы», «Новая газета» и др.) базируется, с одной стороны, на принципиальном неприятии и отрицании Октябрьской революции, с другой — на идеализации и романтизации событий февраля 1917 г.

Приход к власти в России большевиков квалифицируется ими исключительно как «мятеж» или государственно-политический «переворот», который не только лишил Временное правительство законной власти, уничтожив демократические завоевания Февральской революции, но и помешал России победоносно завершить участие в Первой мировой войне и продолжить эволюционное развитие по пути капитализма, свободы и демократии.

«Патриотическими» СМИ (напр., телеканалы «ТВ Центр», «Царьград», газета «Завтра», ИАС «Русская народная линия» и др.) Октябрьская революция 1917 г. в России квалифицируется как закономерный результат социально-экономических и военно-политических просчётов царского режима. Эти просчёты, в итоге, привели к Февральской революции, которая свергла монархию и установила власть Временного правительства. Однако удержать власть, равно как и решить актуальные социально-экономические и военно-политические проблемы российского общества, это правительство не смогло. В итоге, единственной политической силой, способной непосредственно перейти к практическому разрешению этих проблем, оказались большевики. В этом контексте, «патриотические» СМИ положительно оценивают и первые действия большевиков после взятия власти, хотя и критикуют их за излишнюю жёсткость и даже жестокость в отношении населения.

Наша позиция по заявленной теме, сформированная на основе изучения специализированной литературы и следования принципам историзма и объективности, в целом более близка к подходу, которого придерживаются «патриотические» СМИ.

Пороки и издержки имперской модернизации, нацеленной на ускоренное обновление во имя сохранения империи и укрепления положения царского режима, вызвали в нач. XX в. три российских революции (1905–1907 гг., Февральскую и Октябрьскую 1917 г.).

Первая русская революция 1905–1907 гг. дала царскому самодержавию последний спасительный шанс переосмыслить ситуацию, извлечь из неё уроки и перевести стрелки истории с революционных рельс на мирные реформаторские, осуществив, таким образом, буржуазную модернизацию России по «прусскому» образцу. Казалось бы, столыпинский реформаторский курс свидетельствовал о стремлении правительства Николая II использовать этот шанс и вывести страну из монархического тупика. Однако поражение революции вернуло царизм на прежние самодержавные рельсы. Столыпинская модернизация была, по сути, заблокирована: убийство П. А. Столыпина и вступление России в мировую войну были её закономерным финалом и сделали Февральскую революцию и гибель монархии одинаково неизбежными.

Возникший в ходе Февральской революции Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов добровольно уступил власть буржуазному Временному правительству. Таким образом, во второй раз возникла реальная возможность буржуазной модернизации России по кадетскому варианту. Данный факт всячески прославляется современными либералами как наиболее оптимальный для тогдашней России и горько оплакивается его неудачный финал. Причём ответственность за его крах сваливается на кого угодно, но только не на самих либералов, представляемых, в первую очередь, партией кадетов и её лидерами.

Однако историческая правда заключается в том, что буржуазное Временное правительство во главе с кадетами на деле оказалось полным политическим банкротом, ибо не решило ни одной из тех назревших и перезревших проблем, которые вызвали февральский революционный взрыв. По сути дела буржуазная альтернатива свергнутого монархического варианта свелась к повторению и продолжению этого варианта с корниловским путчем в финале. Буржуазно-либеральных министров хватило лишь на то, чтобы заявить о своей приверженности принципам демократии, отменить старую систему сословных и национальных ограничений.

В качестве стратегической задачи Временного правительства и революционной России была провозглашена прежняя царская — доведение войны до победного конца, хотя либерально-буржуазным министрам было хорошо известно, что именно эта война породила революцию, а революция хотела, в первую очередь, покончить с войной, и что продолжение войны грозит всякой власти николаевским финалом. Кроме того, решение других ключевых проблем (земельно-крестьянской, рабочей, национальной и др.) откладывалось до созыва Учредительного собрания, а его созыв — до победного окончания войны. Таким образом, возникал заколдованный порочный круг, тупиковая ситуация, которые неизбежно были сметены нарастающим валом новой революции.

Крах либерально-буржуазной альтернативы, по сути дела, стал фактом к маю 1917 г., когда было создано первое коалиционное Временное правительство с эсеро-меньшевистским преобладанием. Образование в июле и сентябре 1917 г. второго и третьего коалиционных правительств означало попытку реализовать социалистическую альтернативу модернизации России в эсеро-меньшевистском варианте. Однако в основе стратегического курса коалиционных правительств А. Ф. Керенского лежала идея о том, что если в России возможна только буржуазная революция, то и власть в стране должна принадлежать буржуазии; задача же социалистов должна сводиться к помощи буржуазии нести бремя этой власти. Такую тактику В. И. Ленин справедливо назвал «хвостистской». Вынужденные под давлением революционных масс рабочих, солдат и крестьян взять власть, эсеры и меньшевики не разорвали своих связей с буржуазией, остались не только в коалиции с ней, но и под её руководящим влиянием. Отсюда политическое банкротство эсеро-меньшевистской альтернативы было предопределено тем, что коалиционные правительства А. Ф. Керенского не нашли ничего лучше, чем продолжать прежний либерально-буржуазный курс, ориентированный на войну до победного конца. Поэтому не случайно, что восьмимесячное правление в 1917 г. временных правительств разных составов превратилось в непрекращающийся процесс кризисов с финальным свержением правительства А. Ф. Керенского большевиками.

Таким образом, большевистский вариант модернизации России был закономерно порождён не только предшествующим монархическим периодом, но и крахом в 1917 г. либерально-буржуазного и эсеро-меньшевистского вариантов развития страны. Приход к власти большевиков означал, в первую очередь, спасение России от социально-экономической и политической катастрофы и переход к решению насущных проблем и задач в интересах народа, не решённых Февральской революцией.

Список использованной литературы

1. Бессонов Б. Н. Владимир Ленин — собиратель земель Русских / Б. Н. Бессонов. М.: Алгоритм, 2007. 240 с.
2. Курс отечественной истории IX – нач. XXI вв. Основные этапы и особенности развития российского общества в мировом историческом процессе: учеб. для вузов / под ред. Л. И. Ольштынского. 3-е изд., исправл. и доп. М.: ИТРК, 2012. 656 с.
3. Логинов В. Т. Ленин в 1917 году. На грани возможного / В. Т. Логинов. М.: Алгоритм, 2016. 576 с.
4. Ольштынский Л. И. Советское общество. История строительства социализма в России. Кн. 1. Путь России к социализму (1905–1920 гг.) / Л. И. Ольштынский. М.: ИТРК, 2014. 184 с.

*Ахметзянова Д. И., ОАБ-46.03.01-41, Удмуртский государственный университет,
e-mail: naira_tyan@bk.ru*

*Научный руководитель — Л. В. Мерзлякова, Удмуртский государственный университет,
доцент, к. ист. н.*

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О КРАСОТЕ И ЖЕНСТВЕННОСТИ В ПОЭЗИИ СРЕДНЕВЕКОВОГО КИТАЯ IDEAS OF BEAUTY AND FEMININITY IN THE POETRY OF MEDIEVAL CHINA

Аннотация. На основе анализа лирических произведений эпохи Тан (VII–X вв.) исследуются эстетические воззрения средневекового Китая. Характеризуются особенности поэзии как исторического источника по исследуемому вопросу. Анализируются представления о красоте и женственности, выявленные в ходе исследования.

Abstract. The aesthetic views of medieval China are analyzed on the basis of the analysis of lyrical works of the Tang era (VII–XIV). Characteristic features of poetry as a historical source on the issue under study. Analyzes of the concept of beauty and femininity, revealed during the study.

Ключевые слова: Китай, эпоха Тан, эстетика, поэзия, красота, женственность.

Key word: China, Tang era, aesthetics, poetry, femininity, beauty.

История китайской цивилизации насчитывает несколько тысячелетий, и еще с древности её представителям было присуще поэтическое восприятие окружающей действительности. Жизнь китайцами воспринималась как не единичное случайно событие, а была стратегией, в каждом действии которой был заключён скрытый смысл и значение. Подлинная жизнь была не чем иным, как одухотворенно и сознательно прожитым этапом, и в этой одухотворенности каждого мгновения заключается специфика всех социокультурных особенностей китайской цивилизации.

Культуры Китая характеризуются каноничностью, ритуальностью и строгой регламентацией норм и этических границ. Все сферы китайского общества, а в особенности социокультурная, основаны на трех основополагающих элементах: они проникнуты конфуцианским ритуалом и этикой, даосской моралью и буддийской добродетелью, — все из них основываются, прежде всего, на философском духе, и культивируют в Китае философский концепт отношения к природе и социуму, определяющий ментальность представителей этого общества. Таким образом, китайская эстетика женственности как часть эстетической культуры наполнена философским смыслом.

Важно отметить, что женщина в патриархальном средневековом Китае считалась существом социально и экономически несамостоятельным. Отведенная ей социальная роль объяснялась с точки зрения норм конфуцианской этики и морали, которая, возвышая мужское начало (Ян), видела в женщине темное и низменное начало (Инь) [2, с. 311–312].

Приниженное социальное и экономическое положение женщин в Китае не создавало препятствий для поэтического восхищения её красотой. Существуют особенности китайского менталитета, позволившие отведенной в тень мужчины женщине стать лирической героиней и объектом восхищения поэтов Китая.

Во-первых, поэт видел в женщине и её внешней и внутренней красоте логическое отражение и продолжение своей личной мужской добродетели Ян, которая в силу даосского мировоззрения не могла быть продемонстрирована им прямо, потому была скрыта в нем. Соответственно, все добродетельное, эстетическое и возвышенное в женщине объяснялось присутствием мужской энергии в ней.

Во-вторых, судя по источникам, в лирической литературе Китая женщина как объект восхищения не привязана к определенной конкретной красавице — её образ собирательный и метафоричный. Поэт восхищался не земной женщиной, привычной его социальной действительности, а легендарной или мифической богиней, которой приписывает возвышенность и безукоризненность во всех формах.

Таким образом, мы можем говорить о том, что напрямую земная женщина так и не была воспета в исследуемый период.

Эстетически и духовно прекрасная женщина в поэтическом творчестве существует вне общества, она не отягощена грузом домашнего быта и узами семьи. Идеальная женщина для китайцев Средневековья — существо неземное, это квинтэссенция женственности и возвышенности. Такая женщина существовала лишь в умах литераторов, которые постарались запечатлеть этот образ в своих произведениях, творчески переработав и дополнив его.

На Китай еще с древности оказали влияние несколько религиозных и философских течений: конфуцианство, даосизм и буддизм, которые определяли многоплановость и неоднозначность культуры и ментальности средневекового китайского общества. Эта особенность отразилась и на характере эстетических воззрений, которые В. В. Малявин обозначил термином «ансамбль» [3, с. 375.].

По данным анализа литературных источников, эстетический ансамбль основывается на трех аспектах, к которым относятся: внешние эстетически идеальные женские черты, её духовность и внутренняя красота, выраженная в соблюдении норм этики, ритуала и морали, и последующая проекция образа красавицы в сознании поэта и интерпретация его в лирике.

Внешность средневековой китайской красавицы описана в поэзии весьма подробно и точно. Ли Бо, поэт VII века, восхищаясь легендарной красавицей древности Си Ши, оставляет следующее её описание:

«Лицо — словно полная в небе луна,
Глаза ее — словно миндаль.
Прекрасна, когда в глазах радость видна,
Прекрасна, когда в них печаль.
Как белый фужун ее кожа нежна.
А губы, как алый цветок.
И в море волос утонула спина,
И форма божественна ног.
Как ивы листок ее каждая бровь,
И гибок пленительный стан...» [1, с. 101].

Мы видим, что лирическая героиня поэта — это создание хрупкого телосложение, с фарфоровой кожей, напудренным и напомаженным лицом. Отдельно внимание в описаниях уделялось прическе, которая всегда должна была соответствовать моменту и случаю.

Воспеваемой поэтами красавице присуща особая «природная» грация, походка, подобна «качающейся на ветру иве», которая достигается искусственным деформированием ступни девочки в раннем детстве. На такие ножки девочке обували специальные туфли «золотые лотосы», имитировавшие форму цветка. Венчало наряд длинное платье «цыпао», выполненное из ярких тканей.

Следующей составляющей эстетического ансамбля является внутренняя его составляющая — духовный мир его лирической героини, скрытый под маской внешней безукоризненности. Сюда включаются особенности женского воспитания, культивировавшие скромность и кротость, уровень общей эрудиции дамы, природное обаяние и очарование — все то, что, так или иначе, составляло внутренний мир женщины и формировало её как личность, привлекательную и вдохновляющую на творчество.

На этом этапе образ лирической героини, идеальный в своих внешних формах и качествах, наполняется внутренним содержанием, не уступающим по своей эстетической ценности. Здесь мы уже говорим о духовной эстетике, немаловажной составляющей ансамбля китайской красоты и женственности.

Третья, ключевая составляющая, организующая ансамбль китайской эстетики содержится в восприятии и перенесении образа реально существующей красавицы, её внешнего и внутреннего изящества литератором или поэтом, посредством синтеза её образа с собственным видением прекрасного и возвышенного.

Идеал красоты и женственности изначально существовал в воображении поэта в эфемерном виде — он не был организован и четко выверен, присутствовал на уровне чувств. Поэт точно знал, какая атмосфера и даже погода должны сопровождать красавицу, как она должна себя ощущать и преподносить, и как мужчина должен чувствовать себя в её обществе. В воображении уже было определено место обитания красавицы — дом-сад, подобный жилищу мифической богини, украшенный живыми цветами, подобно пышному букету.

Вэй Юн, писавший о традиционных атрибутах красоты, также упоминает о том, в чем состоит изящный вкус красавицы — в умении соответствовать моменту. Описания касались даже погоды за окном и времени года, когда его лирическая героиня будет выглядеть наиболее привлекательно, что придавало художественную законченность её образу [3, с. 378].

Все вышеописанные представления о красоте и женственности в средневековой поэзии в совокупности организованы поэтом в особый эстетический ансамбль внешних и внутренних форм и создают образ возвышенной и неземной красавицы, который в действительности пытались повторить китайские дамы.

Подводя итог, следует отметить, что китайские представления о красоте и женственности содержат глубокий философский аспект, наложенный конфуцианским, даосским и буддийским мировоззрением. Эстетические воззрения средневекового Китая относительно женственности и красоты укладываются в понятие эстетического ансамбля, который состоит из особого сочетания элементов внешних эталонных черт — женского лица, фигуры, одежды и украшений; манер, эрудиции; и особой атмосферы, созданной самим автором, — деталей декора и сопутствующей ей атмосферы.

Список использованной литературы

1. Китайская классическая поэзия (Эпоха Тан) / Под ред. Н. Т. Федоренко. М., 1956. 432 с.
2. Кравцова М. Е. История культуры Китая / М. Е. Кравцова. СПб.: «Лань», 2003. 416 с.
3. Малявин В. В. Сумерки Дао. Культура Китая на пороге Нового времени / В. В. Малявин. М.: «Издательство Астарель», 2000. 436 с.

*Арасланов Ильяс Расимович, ОАБ-41.03.04-21, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Виталий Николаевич Скрынник,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. филос. н.*

**ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРИЧИНЫ РАЗВАЛА СОВЕТСКОГО СОЮЗА
POLITICAL REASONS FOR THE FALL OF THE SOVIET UNION**

Аннотация. В статье ставится задача рассмотреть политические причины развала Советского Союза. Особое внимание обращается на становление политической системы СССР, фазам внутрипартийной борьбы, репрессиям. Объясняется понятие номенклатуры, ее формирования в Советском Союзе. Выделяются наиболее значимые этапы, приведшие к краху Советской системы, описываются наиболее значимые события.

Abstract. The article aims to consider the political causes of the collapse of the Soviet Union. Particular attention is drawn to the formation of the political system of the USSR, the phases of inner-party struggle, repression. The concept of the nomenclature, its formation in the Soviet Union, is explained. The most significant stages are singled out, leading to the collapse of the Soviet system, the most significant events are described.

Ключевые слова: борьба за власть, репрессии, партмаксимум, номенклатура, перестройка, крах тоталитарной системы.

Key words: power struggle, repression, partmaximum, nomenclature, restructuring, the collapse of the totalitarian system.

Партия большевиков начала свой путь к власти. За несколько дней до открытия Учредительного собрания партия кадетов была объявлена вне закона декретом СНК «Об аресте вождей гражданской войны против революции». На кадетов начались облавы — они не смогли принять участие в работе Учредительного Собрания.

Само Учредительное собрание открылось 5 января 1918 году в Таврическом дворце в Петрограде. На нём присутствовало 410 депутатов; большинство принадлежало эсерам-центристам, большевики и левые эсеры. Уже 6 января оно было разогнано, сообщив председательствующему эсеру Чернову, что «караул устал», начальник охраны анархист А. Железняков закрыл заседание, предложив депутатам разойтись.

В 1918 г. произошёл окончательный раскол большевиков и левых эсеров. У власти осталась только партия большевиков. Образовалась однопартийная система в РСФСР.

1. В Центральном Комитете ВКП(б) сосредоточилось руководство кадровой политикой в государстве.

2. Произошла передача ВКП(б) государственных функций.

3. В условиях однопартийной системы и жестокой гражданской войны произошло изменение внутрипартийных принципов — отход от демократии внутри ВКП(б).

В 1921 г. была запрещена фракционная борьба в РКП(б). В. И. Ленин выступил за налаживание вертикали власти между партийным центром и организациями на местах. Для оперативного обмена информацией центра и местных отделений была создана должность Генерального секретаря ЦК.

Генеральный секретарь ЦК учреждён в 1922 г., первым генеральным секретарём стал И. В. Сталин. Изначальная функция: ведение делопроизводства, организация канцелярской работы. Однако, пользуясь пренебрежением других членов партии организационной работой, И. В. Сталин поставил под свой контроль:

- 1) подготовку принимаемых ЦК решений;
- 2) назначение руководящих работников на местах;

3) партийные средства массовой информации;

4) карательные органы.

Фазы внутривластной борьбы продолжались с 1923 по 1935 гг. К 1929 г. победу во внутривластной борьбе одержал И. В. Сталин.

Репрессии 1928–1934 гг.:

1. 1928–1930 гг. — сфабрикованы дела «Шахтинское», «Промпартии», «Трудовой крестьянской партии», «Союзного бюро меньшевиков» и др.

2. 1930–1931 гг. — жертвами репрессий стали видные деятели: Н. Д. Кондратьев, А. В. Чайнов, С. Ф. Платонов, Е. В. Тарле, Д. П. Григорович, Н. Н. Поликарпов.

В 1934 г. произошло убийство С. М. Кирова, руководителя ленинградской парторганизации. Возник повод для ужесточения законодательства, начался новый виток репрессий:

1. 1936–1937 гг. — процессы против внутривластных оппозиций — в результате, большая часть коммунистов с дореволюционным стажем в руководстве партии была репрессирована.

2. 1937–1938 гг. — «Дело Тухачевского» и чистка рядов Красной Армии. М. Н. Тухачевский и многие члены высшего командования считали, что нарком обороны К. Е. Ворошилов препятствует модернизации армии, и требовали его отставки. И. В. Сталин воспринял это как заговор.

Партмаксимум — максимальный месячный оклад, существовавший для членов КПСС, являющихся руководящими работниками учреждений и предприятий. Партмаксимум был введен декретом ВЦИК от 23 июня 1921 г., который установил, что зарплата ответственных работников не должна превышать 150 % от уровня средней зарплаты в подконтрольных им учреждениях и предприятиях. В конце 20-х, в глубокой тайне «партмаксимум» был ликвидирован. Фактическая отмена партмаксимума произошла в конце 1929 года, а официально он был ликвидирован секретным постановлением Политбюро от 8 февраля 1932 года. Советский экономист Евгений Варга подчеркивал, что после отмены партмаксимума в 30-е годы «началось радикальное расслоение советского общества, в зависимости от окладов. Один за другим, в соответствии с их значением для режима Сталина, выделялись привилегированные слои» [1]. Уже к середине 30-х гг. разница в уровне жизни между номенклатурой и «простыми советскими людьми» достигла такой же величины, как разрыв между сановниками того же ранга и беднейшей частью обывателей до революции.

При Сталине большая часть номенклатурных работников работала достаточно эффективно под страхом сурового наказания и потери всех привилегий. При Хрущеве номенклатура страдала от реорганизаций и ротации. Стабильность наступила в положении номенклатуры после смещения Хрущева в «золотой век» Брежнева. На руководящих должностях засиживались подолгу, обрастали связями, родственниками. О критике и самокритике, реальной оценке и контроле со стороны общества работы руководящих кадров не могло быть и речи.

Характерными чертами номенклатурной системы были: личная преданность и политическая лояльность как главные критерии отбора; протекция и семейственность как главный метод отбора; фактическая неподсудность; наследственное право вхождения в номенклатуру; неподотчетность высших органов, руководителей перед низшими; возрастающая замкнутость этого слоя.

Слой ответственных партийных, советских, профсоюзных, комсомольских и других работников к началу перестройки вместе с членами семей оценивается примерно в 10 % от населения СССР. Об отмене номенклатурного способа назначения на руководящие должности руководство КПСС заявило в конце 1980-х гг. Часть аналитиков считает, что в реальной жизни номенклатурный слой в период перестройки и реформ благодаря «собственности на власть» приобрел реальную собственность, сохранив при этом ключевые позиции в системе властных отношений.

Популяризатором концепции «нового класса» — партийной номенклатуры, правящей в коммунистических странах, был видный югославский политический деятель и литератор черногорского происхождения, близкий соратник Броз Тито Милован Джилас.

Единственное членораздельное определение номенклатуры опубликовано в Советском Союзе не в общедоступных справочниках, а в учебном пособии для партийных школ «Партийное строительство». Вот оно:

«Номенклатура — это перечень наиболее важных должностей, кандидатуры на которые предварительно рассматриваются, рекомендуются и утверждаются данным партийным комитетом (райкомом, горкомом, обкомом партии и т. д.)».

Зачисленные в номенклатуру и есть «лица, которые от имени общества... выполняют организаторские функции в производстве и во всех других сферах жизни общества». Номенклатура — та организованная Сталиным и его аппаратом «дружина», которая научилась властвовать, а в годы ежовщины перегрызла горло ленинской гвардии. Номенклатура и есть господствующий класс советского общества. «Управляющие» — это номенклатура [2].

1953–1985 гг. — спуск с коммунистических «зияющих высот». При внешнем господстве все той же тоталитарно-государственной собственности внутри нее развиваются своеобразные «теневые» процессы, возникает особый «бюрократический рынок». Внутри защитной оболочки государственной (а точнее — «лжегосударственной») собственности зарождается, развивается в скрытой, но действенной форме «прачастная» собственность. Идет по нарастающей перерождение номенклатуры, незаметный процесс «предприватизации» собственности.

1985–1991 гг. — начальные процессы предыдущего периода выходят на поверхность. Начинается открытая номенклатурная приватизация, частная собственность узаконивается, о реально-государственной (тоталитарной собственности) уже нет речи.

По мнению Е. Т. Гайдара:

1) упразднив частную собственность, коммунисты сделали всю собственность государственной;

2) государственная собственность есть коллективная собственность бюрократии;

3) каждый отдельный бюрократ, бюрократический клан стремятся превратить государственную собственность в свою частную собственность [3].

С 1920 по 1953 гг. произошли и идеологические изменения. В эти годы привилегии увеличивались. Номенклатура укрепляла свое господство над страной, Сталин укреплял свое господство над номенклатурой, чередуя применение привилегий с витками репрессий. Революционные взгляды сходили на нет. Идеология свелась к системе внешних ритуалов.

Сохранялись только все внешние атрибуты, принципиально изменялась сущность.

Началось личное накопление. Номенклатура, торговые работники, теневики, генералы ВПК — хозяева первичных капиталов. Предкапиталы были не такие скромные:

- по свидетельству А. С. Черняева (помощника Горбачева), в 1986 году у председателя Союза писателей СССР Г. Маркова было состояние около 14 миллионов рублей [4];
- Святослав Федоров, 1989 г., «Огонек»: денежная сумма, которая ходила в теневой экономике, была равна годовому ВВП.

К концу 70-х началу 80-х гг. сохранилась лишь внешняя форма строя, характеризующаяся геронтократическим Политбюро. Номенклатура ждала с нетерпением локальных перемен. С избранием в 1985 году М. С. Горбачева началась «Перестройка». Кардинальная реформа всей системы, включая политические изменения, началась в январе 1987 года, когда на пленуме ЦК КПСС «Перестройка» была объявлена новой государственной идеологией. Шлюзы открылись, началась номенклатурная приватизация. Некоторые исследователи утверждают, что перестройка в основном являлась почвой для захвата собственности номенклатурой, которая была больше заинтересована в «приватизации» огромного состояния государства в 1991 году, чем в его сохранении.

К концу 1986 – началу 1987 годов горбачёвская команда пришла к выводу, что административными мерами ситуацию в стране не изменить и предприняла попытку реформирования системы в духе демократического социализма. В общественной жизни провозглашается политика гласности — смягчение цензуры в СМИ и снятие запретов на обсуждение тем, которые раньше замалчивались. В экономике узаконивается частное предпринимательство в форме кооперативов. В международной политике основной доктриной становится «Новое мышление».

Крах Советской тоталитарной системы становился делом времени. Первым конкретным шагом политических реформ стали решения внеочередной двенадцатой сессии ВС СССР (одинадцатого созыва), которая состоялась 29 ноября – 1 декабря 1988 г. Эти решения содержали изменение структуры высших органов власти и государственного управления страны, наделение вновь учрежденного Съезда народных депутатов и избираемого им ВС СССР реаль-

ными властными функциями, а также изменение избирательной системы, прежде всего введение выборов на альтернативной основе.

1989 год стал годом радикальных изменений, особенно в политической структуре общества. Состоявшимся в 1989 году выборам народных депутатов СССР (март – май) предшествовала невиданная в нашей стране избирательная кампания, начавшаяся еще на исходе 1988 г.

Первый Съезд народных депутатов СССР (25 мая – 9 июня 1989 г.) стал весьма крупным политическим событием. Никогда еще не было такого в истории этой страны.

5 февраля 1990 года состоялся расширенный пленум ЦК КПСС, на котором Михаил Горбачев заявил о необходимости введения поста президента СССР с одновременной отменой 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС и установлении многопартийной системы. Тем самым приговор системе был подписан.

Список использованной литературы

1. Варга Е. С. Вскрыть через 25 лет / Журнал «Полис» № 2, 1991.
2. Восленский М. С. Номенклатура. М.: Захаров, 2005. 640 с.
3. Гайдар Е. Т. Государство и эволюция. М.: Евразия, 1997. С. 94.
4. Черняев А. С. Шесть лет с Горбачевым / По дневниковым записям. Москва, 1993. С. 95.

Выслоужилова Дагмар, Университет им. Масарика в г. Брно, бакалавр

(Dagmar Vysloužilová, Masaryk University, bachelor)

Научный руководитель — Анна Александровна Зорина,

Удмуртский государственный университет, доцент, к. и. н.

ЗАГАДОЧНАЯ ЖИЗНЬ ЧЕШСКОГО КОРОЛЯ ВАЦЛАВА III THE MYSTERIOUS LIFE OF KING WENCESLAUS III OF BOHEMIA

Аннотация. Статья посвящена жизни последнего чешского короля из династии Пржемысловичей, Вацлава III (1289–1306). Хотя период его правления оказался совсем не долгим, Вацлав представляет собой один из самых интересных персонажей средневековой истории Чехии. Его загадочная жизнь, так быстро прерванная в возрасте 16 лет пока невыясненным убийцей, представлена на основе содержания сохранившихся источников и коротком представлении их восприятия в чешской историографической среде.

Abstract. This article is dedicated to Wenceslaus III (1289–1306), the last king of Bohemia from the dynasty of the Přemyslid. Even though his reign lasted almost directly one year, Wenceslaus is still recognised as one of the most interesting monarchs of the Czech medieval history. His mysterious life so unexpectedly ended at the age of 16 by a hand of an unknown murderer. The picture of his life presented in this text is based on the information from historical sources and their brief reflection in the Czech historiography.

Ключевые слова: Вацлав III, Пржемысловичи, Збраславская хроника, Австрийская рифмованная хроника Оттокара Штирийского,

Key words: Wenceslaus III of Bohemia, Přemyslid dynasty, Chronicon Aulae Regiae, Rhymed Chronicle of Styria.

4 августа 1306 года прекратилась тонкая красная линия крови династии Пржемысловичей, которая управляла непрерывно Чешским королевством дольше четырех веков. Хотя род продолжал свое существование в королевских потомках, рожденных вне законного брака, снова занять престол в Праге им уже не удалось никогда. Убийство молодого чешского и польского короля Вацлава III привело небольшое королевство в средней Европе «на грань социального кризиса и гражданской войны» [1, с. 154], в которой государство «последний раз появилось после проигрыша битвы на Моравском поле (1278)» [2, с. 347]. Вацлав, которому на момент смерти было только 16 лет, после себя не оставил ни одного наследника. Не только чешская знать, жаждавшая власти, себе ставила вопрос. Простой, но тем более трудный: Кто станет новым главой страны? Долго не было возможности сказать: «Король умер, да здравствует король». Четыре года длилась борьба за чешский престол, в которой приняли активное участие

Габсбурги (чей представитель Рудольф женился на вдове отца Вацлава III), и хорутанский герцог Генрих, заключивший брак с сестрой короля Анной Пржемысловной. Ситуация выяснилась только после 4 годов войн и социального волнения, когда в 1310 году к власти пришел Ян Люксембургский.

Вацлав III умер, но каким человеком он являлся? Чья смерть закрыла дверь одной длинной эпохи чешской истории? Персонаж действительно неоднозначный. В чешской историографии до конца XX века «преобладал негативный образ этого короля как пьяницы и бездельника» [3, с. 13]. Усилия по восстановлению его репутации завершились в монографии К. Мараза «*Вацлав III: Последний король из династии Пржемысловичей на чешском престоле*», вышедшей в 2006 году к 700-й годовщине убийства Вацлава. Новый образ Вацлава, созданный К. Маразом, полностью отличается от того, который раньше был свойственен нашей историографии. Автор не отрицает молодежный кризис юного правителя, но, ссылаясь на исследование сохранившихся грамот и документов этого времени, доказывает, что главные источники, описывающие жизнь нами изучаемого короля, не всегда сохраняют объективность, и показанную в них информацию нельзя воспринимать как факт.

Вацлав, второй ребенок короля Чехии и Польши Вацлава II и его первой жены Юдиты (Гуты) — дочери императора Рудольфа I Габсбурга, родился 6 октября 1289 вместе со своей сестрой-близнецом Агнессой. Два брака, которые заключил Вацлав II, принесли ему только единственного выжившего сына — с раннего возраста слабого и больного Вацлава III. Успешная политика его отца обеспечила молодому принцу три королевские короны. Корона Чехии была гарантирована Золотой сицилийской буллой 1212 года. Корону Польши Вацлав II получил после венчания с единственной дочерью-наследницей польского короля Пшемишля II, убитого в 1296 году, Эльжбетой Рыксой. Венгерская корона была завоевана в 1301 году, когда умер последний венгерский король из династии Арпадов Андраш III. Молодой чешский принц, заранее помолвленный с единственной из выживших потомков Андраша Елизаветой, вступает в борьбу за престол. Его победа над Карлом Робертом Анжуйским и Оттоном III, герцогом Баварии, была богато оплачена серебром из рудников города Кутна Гора, врученным венгерским магнатам. 27 августа 1301 был Вацлав III коронован в городе Секешфехервар, под именем Ладислав V. Из трех корон, которые получил после смерти отца летом 1305 года, был коронован только одной, короной св. Иштвана. Чешская и польская коронации «не осуществились из-за неожиданного убийства короля в 1306 году» [3, с. 45].

Среди источников, отражающих жизнь и правление Вацлава, следует на первом месте отметить *Збраславскую хронику*. Один из ее двух авторов, Петер фон Циттау (Петр Житавский), рассказывает: «Молодой король пьет вино, пока не станет совсем пьяным, по ночам не спит и пьет с дворянами, пирует и ведет извращенный образ жизни» [4]. Согласно сведениям Петера фон Циттау, сыновья из богатейших семей чешской аристократии часто участвовали в личных пирах Вацлава и умно использовали его состояние, уходя утром после пьянки «тут с замком, тут с городом, тут с деревней» [4] как подарком, и «заставляли неопытного молодого короля грешить» [4]. Феномен безумного деления государственного имущества изображается и в *Австрийской рифмованной хронике Оттокара Штирийского*, по содержанию которой «молодой чешский король по ночам, когда вино притупляет его чувства, раздает свое имущество дворянам» [5, с. 1159]. Исследование, проведенное в начале XXI века К. Маразом и М. Совадиной, всех до наших дней дошедших грамот, подписанных королем (26 документов), опровергает известия Петера фон Циттау и Оттокара Штирийского о бессмысленных подарках чешской знати. Анализ документов чешского королевского архива показал, что Вацлав проявлял к «правлению живой интерес, следовал дипломатическим тенденциям, созданными его отцом Вацлавом II, и вел рациональную внутреннюю политику» [6, с. 339].

Придерживаясь *Збраславской хроники*, которую, несмотря на неправильные показания поведения нашего короля, надо несомненно считать самым достоверным источником периода XII–XIII вв., Вацлав оставил свой негодный образ жизни летом 1306 года, когда в Праге проходила торжественная первая годовщина со дня смерти предыдущего правителя Вацлава II. К действующему владельцу чешской кроны «подошел всеми уважаемый аббат Збраславского монастыря Конрад» [4, с. 253–254] и поговорил с ним. После разговора пятнадцатилетний король-подросток успокоился и стал более ответственно относиться к своей стране.

В 1305 году Вацлав «после потери союзников отказался от венгерской короны в пользу Оттона III» [7, с. 468], в октябре того же года он аннулирует помолвку с принцессой Елизаветой и вступает в неравный брак с Виолой Цешинской. После потери венгерской короны Вацлав сосредоточился на Польше, в которой вспыхнуло восстание против Пржемысловичей во главе с Владиславом Локетекем. Вацлав начинает собирать деньги и армию, и «летом 1306 года король в главе армии выехал из Праги» [8, с. 67; 9, с. 277], и в начале августа прибыл в город Оломоуц, чтобы соединить свою армию с отрядами из Моравии. В четверг 4 августа 1306 шестнадцатилетний король Чехии и Польши был убит после обеда в доме декана оломоуцкой капитулы Будислава. Имя убийцы и причина этого преступления так и не были выяснены. Согласно большинству источников, короля убил бедный тюрингский рыцарь Конрад из Ботенштейна (из Мулгова) тремя ранами ножом. Конрада видели выбегающим из дома с окровавленным ножом в руке. Он был пойман, и сразу убит толпой народа, не успев ничего сказать. Его труп, согласно *Далимилове хронике*, был потом брошен собакам, которые «оставили нетронутой руку, лишаящую жизни короля» [10]. Вацлав III был похоронен в соборе Святого Вацлава в Оломоуце, затем его сестра Элишка передала останки Зbrasлавскому монастырю в Праге, где он был захоронен рядом с отцом. Здесь нашел свой вечный покой король противоречивой репутации, которая не дает покоя историкам до сих пор. Таков, на наш взгляд, образ раскаявшегося молодого короля, который обладал многими способностями и талантом, но чья жизнь загадочно погасла так неожиданно, как гром среди ясного неба.

Список использованной литературы

1. WIHODA M. Zlatá bula sicilská. Brno, 2005.
2. ŽEMLIČKA J. Přemyslovský epilog / SOMMER P., TŘEŠTÍK D., ŽEMLIČKA J. // Přemyslovci. Budování českého státu. Praha, 2009. С. 347.
3. MARÁZ K. Václav III.: Poslední Přemyslovec na českém trůně. Praha, 2006.
4. Kronika Zbraslavská / GRAUS, F. // Odkaz minulosti české sv. 15. Praha, 1952.
5. Ottokars Österreichische Reimschronik. Teil 2. / SEEMÜLLER J. // Monumenta Germaniae Historica. Deutsches Chronicon 5.2. Hannover, 1893. С. 721-1439.
6. MARÁZ K. Václav III / SOMMER P., TŘEŠTÍK D., ŽEMLIČKA J. // Přemyslovci. Budování českého státu. Praha, 2009. С. 338-340.
7. VANÍČEK V. Velké dějiny zemí koruny české. Svazek III. Praha, 2002.
8. MARÁZ K. Václav III.: Poslední Přemyslovec na českém trůně. Praha, 2007.
9. ŽEMLIČKA J. Století posledních Přemyslovců. Praha, 1986.
10. Dalimili Bohemiae Chronicon / EMLER J. // Fontes Rerum Bohemicarum III. Praha, 1882. С. 3–302.

*Галиахметова Александра Раилевна, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — И. В. Корепанова, Удмуртский государственный университет,
доцент, к. э. н., доцент
Консультант по иностранному языку — И. Г. Веселкова, ст. преподаватель*

RUSSIA ON ITS WAY TO THE SIXTH TECHNOLOGICAL PARADIGM РОССИЯ НА ПУТИ СТАНОВЛЕНИЯ ШЕСТОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УКЛАДА

Аннотация. Статья рассматривает текущее состояние российской науки и технологии и становление шестого технологического уклада в России, который подразумевает развитие инновационной деятельности, применение нанотехнологий и развитие наукоемкого производства. На основе анализа структуры экспорта России и показателей инновационной деятельности доказано, что на данном этапе государственная экономика находится на уровне четвертого технологического уклада. В статье анализируются задачи и основные направления деятельности, которые легли в основу Стратегии инновационного развития России и призваны обеспечить создание благоприятного инновационного климата в стране. Успешная реализация государственной стратегии позволит воспитать новый класс предпринимателей, ориентированных на инновации, укрепить научный и технологический потенциал России, сократить разрыв с развитыми странами и осуществить скачок к шестому технологическому укладу.

Abstract. The article examines the current state of Russian national science and technology and the development of the Sixth technological paradigm in Russia, which implies application of nanotechnologies and development of knowledge-based industries. By examining the structure of the Russian export and innovative activities it is concluded that Russian economy today mostly belongs to the fourth technological paradigm. The article then gives an overview of the main elements that constitute Russian innovative strategy and are aimed at creating innovative climate in the country. Successful implementation of the Strategy will ensure creation of an innovative class, helps to develop scientific and technological potential and allow Russian economy to make a leap into the Sixth technological paradigm.

Ключевые слова: технологический уклад, наукоемкое производство, стратегия инновационного развития, технологический потенциал, инновационный климат, инновационные модели поведения, нанотехнологии.

Key words: technological paradigm, knowledge-based industries, innovative strategy, technological potential, innovative climate, innovative behavioral patterns, nanotechnologies.

The idea of the sixth technological paradigm has been widely discussed over the past few years. The concept of the waves of innovation was first introduced by a Russian scientist and economist Nikolay Kondratyev. He found out that there were economic cycles lasting 50-60 years between high sectoral growth and intervals of relatively slow growth. The rhythm of long cycles determines the model of the economic growth, which is the result of social, technological, economic and institutional transformations of the subjects of the world economy. Later in the 1960s the idea was developed by an American physicist and philosopher Thomas Kuhn who introduced the concept of a paradigm shift, which can be defined as a fundamental change in the basic concepts and experimental practices of a scientific discipline.

Starting with the Industrial Revolution in England in the last third of the eighteenth century, the development of market economies has been proceeding in cycles. Experts broadly agree on the existence of five technological paradigms, and we can currently witness a transition of some developed countries, such as the US, Japan and China to the sixth paradigm, which is characterized by application of nanotechnology, knowledge-based industries, robotics, genetic engineering, global information systems, etc.

It is too early to speak about the formation of the sixth technological paradigm in Russia. About 50 % of technologies on the market today mostly belong to the fourth level, which includes fuel, gas products and metallurgy. The gap between the Russian Federation and the world's leading countries in the economic development reaches 45–50 years. According to the Ministry of Economic Development of the Russian Federation, in 2016 58,5% of all Russian exports were fuel and energy products, 10,4 % — metallurgy products, 7,5 % — chemical industry products, 7,4 % — machinery and equipment, then- timber, food products and other less significant categories.

We have to acknowledge the fact that economic development of Russia can no longer be carried out in the resource-based environment, and in order to join the number of states with the sixth technological paradigm in the next 10 years, Russia needs to make the maneuver and quickly pass one stage — the fifth technological paradigm. This will require rapid development of science along with a number of industries to the competitive international level.

Technical and natural science education in Russia has traditionally been placed among the world's strongest. However, the quality of higher education has been decreasing over the last years due to chronic underfinancing. Russia lags behind developed, as well as many developing countries in public expenditure on education (4% of GDP).

Another important issue is serious weakness in personal qualities that are crucial for innovative entrepreneurship: entrepreneurial spirit, a desire for lifelong learning, mobility, risk acceptance are still rare among Russians in post-communist era.

Business openness towards innovations is low: less than 10 % of Russian companies make direct investments in R&D and innovations (compared to 70 % in Germany). The share of Russian innovative products on the global market is less than 0,5 % (compared to 16 % in China and 14 % in the US). Country's strongest positions here are in non-electric machinery (2 %); chemicals (0,8 %) and aerospace technology (0,4 %).

According to the Federal State Statistics Service, the number of institutions involved in innovative activities, as well as the share of innovative products on the Russian market has increased dra-

matically (from 3492 organizations in 2010 to 4175 in 2015) over the last years. Although State expenditure on R&D sector has increased from 523377 in 2010 to 914669 in 2015, it only accounts for 1.13% of GDP compared to 3.59% in Japan, 2.74% in the USA and 2,9 % in Germany.

In the last 10 years Russian government has been investing intensively into both soft and hard infrastructure, establishing so-called institutes of development of Russian innovative economy, technoparks and business incubators, centers of technology transfer, special economic zones with special tax and customs regime, Skolkovo project, etc.

In order to keep Russia on the path of sustainable economic growth based on innovation, Russian government developed Russian Innovations strategy to 2020, which sets clear objectives and lays down a comprehensive action plan.

First, innovative economy needs “innovative class” oriented not only towards consumption, but also towards generation of innovations. We need to enlarge the innovative class of entrepreneurs, build up sustainable public advocacy for risk-taking behaviour and innovative business activities through lifetime learning.

We also need to change our attitude to innovations. Innovation should be seen as an integral part of company’s business activities, vital for ensuring future competitiveness, efficiency and leadership.

Russian government aims to create “innovative climate” — conditions and incentives to stimulate companies and individuals to innovate.

The Strategy also provides for the development of a balanced, sustainable R&D sector of economy, which would ensure continuous production of globally competitive knowledge.

It is essential for Russia to increase openness of national innovation ecosystem and innovation economy, and speed up its integration into global innovation process through a boost in international collaborative projects.

On the way to the sixth technological paradigm Russia will have to deal with a number of challenging tasks, which will require radical changes both in Russian economy and society on the whole. Along with reconsidering its investment priorities, the government needs to create a favourable environment for Russian entrepreneurs to adopt modern innovative behavioural patterns and turn innovative ideas into commercial opportunities.

Список использованной литературы

1. Kuhn Thomas. The Structure of Scientific Revolutions (2nd, enlarged ed.). University of Chicago Press. С. 69.
2. Dosi G. Technological paradigms and technological trajectories, Research Policy, 1982. С. 149.
3. Glazyev S. The Global Economic Crisis as a Process of Technological Shifts, Problems of Economic Transition, 2009. С. 4.
4. Статистический сборник НИУ ВШЭ «Индикаторы науки 2017», Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ, 2017
5. Федеральная служба государственной статистики, «Целевые индикаторы реализации Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года»
6. Министерство экономического развития РФ, Мониторинг «О текущей ситуации в экономике РФ в январе-октябре 2016 года».

*Горынцова Анастасия Алексеевна, гр. ЗМ-46.04.01.06-15,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Ольга Алексеевна Казанцева,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. ист. н.*

МАСТЕР-КЛАСС ПО ЖИВОПИСИ У-СИН В УДМУРТСКОМ РЕСПУБЛИКАНСКОМ МУЗЕЕ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫХ ИСКУССТВ Г. ИЖЕВСК MASTER-CLASS OF PAINTING «WU XING» IN THE UDMURT REPUBLICAN MUSEUM OF THE ARTS (IZHEVSK)

Аннотация. В статье рассматривается сотрудничество Удмуртского республиканского музея изобразительных искусств (УРМИИ) с библиотекой для слабовидящих (г. Ижевск),

о программах, разработанных в музее для данной категории посетителей. Анализируется практический опыт проведения мастер-класса в технике китайской живописи у-син в УРМИИ для особых посетителей — группы незрячих детей. Раскрывается понятие живописи у-син, ее особенности. Обосновывается использование именно этой техники для работы со слабовидящими посетителями. В статье подведены практические итоги проведенного мастер-класса.

Abstract. The article is devoted to the collaboration between the Udmurt republican museum of fine arts and the Library for partially sighted citizens, (Izhevsk). It describes in short the our museums programs for this group visitors. It analyzes experience of giving master class of painting «Wu xing chinese painting» for group blind children and their parents. The article gives the definition of term «Wu xing painting» and explains advantage of this method for work with partially sighted participant. The article gives an overview master-class, conclusions about its success.

Ключевые слова: живопись у-син, посетители с ограниченными возможностями, художественный музей, мастер-класс.

Key words: wu xing painting, people with disabilities, museum of fine arts, master-class.

Удмуртский республиканский музей изобразительных искусств около десяти лет сотрудничает с Региональным центром организации библиотечного обслуживания слепых и слабовидящих граждан. За это время в музей неоднократно приходили читатели библиотеки, преимущественно дети и подростки. В процессе нашей общей работы все учились чему-то новому: дети и педагоги библиотеки осваивали музейное пространство, изучали возможности музея, а экскурсоводы осваивали новые методы и приемы работы с посетителями.

Для групп слабовидящих детей разработали два цикла занятий: «Пять элементов природы в изобразительном искусстве: Вода, Земля, Дерево, Огонь, Воздух» и «Язык изобразительного искусства: Цвет, Ритм, Фактура, Линия и Форма, Свет и Тень в природе и изобразительном искусстве». Каждое занятие разделено на две части. Первая часть — экскурсия по залам, продолжительность не более тридцати минут с использованием обширного предметного материала с целью получения необходимых тактильных ощущений. Вторая часть — практическая, предполагающая творческую деятельность [1].

Стоит отметить, что для ребят посещения музея — событие не будничное. В определенной степени это и путешествие, и приключение. В отличие от большинства других школьников у них нет предубеждения о том, что музей — место заведомо скучное [2]. Дети ожидают, что будет интересно, и это накладывает определенные обязательства на музейщиков. Поэтому в любую экскурсию вносится элемент творчества и игры. Экскурсии проходят с применением приемов арттерапии, сопровождаются музыкой, элементами театрализации, а завершаются творческим мастер-классом. Общеизвестно, что искусство обладает исцеляющим потенциалом. Причем как знакомство с произведениями профессиональных мастеров, так и самостоятельное творчество. И даже «простое» рисование мелками на листе бумаги приобретает в залах музея особое значение и смысл. Рисунок, по мнению современных психологов, является для детей органичным способом для самовыражения, подобно языку для взрослых [3].

Сегодня в музей все больше приходят совершенно «нерисующие» дети. Когда ощущения кисточки в руках нет даже на кинестетическом уровне, также как нет, например, ощущения пластичности глины и т. д. Отсюда — сложное восприятие произведений искусства, отсутствие понимания, что это такое. Нет даже «запретного» желания прикоснуться украдкой, вместо этого — спокойное равнодушие. И все чаще современные ребята, уверенно обращающиеся с разнообразными «гаджетами», застывают перед листом бумаги, не в силах начать рисовать. Или сделав одну робкую линию просят новый лист — не получилось... Арттерапия помогает преодолеть этот барьер. Кляксы, отпечатки — монотипии развивают воображение и уверенность в своих силах. Они всегда и у всех получаются, но получаются разными. На этом примере, превратив на глазах ребенка «неправильную» кляксу в пушистого кота, например, а «кривую» линию — в дерево, можно наглядно объяснить, что безвыходных ситуаций в жизни не бывает, и даже ошибки можно обратить себе на пользу [4].

В 2017 году сотрудники библиотеки обратились к сотрудникам с предложением апробировать на базе музея программу: «Методика обучения живописи у-син людей с ограниченными возможностями», разработанной художником и педагогом А. Щербаковым при поддержке фонда «Со-единение» [5]. В 2016 году для фонда был проведен ряд мастер-классов. Но лю-

дей с тотальной потерей зрения среди них не было. В УРМИИ участниками данного мастер-класса была группа незрячих детей (от пяти лет) и их родители.

Что же такое живопись у-син? Это техника, построенная на основе сочетания приемов китайской живописи, системы пяти элементов у-син. Элементы у-син — это дерево, огонь, земля, металл и вода. Каждому элементу соответствует определенная философия и определенное движение кисти. Энергия «Дерево» заключает в себе энергию роста. Кисть движется из точки — в точку, снизу вверх, не спеша, с одной скоростью. Огонь — это самая активная энергия среди энергий у-син, сродни энергии распускающегося цветка. Кисть на одном взмахе оставляет след на бумаге, подобный лодочке. Почва — энергия спокойная. Движение кисти похоже на точку в классической китайской каллиграфии. Металл — это быстрое утончённое движение по кругу. Движение воды — это хаотичное, расслабленное движение [4].

Но как научить рисовать, если художник не видит своего рисунка? Здесь стоит отметить, что живопись у-син обладает многими специфическими качествами. Прежде всего, все акценты смещены с результата на процесс творчества. Иными словами не что, а как?

На первом занятии мы рисовали цветок. Сначала постарались создать необходимую атмосферу. Раскрыв окно, послушали привычные звуки города: шум машин, звонки трамваев, речь прохожих. Обсудили, какие мы часто бываем спешащие, беспокойные в городской среде. Потом включили запись звуков природы, леса, воды, что послужило контрастом городскому шуму и перенесло нас, таким образом, в качественно иное звуковое пространство. Где мы никуда не торопимся, а, наоборот, наслаждаемся моментом. Затем постарались максимально комфортно устроиться за столом, расслабить мышцы, сосредоточиться. Для этого провели небольшую разминку. Следующим шагом стало «освоение» рабочего места, мы определили, где стоит вода в стакане, где тарелка с разведенной гуашью (на первых порах заменяющей традиционную тушь), как располагается лист бумаги, какого он формата, где его края. Затем учились держать кисть. Работать кистью пробовали сначала не на бумаге, а на собственной руке. Ведь лист бумаги — нечто отдельное, чужое, в отличие от собственного тела.

Как рисовать цветок, не видя его? На память пришла китайская сказка о бамбуке, мастере и ученике. Для того, чтобы последний научился рисовать бамбук правильно, учитель отправил его в бамбуковую рощу. Ученика не было несколько дней, но вернувшись, он сумел, наконец, изобразить бамбук как должно, так за это время в буквальном смысле сумел «стать бамбуком», ощутил его гибкость и твердость, стремление к солнцу и т. д. Мы тоже решили стать цветами, дружно росли из маленького семечка, медленно распрямляясь, тянулись ввысь, колыхались на ветру. В данном случае в процессе рисования задействовано именно все тело. И рисунок — в таком контексте его сложно отделить от автора. Мы сами стали произведением искусства на этом уроке. Мы «изучили» с помощью языка тела сам предмет изображения, действовали весь багаж чувственных впечатлений и воспоминаний. Мы проговорили, прочувствовали, «прожили» наш цветок — и уже затем воплотили его на бумаге.

Дополнительно были сделаны аппликация формы самого цветка, вырезаны из картона формы мазков кисти. Наш цветок рос из земли (движение кисти «земля»), сначала был маленькой точкой — семечком, затем рос («движение дерево») и расцветал (движение «огонь»). На канонические изображения произведений в технике у-син наши цветы были не очень похожи, но, это был один из первых мастер-классов за долгое время, когда сотрудники музея не услышали возгласов «А у меня не получается!», «... а я не умею!» и «... помогите мне, нарисовать, чтобы было красиво!». В конце мастер-класса все участники были немного усталые, чумадые, но счастливые.

Плюсы данной техники в том, что мы не столько учим людей изобразительному искусству, сколько являемся проводниками в мир исследования пространства ощущений, пространства восприятия, реальности [4]. Взмах кисти — каждый раз особый — это своеобразный «вызов», который «провоцирует» осваивать новые движения, развивает моторику и, шире, помогает лучше владеть собственным телом, находить гармонию в душе. Недаром китайская пословица гласит «Кисть следует за велением руки, а рука — за велением сердца». Всё взаимосвязано.

И мы учились не столько рисовать, держать кисть, работать краской, сколько чувствовать и понимать окружающий мир и себя, как его частичку, в том числе.

Таким образом, художественный музей участвует в социальной реабилитации детей с ограниченными возможностями, создает для них комфортную среду, и это имеет определенные результаты.

Список использованной литературы

1. Зайнуллина И. З. Прикоснись к искусству: Удмуртский республиканский музей изобразительных искусств для людей с ограниченными возможностями здоровья // Традиции и инновации в системе информационно-библиотечного обслуживания особых категорий пользователей: материалы Межрегиональной научно-практ. конф. (21–22 сентября 2016 г.). Ижевск, 2016. С. 70–72.
2. Майданов А. С. Мир эстетического восприятия незрячих / Рос. гос. б-ка для слепых. М., 2003. 189 с.
3. Маслова С. Г., Соколова Н. Д. Мы входим в мир прекрасного. Музейно-педагогическая программа «Здравствуй, музей». СПб.: СпецЛит, 2000. 159 с.
4. Платонова О. В., Жвйтиашвили Н. Ю. Арттерапия в художественном музее. СПб.: СпецЛит, 2000. 142 с.
5. Щербakov А. Методика обучения живописи у-син. Фонд поддержки слепоглухих «Соединение», 2016.

*Дьячков Игорь Романович, 01-31, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Елизавета Михайловна Черных,
Удмуртский государственный университет, профессор, к. и. н.*

ИСТОРИЧЕСКАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ КАК МЕТОД ПОГРУЖЕНИЯ В ИСТОРИЮ HISTORICAL RECONSTRUCTION AS A METHOD OF IMMERSION IN THE STORY

Аннотация. Автор обращается к понятию исторической реконструкции и методам исторических реконструкций, получившим в последние годы большое распространение в российском обществе. Отдельно рассматривается опыт ижевских военно-исторических клубов.

Abstract. The author refers to the concept of historical reconstruction methods of historical reconstruction, has received in recent years widespread in Russian society. We consider separately the experience of the Izhevsk military-historical clubs

Ключевые слова: реконструкция в истории, экспериментальная археология, методы и приемы, живая история, популяризация.

Key words: reconstruction in history, experimental archaeology, methods and techniques, history and popularization.

Археология — историческая дисциплина, изучающая прошлое человечества по вещественным источникам [1]. Под это понятие подпадает все, что люди в прошлом оставили, забыли или выкинули. Но в силу фрагментарности дошедших до нас источников археология очень часто не может ответить, как использовались те или иные вещи (или объекты) нашими предшественниками, не всегда можно сразу понять, чем обусловлены странная форма предмета или следы на нем [2]. Историческая реконструкция имеет множество определений. В ней можно выделить 2 подхода: 1) научный и 2) как она понимается самими участниками реконструкции. Научное определение звучит так: «**Историческая реконструкция** — воссоздание материальной и духовной культуры той или иной исторической эпохи и региона с использованием археологических, изобразительных и письменных источников» [3]. Второй подход связан с пониманием **исторической реконструкции** как движения снизу, инициативы, ставящей, с определенным допущением, научные цели, но использующей в равной мере и метод научного эксперимента

и метод ролевой игры для более глубокого изучения исследуемых явлений и событий прошлого. Генетически направление исторической реконструкции по сути отделилось от экспериментальной археологии, которой занимаются те, кому это интересно, те, кто увлекается историей. Историческая реконструкция помогает восстанавливать материальные и духовные ценности той или иной эпохи и помогает археологам разобраться с предназначением найденных при раскопках вещей.

В настоящее время реконструкторы всех областей исторического знания и разных исторических эпох все чаще прибегают к новым технологиям для привлечения людей к изучению истории. Наиболее реалистичное и популярное во всем мире направление исторической реконструкции известно как Living History («Живая История»). В воссоздании комплектов доспеха и костюма, предметов быта и пр. основной упор реконструкторами делается на максимальную приближенность к историческим аналогам. Каждый отдельно взятый элемент комплекта обязательно должен иметь первоисточник — археологическую находку, средневековое изображение, словесное описание в летописи. В производстве таких костюмов и доспехов строго запрещены современные материалы — легированная сталь, синтетические ткани, кожзаменитель и т. д.

Большинство мероприятий Living History носят показательно-демонстрационный характер и настроены на зрителей (например: реконструкции Куликовской битвы, или битвы за Севастополь в Крыму). Главная цель таких выступлений — образовательно-популяризаторская, дабы обычные граждане «прикоснулись» к истории и имели более полное представление о той или иной эпохе. Поэтому на мероприятиях отображены не только батальные сцены, но и вполне мирная средневековая жизнь. Зачастую туристы могут беспрепятственно зайти в специально отведенные для демонстрации шатры, перекусить в практически средневековом «кабаке» и пострелять из лука по мишеням, под присмотром инструктора.

Город Ижевск не является исключением. В Ижевске есть свои клубы исторической реконструкции: это «Стезя Прави» и «Вереск». Оба клуба проводят массовые мероприятия, как на городском, так и на республиканском уровне. Среди достижений ВИК «Стезя Прави» как минимум 2 фестиваля «Русь Дружинная», который традиционно проводится в середине лета в 80 км от города Ижевск. На фестиваль приезжают клубы исторической реконструкции со всей страны, создавая вместе особую атмосферу средневековой жизни, где любой желающий может прикоснуться к истории.

ВИК «Вереск» еще не дорос до мероприятий такого масштаба, однако и у этого клуба есть свой круг участников и своя аудитория. Большую часть времени клуб посвящает работе с детьми. Большинство мероприятий — реконструкция Ледового побоища в МБОУ СОШ № 48 (2013–2015 гг.), урок живой истории «Ледовое побоище» в НМУР (22.04.2017 г.), совместное с НМУР мероприятие, посвященное 9 мая, — направлены на привлечение ребят к истории путем погружения в нее.

Резюмируя сказанное, можно уверенно констатировать, что реконструкция в истории является дополнительным инструментом, помогающим решать вопросы, которые нельзя понять без практического применения. Однако историческая реконструкция решает и другую наиболее важную проблему — проблему восстановления исторической памяти у разных слоев населения (и детей и взрослых). В то же время, благодаря деятельности клубов исторической реконструкции, ученые получают ответы, которые наполняют «сухую» теорию истинным смыслом, а обычные люди, сами того не замечая, изучают историю путем спонтанного погружения в нее.

Список использованной литературы

1. Археология // БРЭ. Т. 2. М., 2005.
2. Дьячков И. Р. Военно-исторический клуб «Вереск» / И. Р. Дьячков // XLVII Урало-Поволжская археологическая студенческая конференция: Сб. науч. статей. Кострома, 2015. С. 234–237.
3. Коробейников А. В. Историческая реконструкция по данным археологии / А. В. Коробейников. Ижевск: НОУ КИГИТ, 2005. 180 с.

*Зарубин Михаил Андреевич, гр. ОАБ-41.03.05-41,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Инна Фёдоровна Сергеенкова,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. и. н.*

**ЭВОЛЮЦИЯ ОТНОШЕНИЯ НАТО К КОСОВСКОМУ КРИЗИСУ
НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ОФИЦИАЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ
THE EVOLUTION OF THE NATO'S ATTITUDE TOWARDS KOSOVO CRISIS BASING
ON THE ANALYSIS OF THE OFFICIAL DOCUMENTS**

Аннотация. Цель данной работы — проследить, как менялось официальное отношение Организации Североатлантического договора к Косовскому кризису. Объектом данного исследования являются официальные незасекреченные документы НАТО, преимущественно пресс-релизы, речи и официальные заявления за период 1998–1999 гг., доступные на официальном сайте Организации, но только на английском языке. При работе с источниками использовался метод контент-анализа, а также общенаучные методы, такие как анализ, дедукция, обобщение, так как результат носит обобщённый характер. В результате исследования сделан вывод о том, что отношение НАТО к косовской проблеме за год радикально поменялось (со слов о недопущении насилия до открытых угроз), а заявления официальных лиц носили характер двойных стандартов.

Abstract. The aim of this research is to follow up how the official attitude of NATO towards Kosovo Crisis was changing. The object of this research is unclassified official documents of NATO throughout 1998–1999, such as official statements and press releases. The documents are available on the official website of NATO, but only in English. Used scientific methods include content-analysis and general scientific methods such as analysis, deduction, generalization, because the result is generalized. The result has shown that the attitude of NATO towards Kosovo Crisis changed radically during the year (from the words of the condemnation of violence to open aggression) and official statements have the character of double standards.

Ключевые слова: НАТО, Югославия, Косово, кризис, генеральный секретарь, заявление.

Key words: NATO, Yugoslavia, Kosovo, crisis, Secretary General, statement.

К началу эскалации конфликта в Косово Североатлантический Альянс превратился в важного игрока на Балканском полуострове и уже имел чётко определённую региональную стратегию, отражавшую его геополитические интересы.

Наличие очага напряжённости в важном регионе не могло не вызвать реакции внутри Организации. И 5 марта 1998 г. выходит официальный пресс-релиз Североатлантического совета, в котором говорится следующее: «НАТО и международное сообщество имеют законный интерес в развитии событий в Косово среди прочего из-за того, что они влияют на стабильность целого региона, который представляет интерес для Альянса» [1].

По мере развития событий в Косово происходила эскалация конфликта, в связи с чем Североатлантический Альянс 30 апреля 1998 г. выпустил новый пресс-релиз, уточняющий позицию блока по данной проблеме: «Североатлантический Совет глубоко обеспокоен продолжающимся ухудшением ситуации в Косово и риском эскалации конфликта. Совет осуждает нарастание насилия в Косово в последние несколько дней, в частности чрезмерное применение силы со стороны Югославской армии и распространение оружия на территории конфликта. Совет решительно против независимости Косово и против сохранения неприемлемого статус-кво. Совет выступает против применения насилия, как со стороны государственных сил для подавления политического инакомыслия, так и со стороны террористических групп в целях политических изменений» [2].

В следующем заявлении руководство НАТО обозначило свои приоритеты в конфликте: «Мы поддерживаем политическое решение, которое предоставило бы Косово расширенную автономию, сохраняя при этом территориальную целостность Союзной республики Югославия». «Мы имеем две основные цели в отношении косовской проблемы: помочь достичь мир-

ного решения кризиса и поддерживать стабильность и безопасность в соседних странах, особенно в Албании и Македонии» [3].

Там же говорится, что руководство НАТО полагает, что стабильность в Косово связана с демократизацией Югославии. Далее следуют осуждения того, что президент Милошевич притесняет политический плюрализм и независимые средства массовой информации в стране.

Начиная же с 1999 г. в официальных документах организации впервые появляется информация о возможном применении силового варианта. 28 января 1999 г. Генеральный секретарь НАТО Х. Солана сделал заявление для прессы, в котором среди прочего заявил: «Со своей стороны хотел бы добавить, что мы находимся в критическом переломном моменте Косовского кризиса. Следующие несколько дней будут решающими. За последнее десятилетие в Югославии мы увидели, что остановить внутренние конфликты очень сложно, если международное сообщество не использует силу, когда все остальные способы решения проблемы исчерпаны. И в этот раз мы, возможно, приходим к этому же» [4].

30 января 1999г. Североатлантический совет выпустил пресс-релиз, в котором обозначил необходимые меры по урегулированию конфликта, которые включали проведение переговоров в Рамбуйе 6 февраля 1999г., переговоры по промежуточному политическому урегулированию, соблюдение обеими сторонами режима прекращения огня и некоторые другие. Далее сообщается: «Если эти меры не будут выполнены, НАТО готова принять все необходимые меры. В этой связи сегодня Совет дал согласие на то, что Генеральный секретарь может санкционировать авиаудары против целей, находящихся на территории Союзной республики Югославия». Фактически данное заявление можно назвать ультиматумом, невыполнение которого вело бы к вооружённому вмешательству [5].

В заявлении Генерального секретаря НАТО от 19 февраля 1999 г. говорилось: «Косовский кризис остаётся угрозой миру и безопасности в регионе. Стратегия НАТО заключается в том, чтобы остановить насилие и способствовать переговорному процессу по политическому урегулированию ситуации в Косово, тем самым предотвращая гуманитарную катастрофу». «Как ясно было обозначено в Заявлении по ситуации в Косово от 30 января, если по истечении времени, обозначенным Контактной группой по урегулированию кризиса, соглашение не будет достигнуто, НАТО готова принять необходимые меры... Они включают нанесение воздушных ударов и другие средства. НАТО приняла все необходимые меры для того, чтобы обеспечить использование военной силы в случае необходимости» [6].

Наконец, 23 марта 1999 г. Генеральный секретарь в заявлении для прессы заявил о том, что отдал приказ начать военно-воздушную операцию в Союзной республике Югославия (получившую название «Союзная сила»). В конце своей речи он заявил: «Позвольте мне пояснить: НАТО не ведёт войну против Югославии. Мы не ссорились с народом Югославии, который очень долго находился в изоляции из-за политики их правительства. Наша задача — остановить дальнейшие человеческие страдания, репрессии и насилие в отношении гражданского населения Косово. Мы также должны предотвратить распространение нестабильности в регионе. Мы должны предотвратить репрессии авторитарного режима против собственного народа в Европе в конце XX века. Это наш моральный долг» [7].

Из вышеперечисленного можно сделать следующий вывод: позиция НАТО в отношении Косовского конфликта имела противоречивый характер или даже характер «двойных стандартов». Ровно за год риторика официальных лиц организации сменилась с более-менее мирной на довольно агрессивную, хотя и прикрываемую заявлениями о миротворческом характере военных операций. Позиция в отношении независимости Косова поменялась кардинально: на смену заявлениям о непризнании независимости края Косово и Метохия пришли заявления об особом статусе, а позднее и о необходимости предоставить косоварам полную независимость. Неизменным в дискурсе официальных лиц организации остался ярко выраженный антагонизм по отношению к сербам и режиму С. Милошевича, а также преуменьшение роли агрессии косовских националистов.

Список использованной литературы

1. Council Statement on the Situation in Kosovo [Электронный ресурс] // NATO.INT: сайт НАТО. URL: <http://nato.int/docu/pr/1998/p98-029e.htm> (дата обращения: 28.03.2017).

2. Council Statement on the Situation in Kosovo [Электронный ресурс] // NATO.INT: сайт НАТО. URL: <http://nato.int/docu/pr/1998/p98-051e.htm> (дата обращения: 01.04.2017).
3. Statement On Kosovo [Электронный ресурс] // NATO.INT: сайт НАТО. URL: <http://nato.int/docu/pr/1998/p98-061e.htm> (дата обращения: 01.04.2017).
4. Statement to the Press by NATO Secretary General, Dr. Javier Solana [Электронный ресурс] // NATO.INT: сайт НАТО. URL: <http://nato.int/docu/pr/1999/p99-011e.htm> (дата обращения: 02.04.2017).
5. Statement by the North Atlantic Council on Kosovo [Электронный ресурс] // NATO.INT: сайт НАТО. URL: <http://nato.int/docu/pr/1999/p99-012e.htm> (дата обращения: 02.04.2017).
6. Statement by the NATO Secretary General Dr. Javier Solana on behalf of the North Atlantic Council [Электронный ресурс] // NATO.INT: сайт НАТО. URL: <http://nato.int/docu/pr/1999/p99-020e.htm> (дата обращения: 02.04.2017).
7. Press Statement by Dr. Javier Solana, Secretary General of NATO [Электронный ресурс] // NATO.INT: сайт НАТО. URL: <http://nato.int/docu/pr/1999/p99-040e.htm> (дата обращения: 26.04.2017).

*Кузнецова Полина Александровна, ОАБ-41.03.05-31,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Наталья Евгеньевна Цепулина,
Удмуртский государственный университет, доцент*

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА В ЯПОНО-КИТАЙСКИХ ОТНОШЕНИЯХ THE TERRITORIAL PROBLEM IN JAPAN-CHINA RELATIONS

Аннотация. В статье рассмотрен территориальный спор между Японией и Китаем в Восточно-Китайском море, его возникновение, эволюция и пути решения. Проанализированы позиции обеих стран по поводу исторической принадлежности островов Сэнкаку / Дяоюйдао. На основе проведенного исследования автором составлен список рекомендаций по возможному урегулированию территориального конфликта в Японо-Китайских отношениях.

Abstract. The article examines Sino-Japanese territorial dispute in the East China Sea, its emergence, evolution and ways of addressing. The positions of both countries on the historical ownership of the Diaoyu/Senkaku Islands are analyzed. On the basis of the study, the author makes a list of recommendations on the possible settlement of the territorial conflict in Japan-China relations

Ключевые слова: Китай, Япония, территориальный спор, острова Сэнкаку/Дяоюйдао, история.

Key words: China, Japan, territorial dispute, the Diaoyu/Senkaku Islands, history.

На настоящий момент Китай и Япония являются самыми мощными экономическими, политическими державами в Восточной Азии, отношения этих стран имеют большое значение для развития регионального сотрудничества. Наличие не разрешенного до сегодняшнего времени территориального спора между Токио и Пекином приводит к ухудшению отношений между двумя странами.

Очередное обострение территориальной проблемы в Восточно-Китайском море приходится на начало XXI века. Одной из возможных причин служит рост националистических настроений в обеих странах.

Острова Сэнкаку (китайское название Дяоюйдао), вокруг которых идет территориальных спор, это группа из 8 островов в Восточно-Китайском море площадью 6,3 кв. км. Сами по себе Сэнкаку/Дяоюйдао не имеют никакой экономической ценности, но район вокруг них содержит немалые запасы газа и нефти, а также богат рыбными ресурсами. По данным на 2012 г. Управления по энергетической информации США, запасы нефти в Восточно-Китайском море составляют от 60 до 100 млн барр., а газа — 250 трлн куб. м [2, с. 3].

История принадлежности данного архипелага довольно запутана. Первое письменное упоминание об островах Сэнкаку (Дяоюйдао) содержится в китайском морском справочнике

1403 года. Таких письменных памятников было достаточно много, но в них не говорилось ни слова о том, что эти острова являлись частью территории Китая.

Согласно ст. 2 Симоносэцкого мирного договора, заключенного после японо-китайской войны 1894–1895 гг., Япония получила о. Тайвань (Формозу) и архипелаг Пэнху (Пескадорские острова), а также южную часть Ляодунского полуострова, включая порты Дальянь и Люйшунь (Порт-Артур) [10].

Начиная с 1885 года, тщательно проверив сведения о том, что архипелаг Сэнкаку не принадлежит ни одной стране мира, 14 января 1895 г. Япония официально объявила острова территорией Японии на основании принципа *terra nullius* (лат. «ничья земля») [6, с. 34]. После этого острова были сданы в аренду японскому предпринимателю Кога Тацусиро.

Через несколько лет после капитуляции Японии в августе 1945 года, был подписан Сан-Францисский мирный договор с Японией в 1951 г., согласно 3 статье которого архипелаг Нансэй южнее 29° с. ш. (включая острова Рюкю и Дайто) перешел под управление США [3].

Острова Сэнкаку (Дяоюдао) не пользовались широкой известностью и не вызывали территориальных разногласий. Ситуация изменилась только после того, как Экономическая комиссия ООН для Азии и Дальнего Востока представила результаты проведенного в 1968 г. исследования, согласно которому в зоне островов имеются значительные запасы нефти. 30 декабря 1971 г. Министерство иностранных дел КНР официально заявило о своих претензиях на острова Сэнкаку. Так возник территориальный конфликт между Японией и КНР.

17 июня 1971 г. между Японией и США была достигнута договоренность о возвращении Окинавы и островов Дайто Японии. Согласованный протокол к Соглашению включил острова Сэнкаку в территории, подлежащие возвращению Японии [8].

Первый инцидент, связанный с территориальными претензиями Китая, произошел 12 апреля 1978 г., когда около ста китайских судов нелегально вошли в территориальные воды Японии вблизи островов Сэнкаку. Премьер Государственного совета КНР Чжоу Эньлай заявил, что данный инцидент — случайность и правительство Китая не имеет к нему отношения.

В XXI веке периодически возникают инциденты, напоминающие о продолжающемся конфликте. Так, в марте 2004 г. группа китайских активистов движения за возвращение островов высадились на одном из них и пытались установить флаг своей страны. 7 сентября 2010 года произошел еще один инцидент, в районе спорных островов был задержан китайский траулер.

Своего пика конфликт достиг в 2012 г.: в сентябре японское правительство выкупило три острова архипелага у частного владельца и заявило об их национализации [5]. По КНР прокатилась волна антияпонских протестов, демонстранты громили японские магазины и рестораны.

Позиция Китая. Министерство иностранных дел Китая утверждает, что «острова Дяоюдао являются неотъемлемой частью китайской территории с исторической, географической и юридической точек зрения. Китай обладает неоспоримым суверенитетом над данным архипелагом» [7]. Также Китаем приводится такой аргумент по поводу принадлежности островов, что Пекин первым обнаружил их и установил собственность над ними.

Позиция Японии. Япония считает, что Сэнкаку принадлежат ей исторически и согласно международному праву, она приобрела их мирным путём, на основании *terra nullius*. По Сан-Францисскому мирному договору 1951 г. Япония отказалась от Тайваня, но острова Сэнкаку остались под территориальным суверенитетом Японии. Министерство иностранных дел Японии заявляет, что «исторически не было и нет доказательств, подтверждающих доводы Китая в пользу того, что они эффективно контролировали острова Сэнкаку» [4].

Наличие территориального спора между Японией и Китаем отрицательно влияет на их двусторонние отношения, в особенности это наблюдается в области экономики: пострадал автотранспорт и туристический бизнес [1].

Проанализировав труды научных деятелей японского и китайского происхождения, можно выделить ряд рекомендаций по возможному урегулированию территориального спора в Восточно-Китайском море:

1. Учредить Совместную комиссию по историческим исследованиям. Члены комиссии из Китая и Японии принимали бы участие в совместной работе по изучению противоречивых исторических событий, связанных со спорными островами.

2. Не использовать силу для изменения статуса-кво. Статья 1 (2) Японо-китайского договора о мире и дружбе 1978 г. предусматривает, что обе страны «в своих взаимоотношениях обязаны разрешать все споры мирными средствами и не прибегать к применению силы или угрозе силой» [9].

3. Китаю и Японии необходимо разработать руководящие принципы, которым следовали бы государственные и частные суда в Восточно-Китайском море.

4. Содействовать укреплению взаимопонимания между двумя обществами. Необходимо поддерживать и развивать обменные программы между учащимися и студентами двух государств.

5. Совершать примирительные жесты. Китайские СМИ и общественность высоко оценили ряд громких визитов в Китай в январе 2013 года бывших премьер-министров Японии Томичи Мураяма и Юкио Хатояма.

6. Расширить число каналов и способов двустороннего диалога. Видные авторы, интеллектуальные деятели, общественные лидеры, работники СМИ должны обмениваться мнениями по поводу территориальной проблемы, существующей между странами, и выработать возможные ее пути решения.

Таким образом, на сегодняшний день территориальный спор вокруг островов Сэнкаку (Дяюйдао) остается все еще неразрешенным. Его обострение может активировать подобные территориальные споры по всему региону. Помимо этого, его наличие подвергает ухудшению отношения между Японией и Китаем, что отрицательно сказывается на всех сферах двустороннего сотрудничества. Беря во внимание все отрицательные моменты территориальной проблемы в Восточно-Китайском море, политики обеих государств должны незамедлительно заняться ее решением.

Список использованной литературы

1. Василенков С. Япония нашла «свою землю» и в Китае [Электронный ресурс]. URL: <https://www.pravda.ru/world/asia/foreast/30-05-2013/1158832-senkaku-0/> (дата обращения: 22.04.2017).
2. Киреева А. А. Японо-Китайский спор: Сэнкаку или Дяюйдао? // Азия и Африка сегодня. 2013. № 10. С. 2–9.
3. Мирный договор с Японией (подписанный в Сан-Франциско 8 сентября 1951 года) [Электронный ресурс]. URL: https://rgavmf.ru/sites/default/files/lib/sf_dogovor_1951_text.pdf (дата обращения: 22.04.2017).
4. Острова Сэнкаку // МИД Японии [сайт]. [2015]. URL: http://www.ru.emb-japan.go.jp/territory/senkaku/pdfs/senkaku_ru.pdf (дата обращения: 22.04.2017).
5. Плясункова Е. Власти Японии договорились с владельцем островов Сенкаку об их покупке // РИА «Новости» [сайт]. [2012]. URL: <https://ria.ru/world/20120905/743347638.html> (дата обращения: 22.04.2017).
6. Свечникова Д. А. Китайско-Японское противостояние в Восточно-Китайском море // Актуальные проблемы современных международных отношений. 2014. №4. С. 34–38.
7. Official Chinese position on Diaoyu Dao (Senkaku Islands) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.cfr.org/china/official-chinese-position-diaoyu-dao-senkaku-islands/p29129> (дата обращения: 22.04.2017).
8. Okinawa Reversion Agreement (published June 17, 1971) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.cfr.org/japan/okinawa-reversion-agreement-1972/p30266> (дата обращения: 22.04.2017).
9. Treaty of Peace and Friendship between Japan and The People's Republic of China (signed 12 August 1978) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mofa.go.jp/region/asia-paci/china/treaty78.html> (дата обращения: 22.04.2017).
10. Treaty Of Shimonoseki (signed at Shimonoseki 17 April 1895) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.taiwandocuments.org/shimonoseki01.htm> (дата обращения: 22.04.2017).

*Кузьмина Алина Семеновна, ОАБ-46.03.01-11, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Светлана Александровна Перевозчикова,
Удмуртский государственный университет, к. и. н.*

**К ВОПРОСУ О СЕРЬГАХ И ВИСОЧНЫХ УКРАШЕНИЯХ (ПО МАТЕРИАЛАМ
АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ НА ТЕРРИТОРИИ УДМУРТИИ)
TO THE QUESTION OF THE EARRINGS AND TEMPORAL JEWELRIES (ACCORDING
TO THE MATERIALS OF ARCHEOLOGICAL SITES ON THE TERRITORY
OF UDMURTIA)**

Аннотация. Данная статья посвящена анализу височных подвесок и серег. Хронологические рамки исследования — от эпохи раннего железного века до Нового времени. В ходе изучения были использованы материалы исследователей, в разное время изучавших памятники на территории современной Удмуртии. В статье излагаются взгляды исследователей на то, как носили украшения, кроме того, приводятся некоторые дискуссионные моменты. Результатом работы является выделение для каждого рассмотренного периода определенного способа ношения украшений.

Abstract. The article is devoted to the analysis of the temporal pendants and earrings. Chronology of research — from the Early Iron Age to Modern Age. In the course of the study there were used the materials of researchers at different times explored archaeological sites on the territory of modern Udmurtia. The paper presents the views of researchers on wearing the jewelries, except that, there are given some discussion points. The result of the work is determining for each period a certain way of wearing jewelries.

Ключевые слова: серьги, височные украшения, Удмуртия, культуры, хронология, способы крепления.

Key words: earrings, temporal pendants, Udmurtia, cultures, chronology, ways of fastening.

Целью данного исследования является изучение височных подвесок и серег на территории современной Удмуртии, начиная с раннего железного века и заканчивая рубежом XIX–XX вв. Височные подвески, как элемент головного убора, являются производными от серег. Появившись как ушные украшения, они постепенно претерпели заметные изменения и превратились в височные украшения. Необходимо разобраться, как происходили изменения в украшениях, чем отличаются височные подвески от серег, и по каким признакам их можно определить. Чтобы проанализировать украшения, следует рассмотреть их по отдельным культурам в хронологическом порядке.

При изучении ананьинской культуры VIII–III вв. до н. э. использованы материалы Зуевского могильника и Зуевключевского городища, расположенных в Каракулинском районе. Исследованием этих памятников занимались в разное время А. А. Спицын, В. Ф. Генинг, Л. А. Ашихмина, Р. Д. Голдина, Е. М. Черных. На памятниках были найдены кольцевидные, восьмерковидные и S-видные украшения. А. А. Спицын, Л. И. Ашихмина и А. В. Збруева называли данные украшения височными кольцами или подвесками [1; 7]. Е. М. Черных и ее ученица А. Терехова называют восьмерковидные украшения подвесками, а кольцевидные — подвесками-серьгами [20, 7].

В III в. до н. э. ананьинскую культуру сменяет пьяноборская. Чегандинский вариант пьяноборской культуры существовал на территории современной Удмуртии до II в. н. э. Основные памятники этого периода: Тарасовский и Чегандинский II могильники, изучением которых занимались В. Ф. Генинг, Р. Д. Голдина и Б. Б. Агеев.

Украшения этого периода были изготовлены из бронзы, единично — из железа. На раннем этапе культуры продолжают бытовать кольцевые и восьмеркообразные украшения. Но в чегандинской культуре они меняются в размерах: увеличивается кольцо, а спираль превращается в маленький завиток на конце. Появляются и широко распространяются украшения с конической трубицей: спиральновитые и с привеской из тонкого гофрированного листа. Реже встречаются украшения других форм: петельные, кольцевые, листовидные [2, 5]. Эти украше-

ния исследователи называют височными подвесками. Нахождения большинства этих украшений по обеим сторонам головы у височных костей и определило их название. Сомнений в других способах их использования у исследователей не возникало. Согласно В. Ф. Генингу, исключительным является тот факт, что чегандинские подвески носили как серьги в ушной мочке, так как «слишком много их бывает на одной стороне и размеры довольно внушительные». Действительно, количество височных подвесок с одной стороны головы самое разнообразное и доходит до 12 [11].

Памятники III–V вв. н. э. принято относить к мазунинской культуре. Рассмотрены материалы Мазунинского, Нивского, Ижевского и Боярского могильников. Их изучением занимались В. Ф. Генинг, В. А. Семенов, Т. И. Останина, Е. М. Черных и другие. В это время бытовали своеобразные украшения в виде знака вопроса. Они имеют одинаковую форму: прямой стержень, вверху которого имеется крючок, а снизу — замкнутое кольцо. На стержень некоторых изделий нанизывалась стеклянная бусина [4, 12].

Первоначально В. Ф. Генинг считал, что замкнутое кольцо является верхней частью украшения, а крючок — нижней, и к нему прикреплялись дополнительные органические украшения. Т. И. Останиной приведено три аргумента в пользу ношения замкнутым кольцом вниз. Основным из них является обнаружение таких изделий на Ангасякском могильнике, крючок которых воткнут в кожаную основу головного убора [11, 13]. Опираясь на этот факт, а также на то что, украшения находили по 3–4 экз., можно утверждать, что украшения являются подвесками, а не серьгами. Подобный вид украшений известен в литературе как височные подвески «мазунинского» типа. Возможно, прототипом этих украшений являлись подвески в виде знака вопроса. Подвески перевернулись на 180 градусов, затем замкнули нижнюю большую петлю и удлинили среднюю часть, преобразовав ее в стержень. Итогом такой эволюции явились подвески мазунинского типа [16].

В V в. мазунинская культура меняется на полемскую V–IX вв. н.э. Основные памятники — могильники Мыдлань-шай, Тольёнский и Омутницкий; исследователи — В. А. Семенов, В. Ф. Генинг, А. Г. Иванов.

Для данной культуры характерны крупные и мелкие кольца, а также украшения с подвесками в виде шара, грозди или капли. В VIII–IX вв. бытуют овальные и подтреугольные украшения, с 14-гранником. Украшения этой культуры исследователи делят на серьги и височные подвески [3, 10, 14, 17–18].

Во второй половине IX в. полемская культура переходит в чепецкую (IX–XIII вв.). Памятники: городище Инднакар, могильники Бигер-шай и Маловенижский; исследователи — В. Ф. Генинг, М. Г. Иванова. Украшения названы серьгами [6, 8, 9]. В X–XI вв. продолжают бытовать серьги в виде овального кольца, с гроздевидными или полыми привесками в нижней части, распространяются калачевидные серьги в виде овального кольца с петлями у основания. В XII–XIII вв. распространяются восьмерковидные серьги, серебряные круглые серьги с 1–3 желудевидными бусами на кольце, часто украшенные зернью и сканью, или литые подражания им. Калачевидные серьги этого времени более крупных размеров, часто украшены пирамидками зерни и шатонами с каменными или стеклянными вставками.

С XIV в. можно выделить уже непосредственно удмуртов. Здесь использовались исследования Н. И. Шутовой и И. Г. Шапран. Ими были изучены серебряные украшения в форме вопросительного знака с напускной бусиной, украшенные имитацией зерни и скани. Н. И. Шутова называет их серьгами и относит украшения к XVII–XVIII вв. [22], в то время как И. Г. Шапран называет их височными подвесками [21]. Еще изделия в виде колец найдены уже в более современных кладбищах: Троицком и Гольянском. В этих случаях исследователи справедливо называют их серьгами [15, 19].

Таким образом, рассмотрены височные украшения, или височные подвески, и серьги на территории современной Удмуртии, начиная с эпохи раннего железа и заканчивая XIX–XX вв. Для каждой археологической культуры выделен определенный способ ношения данных украшений. В ананьинское время носили как серьги, так височные подвески. На рубеже эр женщины крепили украшения к головному убору или вплетали в волосы у виска. Начиная с V в. н. э.

серьги начинают «вытеснять» височные подвески, и в IX–XIII вв. преобладают серьги. У удмуртов опять появляются височные подвески в виде знака вопроса, а в более современное время — бытуют серьги.

Список использованной литературы

1. Абрамова Л. А. Зуевский могильник раннего железного века в Удмуртском Прикамье. Ижевск, 2008. С. 35–36.
2. Агеев Б. Б. Пьяноборская культура // БНЦ УрО РАН. Уфа, 1992. С. 31–32.
3. Генинг В. Ф. Мыдлань-шай — удмуртский могильник VIII–IX вв. // ВАУ. Вып. 3. Свердловск, 1962. С. 41–42.
4. Генинг В. Ф. Мазунинская культура в Среднем Прикамье // ВАУ. Вып. 7. Свердловск–Ижевск, 1967. С. 24.
5. Генинг В. Ф. История населения Удмуртского Прикамья в пьяноборскую эпоху: Чегандинская культура III в. до н. э. – II в. н. э. // ВАУ № 10. Ч. 1. Свердловск–Ижевск, 1970. С. 50–53.
6. Генинг В. Ф. Могильник чепецкой культуры у дер. Весьякар IX–XII вв. // Северные удмурты в начале II тыс. н. э. Ижевск, 1979. С. 92–93.
7. Голдина Р. Д. Древняя и средневековая история удмуртского народа. Ижевск: Издательский дом «Удмуртский университет», 2004.
8. Иванова М. Г. Маловенижский могильник // Средневековые памятники бассейна р. Чепцы. Ижевск, 1982. С. 56.
9. Иванова М. Г. Производственные сооружения городища Иднакар // Новые исследования по древней истории Удмуртии. Ижевск, 1988. С. 110–113.
10. Иванов А. Г. Этнокультурные и экономические связи населения бассейна р. Чепцы в эпоху Средневековья (кон. V – пер. пол. XIII в.). Ижевск, 1998. С. 66–67.
11. Красноперов А. А. Костюм населения чегандинской культуры в Прикамье (II в. до н. э. – V в. н.э.): Дисс. на соискание ученой степени канд. ист. наук: 07.00.06. / Красноперов Александр Анатольевич. Ижевск, 2006. С. 59–64.
12. Останина Т. И. Нивский могильник III–V вв. // Материалы к ранней истории населения Удмуртии. Ижевск, 1978. С. 97–98.
13. Останина Т. И. Население Среднего Прикамья в 3–5 вв. // Удмуртский институт истории, языка и литературы УрО РАН. Ижевск, 1997. С. 33–36.
14. Перевозчикова С. А. Височные украшения Среднего Прикамья конца IV–IX в. (историко-генетический подход): Дисс. на соискание ученой степени канд. ист. наук: 07.00.06 / Перевозчикова Светлана Александровна. Ижевск, 2009. С. 48–56.
15. Перевозчикова С. А. Отчет об археологических исследованиях в Завьяловском районе УР летом 2012 года. Том 1. Ижевск, 2013. С. 24.
16. Перевозчикова С. А. Височные украшения Тарасовского могильника // Археологическое наследие Урала: от первых открытий к фундаментальному научному знанию (XX УАС): Материалы Всеросс. (с международным участием) науч. конф. Ижевск, 2016. С. 258–261.
17. Семенов В. А. Омутницкий могильник // Материалы средневековых памятников Удмуртии. Устинов, 1985. С. 96.
18. Семенов В. А. Тольёнский могильник IX – начала X в. // Новые исследования по древней истории Удмуртии. Ижевск, 1988. С. 31.
19. Соловьева Э. Д. Троицкое кладбище XIX–XX вв. как источник по истории Ижевска. Ижевск, 2013. С. 73.
20. Терехова А. М. Вещевой комплекс Зуево-Ключевского I городища. Ижевск, 2003.
21. Шапран И. Г. Малиновский могильник XVI–XVII в. // Погребальные памятники Прикамья. Ижевск, 1987. С. 115.
22. Шутова Н. И. Формирование этнографических групп удмуртов. // Новые исследования по этногенезу удмуртов. Ижевск, 1989. С. 84.

*Логачева Наталья Юрьевна, гр. ОАБ-46.03.01-21,
Удмуртский государственный университет, kit.garailis@yandex.ru
Научный руководитель – Виктор Владимирович Пузанов,
Удмуртский государственный университет, профессор, д. ист. н.*

**ОБРАЗ СЛАВЯНИНА В ЗАПАДНОЕВРОПЕЙСКИХ ИСТОЧНИКАХ X–XII ВВ.
THE IMAGE OF THE SLAV IN THE WESTERN EUROPEAN SOURCES OF
X–XII CENTURIES**

Аннотация. Цель настоящего исследования — реконструкция собирательного образа славянина в западноевропейских источниках X–XII веков. Методы исследования: текстологический анализ и историко-сравнительный подход. Результаты: стереотипный образ славянина сформировался под влиянием этнокультурных и конфессиональных факторов.

Abstract. The purpose of this study is the reconstruction of the collective image of a Slav in Western European sources of the 10th–12th centuries. Methods of research: textual analysis and historical-comparative approach.

Results: the stereotypical image of a Slav was formed under the influence of ethnocultural and confessional factors.

Ключевые слова: Гельмольд, Видукинд Корвейский, Титмар Мерзербургский, Адам Бременский, Бонифаций, хроники, западные славяне, язычники, христиане.

Key words: Helmold, Widukind Korweisky, Titmar of Merserburg, Adam Bremen, Boniface, chronicles, Western Slavs, pagans, Christians.

Оценочное восприятие одного этноса другим заложено всей многовековой историей человечества. Поэтому актуально рассмотреть контекст проблемы «свой-чужой» в период раннего средневековья между романо-германцами и западными славянами, поскольку межэтническое и конфессиональное противостояние того времени способствовало формированию стереотипов взаимовосприятия, сохранившихся, во многом, до настоящего времени.

Основная информация о языческих славянских племенах, поступающая к хронистам, собиралась в ходе войн и христианской миссионерской деятельности. Характерной чертой славян в хрониках выступает их воинственность; она обусловлена необходимым образом жизни, направленным на борьбу против гнета христиан-саксов. Хронисты не отрицают жесткого отношения к язычникам, обуславливая такое поведение конфессиональным различием народов. Следовательно, неизбежным становились военные столкновения между христианами и язычниками, которые формировали образ славян как неверных, нарушающих договоры и соглашения.

«Ярость язычников» [1, с. 149], «недоброжелательность» [1, с. 147], «ненасытная жестокость» [1, с. 130] славян напрямую связана не только с их свободолюбием, речь о котором ведут хронисты, но и с покусением саксов на основы традиционной жизни славян.

Образ жизни западных славян на протяжении X–XII веков напрямую связан с языческими верованиями. Поэтому не удивительно, что христиане считали славянские народы «врагами господ бога» и «общим врагом для всех» [2, с. 149–150].

Однако саксы-христиане не гнушались общества языческих племен, а находили выгоду от их дружелюбного отношения. Во-первых, «преданное сверх всякой меры идолопоклонству» [1, с. 100], любое племя язычников могло стать таким же преданным и вере во Христа. Отсюда вытекают хвалебные слова саксов в адрес ярых идолопоклонников и перерождающихся в христианскую веру князей славянских племен [2, с. 155–156].

Распространяя на земле славян-язычников христианство, саксы устанавливали систему вассалитета над данным племенем, таким образом, складывались или соседские отношения, или ассимиляция, или, в крайне случае, миграционные потоки.

Несмотря на то, что в городских центрах язычников существовало табу для иноверцев (нельзя было открыто исповедовать христианство [3, с. 41]), славяне с радостью принимали в своих городах людей иных конфессий (т. е. была развита веротерпимость). Выделяется морально-религиозный обычай приема гостей у славян, прибывших из дальних стран. Гость, проходя в чужой дом, связывает себя с родом хозяина и становится его родичем; в славянской ми-

фологии весь род кормят и обеспечивают родовые (домашние [4, с. 161]) боги. Следовательно, не накормив или обидев гостя, семья отнимает у себя благоволение богов-кормильцев. Отсюда исходит обязанность семьи оказывать наилучший и сердечный прием гостю, обеспечивать его всем необходимым даже сверх меры [1, с. 237–238].

Наряду с гостеприимностью, западные соседи выделяют у славян культ предков: «Родителям они оказывают должное почтение. Среди них нигде не найти ни одного нуждающегося или нищего, потому что тотчас же, как только кто-нибудь из них ослабеет из-за болезни или одряхлеет от возраста, его вверяют заботам кого-либо из наследников, чтобы тот со всей человечностью его поддерживал. Ибо гостеприимство и попечение о родителях занимают у славян первое место среди добродетелей» [1, с. 237–238].

Несколько идеализированные представления бытовали о семейном быте славян. В делах семейной жизни славяне блюдают строгие правила, так как «считают стыдом и позором» распущенную жизнь [5, с. 417]. Если же жена славянина отступала от семейного закона, то блудницу подвергали жестоким наказаниям, например, членовредительству за распущенную жизнь [4, с. 166]. Многие явления жизни славян-язычников были хронистам непонятны, что приводило к неверным трактовкам. Например, сугубо языческий обряд соумирания жены с мужем воспринималась христианскими авторами за такую сильную «супружескую любовь, что жена, после смерти своего мужа отказывается жить [5, с. 417].

Заключение. Стереотипный образ славянина в западноевропейских источниках X–XII веков формировался под влиянием христианской идеологии, с ее неприятием язычников, и в условиях жесткого военного противостояния. В качестве основных характеристик собирательного образа славянина в западноевропейских источниках X–XII веков можно выделить:

- 1) Воинственность, грубость, свирепость на войне — качества хорошего война;
- 2) Бесчестное поведение — так представляется каждое военное действие противника;
- 3) Гостеприимство и праведный образ жизни внутри семьи;
- 4) Подчеркивание удивительных способностей, что «все эти [действия врага] превосходят то, что можно считать правдоподобным» [2, с. 180] — один из тех примеров, когда недруг оказался достоин высшей похвалы от своего неприятеля.

Список использованной литературы

1. Гельмольд. Славянская хроника. М.: Изд-во Академии наук СССР, 1963. 299 с.
2. Видукинд Корвейский. Деяния саксов. М.: Наука, 1975. 275 с.
3. Адам Бременский. Деяния архиепископов Гамбургской церкви // Славянские хроники. М.: Русская панорама, 2011. С. 7–150.
4. Титмар Мерзебургский. Хроника. М.: Русская панорама, 2009. 256 с.
5. Загадки, посланные сестре» и переписка Бонифация. М., Восточная литература, 1995. С. 413–421.

*Посаженикова Полина Константиновна, ОАБ-41.03.05 31,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Инна Федоровна Сергеевкова,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. ист. н.*

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ И СОЕДИНЕННЫЕ ШТАТЫ АМЕРИКИ В АРКТИКЕ. ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В РЕГИОНЕ

Аннотация. В статье рассмотрены проблемы сотрудничества США и России в Арктическом пространстве, основные спорные территории, а также перспективы сотрудничества стран в Арктическом пространстве.

Abstract. The article considers the problem of Russian-American cooperation in Arctic area, main debatable areas and perspectives of countries in Arctic region.

Ключевые слова: Арктика, Соединенные Штаты Америки, Российская Федерация, Северный морской путь, ООН.

Key words: Arctic area, the United States of America, the Russian Federation, Northern Sea Route, the UN.

В последнее десятилетие во всем мире резко повысился интерес к Арктике, связанный, с одной стороны, с ресурсным потенциалом и транспортным значением Арктики, а с другой — с отсутствием признанной и нормативно оформленной демаркацией международных северных морских пространств и арктического шельфа.

Главными претендентами на контроль над Северным Ледовитым океаном и Арктическими землями являются государства, по циркулю расположенные вокруг Северного полюса. При этом в международном механизме управления в виде Арктического совета доминируют члены НАТО. Список членов НАТО, чьи территории граничат с Северным Ледовитым океаном: США, Канада, Дания и Норвегия [1]. Североатлантический альянс отвечает заявлениями об «агрессии со стороны России» и ссылается на обязательства по защите территорий и населения стран НАТО «от нападения». Что касается России и США, то они по-прежнему видят друг в друге источник враждебности и крупную угрозу безопасности [6].

Основываясь на арктических концепциях Америки «Директива по арктической политике США» 2009 года и России «Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года» 2013 года, главное, что интересует США и Россию в Арктике, — возможность доступа к обильным энергетическим и продовольственным ресурсам и возможность использования по причине потепления и интенсивного таяния льдов в Арктике новых коротких транспортных маршрутов между Восточной Азией и Европой, а именно, Северного морского пути. Всё это является причиной конкуренции за господство в Арктике на предстоящие десятилетия [3].

Подходы России и США к решению проблем в Арктическом регионе.

В настоящее время у сторон есть два спорных региона: Северный морской путь и арктическое пространство в целом. Ситуация осложняется двумя обстоятельствами. Во-первых, квазиэкологические концепции возможности глобального потепления рассматриваются в Вашингтоне как инструмент интернационализации Северного Ледовитого океана и, следовательно, сокращения границ действия российского Северного флота. Во-вторых, арктические споры связаны с дискуссиями о перспективах развития российских и американских стратегических ядерных сил, прежде всего, баллистических ракет на подводных лодках. В этом смысле роль арктического региона в двусторонних отношениях России и США будет возрастать [2].

В августе 2016 года Россия во второй раз представила свои научные данные Комиссии ООН по границам континентального шельфа (CLCS). Россия претендует на хребет Ломоносова, на поднятие Менделеева-Альфа, Чукотское плато и непрерывное продолжение этих элементов от евразийского шельфа, а также признание Северного морского пути национальной территорией. На данных пространствах Россия планирует получить суверенные права на разведку, эксплуатацию, управление и сохранение ресурсов в воде, на морском дне и под морским дном. Речь идёт о запасах нефти, газа и рыбных ресурсах [5].

Цели России в отношении Арктики носят геополитический и стратегический характер. Северный морской путь является кратчайшим водным маршрутом между Европой и Азией (на 10–15 дней короче маршрута из Азии в Европу по Суэцкому каналу). С тех пор, как в летнее время льды здесь начали таять, появляется возможность использовать Путь для судоходства. Москва считает важным не допустить переход контроля над Северным морским путем правительству других стран, также Россия заявляет, что Северный морской путь — национальная собственность и намерена взимать на налоги за использование маршрута судами других государств [7].

Экономическая важность Северного морского пути для Америки неоспорима: Вашингтон намерен интенсифицировать разработку нефтяных и газовых месторождений Северного бассейна, использовать СМП для перевозки грузов, в первую очередь, энергоресурсов, по кратчайшему пути в Европу. Вашингтон считает, что российские территориальные претензии в Арктике угрожают интересам США в области национальной безопасности. Военная экспансия России в Арктике и Северной Атлантике оказывается попыткой установить фактический

контроль над этими жизненно важными зонами для экономического развития Штатов. Любые действия России, препятствующие движению в Арктике, могут в конечном итоге поставить под угрозу мир в Атлантике и межконтинентальные связи между США и нашими ближайшими союзниками и торговыми партнерами в Европе [4].

Современные российско-американские отношения в Арктике можно охарактеризовать как «стратегическую паузу». С 2009 г. Москва и Вашингтон отказались от резких конфронтационных шагов и совместно работают над усилением Арктического совета. Но противоречия между ними остаются. Москва настаивает на сохранении внутреннего статуса СМП и признании за собой значительной части континентального шельфа Северного Ледовитого океана. Вашингтон не признает российских претензий и стремится к интернационализации данной акватории по причине более выгодных условий грузоперевозок. Не стоит также игнорировать тот факт, что интернационализация СМП повлечет за собой беспрепятственное прохождение международных, в том числе и американских судов, по внутреннему морю России, что может послужить угрозой безопасности Москвы, поэтому в ее интересах сохранить за СМП статус национальной собственности. Острота данной проблемы блокирована тем фактом, что большая часть Северного Ледовитого океана круглый год покрыта льдом. Но в случае начала реального таяния арктических льдов (или, скорее, спекуляции вокруг этой проблемы) ситуация может обостриться.

Список использованной литературы

1. Воронов К. В. Новый партнерский договор РФ-ЕС: североамериканский ракурс // *Мировая экономика и международные отношения*, 2007. № 8. С. 52–62.
2. Сергунин А. Впереди «Арктическое столетие»? [Электронный ресурс]. URL: <http://www.geopolitics.ru/2013/03/vpered-arkticheskoe-stoletie/> (дата обращения: 01.05.2017).
3. Коньшев В. Н. Арктические стратегии стран Северной Америки и Россия // *Россия и Америка в 21 веке* [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rusus.ru/?act=read&id=270> (дата обращения: 10.03.2017).
4. Лысцев М. С. Арктическая политика североамериканских государств в XXI в. // *Региология* [Электронный ресурс]. URL: <http://regionsar.ru/node/1285?page=0,1> (дата обращения: 21.02.2017).
5. Официальный сайт Арктического Совета: Программа устойчивого развития. [Электрон. ресурс]. URL: <http://www.sci.aha.ru/econ/A122a.htm> (дата обращения: 21.02.2017).
6. Лагутина М.Л. Мировая политика как инструмент управления новой системой международных отношений // *Вестник международных организаций*. 2011. № 1 (32).
7. Сохранение Арктики. [Электрон. ресурс]. URL: <http://council.gov.ru/files/journalsf/item20090915084225.pdf>. (дата обращения: 21.02.2017).
8. Харлампьева Н. К. Арктический Совет: вопросы устойчивого развития и экологического менеджмента // *Устойчивое развитие и экологический менеджмент*. Вып. 1. Материалы международной конференции. СПб.: СПбГУ, ВВМ. 2005. С. 462–473.
9. Харлампьева Н. К., Лагутина М. Л. Международное сотрудничество в Арктике: эколого-политический аспект // *Общество. Среда. Развитие*. 2010. № 3. С. 216.

*Почервин Олег Игоревич, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Евгений Валерьевич Крылов,
Удмуртский государственный университет, к. и. н.*

АВТОРСКОЕ ПРАВО В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ

Аннотация. «Информационное пиратство» — болезнь общества или его проявление симптом противоречий и проблем? Все чаще и чаще в политических умах поднимаются вопросы об интернет пиратстве и авторском праве. Однако на сегодняшний день изученность темы,

связанной с таким явлением, как «пиратство», сводится к минимуму. Цель данной работы заключается в том, чтобы ответить на такие злободневные вопросы, как «Что такое «пиратство»? «Ведение борьбы с «пиратством» — успех или поражение?». Объектом в данной работе выступает «пиратство». При изучении использовались такие методы, как анализ, описание. В ходе исследования было выявлено, что «пиратство» выходит на политический уровень и имеет удельный вес в жизни мирового сообщества, а авторское право стремительно устаревает и требует реформирования.

Abstract. “Information piracy” is a problem of society or its manifestation as a sign of contradictions and problems? More often at the political level we can hear a question about “Internet piracy” and Copyright. However, at this moment the research of this theme such as “piracy” is on a low priority. The objective of this work is to answer on topical questions like — “What is” piracy”? Fighting “piracy” is success or failure?. The object of this work is “piracy”. In the research where used analysis and description methods. The research showed that “piracy” reaches the political level and has a big influence on the life of the world community and copyright law is rapidly becomes obsolete and requires reform.

Ключевые слова: пиратство, информационное пиратство, авторское право.

Keywords: piracy, information piracy, copyright.

В последние годы в политической повестке дня всё чаще поднимаются вопросы интернет-пиратства и авторского права. Огромное количество правообладателей пытаются остановить нелегальное распространение их интеллектуальной собственности, обращаясь для этого к государству с различными запретительными законопроектами, тем самым лоббируя свои интересы. Не остаются в стороне и пользователи, создающие различные политические организации, для отстаивания своих интересов. Сегодня в политический дискурс об авторском праве и интернет-пиратстве вовлечено огромное количество людей, ресурсов, организаций.

Но при этом сам феномен «пиратства» практически не изучен, а борьба с ним не эффективна. Так что же из себя на сегодняшний день представляет «пиратство»? Возможно ли вообще вести с «пиратством» войну, или любая борьба обречена на поражение? Почему не работает авторское право?

«Пиратство» — это сленговое название контрафакции, то есть нарушения прав интеллектуальной собственности, суть которого заключается в использовании произведений культуры, науки и искусства, охраняемых авторским правом без разрешения автора или правообладателя или с нарушением условий договора об их использовании. Так же стоит отметить, что под данное определение попадает также плагиат.

Авторское право с момента своего возникновения стремительно развивалось, увеличивается период действия авторского права вплоть до смерти создателя и ещё 70 лет после. Так же под защиту попадает все больше видов интеллектуальной собственности: музыка, фотографии, кинофильмы, любые литературные произведения, архитектурские проекты, художественные представления и постановки, естественно в дальнейшем список пополняется компьютерными программами и компьютерной графикой.

Важной правовой доктриной при этом остаётся добросовестное использование (англ. *Fair use*) в англосаксонской правовой системе, и её российский аналог — свободное использование произведения. Добросовестное использование защищённых произведений не является нарушением авторских прав, в том числе не признаются нарушением копирование произведений в целях критики, комментирования, освещения новостей, обучения, преподавания или научных исследований.

Для определения добросовестного использования оцениваются следующие факторы:

- 1) произведение не должно использоваться в коммерческих целях;
- 2) сущность произведения;
- 3) размер использованной части в отношении к размеру всего произведения;
- 4) потенциальное влияние использования на рынок или стоимость произведения.

При этом главным отличием добросовестного использования от свободного использования является то, что в первом случае разрешено любое использование произведения, если оно является добросовестным, во втором строго определены исключительные случаи, когда

использование не нарушает авторское право. Свободное использование произведения регулируется Гражданским кодексом Российской Федерации.

В целом стоит отметить, что «добросовестное» и «свободное» использование устарели и не соответствуют текущим реалиям, ввиду размытости формулировки и субъективности оценки. Кроме того, в данный момент добросовестное использование воспринимается скорее как привилегия, которую надо отстаивать, а не неотъемлемое право граждан.

Если изначально пиратство преследовало только извлечение прибыли при минимальных затратах за счёт чужого интеллектуального труда, то на данный момент преобладает некоммерческое использование.

Естественно развитие интернета сильно повлияло и на информационное пиратство. Теперь пираты не нуждаются в каком-либо оборудовании для создания копий, кроме персональных компьютеров и доступа в интернет, что делает пиратство общедоступным. Но стоит отметить, что при этом пиратский контент стал распространяться бесплатно, т.е. если раньше пираты получали доход с каждой нелегальной копии, то теперь доход пиратов либо отсутствует, либо исходит от добровольных пожертвований пользователей, либо от рекламы на ресурсах распространяющих пиратский контент.

В текущих реалиях автор, пользователь и правообладатель оказываются в неравных условиях, явно в пользу последних. Авторское право эволюционировало таким образом, что стало защищать не автора, а именно правообладателя, предоставляя ему всё больше возможностей для эксплуатации контента и ставя при этом пользователей в заведомо невыгодное положение.

Владельцы прав на контент (обычно огромные корпорации), которые владеют правами на произведения:

- пытаются торговать информацией так же, как торгуют материальными товарами, т.е. продавать каждый экземпляр за такую цену, словно его каждый раз надо выпускать на заводе, хотя в данный момент можно торговать контентом без каких-либо носителей, а значит при увеличении объёма продаж стоимость копии должна снижаться;
- политика распространения контента также не направлена на удобство пользователей, контент выпускается в разных странах в разное время

Раньше авторское право выступало как метод борьбы добросовестного издателя против недобросовестного, теперь же издательства противостоят пользователям. Кроме того, нарушителем авторского права на данный момент можно признать любого человека, и яркой иллюстрацией этого являются некоторые абсурдные судебные прецеденты.

Часто по заказу правообладателей проводятся исследования, оперирующие к понятию «упущенная выгода» со скрупулёзными подсчётами, сколько же прибыли потеряли компании из-за пиратской деятельности. Но данное определение является скорее спекуляцией и не имеет отношения к реальному положению вещей. Дело в том, что в данных исследованиях, как правило, одно нелегальное скачивание приравнивается одной не реализованной лицензионной копии, что в корне не верно.

Важнейшим изменением является формирование «пиратской идеологии» и пиратских партий. Основой идеологии является свобода распространения информации, как правило, пиратские партии выступают за реформирование текущего законодательства в области интеллектуальной собственности. При этом большинство пиратских партий не выступает за полную отмену авторского права, а хотят разрешить неограниченный некоммерческий обмен информацией, при этом сохраняя запрет на коммерческий обмен.

1 января 2006 года в Швеции появилась первая в мире Пиратская партия, выступавшая за отмену авторского и патентного права и, тем самым, за легализацию «пиратства». Первой среди аналогичных партий она добилась успеха и на высшем законодательном уровне — в 2009 году она получила в Европарламенте одно из 18 мест, закреплённых за Швецией.

Вслед за Шведской, основалась также Пиратская партия США (US Pirate Party), Пиратская партия Германии, Партия Пиратов Эстонии (MTÜ Piraadipartei) и Пиратская партия России.

Типичная программа пиратской партии содержит такие положения и требования:

- снижение сроков авторского права;
- законодательный запрет негласного сбора информации о частной жизни;

- недопущение цензуры в Интернете (пока её ещё нет, однако, по заверениям Пиратской партии США, её появление в США — дело времени);
- требование электронной демократии.

Поднятие темы «пиратства» на политический уровень важное событие в жизни мирового сообщества. Можно сказать, что эта тема поспособствовала появлению новой международной политической силы, с которой придётся считаться современным государствам. Пиратские партии в различном виде представлены примерно в 50 странах мира и имеют международные организации «Интернационал пиратских партий». Кроме того, эти партии участвуют в выборах и имеют представителей в местных и государственных парламентах, и Европарламенте, а потенциальным электоратом являются большинство интернет пользователей. Поменялось и политическое поведение людей, с появлением пиратских партий в политическую жизнь были вовлечены люди в целом далекие от политики.

Само по себе «информационное пиратство» не является болезнью общества, как принято считать, а является симптомом, маркером назревших противоречий и проблем. Одной из главных проблем является устаревание авторского права и его однобокая направленность на защиту правообладателей, которые зачастую не являются авторами произведений. На данный момент срок защиты может достигать свыше ста лет, что при современном ритме жизни, а также скорости создания и распространения информации просто абсурдно, так как многие произведения устареют намного быстрее, чем закончится срок защиты. В данный момент необходима компромиссная реформа авторского права для достижения баланса политических сил.

Список использованной литературы

1. Тодд Д. Цифровое пиратство. Как пиратство меняет бизнес, общество, культуру. Пер. с англ. Л. Плостак, У. Сапциной. М.: Алпина Бизнес Букс, 2013.
2. «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)» от 18.12.2006 N 230-ФЗ (ред. от 03.07.2016, с изм. от 13.12.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017) [Электронный ресурс] URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/ дата обращения: 15.02.2017.

*Альхуссейни Амир Хамид Саффах, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Галина Николаевна Журавлева,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. и. н.*

РАБОТЫ ИРАКСКОЙ (СОВЕТСКОЙ) АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕДИЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ ИРАКА

Аннотация. Цель — познакомиться с деятельностью археологической экспедиции Института археологии РАН в Ираке. Работа выполнена в основном на основе некоторых публикаций археологов — сотрудников этой экспедиции. В результате представлены краткие итоги деятельности экспедиции. За 14 полевых сезонов была выявлена и исследована группа раннеземледельческих памятников VIII–IV тыс. до н. э. Итоги работ советской экспедиции изменили представления о неолите верхнего Двуречья. Результаты работ экспедиции в Ираке удостоены Государственной премии Российской Федерации в области науки и техники.

Abstract. The goal of the article is to get acquainted with the activities of the archaeological expedition of the Institute of Archeology of the Russian Academy of Sciences in Iraq. The work was carried out mainly on the basis of some publications of archaeologists — employees of this expedition. As a result, brief results of the expedition are presented. For 14 field seasons, a group of early agricultural monuments of the Ush-1U millennium BC was identified and investigated. The results of the Soviet expedition changed the idea of the Neolithic upper Mesopotamia. The results of the expedition in Iraq were awarded the State Prize of the Russian Federation in the field of science and technology.

Ключевые слова: месопотамия, археологическая экспедиция, раннеземледельческие памятники.

Key words: mesopotamia, archaeological expedition, early agricultural monuments.

Одна из самых древних цивилизаций в мире возникла на Востоке на территории Месопотамии в плодородной низменности между реками Тигр и Евфрат. Центр возникающей цивилизации находился в Южной Месопотамии, которую называют Двуречье. Действительно, именно в Ираке появились первые города и цивилизации. Именно в этой стране люди впервые изобрели письменность в виде клинописных знаков. Поэтому не случайно интерес к древностям Месопотамии всегда был велик. Первые путешествия в Месопотамию и описание увиденных памятников относятся ко второй половине XII в. [1, с.6]. Археологические же раскопки на Ближнем Востоке, в том числе и на юге Месопотамии, начались в середине XIX в. Консул Ост-Индской компании в Багдаде Клавдий Джеймс Рич (1796–1821), французский дипломат Э. Бота, английский дипломат Г.А. Лэйярд — только некоторые имена первых исследователей Месопотамии.

Во второй половине XIX – начале XX в. начались систематические археологические исследования основных древних городов долины Тигра и Евфрата. Сюда направлялись экспедиции многих европейских стран. В 1854 г. О. Рассам, бывший помощник Г. Лэйярда, обнаружил дворец ассирийского царя Ашшурбанапала [2, с. 21], английскими экспедициями были открыты древние шумерские города Урук, Ур, Ларса, Эреду. К числу выдающихся достижений конца XIX в. нужно отнести раскопки французскими археологами шумерского г. Лагаш, американской экспедицией был открыт г. Ниппур.

В начале XX в. были сделаны новые открытия. Немецкой археологической экспедицией под руководством Р. Кольдевея был открыт древний Вавилон. В. Андре в 1903–1914 гг. раскопал древнейшую столицу Ассирии — г. Ашшур. Во время Первой мировой войны раскопки в Двуречье были прерваны. Но уже в 1920-х гг. сюда вновь возвратились археологи для продолжения работ: немцы — в г. Уруке, американцы — в Ниппуре и Кише, англичане вновь начали раскопки Нимруда [4, с. 251–253]. В 1922–1934 гг. английская археологическая экспедиция под руководством Л. Вулли вела систематические раскопки древнего г. Ура. В 1925–1930 гг. производились раскопки и на территории окраинных государств Месопотамии. В 1930-х гг. американская экспедиция открыла крупнейший аккадский центр на Дияле — Эшнунну, в 1933–1939 гг. французскими археологами под руководством А. Парро был раскопан древний г. Мари. В результате во второй четверти – середине XX в. была реконструирована основная канва истории древней Месопотамии.

Наряду с европейскими и американскими исследователями в археологические работы включились иракские ученые: Фуад Сафар, Таха Бакир и другие. В 60–70-е гг. XX в. увеличилось и количество стран, участвующих в раскопках: кроме Англии, Франции, Германии и США активные исследования начали вести Италия, Япония, Дания. Россия долгое время от этих исследований оставалась в стороне. «Россия никогда не вела раскопок в Ираке, на родине клинописи, — писал в 1965 г. известный американский историк С. Крамер, — и тем не менее... у русских была и есть замечательная школа научного изучения клинописи» [2, с. 15]. В СССР действительно существовала и существует в настоящее время, пользующаяся всемирной известностью, школа востоковедения — М. В. Никольский, В. С. Голенищев, Б. А. Тураев, В. К. Шилейко, В. В. Струве, А. И. Тюменев, И. М. Дьяконов — вот лишь некоторые самые громкие имена. Но, ни один русский или советский ученый никогда не вел полевых исследований на археологических памятниках Месопотамии.

Положение изменилось только в 1969 г., когда было заключено специальное соглашение между Директоратом древностей Иракской Республики и Академией наук СССР. По этому соглашению в междуречье Тигра и Евфрата отправилась первая советская экспедиция, которая была создана на основе Института археологии Академии наук СССР. Начальником Иракской экспедиции был назначен Рауф Магомедович Мунчаев. Он руководил ей по 1984 г., а с 1988 г. по настоящее время он является начальником Сирийской экспедиции Института археологии Российской академии наук.

Перед экспедицией была поставлена задача разработки проблемы становления и развития раннеземледельческих культур в их первичном — ближневосточном центре и формирова-

ния цивилизации. Выбор исследования этой проблемы объяснялся тем, что некоторые исследователи (советский академик Н. И. Вавилов, американский археолог Роберт Брейдвуд (США)), считали, что очаги первоначального земледелия приурочены к горным и предгорным субтропическим (и тропическим) зонам, поэтому наиболее ранние поселения земледельцев и скотоводов (Джармо) встречаются только на севере Месопотамии — в горах и предгорьях Иракского Курдистана (Загрос). Так как северо-восток был уже более или менее охвачен работами американцев (Р. Брейдвуд и др., 40–50-е годы), то советские ученые по совету иракских и английских коллег отправились на северо-запад Ирака, в Синджарскую долину, которая была до этого времени слабо исследованной.

Экспедиция провела здесь 14 полевых сезонов. Она выявила и широко исследовала целую группу раннеземледельческих памятников, относящихся к VIII–IV тыс. до нашей эры. В результате была принципиально обогащена источниковедческая база этих культур и выявлены новые раннеземледельческие культуры, что позволило заполнить ряд лакун и осветить последовательные этапы сложения производящих форм экономики и развития как материальной, так и духовной культуры. Впервые в Северной Месопотамии был открыт важнейший памятник иерихонского типа — поселение докерамического неолита Телль Магзалия, определены корни и этапы формирования древнейших раннеземледельческих керамических культур, в том числе культура Телль Сотто, на которой затем сложилась Хассунская культура. В результате были выделены этапы развития таких культур Месопотамии, как хассунская и халафская, и установлены их связи с самаррской и убейдской культурами. Для всех этих культур были обнаружено и доказано сравнительно быстрое и выразительное развитие строительной деятельности, формирование основных ее форм, зарождение традиции храмовой и оборонительной архитектуры. Также были найдены находки самых разных категорий — уникальные фигурные расписные сосуды, медные и свинцовые украшения, большой набор разнообразных орудий, а также куски медной руды. Таким образом, было доказано, что зарождение металлургии и металлообработки в Месопотамии началось рано — в VIII тыс. до н. э., как и в соседних регионах Ближнего Востока — Иране и Анатолии.

По результатам исследований экспедиции Института археологии АН СССР в Ираке было опубликовано довольно много трудов как в СССР (Бадер, 1989; Мунчаев, Мерперт, 1981; Гуляев, 2006; и др.), так и за ее пределами (Bader et al., 1993; и др.). Эти исследования вызвали большой интерес в самых широких научных кругах, в том числе в странах, которые занимали раньше ведущее и даже монопольное место в изучении Месопотамии. Например, крупнейший английский специалист по археологии Ближнего Востока, проф. Джоан Отс в рецензии на американскую публикацию русских исследований подчеркнула, что если в исследовании Северной Месопотамии доминировала британская археология, то теперь эта роль перешла к Советской экспедиции. Итоги работ советской экспедиции заметно изменили представления о неолите верхнего Двуречья. Результаты работ экспедиции в Ираке удостоены Государственной премии Российской Федерации в области науки и техники.

В начале 1980-х годов, когда началась война с Ираном, политическая ситуация в Ираке стала неблагоприятной для дальнейшего проведения археологических работ. Поэтому руководитель Месопотамской экспедиции Института археологии Академии наук СССР Рауф Магомедович Мунчаев принял решение переместить полевые исследования на территорию Сирии [5, с. 64], где они периодически продолжают до настоящего времени.

Список использованной литературы

1. Белицкий М. Шумеры. Забытый мир. С. 6.
2. Гуляев В. И. В стране первых цивилизаций. М., 1999.
3. Мерперт Н. Я. Послесловие // Ллойд С. Археология Месопотамии. М.: Наука, 1984. С. 251–253.
4. Мунчаев Р. М., Мерперт Н. Я., Амиров Ш. Н. 20 лет археологических исследований Российской экспедиции в Сирии // РА. 2008. № 3. С. 63–75.

*Семенова Валентина Николаевна, гр. ОАБ-41.03.05-41,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Наталья Евгеньевна Цепулина,
Удмуртский государственный университет, доцент*

РОЛЬ ВЕЛИКИХ ДЕРЖАВ В СОЗДАНИИ ГОСУДАРСТВА ИЗРАИЛЬ

Аннотация. В статье рассмотрена проблема создания государства Израиль и роль Великобритании, СССР и США в этом событии.

Abstract. The article considers the problem of the state Israel creation and the role of the Great Britain, the USSR and the USA in this event.

Ключевые слова: сионизм, Израиль, великие державы, Декларация Бальфура, палестинский вопрос, резолюция Генеральной Ассамблеи ООН.

Key words: Zionism, Israel, the great powers, the Balfour Declaration, Palestinian issue, the UN General Assembly resolution.

Образование государства Израиль в 1948 году стало значительным событием, оказавшим влияние не только на политику ближневосточного региона, но и в целом на международные отношения второй половины XX века. Его создание повлекло за собой появление одного из крупнейших неразрешенных конфликтов современности. Однако, как известно, появление государства невозможно без признания и поддержки ведущих мировых держав как основных акторов международных отношений. В связи с этим необходимо выяснить, какова роль великих держав в этом событии. Стоит отметить, что этот вопрос имеет довольно обширную «географию». Данной проблематикой занимаются ученые из России (СССР), Израиля, США и Великобритании. В центре их внимания находятся отдельные аспекты вопроса. Сюда относится роль определенных политических деятелей или стран в принятии положительного для евреев решения, обсуждение палестинского вопроса в правительственных кругах и т. п.

В конце XIX века в Европе возник сионизм, движение еврейского народа за создание собственного государства на исторической родине. Его появление было обусловлено ростом антисемитских настроений во многих европейских странах. «Отцом сионизма» принято считать журналиста Теодора Герцля. Именно ему принадлежит заслуга проведения первого съезда сионистов в 1897 году, где была принята Базельская программа, определившая задачи сионистского движения на несколько десятилетий вперед. Согласно ее положениям для «осуществления целей сионизма» [1] было необходимо заручиться поддержкой других стран. Т. Герцлю удалось встретиться с официальными лицами Германии, Османской империи, Великобритании и России. Однако он не достиг значительных успехов, за исключением того, что заручился поддержкой Великобритании.

Именно Великобритания сыграла решающую роль в заложении основ государственности Израиля. В 1917 году она провозгласила Декларацию Бальфура, которая выражала благосклонное отношение Правительства Его Величества к «восстановлению еврейского национального очага в Палестине» [3]. Британское правительство обещало предпринять все меры для достижения этой цели. Однако провозглашение Декларации Бальфура прежде всего было связано с геополитическим положением Палестины, которая находилась на подступах к Суэцкому каналу, кратчайшему пути к английским колониям в Азии. Вскоре декларация была признана другими государствами, а в 1922 году Лига Наций предоставила мандатное управление над бывшей территорией Турции британскому правительству. Стоит отметить, что евреи мигрировали в Палестину и до Первой мировой войны, однако из-за тяжелых условий многие мигранты уезжали обратно. С установлением мандата миграция в Палестину усилилась, и еврейская общины начала заниматься созданием инфраструктуры будущего государства, т. е. собственных вооруженных сил, системы образования и самоуправления.

Однако Палестина в течение многих веков была населена арабами. В 1919 году их численность составляла 90,3 %, а численность евреев — 9,7 % [7, с. 9]. Политика английской администрации в Палестине привела к конфронтации между арабами и евреями. Указы, упрощающие продажу земли, вкуче с еврейской колонизацией приводили к обезземеливанию араб-

ского населения и росту его недовольства, которое выливалось в восстания. Однако только после крупного арабского восстания 1936–1939 годов Великобритания переориентировалась в сторону арабов. В 1939 году была опубликована Белая книга, которая ввела несколько ограничений для еврейского населения и его иммиграции в Палестину [5, с. 46]. Так, Великобритания заручилась лояльностью арабов, чтобы сохранить свои позиции в регионе и обеспечить тыл в преддверии Второй мировой войны, когда недовольство арабов могло быть использовано Германией. Изменение политического курса в период распространения нацизма и массовых гонений на евреев послужило толчком к активной борьбе сионистов за отмену ограничений. Она затихла в период Второй мировой войны и возобновилась на ее исходе. В то же время в 1942 году сионисты приняли «Билтморскую программу», в которой говорилось о том, что британская политика не оправдала ожиданий сионистов [2]. Ставка была сделана на США как на страну с крупной и влиятельной еврейской общиной, которая могла бы им помочь.

Заинтересованность США в еврейском вопросе проявилась после окончания войны. Так, в 1946 году был создан совместный англо-американский комитет по вопросу о Палестине. Однако эта и другие попытки решить вопрос оказались безрезультатными. Будучи не в силах распутать созданный клубок противоречий, в 1947 году британский кабинет министров принял решение передать вопрос в ООН, где была сформирована Специальная комиссия по делам Палестины (UNSCOP). Мнения государств-членов ООН насчет будущего Палестины разделились. Большинство комиссии выступало за ее раздел на еврейское и арабское государства, а меньшинство — за создание федерации. В поддержку «плана большинства» выступили две ведущие мировые державы СССР и США.

СССР стремился вбить клин между США и Великобританией, между США и арабскими странами и вытеснить Великобританию из региона, чему способствовало бы создание еврейского государства в Палестине [5, с. 46]. США, учитывая выгодное геополитическое положение Палестины, получали возможность укрепить свои позиции в регионе и создать серьезную опорную базу на Средиземном море. Более того президент США Г. Трумэн питал симпатии к сионистскому движению, также ему были необходимы голоса американских евреев на предстоящих выборах президента 1948 года. От еврейских кругов, активно лоббировавших сионистскую идею, во многом зависела финансовая и политическая поддержка демократической партии США [6].

Однако проблема состояла в том, что за принятие резолюции должны были проголосовать две трети стран-членов ООН. Это произошло только на окончательном голосовании 29 ноября 1947 года. Было принято решение разделить территорию Палестины на еврейскую (56 %), арабскую (42 %) и зону, контролируемую ООН (2 %) [9]. За принятие резолюции проголосовали США, СССР, страны Восточной Европы, Латинской Америки и другие государства Запада. При этом существенную роль сыграли США и СССР, поскольку в их сферу влияния входили многие из этих государств. Традиционно на страны Латинской Америки сильное экономическое и политическое влияние оказывали США. Также на окончательном голосовании свою позицию изменили: Бельгия, Франция, Голландия, Новая Зеландия, Люксембург, Либерия, Гаити. Все эти страны сильно зависели от американской экономической помощи. К тому же в 1947 году был провозглашен план Маршалла по восстановлению экономик европейских государств. Югославия и Британия были союзниками СССР и США, соответственно, они не могли проголосовать против. Также под контролем И. В. Сталина были голоса пяти членов ООН: СССР, Украинской ССР, Белорусской ССР, Чехословакии и Польши. Страны советского блока обеспечили необходимое большинство в две трети.

Таким образом, значительная роль в создании государства Израиль принадлежит трем мировым державам. Великобритания, провозгласив Декларацию Бальфура, способствовала созданию национального очага евреев в Палестине. В дальнейшем судьба еврейского государства зависела от голосования в ООН. Исходя из геополитических интересов, США и СССР поддержали резолюцию о разделе Палестины. Именно они и их союзники обеспечили необходимое квалифицированное большинство голосов в ГА ООН. Это иллюстрация того, что без согласованной позиции великих держав невозможно решение никаких вопросов.

Список использованной литературы

1. Базельская программа [Электронный ресурс]. URL: <http://www.eleven.co.il/article/10376> (дата обращения: 13.03.2017).
2. Билтморская программа [Электронный ресурс]. URL: <http://www.eleven.co.il/article/10629> (дата обращения: 16.03.2017).
3. Декларация Бальфура [Электронный ресурс]. URL: www.eleven.co.il/article/10390 (дата обращения: 13.03.2017).
4. Джонсон П. Популярная история евреев / П. Джонсон; пер. с англ. Зотов И. Л. М.: «Вече», 2001. 672 с.
5. Звягельская И. Д. История государства Израиль / И. Д. Звягельская. М.: Аспект Пресс, 2012. 359 с.
6. Злобин Н. В. Белый Дом и создание государства Израиль [Электронный ресурс]. URL: <http://magazines.russ.ru/continent/2002/111/> (дата обращения: 15.03.2017).
7. Носач О. В. Просионистские тенденции в дипломатии США (1945-1946) / О.В. Носач // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Гуманитарные науки. 2009. №3(11). С. 3–12.
8. Примаков Е. М. Анатомия ближневосточного конфликта / Е. М. Примаков. М.: Мысль, 1978. 374 с.
9. Резолюция, принятая Генеральной Ассамблеей на специальной сессии от 29 ноября 1947 года [Электронный ресурс]. – URL: <http://daccess-ddsny.un.org/doc/RESOLUTION/GEN/NR0/040/42/IMG/NR004042.pdf?OpenElement> (дата обращения: 14.03.2017).
10. Эпштейн, Е.Е. Образование государства Израиль и ближневосточная дипломатия США / Е. Е. Эпштейн // ПОЛИТЕКС. 2006. № 1. С. 173–186.

*Титова Алёна Олеговна, гр. ОАБ-41.03.05-31, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Алла Леонидовна Колзина,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. п. н.*

ЗАПАДНОСАХАРСКИЙ КОНФЛИКТ

Аннотация. В статье рассмотрена проблема борьбы народа Западной Сахары за свою территорию, национальную независимость с Королевством Марокко.

Abstract. The article considers the problem of the struggle of the people of Western Sahara for their national independence with the Kingdom of Morocco.

Ключевые слова: конфликт, Западная Сахара, Марокко, фронт ПОЛИСАРИО, ООН, референдум.

Keywords: conflict, Western Sahara, Morocco, Front POLISARIO, UN, referendum.

Западная Сахара — пустынная в северо-западной Африке, населенная кочевыми племенами сахарави, не знавшими государственности до XX века. Лишь часть северной территории современной Западной Сахары в разное время формально контролировалась марокканскими династиями. В результате европейской колонизации, по итогам Берлинской конференции 1884 г., регион стал «африканской провинцией» Испании. В 1924 г. все испанские колонии в регионе были объединены в единую колонию под названием Испанская Сахара. Данная территория не входила в состав Испанского Марокко и управлялась отдельно от него.

После Второй Мировой войны в Европе, в период деколонизации в 1956 году независимость получает Марокко, в 1960-м — Мавритания. Почти сразу эти страны заявляют свои претензии на территорию Испанской Сахары, ссылаясь на совместное историческое, этническое, географическое прошлое [2, с. 1].

Начиная с 60-х годов XX века на территории колониальной Испанской Сахары проходит волна национально-освободительных движений за независимость. 10 мая 1973 года оформляется ПОЛИСАРИО (Народный фронт за освобождение Сегиет-эль-Хамра и Рио-де-Оро). Це-

лями Фронта являлись освобождение территории Испанской Сахары от Испании, формирование на освобожденной территории независимых от Мадрида органов власти и обретение независимости [1]. В 1974-1975 гг. ПОЛИСАРИО постепенно утверждали контроль над кочевьями бедуинов, приобретали авторитет среди населения Западной Сахары.

В 1973 году правительством Испании был разработан план, предусматривающий предоставление Испанской Сахаре автономного статуса и проведение в 1975 году референдума по вопросу самоопределения.

В протест этому решению король Марокко Хасан II предпринял «мирную» оккупацию территории: 6 ноября 1975 года более 350 тысяч невооруженных марокканцев пересекли южную границу и заняли значительную часть Испанской Сахары [6], что стало началом вооруженного 40-летнего конфликта между населением Западной Сахары и Марокко.

18 ноября 1975 г. Испания подписала Мадридские соглашения, в соответствии с которыми с территории Западной Сахары была выведена испанская администрация, регион отдавался под управление Мавритании и Марокко [7].

Объектом конфликта в Западной Сахаре является проблема реализации права коренного населения на самоопределение и обретения независимости. Предметом конфликта выступает территория Западной Сахары с ее богатыми минеральными и рыбными ресурсами, полезными ископаемыми (фосфаты и железная руда, нефть).

Непосредственными участниками конфликта являются Королевство Марокко и Сахарская Арабская Демократическая Республика, которую представляет Фронт ПОЛИСАРИО.

Выделим основные этапы развития конфликта:

1. 1960–1973 годы — рост национально-освободительного движения в Испанской Сахаре в связи с обретением независимости соседних государств, и их претензиями на территорию Испанской Сахары; оформление Народного Фронта освобождения ПОЛИСАРИО.

2. 1976–1978 годы — начало оккупации Марокко территории бывшей Испанской Сахары; непрекращающийся вооруженный конфликт между Королевством Марокко и Мавританией с одной стороны и Фронтом ПОЛИСАРИО с другой; коренные жители Западной Сахары бегут в приграничные города Алжира в поиске спасения; ПОЛИСАРИО создает государство САДР; обращение оккупированной территории Западной Сахары в лице фронта ПОЛИСАРИО с призывом к Марокко и Мавритании прекратить военные действия.

3. 1978–1988 годы — государственный переворот в Мавритании, после чего она выводит свои войска и отказывается от своих притязаний на Западную Сахару; САДР — член ОАЕ, Марокко покидает организацию. Строительство Марокко «Марокканской стены» в районах, прилегающих к границе (фронт ПОЛИСАРИО называет её «стеной позора»), что позволило марокканским войскам установить контроль над значительной частью Западной Сахары.

4. 1988–1992 годы — вовлечение ОАЕ и ООН в мирное разрешение конфликта посредством проведения референдума в Западной Сахаре; Создание Миссии ООН по проведению референдума о самоопределении народа в Западной Сахаре; приостановление проведения референдума.

5. 1992–2000 годы — подписаны Хьюстонские соглашения между участниками конфликта об условиях проведения референдума; приостановление проведения референдума — Марокко подает апелляции на число участников референдума.

6. 2000–2005 годы — создание рамочных соглашений «План Бейкера» и «План Бейкера 2» об урегулировании конфликта, которые так и не были осуществлены.

7. 2005–2015 годы — официальное прекращение военных действий с обеих сторон конфликта, партизанская война; мировое сообщество молчит. В 2006 г. — Марокканская инициатива по Западной Сахаре или План автономии для Западной Сахары. В 2007–2008 годах — прямые переговоры между правительством Марокко и представителями фронта ПОЛИСАРИО Манхессете.

8. 2016–2017 годы — возвращение Марокко в Африканский союз при условии признания суверенных границ Западной Сахары [4]. Миссия ООН по проведению референдума в Западной Сахаре — МООНРЗС продлена до марта 2018 года.

Таким образом, многочисленные попытки установить мирный процесс и разрешить конфликт привели лишь к прекращению боевых действий, но не к политическому урегулированию ситуации.

На сегодняшний день, на территорию Западной Сахары не распространяется чья-либо юрисдикция: Мадридские соглашения не передавали никаких предусмотренных законных полномочий Марокко, а административная власть Испания прекратилась в 1976 г. По решению ООН, только референдум, как акт самоопределения народа территории, может определить какой статус она должна приобрести.

Марокко продолжает претендовать на всю территорию Западной Сахары, как неотъемлемую часть своей территории, в силу Мадридского соглашения, и продолжает управлять всеми оккупированными территориями.

САДР заявляет о необходимости предоставления полной государственной независимости.

План Бейкера и его «вариации» (Марокканская инициатива по Западной Сахаре) предлагают вхождение Западной Сахары в состав Королевства Марокко на правах автономии до тех пор, пока не будет проведен референдум о ее полной национально-государственной независимости.

В настоящее время в зоне конфликта поддерживается режим прекращения огня. Референдум постоянно откладывался, и его перспектива до сих пор остаётся неясной из-за отсутствия договоренностей относительно вопросов повестки и состава избирателей. В Западной Сахаре по-прежнему находятся военные силы Марокко и фронта ПОЛИСАРИО.

В это же время положение местного населения Западной Сахары стремительно ухудшается. Во время оккупации Марокко этой территории практически все сахарави бежали на восток, частично заняв территорию Алжира. Подвластная сахарави территория является пустыней: отсутствует плодородная почва, пресные водоемы, палит солнце, дуют сильные ветра. Самопровозглашенное государство САДР не может обеспечить свое население достойным уровнем и качеством жизни.

Население занимается добычей фосфатов, за счет экспорта которых пополняется статья доходов для закупки оружия; развито ремесленное производство, скотоводство. Среди населения отсутствуют денежные отношения. Продовольствие, воду, гуманитарную помощь сахарави получают от правительств Алжира, Испании, ООН. Сахарави не получают заработную плату, не платят налоги, не приносят материальный доход своему самопровозглашенному государству. И правительство САДР не может предоставить своим гражданам социальную помощь, поддержку и социальные гарантии.

Условия проживания населения находятся в критическом состоянии. Из глины и песка построены одноэтажные здания без дверей и без стекол в проемах, предназначенных для окон. Это не позволяет даже больничные помещения содержать в стерильном состоянии. Медицинский персонал состоит из немногочисленных добровольцев, которые приезжают со всего мира. Для населения, численностью 596 384 человека, по состоянию на 27 апреля 2017 года, нет автомобилей с оборудованием. По смертности в 2008 году САДР занимала 43-е место при продолжительности жизни 55 лет. Прирост населения в 2016 году составил 2,23 % [9, с. 106].

Следовательно, разрешение Западносахарского конфликта является вопросом выживания народа сахарави.

Список использованной литературы

1. Бахт В. Буря в пустыне: Территориальный спор в Западной Сахаре и план Бейкера // Арабески. [Электронный ресурс]. URL: http://arabeski.globalrus.ru/print_this/133188 (дата обращения: 17.02.2017).
2. Висенс Е. Западная Сахара: Преданная независимость // Западная Сахара: Преданная независимость. Сборник исследований и документов по современной истории Сахарской Арабской Демократической Республики / Составитель Елена Висенс. М.: REGNUM, 2007. С. 25.

3. Доклад Генерального секретаря ООН S/21360 по ситуации в Западной Сахаре [Электронный ресурс]. URL: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N90/154/88/IMG/N9015488.pdf?OpenElement> (дата обращения: 23.02.2017).
4. Марокко возвращается в африканский Союз // REGNUM: информационное агентство [Электронный ресурс]. URL: <https://regnum.ru/news/polit/2232840.html> (дата обращения: 07.04.2017).
5. Официальный сайт МООНПЗС: Миссия Организации Объединенных Наций по проведению референдума в Западной Сахаре [Электронный ресурс]. URL: <http://www.un.org/ru/peacekeeping/missions/minurso/background.shtml> (дата обращения: 23.02.2017).
6. Сахарская Арабская Демократическая Республика: официальное представительство Фронта ПОЛИСАРИО в России. Западная Сахара — История: вооруженное сопротивление. [Электронный ресурс]. - URL: <http://sadr-russia.ru/zapadnaya-sahara-istoriya/> (дата обращения: 17.02.2017).
7. Полонский И. Непокоренная Сахара. Судьба «частично признанной» республики // Военное обозрение [Электронный ресурс]. URL: <https://topwar.ru/69906-неpokorennaya-sahara-sudba-chastichno-priznannoy-respubliki.html> (дата обращения 30.04.2017).
8. Черкасова. П. Испания и конфликт вокруг Западной Сахары // Мировая экономика и международные отношения. 2012. №7. С. 33–40.
9. Emmanuel Nwafor MORDI Africa or Morocco? A Historical Perspective on the Resolution of the Contrived Stalemate over the Western Sahara Decolonization Process // Journal of Middle Eastern and Islamic Studies (in Asia). 2015. №. 2. С. 98–120.

*Хворенкова Валерия Константиновна, гр. ОАБ-41.03.04-31,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Евгений Валерьевич Крылов,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. и. н.*

**ПРАЙМЕРИЗ КАК ТЕХНОЛОГИЯ ЭЛЕКТОРАЛЬНОГО ПРОЦЕССА СОВРЕМЕННОЙ
РОССИИ (НА ПРИМЕРЕ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ)
PRIMARIES AS THE TECHNOLOGY OF THE ELECTORAL PROCESS IN MODERN
RUSSIA (ON EXAMPLE OF UDMURT REPUBLIC)**

Аннотация. В статье рассматривается проведение партией «Единая Россия» предварительного внутрипартийного голосования в одном из регионов Российской Федерации — Удмуртской Республике. Проведен дискурсивный анализ высказываний лидеров политических партий России, проанализирован состав участников в Удмуртской Республике. По итогам, делается вывод об эффективности и целесообразности проведения процедуры.

Abstract. The article deals with the conduct of the party “United Russia” preliminary inner-party voting in one of the regions of the Russian Federation – Udmurt Republic. Conducted discourse analysis of the statements of leaders of political parties in Russia, analyzes the participants in the Udmurt Republic. According to the results, the conclusion about the effectiveness and expediency of the procedure.

Ключевые слова: праймериз, предварительное голосование, электоральные технологии, выборы, модели голосования, «Единая Россия», Удмуртская Республика.

Key words: primaries, advance voting, electoral technologies, elections, model of primaries, “United Russia” (“Yedinaya Rossiya”), Udmurt Republic.

Праймериз — избирательная технология по выдвижению кандидатов на выборы, известная во всем мире. Она проводится в США, Канаде, Аргентине, Уругвае, по всей Европе, но в каждой стране свои правила процедуры. Общемировая тенденция состоит в проведении голосования по открытой модели [1].

Для России это новая процедура, хотя предварительное голосование проводилось на выборах в Госдуму 2007 и 2011 гг. Это было, прежде всего, внутривнутрипартийное событие, т. к. голосование проходило через выборщиков. Поэтому оно не оказало особого влияния на политическую обстановку и массмедийное пространство в целом.

Кампания 2016 г. проходила по открытой модели: голосовать мог любой человек, обладающий активным избирательным правом, даже если он не является членом Единой России. Участниками праймериз мог стать либо член партии, либо самовыдвиженец с отсутствием судимостей, не имеющий банковских счетов за рубежом и не являющийся членом другой политической партии [2].

Если рассматривать проведение праймериз в России с точки зрения теории политического цикла [3], то эта идея из стадии возникновения переходит в стадию распространения. Это можно проследить по высказываниям лидеров парламентских партий РФ.

1. КПРФ (лидер — Г. Зюганов)

Первое заявление было сделано Г. А. Зюгановым 5 марта 2016 г.: «Праймериз ничего до конца не решает. Там решают деньги и большой капитал. Кто печатает доллары, тот и заказывает музыку» [4]. Действительно, окончательные списки были сформированы на XV Съезде Партии «Единая Россия». Данное высказывание положило начало дискуссии между партиями о целесообразности проведения праймериз. Вице-спикер Государственной Думы РФ А. Исаев отреагировал на критику праймериз следующим образом: «Мы слышим рассказ коммунистов про то, как «первички», а затем конференции будут осуществлять выдвижение. Но все мы, советские дети, хорошо знаем, как решают «первички». Все мы имеем многократный опыт выборов из одного кандидата» [5]. Это своеобразное обвинение Г. Зюганова и его партии в ретроградности.

Вторая волна критики праймериз прошла уже после проведения предварительного внутривнутрипартийного голосования — 23 и 28 мая. 23 мая В. Рашкин в письме обратился к Д. Медведеву, Э. Памфиловой, С. Неверову запретить проведение праймериз. Это письмо имело бы большой эффект, если бы оно было написано до 22 мая.

28 мая, после оглашения итогов голосования, Г. Зюганов вновь выступил с речью против праймериз.

2. ЛДПР (лидер — В. Жириновский)

Сначала он образно, в своей манере высказывался против данной процедуры: «Нам ЕГЭ не нужен, наш ЕГЭ — это наша постоянная работа» [6], но 7 июля 2016 г. заявил: «Мы с удовольствием примем участие через пять лет, когда это будет возможно, или раньше это будем делать» [7]. Он так же отметил, что главная проблема — это стоимость проведения праймериз.

ЛДПР так же как и КПРФ, 23 мая отправила письмо на имя главы Центрального избирательного комитета РФ — Э. Памфиловой с просьбой проверить законность использования школьных помещений для проведения праймериз.

Таким образом, КПРФ и ЛДПР использовали одну технологию, причем в обоих случаях письма были написаны от имени вторых лиц партии (В. Рашкиным и И. Лебедевым соответственно).

3. Справедливая Россия (лидер — С. Миронов)

Представители данной партии не отличились выпадами против проведения предварительного внутривнутрипартийного голосования, не считая статьи С. Миронова от 2 июня 2016 г. [8]. Но уже 8 июня появились сообщения, что кандидаты проигравших партийные праймериз, смогут принять участие в выборах в Госдуму в качестве кандидатов «Справедливой России» [9]. Эта уловка поможет привлечь известных личностей, но так же это может навредить имиджу партии, если они начнут собирать проигравших.

4. Единая Россия (лидер — Д. Медведев)

Идейным вдохновителем проведения праймериз стал первый заместитель руководителя Администрации Президента Российской Федерации В. Володин, а главным организатором — Российская Федерация.

Секретарь Генерального совета Всероссийской политической партии «ЕДИНАЯ РОССИЯ» — деятель, заместитель председателя Государственной думы Российской Федерации С. Неверов.

Еще перед началом предварительного голосования был сформулирован В. Володиным главный посыл праймериз, а возможно и президентской кампании 2018г.: важны не численные показатели и проценты, а качество и достоверность результатов, доверие к итогам голосования.

После проведения праймериз В. Володин четко сформулировал предназначение праймериз: «Главная задача предварительного голосования как раз в том и состоит, чтобы самыми влиятельными в политике были не какие-то закулисные игроки и партийная бюрократия, а сами граждане, избиратели. Смысл праймериз состоит ровно в том, чтобы «открыть двери» в политику для новых лидеров, для всех представителей общества» [10].

В Удмуртской Республике состав участников праймериз был смешанным: представители общественных организаций — 9 чел., предпринимателей — 7 чел., преподаватели — 4 чел., партийные функционеры — 3 чел., рабочих — 2 чел., пенсионеры — 1 чел. Большинство из них хорошо известны в республике, новых лидеров не выявилось.

Несмотря на открытость данной процедуры, внутрипартийные процессы остались завуалированы. Как известно, закрытость порождает мифы и слухи. Например, ситуация с Я. Власовым (доктор Власов). В основном, его жизнь и работа связана с городом Самарой, а решение участвовать в праймериз на территории Удмуртской Республики может быть обусловлено более низкой конкуренцией среди кандидатов (по сравнению с Самарской областью), либо наличие поддержки из вне. Поэтому в отношении Власова ходили слухи о том, что он не самостоятелен, а за ним стоит либо Н. Кутдузов, либо А. Исаев, либо Ф. Алиев (из Перми). К тем, кто решил избираться в округе, не связанным с местом проживания, избиратели относились с подозрением, а в средствах массовой информации их называли «варягами». В итоге его кандидатура все-таки была снята с праймериз.

Или действия Н. Кутдузова. Его нерешительность по поводу того, в каком избирательном округе участвовать в праймериз и последующий отказ от участия в праймериз по партийным спискам, тоже вызвала вопросы. И поэтому он набрал меньший процент голосов, чем ожидалось.

По словам В. Невоструева, «если сравнивать с другими территориями, то у нас выборы прошли спокойно, достойно и уверенно» [11].

По итогам голосования на участки пришли 105 963 человек, или 8,81 %. По Удмуртскому одномандатному округу № 33 явка составила 8,51 % от общего числа избирателей, по Ижевскому округу № 34 — 9,9 % [12]. Эти цифры показывают, что в Удмуртии явка всегда немного ниже, чем в целом по России. На севере Удмуртии (33-й избирательный округ) всегда хуже голосуют за партию власти, чем на юге. Праймериз еще раз подтверждает это. В целом, итоги предварительного голосования подтвердили прогнозы.

Таким образом, проведение внутрипартийного предварительного голосования оказалось вполне оправдано: появилась площадка для отбора кандидатов и привлечение новых лиц в партию, мобилизация населения на выборы, возможность разрешения внутрипартийных конфликтов до начала основной фазы избирательного процесса. Либерально-демократическая партия России готова провести, тем более что это легальный способ увеличения агитационного периода и возможность раннего формирования информационной повестки. Учитывая, что лидеры партий меняли отношение к праймериз, можно предположить, что эту процедуру будут использовать все парламентские партии. К сожалению, качественно конкуренция осталась на прежнем уровне, существует риск дискредитации власти и института выборов в регионах. Главной проблемой праймериз является низкая эффективность использования медиа-ресурсов, на местах не смогли отказаться от использования административного ресурса.

Список использованной литературы

1. Доклад «Минченко Консалтинг»: «Институт проведения предварительных выборов. Мировой опыт» [Электронный ресурс] // Коммуникационный холдинг «Минченко консалтинг». 2016. 25 мая. Режим доступа: http://www.minchenko.ru/analitika/analitika_59.html.
2. Положение о порядке проведения народного предварительного голосования. [Электронный ресурс] / Партия «Единая Россия». 2011. 16 июня. Режим доступа: <http://er.ru/news/54541/>.

3. Логинов А. В. Основные направления политического анализа с использованием модели политического цикла [Электронный ресурс] // Наука и современность. 2010. № 5–2. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/osnovnyye-napravleniya-politicheskogo-analiza-s-ispolzovaniem-modeli-politicheskogo-tsikla>.
4. Зюганов раскритиковал систему праймериз [Электронный ресурс] // РИА Новости. 2016. 5 марта. Режим доступа: <https://ria.ru/politics/20160305/1385256325.html>.
5. «Единая Россия» сожалеет, что КПРФ не решилась провести праймериз [Электронный ресурс] // Информационное агентство России «ТАСС». 2016. 5 марта. Режим доступа: <http://tass.ru/politika/2719840>.
6. Жириновский сравнил праймериз с ЕГЭ [Электронный ресурс] // Информационное агентство России «ТАСС». 2016. 9 марта. Режим доступа: <http://tass.ru/politika/2724699>.
7. Владимир Жириновский готов к предварительному отбору [Электронный ресурс] // ИД «Коммерсантъ». 2016. 7 июля. Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/3007214>.
8. Сергей Миронов о «праймериз» «Единой России»: мы в такие игры не играем [Электронный ресурс] / Партия «Справедливая Россия». 2016. 2 июня. Режим доступа: <http://spb.spravedlivo.ru/005137875.html>.
9. Проигравшие праймериз единороссы пойдут на выборы от «Справедливой России» [Электронный ресурс] // Lenta.Ru. 2016. 8 июня. Режим доступа: <https://lenta.ru/news/2016/06/08/bozhiyarosa>.
10. Володин объяснил смысл праймериз [Электронный ресурс] // Российская газета. — 2016. — 26 мая. — Режим доступа: <https://rg.ru/2016/05/26/volodin-prajmeriz-otkroiut-dveri-v-politiku-dlia-novyh-liderov.html>.
11. Невоструев о предварительном голосовании «Единой России»: «Выборы прошли спокойно, достойно и уверенно» [Электронный ресурс]: офиц.сайт Государственный Совет Удмуртской Республики. 2011. 16 июня. Режим доступа: <http://udmgossovet.ru/press/news/7698>.
12. Подведены итоги праймериз в УР [Электронный ресурс] // Udm-Info. 2016. 25 мая. Режим доступа: <http://udm-info.ru/news/politics/25-05-2016/podvedeny-itogi-praymeriz-v-ur>.

Чазов К. А., Удмуртский государственный университет

ЭТНОКУЛЬТУРНЫЕ ПРОЕКТЫ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ETHNIC PROJECTS OF UDMURTIA REPUBLIC

Аннотация. В статье раскрывается понятие «этнокультурный туризм» и его основные черты. Приведена классификация этнографического туризма и в соответствии с ней описаны действующие проекты на территории Удмуртской Республики: этнографическая деревня Быги Шарканского района — первая столица финно-угорского мира, архитектурно-этнографический музей-заповедник «Лудорвай» и культурно-туристический центр «Усадьба Тол Бабая».

Abstract. The article reveals the notion “ethnic tourism” and its main features. The classification of ethnic tourism is described and in accordance with it the existing projects on the Udmurt Republic are described: the ethnographic village of Byghi of the Sharkan region — the first capital of the Finno-Ugric world, the architectural and ethnographic museum-reserve “Ludorvai” and cultural and tourist centre “Homestead of Tol Babaya”.

Ключевые слова: Этнографический туризм, туризм, классификация, Удмуртская Республика.

Key words: Ethnographic tourism, tourism, classification, Udmurtia Republic.

В современном мире туризм выступает одной из наиболее динамичных и прибыльных отраслей экономики. В связи с этим многие страны, включая Россию, стремятся уделить максимальное внимание развитию данной сферы, в частности — внутреннему туризму, поскольку он способен стать фактором экономического развития отдельно взятых регионов: обеспечить приток денежных средств, поступающих от туристов, рабочие места для местного населения и сформировать благоприятный облик региона в целом. На фоне этих преобразований многие

регионы, в том числе Удмуртская Республика, стали активно продвигать себя на туристском рынке.

Удмуртская Республика обладает широким туристским потенциалом. На её территории реализуются разнообразные программы, в том числе этнического характера. Таким образом, в регионе развивается не просто культурный туризм, а этнокультурный или этнографический туризм.

Этнокультурный туризм, по мнению А. Г. Бутузова, представляет собой «совокупность различных форм туристской активности, обусловленных стремлением к познанию многообразия феноменов этнокультурной сферы», то есть туры с целью знакомства с культурой этноса, объектами, предметами и явлениями этнической культуры, бытом, костюмом, языком, фольклором, традициями и обычаями, этническим творчеством [1].

В отечественной литературе выделяется несколько разновидностей этнографического туризма: антропологический туризм, аборигенный туризм, ностальгический туризм, джайлоо-туризм. Одна из наиболее удачных классификаций представлена в статье К. К. Улбутовой и Е. В. Балахоновой «Перспективы развития эколого-этнографического туризма в Байкальском регионе» [2]. Авторами было выделено 3 вида этнографического туризма:

1. Посещение существующих поселений — этнических деревень, сохранивших особенности традиционной культуры определенных народов.
2. Знакомство с музеями народного быта. Особый интерес вызывают музеи под открытым небом, подобие фольклорной деревни, в которых содержатся образцы традиционной архитектуры, предметы быта. При этом человек может своими глазами увидеть предмет, принадлежавший к той или иной культуре, эпохе, узнать о его назначении, ощутить причастность к культуре своего и другого народов. Чем больше на территории элементов этнографического наследия, тем выше степень её привлекательности для туризма.
3. Знакомство с непредметными формами наследия — традициями, праздниками, обычаями и обрядами. Это элементы социального и культурного наследия, передающегося от поколения к поколению и сохраняющиеся в определенных обществах, классах и социальных группах в течение длительного времени.

Данные направления тесно взаимосвязаны между собой. Так, в этнографических деревнях и музеях проводятся различные фестивали и праздники.

В настоящее время в Удмуртской Республике развиваются проекты, которые можно отнести к перечисленным направлениям этнографического туризма: 1) этнографическая деревня Быги Шарканского района — первая столица финно-угорского мира; 2) архитектурно-этнографический музей-заповедник «Лудорвай»; 3) проект «В гостях у Тол Бабая».

Имея за собой небольшой опыт реализации этнотуристических проектов, но огромное желание использовать современные способы сохранения и развития национальной культуры и языка, муниципальное образование «Быгинское» Шарканского района приняло участие в международной конкурсной программе «Культурные столицы финно-угорского мира» и выиграло её.

18–19 июля 2014 г. в Быгах прошел первый Международный фестиваль финно-угорской кухни «Быг-быг». Он собрал более 700 гостей со всего мира и подарил добрый и вкусный праздник финно-угорской дружбы. На празднике были представлены не только лучшие кулинарные шедевры, но и обрядовое и музыкальное творчество финно-угорских исполнителей. Фестиваль посетили представители Эстонии, Финляндии, Венгрии, Франции. Ярким событием первого дня Фестиваля стал Кулинарный поединок.

Второй Международный фестиваль состоялся 11–12 июля 2015 г. В празднике приняли участие более 1000 человек из Удмуртии и других регионов России, а также из Эстонии, Финляндии, Венгрии.

В программе Фестиваля работали следующие творческо-образовательные площадки: «Кулинарное мастерство и кулинарные поединки», где были продемонстрированы кулинарные шедевры поваров финно-угорских народов. Площадка «Этнобрендинг и продвижение финно-угорских территорий» стала одним из центральных мероприятий в выработке конкретных предложений по развитию сельских территорий посредством сохранения и развития культуры финно-угорских народов. Ещё одна площадка, «Культурный менеджмент», была направлена на

разработку новых форм организации культурных событий, направленных на сохранение и развитие культур финно-угорских народов. На площадке «Традиционная культура» были показаны современные технологии её развития, сохранения и применения в жизнедеятельности народов.

Третий Международный фестиваль финно-угорской кухни «Быг-быг» прошел с 12 по 16 июля 2016 г. 13 июля состоялся праздник под открытым небом «Зов Алангасара». На следующий день в деревне Вортчино прошел семинар-практикум «Обрядовая пища в традиционной культуре финно-угорских народов» и праздник «Рыбный день». 15 июля в Усадьбе Тол Бабая отметили праздник табаня «Сковорода табаня».

В главный день фестиваля (16 июля) прошли кулинарные состязания. Во время Фестиваля работал Быгинский базар, ярмарка-продажа местных производителей, мастер-классы по традиционному декоративно-прикладному искусству, детская игровая площадка, национальные игры деревни Старые Быги.

Также одним из видов этнографического туризма является посещение этнографических музеев. Ярким примером служит архитектурно-этнографический музей-заповедник «Лудорвай», созданный 11 июля 1986 г. распоряжением Совета Министров УАССР. В 2016 г. ему исполнилось 30 лет.

Музей-заповедник «Лудорвай» представляет своим экскурсантам тематические экскурсии: «Лён-рубаша в поле выросла», «Русская усадьба, починок Ильинский» и «Секреты знахарки». Первая экскурсия была разработана для школьников. Она знакомит с процессом льнообработки и обучает некоторым его приёмам, знакомит с устройством и работой ткацкого станка. Тематическая экскурсия «Русская усадьба, починок Ильинский» направлена на изучение планировки починок, архитектурных особенностей усадьбы линейного типа, бани «по-чёрному» и т. д. Тематическая программа «Секреты знахарки» является экскурсией — мастер-классом по сбору лечебных трав, по приготовлению взваров и травяного чая с последующей дегустацией.

Кроме того, для молодожёнов проводится свадьба в удмуртском стиле «За семью мостами». Действие позволяет окунуться в атмосферу прошлого и провести семейное событие с исполнением всех обрядов.

В 2017 г. в Лудорвае планируется открытие татарской усадьбы. Новый объект призван показать жизнь и быт татар южных районов Удмуртии, граничащих с Агрызским районом Татарстана. Также будут привезены предметы быта северных татар. Гостей будут знакомить с двумя группами татар — «чепецкими» и «ижевскими», проживающими в столице Удмуртской Республики. Также планируется установка колодца с «журавлём» и здание старинной деревянной мечети.

Для того чтобы помочь возрождению деревень? решено было открыть резиденцию удмуртского Деда Мороза — Тол Бабая. Она открылась в 2003 г. в д. Титово Шарканского района. Проект оказался востребованным и успешным. Небольшая деревня перестала справляться с потоком туристов, и в 2013 г. было решено перенести резиденцию в с. Шаркан [3].

Усадьба не ограничивается проведением только новогодних представлений. Также на территории усадьбы проводятся различные мероприятия, посвященные празднованию дня района, дня с. Шаркан, различным национальным удмуртским праздникам: в частности, празднику Гербер — окончанию весенних полевых работ.

С территории усадьбы зимой на снегоходах, а летом на квадроциклах можно добраться до Кар-горы (Каргурезь) — священной горы удмуртов, которая находится в 20 км к северу. Когда-то на этой горе проводились старинные обряды и праздники, связанные с севом, уборкой урожая и другими событиями крестьянской жизни удмуртов. С высоты в 274 м открывается удивительная панорама окрестностей с радиусом обзора 25 км.

В феврале 2016 г. в усадьбе Тол Бабая была проведена республиканская Масленица, где приняли участие делегации всех районов. Гостей ждала культурно-развлекательная программа с удмуртскими мифологическими персонажами.

С 2012 г. на территории усадьбы проводится Межрегиональный фестиваль «Сказочные герои на родине Тол Бабая», в котором принимают участие Российский Дед Мороз из Великого Устюга, Снегурочка из Костромы, Кыш Бабай из Казани, Кикимора из Кирова, Ямал Ири из Салехарда, Царь берендей из Переславля-Залесского и другие персонажи.

Все усилия активизировали увеличение потока туристов. Так, в 2009 г. их было около 2 тыс., а в 2016 г. к Тол Бабаю приезжало уже более 40 тыс. туристов. Одним из важных показателей развития туризма является объем дохода от реализации проекта «В гостях у Тол Бабая». Если в 2011 г. он составлял 930 тыс. руб., то в 2016 г. от проекта был получен доход в размере 5 млн 500 тыс. руб. Кроме того, в последние годы повысился интерес туроператоров к данному проекту. В 2009 г. организацией тура занимались 5 туроператоров, а в 2016 г. — уже более 30 туроператоров Удмуртии и соседних регионов [4].

Подводя итог, необходимо отметить, что в Удмуртии распространён «поверхностный» уровень этнографического туризма — короткие экскурсии по Удмуртии с этническим аспектом, занимающие несколько часов. Перспективна организация многодневных этнографических туров для туристов из российских мегаполисов или из-за рубежа с последующим широким информированием сельского населения о результатах этих туров.

Список использованной литературы

1. Бутузов А. Г. Этнокультурный туризм: учебное пособие / А. Г. Бутузов. М.: КНОРУС, 2013. 248 с.
2. Компас провинции: сб. науч. ст. II регион. науч.-практ. конф. под ред. к. э. н. Е. М. Бижановой, к. э. н. Т. И. Шерстобитовой. Пенза. Изд-во ПГУ, 2015. 66 с.
3. Проектная деятельность в туризме: региональный опыт: Учебное пособие / Сост. Е. М. Берестова, Т. И. Оконникова. Ижевск, 2014. 116 с.
4. Туристско-рекреационные ресурсы Удмуртской Республики: учебное пособие / Отв. ред. Т. И. Оконникова, Н. А. Галанова. М.–Ижевск, 2016. Ч. 2. 178 с.

Чиркова Дарья Васильевна, ОМ-46.04.01.05-24, Удмуртский государственный университет, e-mail: dasha-ch2014@yandex.ru

Научный руководитель — Мария Леонидовна Шмыкова, Удмуртский государственный университет, доцент, к. и. н.

ЦЕРЕМОНИЯ ВЕНЧАНИЯ НА ЦАРСТВО АЛЕКСЕЯ МИХАЙЛОВИЧА ГЛАЗАМИ ИНОСТРАНЦЕВ THE CEREMONY OF CORONATION OF ALEKSEI MIKHAILOVICH THE EYES OF FOREIGNERS

Аннотация. На основе сочинений Адама Олеария, Якова Рейтенфельса и Бальтазара Койэтта рассматриваются особенности восприятия иностранцами церемонии венчания на царство Алексея Михайловича. В статью включены сведения иностранцев о торжественном шествии духовенства и знати в Успенский собор и обряде коронации в нем, а также о праздничном обеде. Кроме того, большое внимание уделено описанию царских регалий.

Annotation. The peculiarities of foreigners' perception of the coronation of the Russian monarch Alexei Mikhailovich are considered on the basis of the works of Adam Olearius, Jacob Reitenfels and Balthasar Coyett. The article includes reports of foreigners about the solemn procession of the clergy and the aristocracy to the Dormition Cathedral and the coronation ceremony in it, as well as about the festive dinner. Besides that, much attention is paid to the description of royal regalia.

Ключевые слова: Церемония венчания, царь Алексей Михайлович, Адам Олеарий, Яков Рейтенфельс, Бальтазар Койэтт.

Key word: coronation ceremony, tsar Alexei Mikhailovich, Adam Olearius, Jacob Reitenfels, Balthasar Coyett.

Церемония венчания на царство — самая важная и торжественная из церковно-государственных обрядов Московской Руси XVII в. Она имела первостепенное значение в русском придворном церемониале. Венчание на царство было призвано показать силу и сакральное могущество самодержца, подчеркнуть древность происхождения представителей новой

династии Романовых от Рюриковичей и Августа-кесаря, определить взаимоотношения царя с подданными [9, с. 750]. Обряд венчания на царство был строго регламентирован и тщательно расписан в специальных чинах венчания, правки в которые вносились даже после церемонии. В XVII в. чин венчания состоял из трех частей, которые символизировали этапы эволюции царской власти — коронация, миропомазание и причащение. В чинах поименно указывались все светские и духовные участники церемонии, прописывались речи, которые они произносили, предусматривалось оформление места действия и одежда участников.

В основу коронационного чина Алексея Михайловича был положен чин венчания Михаила Федоровича [9, с. 748]. Этот «образец» венчания на царство просуществовал до принятия Петром I императорского титула, однако, в связи с проведением церковной реформы, он подвергся корректировке [7, с. 25].

Традиционно придворный церемониал русского царского двора вызывал существенный интерес посещавших Россию иностранцев. Их сообщения дают возможность проанализировать особенности восприятия иностранцами церемониала московского царского двора, сущность важнейших церковно-государственных обрядов. Не стала исключением и церемония венчания на царство Алексея Михайловича, сведения о которой нашли отражение в сочинениях Адама Олеария, Якова Рейтенфельса и Бальтазара Койэтта. Однако на самой церемонии венчания на царство, состоявшейся 28 сентября 1645 г., перечисленные авторы не присутствовали. Известно, что немецкий посол Адам Олеарий в последний раз посетил Россию еще при жизни Михаила Федоровича в 1643 г. Яков Рейтенфельс прожил в России с 1671 по 1673 гг., а Бальтазар Койэтт побывал в Москве в 1675 г.

Таким образом, сведения иностранцев могли быть почерпнуты из более ранних европейских сочинений о России, описывавших обряды венчания на царство других русских государей. В частности, Адам Олеарий упомянул, что «один из митрополитов читает молитву, записанную Петреем в его русской хронике» [6, с. 228]. Кроме того, он сообщил о том, что церемония венчания на царство Алексея Михайловича прошла быстро и по обычному способу [6, с. 227]. Еще одним источником информации о венчании Алексея Михайловича, вероятно, стали рассказы очевидцев события.

Сообщения Адама Олеария и Якова Рейтенфельса близки по содержанию. Считается, что Яков Рейтенфельс был знаком с сочинением Адама Олеария и воспользовался его трудом [3]. В отличие от Якова Рейтенфельса Адам Олеарий дает более детальные сведения о чине венчания Алексея Михайловича. Бальтазар Койэтт, скорее всего, получил информацию о коронации из трудов голландских авторов [5].

Не все детали политической жизни России середины 40-х гг. XVII в. были известны дипломатам. Например, Адам Олеарий сообщал о том, что церемония венчания прошла сразу после смерти Михаила Федоровича. Однако, как отметил И. Л. Андреев, коронацию пришлось отложить из-за смерти матери Алексея Михайловича — Евдокии Лукьяновны [1, с. 35].

На церемонии венчания присутствовало большое количество князей, воевод, должностных лиц и купцов со всей страны, а также верхи духовенства — митрополиты, архиепископы, епископы и игумены [6, с. 227]. Обряд венчания на царство проходила в Успенском соборе Московского Кремля, который иностранцы называли «большим» [6, с. 227] и «обширным» [7]. Например, Рейтенфельс отметил, что Успенский собор — «обширнейший храм, воздвигнутый в честь Преплаженной Богоравной девы» [8].

При описании чина венчания иностранцев больше интересовали внешние атрибуты церемонии, чем само таинство обряда. В первую очередь они обращали внимание на пышность обстановки. Яков Рейтенфельс и Бальтазар Койэтт в своих сочинениях говорили о богато украшенном помосте, который был застелен дорогими коврами. На помосте стояли три стула, покрытые парчой. Они предназначались для царя, патриарха и шапки Мономаха. Нужно отметить, что иностранные авторы перепутали стул с аналоем. Царские регалии, в том числе и шапка Мономаха, были расположены на аналое — высоком четырехугольном столике [4, с. 21].

Шапка Мономаха — «знаменитый», с точки зрения иностранных послов, головной убор, была украшена золотом, жемчугом и драгоценными камнями, увенчана кистью, к которой прикреплена золотая коронка [2]. Внимание Бальтазара Койэтта также привлекло «дорогое парчовое платье, вышитое жемчугом и дорогими камнями и подбитое черными собольими

шкурками» [2], которое было предназначено для Алексея Михайловича. Адам Олеарий сообщает, что шапка Мономаха и парчовое платье как символы венчания были получены великим князем Дмитрием Мономахом из Кафы во время войны с татарами [6, с. 227]. Вероятно, в сочинении Олеария переплелись две легенды — легенда о дарах византийского императора Константина Мономаха своему внуку Владимиру и легенда о восточном происхождении головного убора. Яков Рейтенфельс отметил, что шапка Мономаха использовалась в качестве регалии со времен Владимира Мономаха [8]. Таким образом, иностранцы знали легенду из Сказания о князьях Владимирских. Также они упоминали об использовавшейся в церемонии «громдой золотой цепи» и княжеском поясе [8]. Но в сочинениях ничего не говорилось о других царских регалиях — скипетре, державе, бармах, а также животворящем кресте.

Адам Олеарий писал, что перед началом церемонии прошло шествие в Успенский собор. Первыми двигались патриарх с митрополитом и остальными священнослужителями, а сразу за ними следовал новый царь в окружении знатных людей [6, с. 227]. При вступлении великого князя в Успенский собор священники начали петь [2]. Патриарх, в свою очередь, прочитал молитву, в которой призвал «Бога, святого Николая и других святых», чтобы они пришли на коронацию [2]. По окончании молитвы глава духовной власти повел царя на помост и посадил на трон. Одновременно он возложил на лоб царя крест и благословил им его. Крест, по мнению иностранцев, был «великолепно украшен драгоценными камнями» [6, с. 227]. После этого обряда опять была прочтена молитва о благословении нового царя, текст которой Адам Олеарий привел в своем сочинении. Затем государственный советник по приказу патриарха надел на царя платье и возложил на голову шапку Мономаха, и патриарх в третий раз благословил Алексея Михайловича. После возложения регалий священнослужители начали петь литию и благословили нового царя [8]. Вслед за священнослужителями великому князю поцеловали руки знатные вельможи и пожелали ему благополучного царствования. Патриарх, в свою очередь, дал наставления Алексею Михайловичу — «почитать Бога и его святые иконы, править делами по справедливости, неуклонно соблюдать русскую веру и распространять ее» [8].

После церемонии в Успенском соборе царь со свитой совершил шествие по другим соборам. Первоначально он направился в Архангельский собор, а затем собор «святого Николая». По мнению Бальзара Койэтта, во время этого царского шествия в народ бросали монеты [2]. На самом же деле, золотыми и серебряными монетами осыпали царя, но, так как народ поднимал их, иностранцы решили, что монеты бросали в толпу.

После всех торжеств знатные люди были приглашены на великолепный пир. В завершении пиршества царь послал каждому золотой кубок с вином, а в ответ ему желали счастливого царствования. Было послано угощение и иностранцам, которые пожелали царю здоровья [8].

Таким образом, иностранцы, не зная тонкостей чина венчания, специально не выделяли этапы обряда — коронация, миропомазание и причащение. Помимо этого они ничего не сообщали о византийском происхождении обряда. Можно сказать, что их больше интересовал внешний облик церемонии — убранство царских регалий и Успенского собора.

Список использованной литературы

1. Андреев И. Алексей Михайлович / И. Андреев. М.: Молодая гвардия, 2003. 638 с.
2. Койэтт Б. Исторический рассказ или описание путешествия господина Кунраада фан-Кленк [Электронный ресурс]. URL: <http://drevlit.ru/texts/k/koyet6.php> (дата обращения: 04.04.2017).
3. Либерман А. Утверждение династии [Электронный ресурс]. URL: <http://www.vostlit.info/Texts/rus9/Reutenfels/pred2.phtml> (дата обращения: 09.04.2017).
4. Липкин Э. Венчание русских государей на царство / Э. Липкин, С. Макаренков. М.: Ламартис, 2013. 274 с.
5. Ловягин, А. Посольства Конрада Фан-Кленка к царям Алексею Михайловичу и Федору Алексеевичу [Электронный ресурс]. URL: <http://www.vostlit.info/Texts/rus14/Klenk/vved2.phtml?id=700> (дата обращения: 10.04.2017).
6. Олеарий А. Описание путешествия в Московию / А. Олеарий. Смоленск: Русич, 2003. 480 с.

7. Пятницкий П. П. Сказание о венчании на царство русских царей и императоров / П. П. Пятницкий. М.: Изд. тип. О.И. Лашкевич и Ко, 1896. 127 с.
8. Рейтенфельс Я. Сказание светлейшему герцогу Тосканскому Козьме III о Московии [Электронный ресурс]. URL: <http://www.vostlit.info/Texts/rus9/Reutenfels/text21.phtm> (дата обращения: 04.04. 2017).
9. Скрипкина Е. В. Чин венчания на царство в презентации власти царя Алексея Михайловича / Е. В. Скрипкина // *Фундаментальные исследования*. 2014. № 8. С. 748–751.

Чураков Владимир Владимирович, гр. 162-НБ, ИЖЮИ, e-mail: mr.churakov.vv@mail.ru
Научный руководитель — Светлана Германовна Лукина,
Удмуртский государственный университет

СОВРЕМЕННЫЕ УГРОЗЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РФ MODERN THREATS TO NATIONAL SECURITY OF THE RUSSIAN FEDERATION

Аннотация. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации — один из важнейших документов стратегического планирования. Именно он определяет порядок действий и меры по обеспечению безопасности РФ. Обострение международной обстановки, произошедшее в последние годы, не могло не найти отражения в тексте документа такого рода. 31 декабря 2015 года указом Президента РФ была утверждена новая Стратегия национальной безопасности Российской Федерации. При сохранении набора стратегических национальных приоритетов как основных направлений, по которым выстраивается работа всех государственных органов власти Российской Федерации в сфере обеспечения безопасности, список угроз государственной безопасности страны претерпел изменения, подробный анализ которых и был представлен автором статьи.

Abstract. The national security strategy of the Russian Federation is one of the most important documents of strategic planning. It is he who determines the order of actions and measures to ensure the security of the Russian Federation. The aggravation of the international situation that occurred in recent years could not but be reflected in the text of a document of this kind. On December 31, 2015, by a presidential decree, a new National Security Strategy of the Russian Federation was approved. While preserving a set of strategic national priorities as the main directions for building the work of all state authorities of the Russian Federation in the field of security, the list of threats to the state's security was changed, a detailed analysis of which was presented by the author of the article.

Ключевые слова: государственная безопасность, угрозы, стратегия национальной безопасности, терроризм.

Key words: State security, threats, national security strategy, terrorism.

За последние десятилетия ситуация на мировой арене изменилась до неузнаваемости — биполярное мировое устройство сменилось претензиями на однополярность, где главенствующее положение занимает одна сверхдержава. Не менее кардинальным образом изменился и расклад сил в мире, иными стали вызовы и угрозы безопасности, в том числе и государственной, Российской Федерации.

Президент России В. В. Путин в декабре 2015 года утвердил новую редакцию Стратегии национальной безопасности Российской Федерации.

Данная Стратегия, разработанная с учетом обострения международной обстановки, призвана заменить действовавшую до этого «Стратегию национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года». Под угрозой безопасности в целом в ней понимается «совокупность условий и факторов, создающих прямую или косвенную возможность нанесения ущерба национальным интересам» [1].

Разведывательная деятельность иностранных спецслужб не случайно рассматривается как одна из первоочередных внешних угроз безопасности Российской Федерации. И даже не-

смотря на то, что в последние годы характер такой деятельности и даже тактика её проведения претерпели существенные изменения, одно остаётся неизменным — интерес со стороны иностранных спецслужб к России есть, и даже более того растёт с каждым годом. Как отметил В. В. Путин, выступая на заседании коллегии ФСБ 16 февраля 2017 года: «Активность зарубежных спецслужб в России не снижается. В прошлом году пресечена деятельность 53 кадровых сотрудников и 386 агентов иностранных спецслужб» [2].

Усилилось военно-политическое и экономическое соперничество между глобальными и региональными центрами влияния, отдельными государствами. Посмотрите: в ряде стран Ближнего Востока, Азии, Африки продолжаются кровавые конфликты. В них активно участвуют международные террористические группировки, а фактически — террористические армии, получающие скрытую, а то и явную поддержку со стороны некоторых государств [7].

Обратимся к portalу правовой статистики Генеральной прокуратуры РФ. На территории России и за рубежом привлечено к уголовной ответственности 584 лица. Безусловно, это явилось одной из предпосылок недопущения терактов. Практически все такие преступления, зарегистрированные в минувшем году, были пресечены на стадиях приготовления и покушения [6].

Вербовку граждан, в том числе и Российской Федерации, активно используют в качестве инструмента для пополнения своих рядов международные террористические организации в частности, запрещенное в России «Исламское государство» (ИГИЛ), «Джабхат-ан-Нусра» [5]. Во многом именно этим обусловлена российская превентивная операция в Сирийской Арабской Республике.

Не так давно потрясшую весь мир террористическую атаку пережила Франция теракт — причина катастрофы российского самолета А321 в Египте [4], да и в целом в последние годы понятия «терроризм», «террорист», «террористический акт» можно чуть ли не ежедневно встретить в различных средствах массовой информации [3].

При общем снижении количества зарегистрированных преступлений на территории Российской Федерации снизилось на 19 % количество преступлений террористического характера.

Приведённые выше статистические данные позволяют сделать вывод о том, что такой их список — не случаен, как не случайны в нём и изменения по сравнению с содержанием предыдущей Стратегии. А значит именно от слаженной и последовательной государственной политики в сфере обеспечения национальной безопасности Российской Федерации будет зависеть её дальнейшее развитие и суверенитет.

Список использованной литературы

1. Безопасности РФ // Собрание законодательства РФ, 04.01.2016, № 1 (часть II), ст. 212.
2. Путин сообщил о пресечении деятельности 53 иностранных разведчиков в России [Электронный ресурс] // Информационное агентство «Интерфакс» [Официальный сайт]. URL: <http://www.interfax.ru/russia/432385/>.
3. Париж пережил самый крупный теракт за свою историю [Электронный ресурс] // Информационное агентство «Интерфакс» [Официальный сайт]. URL: <http://www.interfax.ru/world/479257/>.
4. ФСБ признала катастрофу А321 терактом [Электронный ресурс] // Информационное агентство «Интерфакс» [Официальный сайт]. URL: <http://www.interfax.ru/russia/479712/>.
5. Путин: создав плацдарм в Сирии, террористы строят планы экспансии [Электронный ресурс] // Российское агентство международной информации «РИА Новости» [Официальный сайт]. URL: http://ria.ru/syria_chronicle/20151020/1305138788.html.
6. Портал правовой статистики Генеральной прокуратуры Российской Федерации [Электронный ресурс] // [Официальный сайт]. URL: <http://crimestat.ru/>.
7. Кочетков А. Э. Современные угрозы государственной безопасности Российской Федерации // *Juvenis scientia*. 2016.

*Ясаков Виктор Сергеевич, ОАБ-46.03.01-31, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Римма Дмитриевна Голдина,
Удмуртский государственный университет, профессор, д. и. н.*

РАКОВИНЫ «ЗОЛОТОГО КЛАДБИЩА»: ФУНКЦИИ И ПРОИСХОЖДЕНИЕ SHELLS OF THE «GOLDEN CEMETERY»: FUNCTIONS AND ORIGINS

Аннотация. Статья посвящена предметам из раковин, найденным в курганах на территории «Золотого кладбища», выяснению их функционального назначения в культуре племен I – II вв. н. э. Также выдвигается версия насчет «прародины» этой категории предметов, делается попытка объяснить появление раковин на территории Прикубанья.

Abstract. The article is devoted to items made of shells found in the mounds on the territory of “Golden cemetery”, and determine their functional purpose in the culture of the tribes of the I – II centuries BC. Also put forward the theory about “homeland” this category of subjects, the attempt to explain the appearance of shells on the territory of Kuban region.

Ключевые слова: «Золотое кладбище», раковина, амулеты, «туалетные сосудики», литые котлы, Индийский океан.

Keywords: “Golden cemetery”, shell, amulets, “toilet veins”, cast pots, Indian Ocean.

На территории Прикубанья расположен интереснейший археологический объект — «Золотое кладбище», объединяющий несколько групп курганов, которые тянутся узкой полосой от станицы Казанской и далее на запад до станицы Воронежской. По мнению И. И. Гуциной и И. П. Засецкой, похороненные здесь воины принадлежали к определенному роду войск — тяжеловооруженной коннице — катафрактариям, причем катафрактариям из высшего слоя общества [2, с. 38].

В числе прочих предметов, захоронения «Золотого кладбища» содержат и раковины, найденные в кургане 26 (1 экз.; $d = 5,0$ см) Ладожского, к. 20 (3 экз.; длина 4,8 см) Тифлисского, к. 29 (7 экз.; наибольшая длина 6,5 см) и к. 31 (6 экз.; $d = 6,0-8,0$ см) Усть-Лабинского могильников, а также в к. 4 (длина 11,9 см) Некрасовского некрополя [2, с. 52, 61, 62, 65, 75]. Кроме того, в к. 43 Усть-Лабинского могильника найдена раковинка каури. По гендерному составу погребенные распределяются так: в кургане 20 у станицы Тифлисской погребена женщина, в остальных — мужчины [2, с. 99]. Датировка погребений — вторая половина I–II вв. н.э. [2, с. 37].

Интерес представляет функциональное назначение раковин. На этот счет существуют некоторые разногласия и сомнения. Так, А.А. Красноперов считает, что 6 раковин из кургана 31 Усть-Лабинского могильника служили украшением конской узды лишь на основании того, что в этом же погребальном комплексе были найдены удила с железными псалями в виде стержня с восьмерковидными прорезными утолщениями посередине [2, с. 186]. Действительно, известно аналогичное назначение раковин, найденных в Цемдолинском (п. 50 и об. 8) [1, с. 79-82, 124–126, рис. 66, 67, 102, 103] и Кобяковском (к.10) могильниках [7, с. 148, 156, рис. 8, 45, 46]. Более того, Т.А. Прохорова и В.К. Гугуев утверждают, что псалии именно такого типа имеют завершение в виде рельефных блях, обтянутых золотом и украшенных в зверином стиле [7, с. 159]. Вполне вероятно, что бляхи в Цемдолинском и Кобяковском могильниках имели схожее назначение. Однако из этих фактов не следует безоговорочно то, что экземпляры из Усть-Лабинского некрополя выполняли подобные функции.

И. И. Гуцина и И. П. Засецкая считают, что раковины в вышеприведенных могильниках имели несколько иное назначение. Исследовательницы выделяют два способа использования створок раковин:

- 1) как амулеты, подвески;
- 2) как «туалетные сосудики» для хранения румян и различных мазей. Именно так, по версии авторов монографии, использовались раковины из Самтаврского могильника I–III вв. н. э. на Кавказе [2, с. 22].

По мнению автора, абсолютное большинство раковин из вышеприведенных погребений при жизни их владельцев являлись либо украшениями одежды (пояса, рукавов), либо составной частью ожерелья. Только створки от раковин из к. 20 Тифлисского могильника могли исполь-

зоваться в качестве «туалетных сосудиков». Об этом наиболее ярко свидетельствует их форма [2, табл. 34, 318/2], а также то, что они найдены в женском погребении.

Раковины, являющиеся частью погребального инвентаря курганов «Золотого кладбища», принадлежат моллюскам разных семейств. Используя имеющиеся иллюстрации, попробуем наиболее приближенно определить ареал их местообитания. Раковины из к. 26 Ладожского и к. 31 Усть-Лабинского могильников [2, табл. 19, 175, 40, 362] принадлежат моллюскам семейств либо *Pectunculidae*, либо *Turbinidae* [4, с. 76, рис. 1]. Однако Arati Deshpande Mukherjee, рассматривая находки аналогичных морских раковин в погребениях около местечек Малари, Липпа и Роба в Трансгималайском регионе Индии, приходит к выводу, что раковины принадлежат виду *Turbinella rugum*. Как известно, раковины данного вида являлись священными для индийцев, и использовались ими с III тыс. до н. э. вплоть до Новейшего времени [10, с. 13]. В к. 20 Тифлисского могильника и к. 43 Усть-Лабинского некрополя найдены экземпляры раковин семейства *Suapraeidae* [4, с. 94, рис. 3]. Ареал обитания вышеперечисленных раковин ограничивается водами Индийского океана. Одна из раковин, найденных в к. 29 Усть-Лабинского могильника [2, табл. 34, 318/2, 35, 332], принадлежит моллюскам семейства *Olividae*, которые, в частности, обитают в прибрежных водах Южной и Восточной Африки [4, с. 188, рис. 3]. А вот раковину из Некрасовского могильника (к. 4) [2, табл. 53, 521/2] с полной уверенностью можно отнести к моллюску семейства *Tridacnidae*, ареал обитания которого довольно широк — моллюски живут в рифах Индийского и Тихого океанов [4, с. 250, 251, рис. 9].

Большой интерес, вследствие их достаточно точной привязки к определенной территории, представляют раковины семейства *Pectunculidae* (*Turbinidae*). Кроме Прикубанья, они встречаются в могильниках, расположенных на огромной, протяженной территории — от Болгарии на юго-западе до Прикамского региона на северо-востоке. Неоднократно в научных статьях затрагивалась проблема путей поступления раковин данного семейства в такие, довольно удаленные друг от друга, регионы. Но однозначного ответа на этот вопрос предложено не было.

Вероятно, возможным вариантом решения будет установление корреляционной связи между раковинами и другими предметами в погребении, т.е. выявление тех категорий инвентаря, которые наиболее часто встречаются вместе с раковинами.

Так, раковины, найденные вместе с котлами в кургане 37 Лебедевского VI могильника и в погребении 62 Миздахканского некрополя, принадлежат моллюскам семейств *Turbinidae* и *Pteridae* соответственно. Котлы сближает не только форма и размеры, но и способ обработки внешней поверхности. Скорее всего, и раковины, и котлы в данных случаях имели одинаковые пути поступления [6, с. 260, рис. 1, 7; 9, с. 117–119, рис. 51, 4]. В пользу этого свидетельствует и относительная хронологическая близость погребений (к. 37 Лебедевки VI – первая половина III в. н. э.; п. 62 Миздахкана — III в. н. э.).

Для внесения полной ясности в этот вопрос, необходимо определить «прародину» котлов данного типа. Но именно здесь как раз и возникают разногласия. Так, Н. Л. Членова нашла для всех евразийских литых котлов от Дуная до Северного Китая прародину на территории Северного Ирана, Южного Прикаспия, отчасти в Закавказье и в Малой Азии [8, с. 106]. Однако С. В. Демиденко опровергает эту версию и выдвигает на первый план территорию Южной Сибири и Северного Китая [3, с. 65].

Последняя концепция косвенно подтверждается тем, что некоторую морфологическую близость миздахканский котел обнаруживает и с литыми бронзовыми котлами из Южной Сибири, в частности с котлом из Шалаболинского клада (Минусинская котловина). Последний близок к Миздахканскому котлу по форме и пропорциям, но отличается формой ручки и наличием шнурового орнамента [9, с. 119]. Учитывая тот факт, что раковины обоих семейств обитают только в прибрежных отмелях Индийского океана [9, с. 122], а также то, что они, скорее всего, имели общий с котлами путь поступления, правомерно сделать вывод о том, что версия С. В. Демиденко о прародине литых котлов более близка к истине.

Бронзовые литые котлы были обнаружены и на территории «Золотого кладбища»: один — в Усть-Лабинском могильнике (к. 42), а другой — в Казанском некрополе (к. 6) [2, рис. 13, табл. 4, 40]. Первый котел принадлежит к типу I.3.A, второй – к типу XI.4.A. [3, с. 16, 22], в то время как котлы Миздахкана и Лебедевки VI относятся к аутентичным типам Б-а-I-1

и П.1.Б соответственно [9, с. 117; 3, с. 16]. Однако, экземпляры из Усть-Лабинского и Казанского могильников также являются импортными, привезенными из того же Северного Китая или Южной Сибири. Из этого факта следует то положение, что, возможно, и раковины были доставлены по тому же торговому пути.

Таким образом, раковины и предметы из них, встреченные в курганах «Золотого кладбища», представляют для исследователей большой интерес. Детальное исследование их видовой принадлежности, а также путей поступления данных раковин в район Прикубанья во второй половине I–II вв. н. э., позволят получить более полную, приближенную к реальности картину торговых контактов древнего населения Северного Причерноморья с другими регионами мира.

Список использованной литературы

1. Аспургиане на юго-востоке азиатского Боспора: по материалам Цемдолинского некрополя / Некрополи Черноморья. П. М.: Гриф и К., 2008. 304 с.
2. Гущина И.И., Засецкая И.П. «Золотое кладбище» Римской эпохи в Прикубанье. СПб.: «Фарн», 1994. 172 с.
3. Демиденко С. В. Бронзовые котлы древних племен Нижнего Поволжья и Южного Приуралья (V в. до н. э. – III в. н. э.). М.: Изд-во ЛКИ, 2008. 328 с.
4. Ершов В. Е., Кантор Ю. И. Морские раковины. Краткий определитель. М.: «Курсив», 2008. 288 с.
5. Красноперов А.А. Предкавказье и Прикамье: контекст изменения функций предмета в средне- и позднесарматское время // Война и военное дело в скифо-сарматском мире: материалы Международной научной конференции, посвященной памяти А. И. Мелюковой (с. Кагальник, 26–29 апреля 2014 г.). Ростов-на-Дону: Изд-во ЮНЦ РАН, 2014. С. 183–204.
6. Мошкова М. Г., Демиденко С. В. Воинское погребение в кургане 37 группы VI Лебедевского могильного комплекса // Археология и палеоантропология евразийских степей и сопредельных территорий: МИАР. М.: Таус, 2010. № 13. С. 254–261.
7. Прохорова Т. А., Гугуев В. К. Богатое сарматское погребение в кургане 10 Кобяковского могильника // Советская археология. 1992. № 1. С. 142–161.
8. Членова Н. Л. Происхождение и ранняя история племен тагарской культуры. М.: Наука, 1967. 300 с.
9. Ягодин В. Н., Ходжайов Т. К. Некрополь древнего Миздахкана. Ташкент: «Фан», 1970. 255 с.
10. Arati Deshpande Mukherjee and others. A note on the marine shell objects from the burial sites of Malari, Lippa and Ropa in the Trans-Himalayan region of India // Archaeomalacology group Newsletter. Issue 25, April 2015. P. 9–15.

СОЦИОЛОГИЯ, ФИЛОСОФИЯ

*Агафонова Анна Сергеевна, ОМ-39.04.01.02-21, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Татьяна Анатольевна Власова,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. ф. н.*

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕДАЧИ ЭТНИЧЕСКОЙ ТРАДИЦИИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ УЧИТЕЛЕЙ УДМУРТСКОГО ЯЗЫКА В ВУЗЕ

Аннотация. В данной статье рассматриваются особенности этнокультурного образования в системе высшего профессионального образования, на примере Удмуртского государственного университета (УдГУ). На основании теорий Фредерика Барта и Толкотта Парсонса раскрыты категории: «этничность», «этническая группа», «социализация» и «этническая традиция». Приведены результаты эмпирического исследования, цель которого состояла в выявлении особенностей организации образовательного процесса преподавателями института удмуртской филологии, финно-угроведения и журналистики УдГУ при подготовке учителей удмуртского языка. Объект исследования — преподаватели института удмуртской филологии, финно-угроведения и журналистики УдГУ. Метод исследования — интервью.

Abstract. In the article features of ethnocultural education in the system of higher professional education are considered, on the example of Udmurt State University (UdSU). The categories “ethnicity”, “ethnic group”, “socialization” and “ethnic tradition” are presented on the basis of the theories of Frederick Barth and Talcott Parsons. Results of an empirical research are presented, the purpose of which was to identify the peculiarities of the organization of the educational process by the teachers of the Udmurt philology institute, Finno-Ugric Studies and Journalism of UdSU in training teachers of the Udmurt language. The object of the research is the teachers of the Udmurt philology institute, Finno-Ugric Studies and Journalism of the UdSU. Research method — interview.

Ключевые слова: этническая традиция, этническая группа, социализация, этнокультурное образование, образовательный процесс, профессиональная социализация.

Key words: ethnic tradition, ethnic group, socialization, ethno-cultural education, educational process, professional socialization.

В современной России во многих регионах реализуются этнокультурные образовательные программы. Этнокультурное образование представляет собой комплекс учебных курсов изучения этнической традиции, процесс воспитания учеников, в рамках культурно маркированного окружения. Реализуются этнокультурные программы через систему дошкольного, школьного и профессионального образования.

Исследовательский интерес заключается в рассмотрении особенностей процесса подготовки квалифицированных кадров в системе высшего профессионального образования, которым передается этническая традиция. Цель исследования: выявить особенности взаимодействия преподавателей со студентами Института удмуртской филологии, финно-угроведения и журналистики УдГУ, а также определить пути профессиональной социализации выпускников данного института. Именно в процессе социализации происходит освоение профессиональных норм и ценностей, которые необходимы для педагогической деятельности.

Определим основные понятия исследования. В качестве ведущего направления в понимании категории «этничность» выделяется конструктивистский подход. Этничность, в определении норвежского ученого Фредерика Барта, создается средствами символического различения и является социальной идентичностью, ситуативным феноменом [1, с. 53]. Этническая группа, согласно ученому, является социальной организацией, приписывающей идентичность себе и другим. Традиция, в конструктивизме, представляется в виде символической конструкции, которая непрерывно создается живущими в настоящее время поколениями и изменяется в зависимости от субъективной интерпретации и переосмысления [2, с. 181]. Этническая тра-

диция представляет собой символический код, который сохраняет и передает этнокультурный опыт в рамках этнической группы.

Так как этническая традиция передается из поколения в поколение, то ее освоение происходит в процессе социализации. Согласно теории социализации американского социолога Толкотта Парсонса любая социальная система действует благодаря четырем функциям АЦИС (AGIL)-схемы [3, с. 45]. Социальной системой будем считать этническую общность. Следуя положениям Т. Парсонса, в рамках нашего исследования рассмотрим процесс социализации студентов института удмуртской филологии, финно-угроведения и журналистики УдГУ, посредством анализа той социальной среды, в которой происходит взросление современного поколения.

В ходе исследования было проведено качественное исследование с использованием метода интервью. Объектом исследования являлись преподаватели института филологии, финно-угроведения и журналистики УдГУ, а предметом особенности организации образовательного процесса преподавателями данного института. В рамках интервью важно было выяснить особенности организации образовательного процесса, взаимодействия преподавателя со студентами, перспективы образовательных программ, а также какую роль играет институт удмуртской филологии, финно-угроведения и журналистики в сохранении этнической традиции, представлении удмуртской культуры в научно-образовательной сфере, как в регионе, так и за его пределами.

В результате проведенных интервью были выявлены следующие особенности. В Институте удмуртской филологии, финно-угроведения и журналистики УдГУ обучаются преимущественно студенты из сельской местности, так как во многих районах сельской местности сохраняется использование удмуртского языка в повседневной жизни, а в школах дети изучают удмуртский язык и литературу. Выпускники городских школ, где реализуются этнокультурные программы, также поступают на данное направление, но их количество составляет лишь одну десятую часть от общего числа абитуриентов, согласно данным интервью.

В ходе интервью преподаватели говорили о том, что студенты-удмурты более закрыты, менее инициативны, где-то даже стеснительны в отличие от студентов, представителей других национальностей. Конечно, как и на любом другом направлении, есть как активные студенты, так и менее заинтересованные учебной и вне-учебной деятельностью. Особенностью подготовки по таким направлениям как педагогическое образование и удмуртская филология, является то, что студенты в рамках учебной деятельности посещают Удмуртский театр, принимают участие в городских мероприятиях этнокультурной направленности. Также и у студентов и у преподавателей есть возможность проходить стажировку за границей.

В институте ведется активная работа со школьниками: преподаватели выезжают в сельские школы, где проводят мероприятие по профессиональной ориентации, институт организует олимпиады, конкурсы и конференции, что позволяет выявлять потенциальных абитуриентов. Такая работа со школьниками способствует тому, что у преподавателей появляется возможность познакомиться с будущими студентами, а у школьников — с преподавателями вуза.

Особенностями взаимодействия преподавателей со студентами является то, что преподавателям приходится обращаться с первокурсниками как со школьниками, опекать их, давать советы в решении бытовых проблем, проявлять заботу. Связано это с адаптацией студентов к образовательному процессу, к жизни в городе далеко от родителей. Информанты характеризовали отношения со студентами как «семейные» и «дружеские». Все информанты сошлись во мнении, что одной из особенностей адаптации студентов является объединение их в группы по географическому принципу — из одного района, села или деревни, этому также способствует заселение их в общежитие в одну комнату. Так адаптация проходит быстрее и студенту проще построить дружеские связи. В настоящее время отличительной чертой института является преемственность поколений, когда обучаться приходят уже дети выпускников данного института.

Социализация студентов в профессиональное общество начинается еще во время обучения в институте. Осознание своей отличительности студентом наиболее ярко проявляется именно в городской среде, так как, живя в сельской местности, то есть в более узком кругу, различия в языке и культуре им практически не ощущаются. Но как только студент — выходец из сельской местности, попадает в городскую среду, сталкиваясь с другими культурами и язы-

ками, он начинает осознавать свою идентичность. Раскрыть свою индивидуальность удмурту помогает возможность участия в театральной студии «Ватка» и фольклорно-этнографическом ансамбле «Чипчирган», а определению собственной идентичности и отличительности способствуют стажировки в Венгрию и Финляндию. Таким образом, приезжая из сельской местности и оказываясь в городской среде, студент начинает осознавать свою идентичность.

Что касается особенностей организации образовательного процесса, то здесь информанты отмечали тенденцию востребованности методика преподавания удмуртского языка как иностранного. Объясняя это тем, что большая часть выпускников института идут работать педагогами в образовательные учреждения как сельские, так и городские, где в настоящее время все чаще переходят на преподавание удмуртского языка как иностранного, так как все большее число детей являются русскоговорящими, хотя удмуртский язык они понимают. Из тех, кто не идет работать в школу, устраиваются на радио, в газеты, в детские сады, а кто-то выбирает карьеру артиста. В ходе интервью, информанты отмечали, в качестве «менее успешных» стратегий профессиональной занятости студентов — работа в сфере торговли. Таким образом, мы можем выделить два пути успешной занятости выпускников, которые продолжают использовать удмуртский язык для профессиональной социализации — карьера и уход к корням. Часть выпускников, согласно данным интервью, возвращается в сельскую местность и устраивается в образовательные учреждения, либо остаются в городе и также работают в детских садах и школах. Таким образом, выбирая для себя профессию воспитателя или учителя, что можно охарактеризовать как стратегию «ухода к корням». Другая же часть выпускников выбирает для себя карьеру, находя возможности для самореализации с помощью этнокультурных различий, когда знание удмуртского языка и культуры становится движущим фактором, отличительной особенностью, которая обладает огромным потенциалом. Выбирая стратегию карьеры, выпускники реализуют себя в работе на национальном радио и телевидении, в газетах и журналах, где необходимым условием является знание удмуртского языка и культуры.

Институт филологии, финно-угроведения и журналистики играет важную роль в сохранении этнической традиции удмуртского этноса, ее трансляции посредством образования при подготовке квалифицированных кадров. Многие преподаватели института являются авторами учебников по удмуртскому языку и литературе. Налажено сотрудничество с российскими и иностранными вузами, что позволяет преподавателям и студентам проходить стажировку и представлять удмуртскую культуру за пределами региона. Такая стажировка позволяет студенту подтянуть язык, осознать свою идентичность, познакомиться с другой культурой, а в будущем завоевать авторитет среди своих учеников. Даже после окончания вуза студенты продолжают поддерживать связь с преподавателями с целью обмена опытом, реализации каких-то совместных программ, обсуждению вопросов преподавания удмуртского языка и литературы.

Таким образом, этническая традиция, сохраняя и передавая этнокультурный опыт в рамках этнической группы, осмысливается студентами в соответствии с существующими нормами и ценностями общества, а затем становится ресурсом профессиональной самореализации в зависимости от выбранной стратегии.

Список использованной литературы

1. Барт Ф. Этнические группы и социальные границы. М., 2006. 200 с.
2. Бромлей Ю. В. Очерки теории этноса. М., 1983.
3. Гумилев Л. Н. Этногенез и биосфера Земли. Л., 1989.
4. Здравомыслов А. Г. Поле социологии в современном мире. М., 2010. 408 с.
5. Нехвядович Л. И. Многообразие подходов к определению категории «этническая традиция» / Л. И. Нехвядович // Известия Алтайского государственного университета, № 4–3(68), 2010. С. 179–184.
6. Самойлова Е. В. Теоретические подходы к анализу процесса профессиональной социализации молодежи в работах российских и зарубежных авторов / Е. В. Самойлова // Сборник научных трудов студентов, аспирантов и молодых ученых. Национальный исследовательский Томский политехнический университет. Томск, 2012. С. 273–277.

*Баранова Анна Геннадьевна, гр. 39.04.01.02, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Виктор Леонидович Круткин,
Удмуртский государственный университет, профессор, д. ф. н.*

ТАНЕЦ КАК РИТУАЛ ИНТЕРАКЦИИ

Аннотация. Статья имеет целью описать принцип действия танца как инструмента воздействия на идентичность индивида и чувство солидарности. Объектом является танец как процесс взаимодействия. Методологической основой выступает модель ритуала интеракции Р. Коллинза и понимания танца как особого вида игры согласно игровой концепции культуры Й. Хейзинга. В результате танец представляется динамическим процессом по производству индивидуальной энергии и солидарности, символов группового единства и морали. Исходя из игровой природы танца, были определены ингредиенты, влияющие на эффективность ритуала интеракции и состояние коллективного аффекта.

Abstract. The article aims to describe the principle of the action of dance as an instrument for influencing the individual's identity and a sense of solidarity. The object is dance as a process of interaction. The methodological basis is the model of R. Collins' ritual of interaction and understanding of dance as a special kind of game according to J. Hasing's game concept of culture. As a result, dance appears to be a dynamic process of producing individual energy and solidarity, symbols of group unity and morality. Based on the game nature of dance, ingredients were identified that affect the effectiveness of the interactive ritual and the state of collective affect.

Ключевые слова: танец, ритуал интеракции, игра, коллективный аффект.

Key words: dance, ritual of interaction, play, collective affect.

В XX веке танец стал объектом внимания не только в искусствоведении, эстетике, но и в социальных и гуманитарных науках. Отчасти на это повлияло переосмысление феноменологической сущности танца, а отчасти распространение технических средств дало импульс исследованиям музыки и танца в малых обществах. Если первый фактор превратил танец в инструмент многофункционального воздействия на личность и социум силами искусства и танцевально-двигательной психотерапии, то второй — социологическому осмыслению музыки и танца, как формы выражения человеческого опыта в контексте различных видов социальной и культурной организации. В социологии считается, что способы организации звука и/или танцевальных движений возникают в результате социальных интеракций и, поэтому должна быть функциональная связь музыкальных и танцевальных паттернов с социальной структурой. Социологические исследования в данном случае макроуровневые, они упускают из внимания феноменологическую сущность танца, его способность к трансформации личности и общества. В этой работе выдвигается идея, что микросоциологический подход способен найти ответ на вопрос, в чем принцип действия танца, что он так важен для общества и культуры.

В качестве методологической основы для решения этой задачи была выбрана теория американского социолога Р. Коллинза. Его теория ритуалов интеракции представляет собой радикальную микросоциологию в контексте Дюркгеймо-Гофмановского направления социологии эмоции. Коллинз предлагает начинать исследование с анализа динамики ситуации в моменте здесь и сейчас, представляя ее как ритуал интеракции по производству солидарности, а затем структура ритуала сцепляет его с другими социальными структурами и выводит на макроуровень. Причина выбора именно этой методологии заключается в следующем. Во-первых, она позволяет ухватить внутреннюю составляющую танца, которая часто игнорируется в пользу его внешней формы — когда танец понимается как рисунок телесных движений структурированных под музыкальный ритм. Согласно подходу Коллинза эмоциональные переживания танцующих и зрителей могут рассматриваться как социоумообразующая сила. Во-вторых, разработанная Коллинзом модель ритуала интеракции во многом согласуется с популярным в культурных исследованиях пониманием танца как игры или ритуала. Это дает возможность для теоретического и эмпирического наполнения этой модели.

Ритуал интеракции представляет собой «сформированный взаимно сфокусированными эмоциями и вниманием механизм, который ежеминутно производит разделяемую участниками взаимодействия реальность и который тем самым порождает солидарность и символы членства

в группе (символы групповой принадлежности)» [1, с. 31–32]. Коллинз изображает его в виде модели, состоящей из двух блоков ингредиентов. Первый блок — это то, что на старте ритуала, или его исходные условия: 1) телесное соприсутствие индивидов; 2) границ, отделяющие от аутсайдеров; 3) общий фокус внимания участников на объекте или деятельности; 4) общий эмоциональный настрой. Если все исходные ингредиенты удачно скомбинированы, а особенно интенсивно работают третий и четвертый ингредиенты, то возникает процесс коллективного аффекта или *collective effervescence*. В результате этого процесса возникают четыре типа продуктов: 1) на групповом уровне — чувство солидарности, группового единства; 2) на уровне индивидов — эмоциональная энергия: чувство уверенности, восторга, силы, энтузиазма и инициативность в действиях; 3) символы, репрезентирующие группу: слова, жесты, изображения; 4) чувство морали, как ощущение дозволенного и недозволенного при обращении с групповой солидарностью и ее символическими репрезентациями. Неуважительное отношение к символам группы со стороны «чужаков» вызывает встречную агрессивную и иррациональную реакцию со стороны членов группы. Результаты ритуала интеракции могут быть: 1) эмоционально сильными, яркими, но кратковременными; 2) эмоционально умеренными, но долговременными, поддерживающими повседневность; 3) провальными, когда вместо солидарности индивиды испытывают отчуждение, упадок сил, настроения, депрессии и т. п.

Танец по своим сущностным свойствам является игрой или ритуалом. Между этим двумя понятиями граница тонкая и в научном дискурсе их сложно отличить одно от другого. По мнению И. А. Морозова, принципиальное различие между ними в отношении традиции. Ритуал ее «пассивно» воспроизводит через заучивание, копирование ее элементов. Игра, напротив, «предполагает «активное» воспроизводство (функция обновления), основанное на подражании, то есть на передаче традиционных форм при помощи устойчивых алгоритмов («правил»), определяющих закономерности взаимодействия ключевых, значимых реалий, норм поведения и текстов» [2, с. 25]. В целом ритуал и игра — это способы действия, они проявляют себя в динамике взаимодействия, поэтому принцип их действия аналогичен модели ритуала интеграции, не зависимо от их отношения к традиции. Соответственно, танец как игра или как ритуал также может раскрыться через модель ритуала интеракции.

Замечено, что когда собираются люди и совместно ритмически выполняют движения, то есть танцуют, то между ними возникает сильное чувство солидарности. Чтобы танец заработал как ритуал интеракции по выработке солидарности, требуется проанализировать стартовые условия. Танец это телесное действие, причем не только с внешней стороны в виде танцевальных па, но и изнутри, включая телесные ритмы дыхания, сердцебиения, а также микрожесты и мимику передающее эмоциональное состояние танцующего. Телесность танца включает первый ингредиент ритуала интеракции — физическое соприсутствие. Благодаря ему, происходит интуитивное эмоциональное вовлечение и заражение эмоциями между участниками. Танцевать можно и без участия других людей, однако в этом случае работа ритуала интеракции проявится с другой стороны. Это не выработка солидарности, а обращение к прошлому опыту для индивидуальной подзарядки через символы группы, которыми можно считать музыку, лексику танца и т. п.

Танец отграничен от обычной жизни, от аутсайдеров особыми условиями. Танцевальные ритуалы интеракции случаются в формализованных ситуациях, например, выступление в театре, дискотека на празднике, занятие студия танца и т. п., которые имеют временные и пространственные границы. Ситуация танца возникает когда есть интенциональное усилие вырывающее ее из повседневной жизни. «Время танца» также снаружи отграничивается музыкальным сопровождением, а изнутри упорядочивается ритмом.

Фокусы внимания в танцевальном ритуале интеракции, вероятно, кроются в целях танца. Согласно игровой концепции танца, цель находится внутри него самого, в процессе, в напряжении от «игры по правилам» и удовольствии от этого в конечном итоге. Какие тут могут быть фокусы внимания? Одним из них является сам танец, согласование движений с музыкой, сама музыка как проводник эмоционального состояния и как порядок внутри времени танца, правильность выполнения танцевальных элементов, стремление «понравиться» — все это вписывается в правила игры.

Последний ингредиент ритуала интеракции, общий эмоциональный настрой участников может быть обусловлен двояко. С одной стороны, он задается условиями ситуации танца, например, танец, может быть вписан в семейный праздник или занятие в студии танца или выступление на сцене и т. д. Каждая из этих ситуаций предполагает определенное намерение и эмоциональное состояние. С другой стороны, музыкальное сопровождение настраивает участников на одну эмоциональную волну.

Когда все ингредиенты удачно скомбинированы, в танцевальном ритуале интеракции вырабатывается *collective effervescence*. Танцорам оно знакомо как измененное состояние сознания разной степени интенсивности. Этот процесс сопровождается синхронизацией телесных ритмов участников, когда они действуют как единый организм. В танцевальной литературе это качество называется гармонией, согласование множества элементов в единое целое в соответствии общей целью. Благодаря гармонии танец становится эстетическим переживанием.

В целом, все ингредиенты в танцевальном ритуале интеракции таковы, что он имеет высокие шансы на успех. Музыкальное сопровождение оказывается важным фактором, оно выполняет несколько функций: это и фокус внимания и эмоциональный настрой, и границы ситуации танца, и вероятно участники ритуала собираются конкретную музыку. В последнем случае она становится символом группы, к которой прибегают люди, чтобы пролонгировать опыта ритуала интеракции. Не менее важным является фактор телесности танца: это наглядный фокус внимания, когда движения согласовываются с музыкой, а также гармонизация внутренних ритмов участников. В результате получается, что танец это эффективный способ производства солидарности. Поэтому не удивительно, что танец является универсалией культуры и общества, связан с социальной структурой.

Поскольку танцевальный ритуал интеракции отличается эффективностью, то и результаты должны быть заметными. Однако в литературе этот момент остается мало изученным. Конечно, танец часто связывается с сильным чувством солидарности. Также отмечается его свойства энергизировать и наполнять жизненностью. Но нет информации о символах группового единства и чувстве морали, а главное – как все эти продукты ритуала интеракции связаны между собой и какие следствия они имеют на макроуровне. Учитывая то, что танец это универсалия культуры, эти вопросы заслуживают детального рассмотрения.

Список использованной литературы

1. Коллинз Р. Программа теории ритуала интеракции // Журнал социологии и социальной антропологии. 2004. Т. 7. № 1.
2. Морозов И. А. Игра» и «ритуал» в современном научном дискурсе // Традиционная культура. 2001. Т. 1. С. 20–28. Курьсь Владимир Николаевич, Гзирьян Рубен Вячеславович. Ритм в музыке и ритмической гимнастике // Ученые записки университета Лесгафта. 2014. № 5 (111) С. 82–87.
3. Лукманова Р. Х. Гармония как философская категория // Вестник Башкирск. ун-та. 2012. №1(1) С. 645–649.
4. Хэйзинга Й. Номо Ludens; Статьи по истории культуры. / Пер., сост. и X 35 вступ. ст. Д.В. Сильвестрова; Коммент. Д. Э. Харитоновича. М.: Прогресс-Традиция, 1997. 416 с. ISBN 5-89493-010-3
5. Collins R. Interaction ritual chains. Princeton university press, 2014.

*Колесников Д. О., гр. 39.04.01.02, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Т. А. Власова, Удмуртский государственный университет,
доцент, к. ф. н.*

ПРОЦЕСС СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ В КОНЦЕПЦИЯХ XX ВЕКА PROCESS OF SOCIAL ADAPTIATION IN CONCEPTS OF XX CENTURY

Аннотация. Проблема социальной адаптации находится в центре внимания не одного поколения исследователей. С расцветом социологии возникла потребность изучения взаимо-

действия личности, социальных групп и общества. Чтобы убедиться в этом, достаточно привести предложенные варианты формулировки этого процесса — социализация, адаптация, интеграция, инклюзия, аккомодация. В данной теме мы рассмотрим историю интерпретаций понятия «социальная адаптация», отделив его от других представленных терминов.

Abstract. The problem of social adaptation is in the center of attention of many generations of researchers. There requirement in studying of interaction of a personality, social groups and society appeared. To be convinced of it, that is enough to give the offered versions of the formulation of this process — socialization, adaptation, integration, inclusion, accommodation. We will study the history of interpretations of the concept “social adaptation”, having separated it from other submitted terms.

Ключевые слова: социология культуры, социальная адаптация, принимающая среда.

Key words: sociology of culture, social adaptation, host institution.

В социологии прошлого века существует два ключевых направления — объективистов, то есть последователей Эмиля Дюркгейма, и субъективистов, разделяющих идеи «понимающей социологии» Макса Вебера. Первые делают упор на принуждении индивидов обществом, в связи с чем происходит адаптация под давлением. Именно социальная среда выполняет функции контроля над индивидами как отдельными субъектами, являясь надындивидуальной. В то же время адаптация происходит лишь при осознании субъектом ее необходимости. Здесь контролирующую функцию выполняет уже субъект.

Показателем успешной, либо неуспешной адаптации является внутреннее состояние субъекта, выражающееся в комфорте и самоидентификации с принимающей средой. Л. В. Корель отмечает, что субъект сопоставляет свою стратегию адаптации со стратегиями других, принадлежащих принимающей социальной группе. Если результат положителен, то данная стратегия закрепляется и транслируется в дальнейшем другим субъектам, являясь образцом. В противоположном случае делаются попытки использовать стратегии других членов группы, которые являются более успешными с практической точки зрения [3, с. 300].

Сторонники субъективизма считают, что социальная среда — не более чем совокупность субъектов, от действий которых и зависит ее характер. Адаптация в таком случае является не столько приспособлением к окружающей среде, сколько активным выражением смысла поступков людей при помощи языковых средств. Таким образом, происходит надделение ситуации смысловым значением в процессе актуальных конструкторов. Здесь уже субъект сам решает, является ли определенная ситуация требующей адаптации. В то же время он активно прислушивается к мнению окружающих его людей при выборе стратегии адаптации.

Итак, есть явные сходства и различия между интерпретациями адаптации объективистами и субъективистами. Главными расхождениями является источник побуждения к адаптивным действиям и то, что определяет характер изменений. Обе представленные модели имеют уклон в сторону субъекта как главного контролера процесса адаптации, тогда как не так много внимания уделено социальной среде, также изменяющейся и активно участвующей во время адаптации. Для разрешения данной проблемы Э. С. Маркарян предлагает термин «адаптивно-адаптирующая система», где учитывается и субъект как активный участник адаптивных процессов, и объект как пассивный участник [4, с. 81]. Здесь главным фактором выступает деятельность, имеющая форму как внутренних преобразований, так и внешних. Всевозможные проявления деятельности свойственны и субъекту, и объекту, что является причиной их адаптивно-адаптирующего характера. В то же время деятельность — это возможность, потенциальное изменение. Тогда адаптация представляет собой взаимное влияние субъекта и объекта и дальнейшие взаимные модификации. Так, Гидденс обозначает ее как общее понятие, которое определяет все процессы, благодаря которым люди реагируют и преобразуют свойства своего материального и физического окружения [1, с. 326].

Безусловно, эта взаимосвязь не является тождественной. Индивид ограничен влиянием культурных установок и ценностей. Помимо них, субъект адаптации не может контролировать природно-климатические, исторические и материальные условия, имея возможность воспользоваться ими как данностью [3, с. 262].

Необходимо раскрыть понятия взаимодействующих сторон в процессе адаптации. Субъект — носитель предметно-практической деятельности, обладающий активностью, направленной на объект. В данном случае таким носителем может выступать как отдельная лич-

ность, так и социальная группа, или общество в целом. Под субъектом адаптации подразумевается сам человек как личность; социальные группы, к которым он принадлежит; человек как представитель общества. Однако наиболее возможный случай фиксации адаптации наблюдается у субъекта как отдельной личности.

Объект — то, что противостоит субъекту в его предметно-практической деятельности. Иначе говоря, это социальная среда, вернее, та ее часть, с которой происходит взаимодействие субъекта. Сама социальная среда не обязательно совпадает с социальными институтами и общественными установками. Она может быть и антисоциальной, если речь идет о противоправной деятельности. Значение социальной среды в процессе адаптации интерпретируется различными исследователями по-разному. Объективисты полагают, что социальная среда в вопросе адаптации занимает главенствующую позицию по отношению к субъектам, а субъективисты считают, что социальная среда определяема действиями индивидов. Рассмотрим представителя второго направления.

Модель структуры общества и социального действия Парсонса реализуется в трех пунктах. Во-первых, ориентация действий актора всегда осмыслена и не противоречит его интересам и целям. Во-вторых, действия акторов ориентированы друг на друга и взаимосвязаны, формируя систему, которая имеет организованный характер. В-третьих, культурная система — модель культуры, состоящей из отдельных взаимосвязанных частей, которые организуют систему ценностей [7, с. 201–202].

Таким образом, речь идет о подсистемах, которые являются составными частями общей системы действия [8, с. 15–20]. Социальная подсистема представляет собой процесс взаимодействия акторов, что является центральным предметом интереса для исследователя. В ситуации, в которую включен актор, вовлечены «другие» акторы. Они рассматриваются формально, в качестве средства для достижения цели. Личностная подсистема приводит в порядок последовательность действий актора. Эти действия структурированы, организованы и соотношены с действиями других акторов. Наконец, культурная подсистема состоит из систем ценностей, норм и символов, которые контролируют действия акторов и их выбор. Это культурные эталоны, передающиеся из поколения в поколение в процессе обучения. В целом, социальная и личностная подсистема — это акторы, которые взаимодействуют друг с другом и организуют последовательность своих действий в коммуникации для достижения своих целей. Культурная подсистема закреплена в социальной системе и заложена в каждом акторе, руководя его действиями [7, с. 201–202].

Что касается позиции объективистов, то Эмиль Дюркгейм объясняет адаптацию через ответную реакцию смирения на принуждение физической среды, что схоже с пониманием Парсонса. Дело в том, что каждый по-своему адаптируется к окружающей его среде, не существует общих моделей [2, с. 8]. Вообще, общество разбирается Дюркгеймом как культурный феномен, а, соответственно, адаптация оказывается также охарактеризованным явлением, выступающим в данном контексте. Также Дюркгейм для обозначения ее степени вводит понятие здоровья как показателя полного приспособления к физической среде, в то время как показателем степени интеграции служит число самоубийств [2, с. 34–35]. Но в таком случае болезнь нельзя считать противоположностью здоровью. Скорее, это влечет за собой другие способы адаптироваться к новым условиям.

Марсель Мосс продолжает развивать идею адаптации Дюркгейма на примере первобытных обществ. По его мнению, адаптация — явление, носящее индивидуально-психологический характер, но управляют ею общественные группы через воспитание и семейную жизнь [6, с. 322–325]. Она постоянна в своей регулярности, окутывая человека на протяжении всей его жизни. Так же, как и в случае с трактовкой Парсонса, адаптация очень тесно связана с физической средой, взаимодействием с ней. Разница заключается в том, кто или что пробуждает процесс адаптации.

Направление, начатое Дюркгеймом, получает продолжение у Питирима Сорокина, который рассматривает общество как социокультурное образование. Он описывал общество, которое состоит из социокультурных подсистем, которые, в свою очередь, являются крепкими гармоничными образованиями. С социальной точки зрения такая интеграция существовала благодаря причинно-функциональным связям; с культурной — посредством логической интегра-

ции. Для того, чтобы объяснить социальный процесс, важно иметь в виду обе составляющие интеграции [9, с. 28].

У Роберта Мертона адаптация неразрывно связана с девиантным поведением, являясь, таким образом, механизмом взаимодействия внутреннего состояния с внешними условиями. Он разделяет адаптацию на пять категорий — конформность, инновация, ритуализм, бегство, мятеж. В качестве критерия выступает отношение к культурным целям и институционализированным средствам. Данные категории могут применяться к одной и той же личности в зависимости от различных жизненных ситуаций, они не делят людей на общие группы [5, с. 305].

Адаптация в понимании Эрика Эриксона рассматривается в совокупности с механизмами ее побуждения. Например, интерпретирование витальной адаптации похоже на трактовку адаптации через здоровье и болезнь у Дюркгейма. Болезнь вызывает приспособление организма к новым условиям, и выздоровление в таком случае может произойти неестественным путем, путем ревитализации силы [11, с. 245]. Под этим понятием он подразумевает восстановление ценностей, позволяющее функционировать определенным добродетелям в конкретные отрезки жизненного цикла человека. К тому же, человеческая адаптация сама по себе имеет девиантную составляющую — тех, кого Мертон называет бунтарями, способных пойти против существующей системы для становления новой, наиболее подходящей, по их мнению. Но, в отличие от Дюркгейма, Эриксон разграничивает проявления адаптации — например, культурная адаптация не может стимулировать адаптацию физическую и психологическую [11, с. 295]. Сама адаптация заложена механически, она и есть механизм, цель жизни, в рамки которой поставлен человек [11, с. 240–241].

Теперь обратимся к Роберту Парку — одному из представителей чикагской школы. Он разделяет понятия «адаптация» (adaptation) и «аккомодация» (accommodation). Адаптация подразумевает органические изменения, которые происходят биологически, что отсылает нас к трактовке этого понятия Парсонсом. Аккомодация отчасти совпадает с парсоновским объяснением интеграции, когда речь идет об изменениях в привычках групп людей, вопреки усвоенным ими традициям [12, с. 663]. Американский социолог Джеймс Марк Болдуин предложил термин социальная «аккомодация» вместо адаптации, которая ограничена структурно и биологически своим разделением на два типа: наследственную и приобретенную. Аккомодация охватывает множество социальных феноменов, существующих в рамках традиций, культуры, речи, чувствования. Адаптация подчеркивает эффект соперничества, конкуренции, а аккомодация — результат конфликта.

Таким образом, социальная адаптация — сложный процесс социального взаимодействия между субъектом (личностью) и объектом (социальной группой/обществом). Норберт Элиас называл такую взаимосвязь фигурацией. Она неразрываемая и гибкая одновременно. Каждый человек способен найти в таких переплетениях возможности и совершить выбор, последствия которого могут быть глобальными [10, с. 79]. В результате адаптации субъект получает необходимые знания, позволяющие ему взаимодействовать с другими и выражающиеся в социальном опыте. То есть, это не только внешние проявления, но и внутренние процессы самоорганизации. К тому же, важной особенностью адаптации является ее дуализм — с одной стороны, это постоянный процесс, происходящий на протяжении всей жизни, а с другой — прерывистый, так как не все жизненные ситуации являются адаптивными.

Список использованной литературы

1. Гидденс Э. Устроение общества: очерк теории структурации. М.: Издатель Академический проект, 2005.
2. Дюркгейм Э. Социология. Ее предмет, метод и назначение. М.: Канон, 1995.
3. Корель Л. В. Социология адаптации: вопросы теории методологии и методики. Новосибирск: Наука, 1997.
4. Маркарян Э. С. О генезисе человеческой деятельности и культуры. Ереван: Изд-во Ан Арм СССР, 1973.
5. Мертон Р. Социальная структура и аномия. М.: Изд-во «Прогресс», 1966.
6. Мосс М. Общества. Обмен. Личность. Труды по социальной антропологии. М.: КДУ, 2011.

7. Парсонс Т. О структуре социального действия. М.: Академический Проект, 2002.
8. Парсонс Т. Система современных обществ. М.: Академический Проект, 1998.
9. Сорокин П. А. Социальная и культурная динамика. СПб.: Питер, 2000.
10. Элиас Н. Общество индивидов. М.: Праксис, 2001.
11. Эриксон Э. Идентичность: юность и кризис. М.: Флинта, 2006.
12. Robert E. Park. Introduction to the science of sociology. The University of Chicago Press, 1921.

*Сполохова Марина Николаевна, 15-39, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Наталья Сергеевна Ладыжец,
Удмуртский государственный университет, профессор, д. ф. н.*

СОЦИАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ МОЛОДЕЖИ ГОРОДА ИЖЕВСКА SOCIAL ACTIVITY OF YOUTH IZHEVSK CITY

Аннотация. В статье рассматривается социальная активность молодежи. Главная цель статьи — представить результаты исследования, основанные на теории структуризации и тезаурусной концепции молодежи. Исследование проведено методом Интернет-опроса 400 молодых людей, проживающих в городе Ижевске. Исследование показывает неоднозначные представления молодежи о социальной активности и формы её проявления.

Abstract. The article examines social activity of youth. The main purpose of the article is to represent the results of the research, based on the theory of structure and the thesaurus concept of youth. The study was conducted by method of Internet survey of 400 young people living in the city of Izhevsk. The findings of the research illustrate ambiguous views which young people hold of social activity and the forms of its manifestation.

Ключевые слова: социальная активность, теория структуризации, тезаурус молодежи, инновационный потенциал.

Key words: social activity, theory of structure, thesaurus of youth, innovative potential.

«Социальная активность» — достаточно широкое понятие и явление, проявляющееся как участие в социально-ориентированных мероприятиях — средовых событиях в городском пространстве и времени, направленных на изменение сложившейся ситуации или как проявление инициативы. Это осознанная деятельность личности, которая подразумевает достижение цели, рационализацию, ориентацию на ожидания Другого, постоянный рефлексивный мониторинг основанный на восприятии социальной ситуации, а также требует от индивида соответствия качествам мобильности и коммуникации. Социальная активность должна способствовать воспроизводству социальных отношений с точки зрения теории структуризации Э. Гидденса, однако перечень требований составляет идеальный тип социальной активности, так как индивид в повседневной деятельности осуществляет рефлексии не всегда, многие действия совершаются не осознанно, повсеместное развитие сети Интернет характерное для городской среды позволяет включаться в социальную активность удаленно и не требует взаимодействия «лицом-к-лицу», а личные цели участников могут не совпадать с проектными [1].

От социальной активности горожан напрямую зависит социальная ситуация в городе. Молодежь, в свою очередь, является неотъемлемой частью города, и степень её участия характеризует общество, маргинальность и лабильность сознания требуют внимания со стороны социальных институтов. Молодежь не ограничена рамками опыта и легче включается и генерирует любую деятельность, с точки зрения тезаурусной концепции она обладает инновационным потенциалом и является ресурсом функционирования социальной системы.

Тезаурус молодежи представляет собой совокупность знаний об окружающем мире, дифференцирующихся по принципу «свой»/«чужой» и структурирующихся в соответствии с иерархией ценностей, на основе актуального тезауруса индивид действует [2]. Понятие социальной активности неотделимо от понятия социального действия и Э. Гидденс проводит различие на основании рефлексии. Действие социально тогда, когда осуществляется рефлексивный мониторинг. В. А. Луков проводит различие между социальным действием и социальной ак-

тивностью на основании осознания индивидом себя в качестве социального субъекта. Социальный субъект или актор должен обладать автономностью по отношению к социальным структурам. Однако в тезаурусной концепции социальная активность тождественна инновационной деятельности. Таким образом, две теоретические концепции позволяют определить социальную активность как инновационную деятельность, но при этом учитывать аспект воспроизводства социальных отношений.

Опрос среди городской молодежи от 18 до 35 лет позволил сделать выводы о том, что существуют различия в понимании явления социальной активности среди молодежи, а также выделить формы включенности молодежи в социальную активность. Социальная активность одобряется большинством — 79,8 %, нейтрально к социально-активным людям относится 17,2 %. Одобрение со стороны сверстников выступает инновационной возможностью для деятельности молодежи. Сегодня в г. Ижевске каждый второй молодой человек считает себя социально-активным. В то время как проявить свой инновационный потенциал — организовать собственный социальный проект/инициативу желает лишь 36,9 %. От намерения к делу удалось перейти лишь 11,1 % молодежи, таким образом, социально-активным по факту является каждый десятый молодой человек.

Разница в позиционировании и реальной деятельности существует в связи с различиями в представлениях о социальной активности или в тезаурусах молодежи. 28,7 % считают, что социальная активность — это либо участие в жизни общества, которое подразумевает любые действия, либо это участие в мероприятиях связанных с ведением здорового образа жизни, культурным просвещением, участием в конкурсах, акциях, субботниках, митингах, выборах. 9 % считают, что достаточно быть равнодушным к происходящему. Деятельностное понимание социальной активности проявляется на уровне 43,5 %. Из них 8 % считают, что социальная активность должна быть направлена в первую очередь на окружающую среду.

Социальная активность проявляется, так или иначе, во всех сферах, за исключением экономической. В опросе не было представлено ни одного проекта, который был бы направлен на улучшение экономической ситуации, отчасти это связано с альтруистическим стереотипом о социальной активности, с другой стороны это связано с проблемой развития социально-ответственного бизнеса. В то же время в политической сфере были представлены радикальные проекты, нацеленные на изменение государственного строя.

В целом можно сказать, что молодежь ощущает себя социальным субъектом в городе — 86 % хотели бы в городе изменить некоторые аспекты и 66,3 % считают, что это возможно. Среди проблем, которые волнуют молодежь на первом месте состояние дорог и инфраструктура города — 67,1 %, на втором месте визуальный облик города — 50,4 % и на третьем низкая культура населения — 43,9 %.

Список использованной литературы

1. Гидденс Э. Устройство общества: Очерк теории структуризации. М.: Академический Проект, 2005. 528 с.
2. Луков В. А. Теории молодежи: междисциплинарный анализ: науч. монография / В. А. Луков. М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2012. 528 с.

**Чиркова Светлана Алексеевна, гр. ОМ-39.04.01.01-21,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Ольга Владимировна Санникова,
Удмуртский государственный университет, доцент, д. соц., н.**

ТРУДОВАЯ АКТИВНОСТЬ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ (НА ПРИМЕРЕ УДМУРТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА)

Аннотация. В данной статье рассмотрены особенности формирования трудовой активности студенческой молодежи на примере Удмуртского государственного университета. Опре-

делена сущность и структура трудовой активности. Вуз рассматривает в качестве «канала вертикальной циркуляции», позволяющего включиться в социально-трудовые отношения после окончания обучения. Приведены данные эмпирического исследования. Объект исследования — студенты очного отделения. Методом исследования является анкетный опрос. В заключении обращается внимание на важность формирования трудовой активности в условиях вуза.

Abstract. In this article, the features of labor activity formed by students of Udmurt State University are examined. The essence and structure of labor activity are defined. The university is considered as a “channel of vertical circulation” which allows students to enter into social and labor relations after graduation. The data of the empirical study are presented. The object of the research is full-time students. The method of the research is a questionnaire. In conclusion, attention is drawn to the importance of forming labor activity in the conditions of the university.

Ключевые слова: студенческая молодежь, трудовая активность, высшее образование, рынок труда.

Key words: student youth, higher education institution, labor activity.

Возникновение рыночного типа экономики повлекло за собой изменения в характере трудовых отношений и социально-экономической структуре. Появляются новые требования на рынке труда, а вместе — и необходимость приспособления к ним. Образование приобретает всевозрастающую роль в постинформационном обществе. Знания оказываются ценным ресурсом развития организаций, а его обладатели востребованными на рынке труда. Безусловно, одним из обладателей знания ресурса выступает студенческая молодежь. Несмотря на это, процесс включения выпускников вузов в трудовые отношения осложнен рядом факторов. Во-первых, несовпадение интересов работодателей и потенциальных наемных работников. Во-вторых, низкая конкурентоспособность выпускников из-за отсутствия опыта работы.

Вуз является одним из «каналов вертикальной циркуляции» [1]. В условиях вуза происходит не только изменение социальных, личностных качеств студента, но и отбор «лучших» среди учащихся. Профессиональные организации являются следующим «каналом вертикальной циркуляции». Внутри профессиональных организаций проводится своя отборочная кампания. При этом благополучное окончание учебного заведения не гарантирует ни включение в производственный процесс, ни продвижение по профессиональной лестнице. В связи с чем возникает разрыв между подготовкой в учебном заведении и требованиями предъявляемыми работодателями. Особое внимание стоит уделить трудовой активности студента — характеристике его готовности и способности к конкурентным социально-трудовым отношениям, проявляющейся в социально-ценностной трудовой мотивации студента, мобильности, способности соотносить свои потребности с субъективными и объективными возможностями. Таким образом, возникает необходимость формирования трудовой активности студенческой молодежи в период обучения в вузе.

Данные об особенностях трудовой активности студентов представлены в виде результатов анкетного опроса. Выборка квотная, предполагающая отбор выборочной совокупности из генеральной на основании определенных критериев. В качестве критериев отбора выступали курс и институт учащихся. Генеральная совокупность сформирована на основании статистических данных о количестве учащихся в институтах УдГУ. Всего в опросе приняло участие 353 студента. Доверительная вероятность 95 %, доверительный интервал ± 5 %.

Цель исследования — определить особенности трудовой активности студентов УдГУ во время обучения в вузе. Для достижения цели необходимо решение следующих задач:

- выявить место труда в системе жизненных ценностей студентов;
- сопоставить притязания к условиям труда с субъективными и объективными возможностями студентов.

Изначально было определено, какое место работа/карьера занимают среди жизненных ценностей студентов. Жизненные ценности по значимости для студентов расположились следующим образом: семья (72,2 %), здоровье (71,6 %), материальное благополучие (57,7 %), друзья (47,4 %), работа/карьера (37,2 %). Стоит отметить, что важность материального благополучия студенты отмечали чаще, чем важность работы. Можно предположить, что материальное

благополучие не рассматривается как следствие наличия работы. Тем не менее, работа/карьера входят в 5-ку наиболее значимых жизненных ценностей среди 16-ти предложенных.

Притязания студентов к будущей работе представлены условиями при выборе работы, желаемым уровнем заработной платы. Большинство отметило, что наиболее приемлемым уровнем заработной платы на начальном этапе карьеры для них является з/п от 15 001 до 22 500 руб. (48,3 %). По данным Федеральной службы государственной статистики Росстат среднемесячная номинальная начисленная заработная плата по Удмуртской Республике за 2016 год составил 26 640 рублей [2]. Институт (факультет), на котором обучается студент, на 33 % определяет приемлемый для студента уровень заработной платы на начальном этапе карьеры. Уровень притязаний по заработной плате студентов, обучающихся в Институте нефти и газа, Институте гражданской защиты, Институте физической культуры и спорта выше, по сравнению с остальными институтами. Они рассчитывают на з/п от 22 501 до 37 500 и выше. В то время как на других институтах размер предполагаемой зарплаты ниже среднемесячной по УР. Кроме того, обучающиеся в ИГЗ, ИНГ и ИФКиС предполагают, что смогут быстро найти работу, менее чем за месяц, после окончания учебы. Разброс мнений студентов с других институтов оказался незначительным. Большинство студентов предполагают, что поиски работы продлятся от 1 до 3 месяцев. Можно предположить, что уровень притязаний зависит от причин выбора специальности. Уверенность в том, что специалисты этой отрасли востребованы на рынке труда, престижность специальности определяют уровень притязаний студенческой молодежи к будущей работе.

Наиболее важным при выборе работы были отмечены «интерес к работе» (74,1 %), «высокий доход» (69,3 %), «возможность карьерного роста» (63,2 %), «график работы» (61,2 %), «официальное трудоустройство» (54,3 %). Представляется важным сопоставить притязания студентов к будущей работе с их представлениями о требованиях со стороны работодателей. Личные качества: желание работать (62,1 %), коммуникабельность (58,1 %), обучаемость (47 %), были отмечены как наиболее важные для успешного трудоустройства. Наличие высшего образования отметили менее половины опрошенных 46,2 %. Соответственно, по мнению студентов наличие высшего образования не является главным фактором, способствующим трудоустройству. Однако в качестве основных причин поступления в вуз входят «наличие интересующей специальности» (55,2 %) и «перспектива дальнейшего трудоустройства» (48,4 %).

Возникает необходимость соотношения полученных ответов со степенью включенности студентов в трудовые отношения на этапе обучения в вузе. Студенты, трудоустроенные на момент проведения опроса отмечали, что для трудоустройства важны «желание работать» (14,4 %), «обучаемость» (13,6 %) и «коммуникабельность» (11,7 %). В то время как учащиеся, трудоустроившиеся ранее во время обучения в вузе, выделили «коммуникабельность» (13,6 %), «обучаемость» (13,6 %), «желание работать» (11,8 %), «высшее образование» (9,5 %). Студенты, не имеющие опыта работы, чаще отмечали значимость «желания работать» (13,3 %), «коммуникабельность» (12,5 %) и наличие «высшего образования» (10,3 %). Тем самым получается, что опыт работы оказывает влияние на представление о необходимости высшего образования для дальнейшего трудоустройства. Студенты, задействованные на рынке труда реже, рассматривают высшее образование в качестве фактора успешного трудоустройства. Стоит отметить, что несмотря на развитие практики трудоустройства студентов во время обучения, доля работающих студентов в УдГУ довольно низкая. Всего 25,9 % студентов трудоустроены сейчас или имели такой опыт ранее во время обучения в вузе. Основной причиной не трудоустройства является «нехватка времени» (48,5 %), «работа мешает обучению» (43,9%). Из этого можно заключить, что большинство студентов разделяет процесс обучения и рабочий процесс. Более половины от числа трудоустроенных отметили в качестве причины трудоустройства желание быть независимыми от родителей (55,9%). В данном случае трудовые отношения, без сомнения, рассматриваются в качестве социального лифта, позволяющего приобрести новый социальный статус. На втором месте по значимости было отмечено желание улучшить материальное положение (39,8%), а на третьем месте — желание получить новые навыки и знания (33,3 %).

Определив требования, предъявляемые студентами к будущей работе, важно узнать, что они могут предложить работодателю. Студентам предлагалось ответить к чему они готовы в случае, если получают желаемую работу (см. рис. 1). Большинство опрошенных отметили, что готовы к повышению квалификации (62,8 %), к получению дополнительного образования (58,2 %) и постоянному самообразованию (55,3 %). Меньше всего студенты готовы к задержке зарплаты (6 %), к минимальной оплате труда (4,6 %).



Рис. 1

Таким образом, данные представленные на рис. 1, отражают значимые аспекты при выборе работы. Основные критерии отбора рабочего места студентами — это возможность карьерного роста, интерес к работе, высокий доход. Соответственно, они готовы к продолжению образования, но не готовы к минимальной оплате труда. Можно говорить о том, что для студентов характерна высокая степень обучаемости и мобильности. Именно эти качества и определяют их конкурентоспособность на рынке труда. В результате проведенного исследования были выявлены ожидания студентов относительно аспектов трудоустройства после окончания вуза, значимость труда среди жизненных ценностей. Трудовая активность студентов УдГУ представлена их готовностью к конкурентным социально-трудовым отношениям. Обучение в вузе влияет на формирование трудовой активности студентов. Наличие высшего образования рассматривается учащимися в качестве способа получения работы в будущем.

Список использованной литературы

1. Сорокин П. А. Человек. Цивилизация. Общество. М: Политиздат, 1992. С. 380.
2. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников в целом по экономике по субъектам Российской Федерации в 2013–2017 гг. [Электронный ресурс]// Федеральная служба государственной статистики. Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/ (дата обращения: 29.05.2017).
3. Макарова М. Н., Ермилов Д. А. Основные характеристики профессиональных ориентаций студентов // Вестник Удмуртского университета, № 4, 2013. С. 42–50.

Шадрина Алина Сергеевна, ОАБ-39.03.01-21, Удмуртский государственный университет, e-mail: alina_shadrina_pochta@mail.ru

Научный руководитель — Ольга Владимировна Соколова, Удмуртский государственный университет, доцент, к. ф. н, e-mail: yandelf@yandex.ru

**ПРЕДЕЛ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО: РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ ПАМЯТИ
В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНОГО
THE LIMIT OF HUMAN: RATIONALIZATION OF MEMORY
IN THE SYSTEM OF SOCIAL**

Аннотация. Современное капиталистическое общество ориентировано на унификацию поведения и мышления людей. Экономической системе нужны рациональные потребители, от этого зависит стабильность ее существования. «Наилучшим» вариантом решения этой проблемы является создание общества киборгов. Результатом трансформации человека в киборга станет абсолютная контролируемость и управляемость новым «постчеловеческим» существом. Осуществление этих идей уже началось: стандартизация и унификация современного индивида через исключение его из социальных связей путем «включения» его в виртуальное пространство. Человек теряет свое «имя», свое Я в неразличимости пользователей социальных сетей. Однако в силу психических особенностей, человек знает и чувствует время. Время — это основание мышления, так как оно дает возможность рефлексировать. Точкой различения времени как прошлого и будущего является память. Именно поэтому представители капиталистической эпохи стремятся объективировать время, избавиться от памяти, от возможности мыслить и придумывать новые идеи. Попытка полной рационализации памяти осуществляется в современной кибернетике.

Abstract. Modern capitalist society is oriented towards the unification of people's behavior and thinking. The economic system needs rational consumers, the stability of its existence depends on this. The “best” solution to this problem is the creation of a cyborg society. The result of the transformation of a person into a cyborg will be absolute controllability and controllability of a new "posthuman" being. The implementation of these ideas has already begun: the standardization and unification of the modern individual through the exclusion of it from social ties by “including” it in a virtual space. A person loses his “name”, his self in the indistinguishability of users of social networks. However, due to mental characteristics, a person knows and feels time. Time is the basis of thinking, because it gives the opportunity to reflect. The point of distinguishing time from the past and the future is memory. That is why the representatives of the capitalist era tend to objectify time, get rid of memory, from the ability to think and come up with new ideas. An attempt to fully rationalize memory is carried out in modern cybernetics.

Ключевые слова: рационализация, капитализм, экономика, память, мышление, киборг.

Keywords: rationalization, capitalism, economics, memory, thinking, cyborg.

Современное человечество мыслит себя свободным. Но можно ли назвать мир, который захвачен капитализмом, таковым? «Сам капитализм стал победным шествием символического и формального, сметающим на своем пути не поддающиеся расчету, связанные с опытом и переживанием грани социального жизненного универсума. Законы его движения основаны на отношениях, которые можно выразить лишь алгебраически... Эти подчиняющие себе всё, оторванные от чувственного опыта символические вычисления становятся просачивающейся в жизненный мир дисквалификацией самого этого мира» [1, с. 118]. А. Горц пытается объяснить возникающий разрыв между научно-формализуемым знанием и чувственно познаваемой действительностью. Человек, всегда тесно связанный с познанием мира органами чувств, рискует лишиться чувственного уровня восприятия окружающей действительности. Формализованная наука стремится полностью разрушить опытный, эмоциональный мир человека. В результате любая человеческая деятельность объективируется и застывает в структурах научного знания: индивид становится понятием, переставая «быть человеком», который может осознавать свои возможности, ощущать свою неповторимость, «знать себя». Лишение человека чувственного опыта продуцирует разрыв всех социальных связей, пространственно-временной континуум растворяется и исчезает.

В настоящее время протекание этих процессов активно поддерживается научной элитой всего мира. На это есть свои причины. Главная из них заключается в том, что все интересы мира подчинены целям капитализма. Его механизмы строго подчинены принципу рационализации. Но здесь важно помнить, что рационализация не существует во благо человека. Более того, рационализация не просто «существует» как нечто естественное, а конструируется и навязывается теми, кто стремится властвовать над миром. Действительно, рационализация призвана унифицировать поведение, реакции человека, ограничить его познавательные способности. Если перевести этот процесс на символический язык знака, то рационализация направлена на сведение означающего к означаемому, результатом чего становится унификация мышления и приведение его к единому универсальному образцу. С точки зрения рационализма все должно быть просчитано и предсказуемо. «В мире, раз и навсегда сведённом к одному гигантскому «купи-продай» (higgle-haggle), — технология, исходные ресурсы, предвидения субъектов и их отношения к риску являются полностью детерминированными» [2].

Интересно посмотреть на роль рационализации в экономике. Экономика стремится стандартизировать поведение человека, создать «тиражированных» индивидов. В этом случае она может предвидеть все возможные варианты поведения человека, извлечь выгоду, не прибегая к исследованию нестандартных способов поведения. Также рационализация помогла бы избавиться от такого фактора, как оппортунизм (следование своим интересам, в том числе обманным путем). «Типичный индивид постоянно преследует цель, которая не укладывается в рамки стандартной схемы: приращение того, что ему принадлежит» [2]. Это создает проблемы экономической организации: необходимы дополнительные ресурсы на выявление степени оппортунизма каждого субъекта. В этом случае будут потеряны ресурсы для достижения главной цели рационализации – полного регулирования и контроля каждого из субъектов экономики, полная идентификация субъектов с целями экономики и капитализма в целом. Важно заметить, что подобная идентификация также приводит к потере индивидуальности, человек перестает помнить себя уникальным, он видит себя как остальные «тиражированные» потребители.

Как же сделать каждого индивида унифицированным и стандартизированным? Любые стандарты задаются алгоритмами, которые создаются конкретными программами. Программы невозможны без компьютеризации, но для того, чтобы создать программу, подчиняющую всех субъектов экономики, необходимо обратиться к более масштабной системе — к кибернетике.

Страшно осознавать, что сама наука выступает против человека, стремится избавиться от человеческого тела, пытается внедрить искусственный интеллект и искусственную жизнь. Техника уже не является помощником человека, напротив, она направлена на уничтожение означающего. Она пытается уничтожить человеческую «избыточность», которая заключается в наличии несовершенного тела с неконтролируемыми желаниями и мышления, с неподвластными воображением и «подсознательным». «Пионеры» искусственного интеллекта считают тело человека ненужным и ненавистным, потому что оно, конечно, подвержено болезням, поддается влиянию внешних обстоятельств и наследственности. По словам Андре Горца, создатели киборгов думают, что «...«мыслительные» машины быстрее и надежнее, чем человеческий интеллект, упорядочивают, координируют, запоминают и обрабатывают большой поток информации...» [1, с. 129]. Автор подвергает критике данные суждения: «Однако они никогда не ставили себе самого важного вопроса, а именно, вопроса о способности тщательно анализировать проблему, отделять ... осмысленное от бессмысленного, выбирать и устанавливать цель, а потом добиваться её, и менять своё поведение ввиду непредвиденных обстоятельств» [1, с. 129].

Но откуда у человека возникла потребность «отделять осмысленное от бессмысленного»? Ответ на этот вопрос содержится в сущности самого человека. Ему свойственно ощущать чувство неполноценности, видеть себя нуждающимся существом. Неполноценность исходит из того, что человек помнит себя ребенком, но он помнит не всё, всегда есть «нехватка» себя. Чтобы восполнить свою недостаточность, он обращается к прошлому. И только память может помочь человеку в этом. Возникает понятие времени и временного разрыва. Время всегда избыточно, поэтому возникает разрыв, время делится на прошлое и будущее. Точкой различения является память. Другими словами, благодаря памяти человек имеет возможность рефлексировать, обращаться к себе прежнему, конструировать себя «настоящего» и «будущего». Поэтому разрыв времени должен существовать всегда. Если разрыва нет, то человек не способен к раз-

личению себя во времени, не способен мыслить, ведь именно способность различать и есть само мышление. Поэтому понятия времени и памяти являются ключевыми для мышления. Для изобретения искусственного интеллекта и разума необходимо рационализировать память, то есть уничтожить ее, или «исключить» из способностей человека за ненужностью. Сегодня память начинает свое «самостоятельное» существование, не связанное с человеком: она выносятся на электронные носители. Человеку больше не нужно утруждать и нагружать себя какой-либо информацией, в этом нет никакой необходимости, этим свойством обладает искусственный интеллект.

Время «уничтожается» еще быстрее. Кибернетика посредством высокоскоростных операций машин «сжимает» время до нуля. Скорость всех «операций» настолько высока, что она перестает различаться или мыслиться. Недостижимый для человека уровень операциональности. Киборги не различают времени, они исключены из «списка» мыслящих существ.

Мышление нуждается в памяти, а память нуждается в мышлении: «это слово [память] именуется целое духа в смысле постоянной внутренней собранности в том, что присуще всякому чувствованию. Память означает неотпускаемое, собранное пребывание при... а именно не только при прошлом, но и равным образом при настоящем и при том, что может прийти» [3, с. 145]. Другими словами, память предоставляет человеку уникальную возможность пребывания одновременно и в прошлом, и в настоящем, и в будущем. Эта возможность открывает мир как целое. Когда человек видит себя в прошлом, он видит себя «Другого», возникает диалог «Я-Я-Другой». Человек обращается к своему «Я», происходит рефлексия, человеку открывается пространство мышления. «В изначальном слове Gedanc (память) правит исходная сущность памяти: собранность неотпускаемого мнения обо всем том, что дает присутствовать духу. Вспоминая таким образом и потому в качестве памяти, дух примысливает себя к Тому, к чему он принадлежит» [3, с. 146].

Мышление непредсказуемо и не просчитываемо, оно свободно. Вот почему мыслительная деятельность является «болезнью» для капитализма. Капитализм не может взять мышление в свою власть. Мысль нельзя предугадать, она представляет совершенно креативные идеи, на которые не способен киборг. Поэтому науке нужно, прежде всего, обратиться к человечеству, к его многообразию. Каждый из нас уникален и неповторим. Мы все различны, и это прекрасно, когда мир полон талантливых и гениальных людей.

Список использованной литературы

1. Горц А. Нематериальное. Знание, стоимость и капитал / А. Горц. М.: Изд. дом гос. ун-та Высшей школы экономики, 2010. 208 с.
2. Уильямсон О. И. Поведенческие предпосылки современного экономического анализа [Электронный ресурс] / О. И. Уильямсон // THESIS-1993. № 3. С. 39–49. Режим доступа: <https://igiti.hse.ru/Editions/THESIS/Issue3> (дата обращения: 09.04.2017).
3. Хайдеггер М. Что зовется мышлением? / М. Хайдеггер. М.: Издательский дом.

ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИКИ, ПСИХОЛОГИИ, И СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

*Блинова Юлия Михайловна, Чернова Марина Сергеевна, ОАБ-37.03.01-14,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Екатерина Александровна Молчанова,
Удмуртский государственный университет, ст. преподаватель, к. психол. н.*

ПРОБЛЕМА ЗРЕЛОСТИ В СОВРЕМЕННОЙ ПСИХОЛОГИИ THE PROBLEM OF MATURITY IN MODERN PSYCHOLOGY

Аннотация. Рассматриваются основные характеристики зрелой личности в различных психологических школах и направлениях с целью формирования целостного подхода к проблеме зрелости личности в современной психологии.

Abstract. The main characteristics of a mature personality in various psychological schools and directions are studied in the article. This information helps to form a holistic approach to the problem of the maturity of the individual in the modern psychology.

Ключевые слова: психологическая зрелость, личностная зрелость, эмоциональная зрелость, самоактуализация личности.

Key words: psychological maturity, personality maturity, emotional maturity, self-actualization of personality.

Культурное развитие человека стало отправной точкой формирования представлений о его становлении и развитии. Изначально предполагалось существование высшей ступени совершенствования индивида, которую в 144 г. нашей эры Апполодор, представитель Александрийской школы, назвал «асте» (от древнегреческого «асте» — вершина, расцвет, зрелость, лучшая пора, высшая степень чего-либо) [2, с. 5]. В настоящий момент не выявлены объективные критерии определения психологической зрелости личности, поэтому заявленная проблема исследования является *актуальной*.

Понятие зрелости в психологии предполагает выделение двух основных аспектов: зрелость как этап жизни и как уровень развития. В связи с этим несомненную важность приобретает *проблема* определения объективных критериев зрелости человека.

В рамках первой парадигмы зрелость может рассматриваться на уровне индивида, личности или субъекта деятельности. Применительно ко второй парадигме, зрелость включает в себя интеллектуальный, эмоциональный и личностный аспект развития человека. В обоих направлениях исследования существует объективная реальность, очерчиваемая понятием «личностная зрелость», которая является наиболее сложным и не исследованным из всех аспектов зрелости [2, с. 36].

В психологическом словаре В. А. Бачинина зрелость определяется как состояние, в котором человек ощущает в себе всю полноту доступных ему витальных, социальных и духовных сил, преисполнен самостоятельности и уверенности в своих созидательных возможностях [1, с. 88].

Современная психология «расколота» на большое количество течений, каждое из которых дает свое определение личностной зрелости и его компонентов. А. Маслоу, основатель гуманистической психологии, определял зрелость через самоактуализацию личности — полное использование талантов, способностей и возможностей. Он выделил 15 признаков зрелой личности: адекватное восприятие действительности; принятие себя и других такими, какие они есть; соблюдение установленных правил; деловая направленность; позиция отстраненности по отношению к неприятностям; устойчивость под воздействием фрустрирующих факторов; свежесть восприятия; предельные переживания; чувство общности с человечеством в целом; отсутствие проявлений враждебности в межличностном взаимодействии; демократичность в от-

ношениях; устойчивые внутренние моральные нормы; отношение с юмором к жизни в целом и к самому себе; креативность; критичное отношение к своей культуре [4, с. 58].

А. Маслоу в книге «Дальние пределы человеческой психики» утверждает, что люди с высокой степенью самоактуализации гораздо реже основной массы людей сомневаются в себе, меньше размышляют о том, правильно или неправильно они поступают; их не смущает, что 95 % человечества поступает иначе, они меньше склонны к конформному или неконформному поведению [4, с. 9]. А. Маслоу относил лишь 1 % людей к личностям, обладающим вышеперечисленными качествами.

Совершенно иной позиции на психологическую зрелость придерживался З. Фрейд, основатель психоанализа. Ядром психологической зрелости, по его мнению, являлся эмоциональный аспект, который обеспечивал эмоциональную регуляцию поведения человека (умение управлять своими эмоциями, сдерживать эмоциональные порывы, жить в гармонии с миром и другими людьми). З. Фрейд выделял следующие критерии психологически зрелого человека: способность воспринимать конструктивную критику; умение приспосабливаться к переменам; невосприимчивость к стрессам; способность не только принимать, но и отдавать; умение относиться к людям с пониманием; умение любить.

Э. Фромм в своей книге «Искусство любить» писал: «...любовь не такое чувство, пережить которое может всякий, независимо от уровня достигнутой им зрелости. Нет, все наши попытки испытать любовь обречены на неудачу, если мы не будем стремиться постоянно развивать себя как личность, а удовлетворение в индивидуальной любви не может быть достигнуто без способности любить своего ближнего, без истинной человечности, отваги, веры и дисциплины. В обществе, где эти качества редки, и настоящая любовь — исключение. Пусть каждый спросит себя, много ли он встречал действительно любящих людей?» [9, с. 3].

Умение любить непосредственно связано с развитием когнитивных функций человека (когнитивная зрелость). К. Ригель, представитель когнитивной психологии, в качестве критериев зрелости также рассматривает зрелость когнитивных функций: адекватность восприятия внешней действительности, основанная на диалектическом мышлении, позволяющем принимать человеку адекватные решения. Именно в этом, по мнению К. Ригеля, заключается сильная сторона мышления зрелого человека.

В гештальтпсихологии зрелость определяется как оптимальное состояние личности: человек преодолевает свою потребность в получении поддержки со стороны окружающих и находит новые источники поддержки в самом себе, что является выражением его ответственности и самостоятельности [5, с. 79]. А. Реан в одной из своих работ описал систему воспитания детей: «Взрослые хотят научить ребенка плавать, но при этом не пускают его в воду. У детей отнимают возможность принимать решения: в школах больше ценится дисциплинированность, а не инициативность. Вследствие чего вырастает несамостоятельная и незрелая личность» [6, 7]. А. Реан, современный российский психолог, обобщил известные подходы к психологическому пониманию уровня зрелости личности и выделил четыре компонента, которые являются базовыми и на основе которых происходит формирование дополнительных компонентов: ответственность, терпимость, саморазвитие и позитивный взгляд на мир [7]. Существует множество факторов, влияющих на уровень зрелости личности: общество, в котором она развивается; установки и направленность личности; волевая регуляция поведения; воспитание и культурная среда.

Итак, рассмотренные характеристики зрелости позволяют отметить, что аспе разных людей существенно отличаются друг от друга. Это происходит вследствие того, что в аспе человек проявляет свои личностные характеристики, способности, предпочтения и ценности, реализует собственную индивидуальность. Человек может быть ответственным и самостоятельным, но при этом склоняться перед неудачами. Является ли зрелым такой человек? По мнению К. Ригеля, он является зрелым, а по мнению З. Фрейда, не является. Таким образом, объективных критериев определения зрелой личности действительно не существует, у каждого психологического направления они свои. Более того, помимо общих характеристик, присущих зрелости как таковой, существуют еще и особенные характеристики, присущие конкретному человеку [3, 9].

Список использованной литературы

1. Бачинин В. А. Психология: энцикл. слов. Санкт-Петербург: Изд-во Михайлова В.А., 2005. 271 с.
2. Ильин Е. П. Психология взрослости. Санкт-Петербург: Питер, 2012. 469 с.
3. Кашапов М. М. Акмеология: учебное пособие. Ярославль: ЯрГУ, 2011. 112 с.
4. Маслоу А. Г. Дальние пределы человеческой психики. Санкт-Петербург: Издат. группа «Евразия», 1997. 430 с.
5. Минутко В. Л. Справочник психотерапевта. Санкт-Петербург: Питер, 2002. 442 с.
6. Реан А. Проблемы и перспективы развития концепции локуса контроля личности // Психологический журнал. 1998. № 4. С. 3–11.
7. Слотин Т.В. Психология личности / Зрелость личности [Электронный ресурс] / Режим доступа: https://psyera.ru/zrelost-lichnosti_7591.htm (дата обращения: 20.04.2017).
8. Фромм Э. Искусство любить. М.: Аст, 2014. 221 с.

*Боталова Ксения Владимировна, гр. ОАБ-44.03.02-45,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Алексей Рафаилович Кирпиков,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. психол. н.*

**РАБОТА С ЦЕННОСТНЫМИ ОРИЕНТАЦИЯМИ ПОДРОСТКОВ КАК СРЕДСТВО
ПРОФИЛАКТИКИ ИХ ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТИ
WORKING WITH VOLUNTARY ORIENTATIONS OF ADOLESCENTS AS A MEANS
OF PROPHYLAXIS OF THEIR INTERNET DEPENDENCE**

Аннотация. Изучаются ценностные ориентации интернет-зависимых подростков, учащихся 10-х классов. Использовались методики «Тест на выявление Интернет-зависимости», «Ценностные ориентации». Была разработана программа по профилактике и коррекции интернет-зависимости подростков посредством кинозанятий.

Abstract. Value orientations of Internet-dependent adolescents, students of the 10th grades are studied. Methods “Test for the detection of Internet addiction”, “Value orientations” were used. A program was developed to prevent and correct Internet addiction among adolescents through film-making.

Ключевые слова: подросток, интернет-зависимость, ценностные ориентации.

Key words: adolescent, Internet addiction, value orientations.

В настоящее время всё большее развитие претерпевают информационные и коммуникационные технологии, что опережает естественный ритм когнитивного развития человека. Результат этого — полученный им информационный стресс. Данная проблема довольно часто встречается у людей именно в подростковый период, так как для них Интернет играет ведущую роль в получении значимой информации, связанной с общением в сети. Также это обуславливается тем, что развитие личной идентичности подростков происходит под значительным влиянием тех социальных групп, с которыми они себя идентифицируют.

Подростку, находящемуся в кризисе идентичности, необходима эмоциональная близость, которая помогает ему удовлетворить потребность в защите и поддержке. По мнению подростков, общение в Интернете — это нечто значимое, способное воздействовать на них каким-либо образом, при этом происходит изменение поведения, мотивов, сознания и ценностей. Таким образом, социальная сеть усиливает степень риска деформации ценностной сферы личности подростка, так как у него недостаточна интегрированная идентичность сознания. Подросток проявляет радикальный максимализм, который выражается в «дефицитарном» восприятии действительности. Сознание подростка разграничивает приоритеты на «свое» и «чужое».

Диагностика ценностной сферы личности, интернет-зависимости позволяет выделить основные направления стратегий оказания психологической помощи при профилактике и коррекции информационного стресса.

Нами была разработана программа профилактики и коррекции интернет-зависимости подростков через воздействие на систему ценностных ориентаций подростков с использованием кинозанятий.

Нашу выборку составили подростки в возрасте от 13 до 15 лет.

Соответственно, целью нашей программы являлись профилактика и коррекция интернет-зависимости через воздействие на систему ценностных ориентаций подростков.

В ходе проведения программы должны быть реализованы следующие задачи:

- 1) выявление сложившихся ценностных ориентаций;
- 2) анализ ожиданий участников кинозанятий;
- 3) просмотр кинофильмов, включенных в программу;
- 4) анализ чувств и переживаний, возникших в ходе просмотра кинофильма;
- 5) анализ восприятия кинофильма.

При разработке и проведении занятий мы использовали следующие принципы:

- 1) принцип принятия подростка;
- 2) принцип единства диагностики и коррекции;
- 3) принцип коррекции «сверху вниз». В центре внимания психолога стоит завтрашний день развития, а основным содержанием коррекционной деятельности является создание «зоны ближайшего развития» для клиента. Коррекция по принципу «сверху вниз» носит опережающий характер и строится как психологическая деятельность, нацеленная на своевременное формирование психологических новообразований;

- 4) принцип системности развития психологической деятельности: учет в коррекционной работе профилактических и развивающих задач; необходимо исходить из ближайшего прогноза развития, что позволяет избежать различного рода отклонений в развитии; позволяет установить причинно-следственные связи и иерархию отношений между симптомами и их причинами.

Наша работа состоит из следующих этапов:

1. Первичное тестирование и отбор интернет-зависимых подростков.
2. Разработка и проведение занятий по снижению уровня интернет-зависимости.
3. Повторное проведение тестирования.
4. Подведение итогов.

Тестирование осуществлялось по двум методикам:

1. Методика Рокича «Ценностные ориентации».

В результате проведения тестирования мы получили следующие данные: ведущими ценностями для интернет-зависимых подростков являются активная и продуктивная жизнь (цель), развитие (цель), самоконтроль (средство), высокие запросы (средство). Таким образом мы предположили, что испытуемые связывают развитие как цель с самоконтролем как средством (работа над собой, постоянное самосовершенствование происходит благодаря самоконтролю) и активная и продуктивная жизнь как цель связана с высокими запросами как средством, т.к. ставя для себя цели, которые на данный момент они осуществить по каким-либо причинам не могут, они насыщают свою жизнь чем-то новым и таким образом их жизнь становится более продуктивной.

2. Методика выявления Интернет-зависимости (тест К. Янг в адаптации Лоскутовой В. А.).

На основании этой методики были отобраны подростки с развитой Интернет-зависимостью.

Всего нами было разработано 8 занятий, каждое из которых имеет определенную цель, к примеру, актуализация ценностей любви, безусловного принятия, веры в себя/в своего ребёнка и свою мечты; формирование ценностей семейных отношений и дружбы; актуализация «живого» общения и т. д.

После окончания проведения занятий мы планируем провести повторное тестирование с целью проверки эффективности разработанной нами программы, а также разработать рекомендации для родителей подростков с целью профилактики интернет-зависимости.

*Иванова Екатерина Анатольевна, Фассахова Рамзия Рауфовна, гр. 37.03.01-14,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Екатерина Александровна Молчанова,
Удмуртский государственный университет, ст. преподаватель, к. п. н.*

МОТИВАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ MOTIVATION OF STUDENTS' LEARNING ACTIVITIES

Аннотация. Рассматривается проблема мотивации учебной деятельности студентов, ее видов и свойств на основе анализа различных литературных источников.

Abstract. The article considers the problem of motivation of students' learning activities. Types and properties of students' motivation are analyzed according to various literary sources.

Ключевые слова: мотивация учебной деятельности, студент, виды мотивации, компоненты мотивации, мотив, аффилиация, повышение мотивации.

Key words: motivation of learning activities, student, types of motivation, components of motivation, motive, affiliation, increasing motivation.

Мотивация представляет собой одну из фундаментальных проблем отечественной и зарубежной психологии. Посвящено большое количество исследований этому вопросу, однако до сих пор нет единого подхода, позволяющего комплексно рассматривать данную проблему. Мотивация учебной деятельности студентов — одно из важнейших направлений исследования, так как именно в период студенчества формируется потребность к самообразованию, закладываются профессиональные мотивы деятельности, используемые в дальнейшем для успешного становления специалиста.

Впервые термин «мотивация» использовал А. Шопенгауэр в статье «Четыре принципа достаточной причины» (1900–1910), которое в дальнейшем прочно вошло в психологический обиход для возможности объяснений причин поведения человека и животных [2, с. 66]. В настоящий момент нет единого определения понятия «мотивация», каждый автор рассматривает ее по-разному. Б. Ф. Ломов понимал под ней совокупность всех мотивов человека в настоящий период времени, подчеркивая тем самым содержащийся в этом явлении момент актуальности. С. Л. Рубинштейн считал, что мотивация — это опосредованная процессом отражения субъективная детерминация поведения человека внешней средой. Через мотивацию человек включен в контекст действительности [5, с. 382]. По мнению Х. Хекхаузена, «мотивация» выступает в психологии в качестве обобщающего понятия, обозначающего многочисленные процессы и явления: живое существо выбирает свое поведение, исходя из ожидаемых для себя последствий, а также имеет возможность им управлять [7, с. 40–42].

В психологии выделяют различные виды мотивации: внешняя (экстринсивная) мотивация обусловлена внешними условиями и обстоятельствами; внутренняя мотивация (интринсивная) связана с личностными диспозициями (потребностями, установками, желаниями), действия и поступки субъекта совершаются по его «доброй воле»; положительная (отрицательная) мотивация основана на положительных (отрицательных) стимулах; устойчивой считается мотивация, в основе которой лежат нужды человека, она не требует дополнительного подкрепления [2, с. 205].

Б. И. Додонов выделил четыре структурных компонента мотивации: удовольствие от самой деятельности, личностная значимость ее результата, «мотивирующая» сила вознаграждения, а также принуждающее давление на личность. Перечисленные структурные компоненты соотносятся со структурой учебной деятельности и помогают эффективно производить анализ учебной мотивации.

В 2015 году было проведено исследование Г. Р. Шигивалеевой и В. Ю. Калашниковой, позволившее выявить мотивацию учебной деятельности студентов вузов разных стран (Россия, Сербия, Германия). В ходе исследования было выявлено, что в вузах России и Сербии мотивирование студентов к учебе носит материальный характер, тогда как немецких студентов стимулирует успешность трудоустройства по своей профессии. Немецкие студенты ставят перед собой цель получить желаемую специальность, а личная мотивация успешной учебной деятель-

ности стимулирует их к раскрытию своих талантов. Многие сербские студенты получают образование не по своему собственному желанию, поэтому у них нет интереса к учебе. Мотивы русских студентов к учебе совершенно не похожи друг на друга, они разнообразны и несхожи (возможность «пожить студенческой жизнью», получить отсрочку от армии, стремление освоить отдельные дисциплины, получить интересующую специальность и т. д.). В данном случае главный мотив учебной деятельности — получение диплома, а не знаний [6, с. 43–46].

Р. С. Вайсман исследовал динамику изменения от первого к четвертому курсу мотивов творческого достижения, «формально-академического» достижения и «потребности достижения» у студентов психологического факультета. Под мотивами творческого достижения следует понимать стремление к решению какой-либо научной или технической задачи, а также стремление к успеху в научной деятельности; мотивами «формально-академического» достижения считается отметка (хорошая успеваемость); «потребность достижения» – яркая выраженность того и другого мотива. Р. С. Вайсман выявил, что мотив «творческого достижения» и «потребность достижения» увеличиваются от третьего к четвертому курсам, а мотив «формально-академического» достижения снижается от второго к четвертому курсам. При этом мотив «творческого достижения» на всех курсах значительно превалировал над мотивом «формально-академического» достижения [2, с. 271]. Также было установлено, что мотив «формально-академического» достижения снижается на втором курсе («кризис» второкурсника). При этом студенты-второкурсники испытывают затруднения в связи со снижением мотивации и интереса к учебе, повышением неуверенности в собственных личных и профессиональных целях, неуверенностью в правильности выбора направления подготовки или факультета (для российских вузов), снижением социальной активности по сравнению с выпускными классами школы и первым годом обучения в университете [4, с. 176].

Мотивационным фактором эффективности учебной деятельности студентов является мотив творческого достижения — стремление к успеху. Он проявляется через достижение дальних целей, получение уникальных, оригинальных результатов деятельности и способов решения проблемы, стимулирует поиск ситуаций, в которых человек мог бы испытывать удовлетворение от достижения успеха.

Учебная деятельность проходит в группе однокурсников. В связи с этим обращается внимание на важность мотива аффилиации, т. е. потребности в общении. Если обнаруживаются препятствия в удовлетворении потребности аффилиации, то это приводит к увеличению психоэмоционального напряжения у студента, к возникновению состояния фрустрации и депрессии. Мотивы самоутверждения (доминирования) проявляются в стремлении человека влиять на других людей, контролировать их поведение, быть авторитетом, навязать другим свои взгляды. Мотив доминирования в сочетании с мотивом достижения (соревнование) повышает эффективность учебной деятельности. Познавательная потребность проявляется в стремлении расширить знания, желании быть компетентным, понимать суть проблемы. Так как студент еще не участвует в решении реальных задач, то главной его целью становится овладение способами и приемами учебной деятельности. Познавательная потребность оказывает решающее влияние на повышение успеваемости. Осознанный выбор студентом своего профессионального трудового пути, лично построенный им план на дальнейшую трудовую деятельность — необходимые условия для успеха в завтрашнем дне.

В мотивировании деятельности студентов большая роль принадлежит преподавателю, который может использовать в своей профессиональной деятельности следующие способы повышения мотивации обучающихся: ведение рейтингов (БРС, списки на стендах и т. д.); «свобода выбора» («автомат» при усердном труде в течение семестра, упрощенная сдача экзамена); «личный пример» преподавателя; поощрение (диплом, сертификат, материальное поощрение); «ориентация студента на результат» как составляющая осознанного труда в учебной деятельности; похвала, сценарии (привычная последовательность событий) и контрфакты (представления об альтернативном реальности исходе события). Примером контрфакта может служить объяснение ситуации по типу: «если бы, то...» («если бы я не пошла в ночной клуб, то написала бы контрольную работу по анатомии на «5», а не на «3». Если бы я не заглянула в тетрадь, то получила бы вообще «2») [4, с. 149].

Таким образом, мотивация является важнейшим фактором в учебной деятельности. Каждый человек обладает своими «побудителями» к учебной деятельности, в основе которых находится личностная система мотивов, ограниченно включающая в себя познавательные потребности, интересы, стремления, мотивационные установки, придающие ей активный и направленный характер. При ориентации студента в процессе обучения лишь на коммерческую деятельность, мотивация к учению снижается. Установка на получение профессиональных знаний и умений, необходимых для овладения будущей специальностью повышает мотивацию учебной деятельности.

Список использованной литературы

1. Гамезо М. В., Петрова Е. А., Орлова Л. М. Возрастная и педагогическая психология: Учеб. пособие для студентов всех специальностей педагогических вузов. М.: Педагогическое общество России, 2003. 512 с.
2. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы. СПб.: Питер, 2011. 512 с.
3. Кожевникова О. В. К вопросу о «кризисе второкурсника» как одном из этапов академической адаптации студентов [Электронный ресурс] / О. В. Кожевникова, С. А. Вьюжанина // Международный научный журнал «Символ науки». Уфа, 2015. № 7. Режим доступа: http://elibrary.ru/download/elibrary_23892750_43155038.pdf (Дата обращения: 04.04.2017).
4. Психология: учебник для гуманитарных вузов / Под общ. ред. В. Н. Дружинина. СПб.: 2009. 656 с.
5. Рубинштейн С. Л. Бытие и сознание. Человек и мир. СПб.: Питер, 2003. 512 с.
6. Теория и практика образования в современном мире: материалы VII Международной науч. конф. (г. Санкт-Петербург, июль 2015 г.). СПб.: Свое издательство, 2015. 112 с.
7. Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность / Х. Хекхаузен. СПб.: Питер; М.: Смысл, 2003. 860 с.

*Пислегина Елена Андреевна, Данилова Виктория Сергеевна, гр. ОАБ-44.03.02-45,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Марина Михайловна Лобаскова,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. п. н.*

ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В СВЯЗИ С ДЕТСКО-РОДИТЕЛЬСКИМ ОТНОШЕНИЕМ ДОШКОЛЬНИКОВ EMOTIONAL PROBLEMS IN CONNECTION WITH PARENT-CHILD RELATION OF PRESCHOOL CHILDREN

Аннотация. В данной статье на основе проведенного исследования приводятся результаты особого материнского отношения и негативного восприятия ребёнком семейной ситуации в связи с эмоциональными проблемами у детей дошкольного возраста.

Abstract. In this article, based on the study, results of a special maternal attitude and negative perception of the family situation by the child in connection with emotional problems in preschool children are given.

Ключевые слова: дошкольный возраст, тревожность, страхи, эмоциональное напряжение, детско-родительские взаимоотношения.

Key words: preschool age, anxiety, fears, emotional tension, parent-child relational.

Дошкольное детство самый важный период в становлении личности человека. В этот период закладываются основы личности. Ребенок начинает свой путь в общении со сверстниками и взрослыми людьми, научается с ними взаимодействовать, понимать их. Не только с помощью слов, но и эмоций, чувств, которые становятся устойчивыми и глубинными.

В этом возрасте происходит понимание того, что мир содержит в себе огромное количество эмоций, как положительных, так и отрицательных. Ребенок еще не может понять, что

именно он чувствует, как называется та или иная эмоция, и пока он испытывает сложности в контроле над ними. Этому становлению могут помешать многие факторы, один из которых, и порой самый важный, это неблагоприятная ситуация в семье. Из-за этого у ребенка могут начаться проблемы, связанные с эмоциональной сферой, такие как непонимание своих эмоций, эмоций других людей, невозможность контролировать эмоции. Все это будет мешать гармоничному развитию ребенка. В нашем исследовании мы рассматривали следующие эмоциональные проблемы: страх, тревожность и эмоциональную напряженность, тенденции к навязчивым состояниям.

Основную причину этих эмоциональных проблем мы видим в негармоничной системе детско-родительских отношений. Именно отрицательные эмоциональные состояния вызывают эмоциональные переживания ребенка, которые чаще возникают из-за неудовлетворенности в отношениях со значимыми взрослыми людьми, а это, в первую очередь, родители. Так, целью нашего исследования является выявление взаимосвязи между эмоциональными проблемами дошкольника и детско-родительскими отношениями.

Мы предполагаем, что негармоничные детско-родительские отношения могут вызывать у детей эмоциональные проблемы.

Для проверки этой гипотезы мы использовали следующие методики. Для выявления эмоциональных проблем были выбраны такие методики как тест «Страхи в домиках» А. И. Захарова, М. А. Панфиловой для выявления преобладающих видов страхов у детей Уровень тревожности у детей дошкольного возраста исследовали с помощью проективного теста тревожности Р. Тэммл, М. Дорки, В. Амен. Также была использована программа наблюдений за эмоциональными проявлениями детей Й. Шванцара для выявления признаков психического напряжения и невротических тенденций, которая была предъявлена воспитателям и родителям, что позволило выявить признаки эмоционального напряжения детей в домашней обстановке и в детском саду.

Детско-родительские взаимоотношения мы исследовали с помощью следующих методик. Матерям был предъявлен опросник «Взаимодействие родителя с ребенком» для диагностики детско-родительского взаимодействия по показателям: контроль, требовательность, сотрудничество, последовательность действий родителя, воспитательная конфронтация в семье, эмоциональное принятие. Выполнение ребенком методики «Кинетический рисунок семьи» позволило выявить его восприятие семейной ситуации и оценить степень благоприятности семейной ситуации, его тревожность в семье, конфликтность в семье, чувство неполноценности в семейной ситуации, а также враждебность. Для качественного анализа также был использован проективный тест «Три дерева», который также позволяет выявить особенности внутрисемейных отношений.

В нашем исследовании приняло участие 68 человек из них 38 детей, 28 матерей и 2 воспитателя.

В ходе анализа полученных данных было выявлено 17 детей с выраженными эмоциональными проблемами. С помощью математического анализа мы выявили особенности детско-родительских отношений дошкольников, имеющих высокие показатели по исследуемым нами эмоциональным проблемам. Отношение к детям в семье со стороны матерей характеризуется наличием высокого контроля, эмоциональной дистанции с ребенком, отсутствием принятия ребенка и наличием высокой конфронтации в семье.

Проведенный нами качественный анализ так же подтвердил нашу гипотезу. Рисунки детей с выраженными эмоциональными проблемами, отражают неблагоприятную семейную ситуацию. Ребенок отражает в рисунках те семейные отношения, которые были выявлены по результатам опросника, предъявленного матерям.

Таким образом, можно говорить о том, что неоптимальное материнское отношение может вызывать у детей эмоциональные проблемы, которые могут быть причиной излишней тревожности, страхов и эмоциональной напряженности. Непринятие ребенка, воспитательная конфронтация, высокий контроль по отношению к дошкольнику, неблагоприятная ситуация в семье могут породить у него эмоциональные проблемы, которые в будущем будут мешать гармоничному развитию ребенка.

На основе нашего исследования была составлена коррекционно-развивающая работа с дошкольниками и матерями. В основе этой программы были заложены приемы арт-терапии и методы игровой коррекции. Такой комплексный подход позволит гармонизировать детско-родительские отношения и, как следствие, устранить эмоциональные проблемы у детей.

*Резану Виолетта Томовна, ОАБ-44.03.02-45, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Егор Валентинович Неборский, Удмуртский государственный университет, доцент, к. пед. н.*

**ПРОФИЛАКТИКА СУИЦИДАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ СТАРШИХ ПОДРОСТКОВ:
ЗАГЛЯНИ В ЧУЖУЮ ЖИЗНЬ
PREVENTION OF SUICIDAL BEHAVIOR OF SENIOR ADOLESCENTS:
TAKE A LOOK INTO ANOTHER LIFE**

Аннотация. В данной статье рассмотрены и проанализированы проблемы профилактики суицидального поведения старших подростков. Представлен опыт практической работы психолога-педагога, результаты диагностической деятельности. Исходя из выявленных проблем, разработана и предложена психолого-педагогическая программа по профилактике суицидального поведения старших подростков, где все занятия структурированы, а главным элементом является фотопроект «Трансерфинг реальности».

Abstract. The article deals with the problems of prevention of suicidal behavior of older adolescents. The experience of practical work of the psychologist-teacher, the results of diagnostic activity is presented. Proceeding from the revealed problems, the psychological and pedagogical program on prevention of suicidal behavior of older adolescents was developed and proposed, where all classes are structured, and the main element is the photo project: “Transurfing reality”.

Ключевые слова: суицидальное поведение, профилактика суицидального поведения, старшие подростки, психолого-педагогическая программа, фотопроект, «Трансерфинг реальности».

Key words: suicidal behavior, prevention of suicidal behavior, older adolescents, psychological-pedagogical program, photo project, “Transurfing reality”.

Современное общество перегружено потоками постоянно увеличивающейся информационной нагрузки. Происходящие неблагоприятные события также увеличивают чувство страха и неуверенности в завтрашнем дне каждого человека. Негативное влияние это оказывает и на неокрепшую психику подростка. В период жизненных кризисов у него меняются представление и отношения к себе и окружающему миру. В этот момент распространены суицидальные мысли и фантазии.

Суицидальное поведение встречается чаще у подростков, чем в других возрастных группах. Это связано с рядом особенностей данного возраста: непонимание, жестокость окружающего мира, его субъективное восприятие, неадекватное реагирование на неудачи в учебе, семье, личной жизни. Поэтому актуальность данной проблемы не подлежит сомнению.

Анализ различной литературы относительно данного вопроса показал, что представления учёных о суициде развиты довольно слабо. Соответственно отсутствует эффективная система защитных барьеров, достоверно снижающих риск самоубийств. Как помочь подросткам преодолеть имеющиеся у них трудности? Перед нами встала проблема поиска эффективных форм, методов профилактики суицидального поведения и апробирование их на практике.

На сегодняшний день разработано множество профилактических мероприятий для подростков, склонных к суицидальному поведению. Также созданы рекомендации: принимать подростка как личность, быть внимательными слушателями, замечать мелочи, не спорить, задавать вопросы и т. д. Наиболее универсальным и гибким способом профилактики, объединяющим множество различных видов, форм, методов работы психолога-педагога, учитывающим рекомендации, является психолого-педагогическая программа.

Данная психолого-педагогическая программа по профилактике суицидального поведения включает в себя три этапа:

1. Подготовительный — это входящая диагностика, цель которой — выявить сформированность суицидальных наклонностей подростков.

2. Основной этап — 15 структурированных занятий, направленных на создание благоприятного климата в группе, устойчивого положительного отношения к себе и окружающему миру, самораскрытие личности.

3. Заключительный — выходящая диагностика, состоящая из методик, использованных на начальном этапе, тем самым оценивая результативность данной программы.

Образовательной площадкой эксперимента послужил БПОУ УР «Ижевский торгово-экономический техникум». В исследовании принимали участие 25 человек. Исходя из результатов входящей диагностики, можно говорить о следующем: 24 % испытуемых не удовлетворены жизнью в целом, 11 % — имеют отрицательный образ самого себя. Также 36 % испытуемых предрасположены к аддиктивному поведению, 16 % — готовы к реализации деликвентного поведения. Ко всему прочему, у 32 % испытуемых снижен показатель по шкале «антисуицидальный фактор». То есть мы выявили основные проблемы, с которыми необходимо работать в группе. Соответственно, перед нами возник вопрос: каким же образом структурировать занятия? Все занятия данной программы структурированы по следующему принципу:

1. Ритуал приветствия. Можно включить следующие упражнения: «3 слова о себе», «Импульс», «Необычный подарок», «Круг уверенности в себе» и т. д.

2. Основное содержание занятий. Это и ролевые игры («Распределение сердец»), упражнения различной направленности («Портрет поколения»), психотерапевтическая сказка «Коряга», фокус-группа, по обсуждению различных актуальных для подростков вопросов, дискуссии и т. д.

3. Рефлексия. Этот этап также обязателен, ибо подразумевает размышление о своём психическом состоянии, анализ переживаний. Может быть организована в различных формах: проективный метод («Рисунок настроения»), упражнения («Мусорное ведро», «Ладонка»), опросная форма и т. д.

4. Ритуал прощания, релаксация. Это «Долина мира», «Полёт бабочки», «Волево дыхание», «Круг откровений» и т. д.

В психолого-педагогическую программу включен фотопроjekt. Это главное мероприятие программы. Ни для кого не секрет, что фотография сегодня занимает большое место в быденной, учебной и профессиональной деятельности человека, особенно подростка. Именно фотография признана показывать глубину внутреннего мира и переживаний подростка, отразить полноту его личности, запечатлеть бесконечное движение чувств и действий.

Наш внутренний мир уникален, поэтому каждый человек представляет большую ценность. Он самобытен и индивидуален. Но как реализовать наше внутреннее могущество и увидеть его проявление во внешнем мире в виде успеха? С этой целью был разработан фотопроjekt: «Трансерфинг реальности», где человек — это мультивариантный мир, который управляет реальностью, а не реальность им. Это путь к целеустремлённости и позитивному отношению к жизни.

Задачи фотопроjekта:

1. Пробудить у подростков интерес к окружающей действительности.
2. Привлечь подростков к активной работе с фотографией.
3. Создать условия для привлечения внимания к проблеме по средствам фотовыставки работ каждого.

Интересно, что подростки думают об этой деятельности и какие идеи возникают у них самих. Именно поэтому данная работа включает в себя разработку и проведение опросника относительно организации фотопроjekта. Далее относительно результатов опроса составляются критерии оценки фото каждого участника проjekта, организуется занятие — экспертиза, где подростки сами решают, какое фото и почему необходимо выбрать. Также данной деятельности предшествует диагностика определения доминирующего типа интеллекта по Говарду Гарднеру. Определение роли участника в организации фотопроjekта учитывается исходя из типов ин-

теллекта Говарда Гарднера. А по итогам деятельности, для оценки результативности, необходимо организовать выходящую диагностику.

Исходя из вышесказанного, можно подвести итог: работать с подростками необходимо. Важны детали, навык разговора, правильная подача информации и т. д. Там, где создана атмосфера доверительного общения, сплочённость, где нет оценки, работа психолога будет эффективна и действенна. Данная психолого-педагогическая программа по профилактике суицидального поведения старших подростков поможет создать благоприятный климат в группе, положительное отношение к себе и миру в целом, в самораскрытии личности. Фотопроект — интересная деятельность для современного подростка, также эта деятельность поможет привлечь внимание к проблематике вопроса, открыть и понять глубину переживаний подростка, показать его внутренний мир окружающим.

*Суханова А. А., ОПБ-44.03.03-31, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — М. К. Кириллова, Удмуртский государственный университет*

МЕЖПОЛУШАРНАЯ АСИММЕТРИЯ КАК ФАКТОР РИСКА ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОГО ПОВЕДЕНИЯ У ПОДРОСТКОВ INTERHEMISPHERIC ASYMMETRY AS A RISK FACTOR OF INTERNET ADDICTIVE BEHAVIOR IN ADOLESCENTS

Аннотация. В статье обобщены результаты анализа состояния проблемы связи функциональной межполушарной асимметрии и различных видов аддикций. Представлены результаты пилотажного исследования особенностей межполушарной асимметрии мозга у подростков с интернет-зависимым поведением. Реализация заявленного междисциплинарного подхода специальной психологии и нейропсихологии к исследованию факторов интернет-зависимости будет способствовать решению раннего предупреждения и коррекции интернет-зависимого поведения у подростков.

Abstract. The article summarizes the analysis results of the state of the problems of the interconnection of interhemispheric asymmetry and various addictions. The results of the pilot research of the interhemispheric asymmetry peculiarities in adolescents with Internet addictive behavior has been installed. The implementation of the declared interdisciplinary approach special psychology and neuropsychology to the study of the factors of Internet addiction will contribute to the solution of early prevention and correction of Internet-dependent behavior among adolescents.

Ключевые слова: функциональная межполушарная асимметрия, интернет-зависимое поведение, подростки.

Keywords: interhemispheric asymmetry, Internet addictive behavior, adolescents.

В последние годы прослеживается отчётливая тенденция к увеличению числа лиц с различными вариантами зависимого (аддиктивного) поведения. Аддиктивное поведение представляет собой серьёзную социальную проблему, поскольку в выраженных своих формах приводит к таким негативным последствиям, как утрата работоспособности, конфликты с окружающими, совершение преступлений.

Среди всех аддикций в последние годы в связи с компьютеризацией нашей жизни вызывает беспокойство растущая интернет-зависимость как вариант ухода человека в «виртуальный мир» и «виртуальное пространство». Все больше детей и подростков «уходят» в виртуальный мир, что крайне опасно, поскольку он во многом может определять всю траекторию последующей жизни, а интернет-зависимое поведение влечет к социальной дезадаптации.

Причин возникновения аддикций много. В их числе — социальные, биологические и психологические. Среди личностных особенностей индивида, влияющих на формирование Интернет-зависимого поведения, следует назвать ощущение одиночества, неудовлетворенность своей социальной жизнью, депрессию, неуверенность в отношении своего внешнего вида. В свете последних научных данных предрасполагающим к интернет-зависимости факторам необходимо отнести функциональную межполушарную асимметрию (ФМА), слабость функций активного внимания, эмоциональную неустойчивость.

Для предупреждения и коррекции интернет-зависимого поведения необходимо налаживать междисциплинарные научные связи, в частности, специальной психологии, изучающей девиантное поведение, с нейропсихологией, исследующей мозговую организацию высших психических функций, в том числе регулирующих данное поведение.

Нами проведено исследование, направленное на выявление особенностей межполушарной асимметрии мозга у подростков с интернет-зависимым поведением.

Теоретико-методологической основой исследования послужили позиции нейропсихологического подхода к объяснению формирования аддиктивного поведения, раскрытые в работах А. Ю. Егорова, В. Л. Малыгина, Ю. А. Меркурьевой, И. О. Краснова, В. Ю. Куликова, Л. К. Антроповой, а также основные положения понимания аддиктивного поведения Ц. П. Короленко и Т. А. Донских, В. Д. Менделевича.

Ц. П. Короленко и Е. Н. Загоруйко считают, что любая зависимость берет начало с фиксации к аддиктивному агенту, встреча с которым привела к наисильнейшему изменению эмоционального состояния человека. Человек, который его испытал, фиксирует разницу между субъективным состоянием, которое было перед встречей с аддиктивным агентом, и развившимся в результате нее. Момент фиксации этого переживания в ассоциативной коре сопровождается чувством вдохновения, эйфории и ощущением возможности контролировать свое состояние, что в последствии приводит к повторению аддиктивного опыта.

Биохимические аспекты формирования зависимости основаны на естественном стремлении человека избавиться от разного рода проблем и неприятностей, связанных с повседневной жизнью. Аддиктивная реализация — это способ пожить в другой жизни, где нет проблем, хлопот, забот, отягощающей рутины и т. д.

В медицине существует представление о том, что у определенных людей предрасположенность к принятию, употреблению психоактивных веществ обусловлена генетически. Ее связывают с недостатком дофаминовой нейромедиации в системе подкрепления мозга. Негативным прогнозом в отношении раннего развития аддиктивного поведения считается также наличие выраженной межполушарной асимметрии.

Межполушарная асимметрия мозга — характеристика распределения психических функций между левым и правым полушариями: при выполнении одних психических функций, ведущим является левое полушарие, при выполнении других — правое. Левое полушарие у правшей играет преимущественную роль в экспрессивной и импрессивной речи, в чтении, письме, вербальной памяти и вербальном мышлении. Правое же полушарие выступает ведущим для неречевого, например, музыкального слуха, зрительно-пространственной ориентации, невербальной памяти, критичности. Также левое полушарие в большей степени ориентировано на прогнозирование будущих состояний, а правое — на взаимодействие с опытом и актуальными на данный момент процессами. В процессе индивидуального развития человека выраженность межполушарной асимметрии мозга меняется — происходит латерализация функций головного мозга.

В ходе проведения исследования нами были изучены данные связи межполушарной асимметрии и различных аддикций, полученные разными специалистами. В. Л. Малыгин, Ю. А. Меркурьева, И. О. Краснов (2015) провели исследование нейропсихологических особенностей у подростков с интернет-зависимым поведением и обнаружили: для подростков с интернет-зависимым поведением характерны: функциональная несформированность префронтальных отделов мозга, слабость первого блока мозга и дефицитарность подкорковых образований; при высоких показателях интернет-зависимого поведения у подростков более выражены нарушения функции регуляции и контроля деятельности.

Р. Куруп и П. Куруп (2003) говорят о химическом доминировании правого полушария при аддикциях. П. МакНамара с сотрудниками (1994) установили, что алкоголизм связан с функциональной недостаточностью левого полушария. Е. Лондон (1987) считает риском развития алкоголизма «аномальный паттерн мозговой доминантности», который проявляется в левшестве. Китайские исследователи говорят о функциональном снижении активности правого полушария при алкоголизме. Я. А. Меерсон и А. У. Тархан (2002) обнаружили преобладание правополушарного способа решения задач над левополушарным у больных алкоголизмом. Та-

ким образом, исследователями обнаружены факты, свидетельствующие о доминировании правого полушария при разных видах аддикции.

Нами была выдвинута гипотеза: у подростков с интернет-зависимым поведением более выражены проявления повышенной активности правого полушария мозга, чем у их сверстников, не обнаруживающих интернет-зависимость. Для её проверки организовано пилотажное исследование, в котором приняли участие 36 подростков 13–14 лет, обучающихся в общеобразовательном учреждении города Ижевска.

Для выявления интернет-зависимого поведения у подростков были использованы следующие методики: тест на интернет-зависимость С. А. Кулакова, шкала интернет-зависимости А. Жичкиной, методика диагностики киберкоммуникативной зависимости А. В. Тончевой. Для выявления проявления межполушарной асимметрии у подростков применены: тесты для определения особенностей латерализации (доминантности парных органов чувств) (М. М. Семаго и Н. Я. Семаго), тест И. П. Павлова, методика М. Г. Князевой и В. Л. Вильдавского.

По результатам исследования выявлено лишь 3 подростка с признаками интернет-зависимого поведения. В дальнейшем планируется проведение исследования с более объемной выборкой для выявления группы подростков с интернет-зависимым поведением.

Для коррекции и предупреждения интернет-зависимого поведения у подростков с выраженной межполушарной асимметрией планируется комплексная психокоррекционная работа, основной составляющей которой является воздействие методами кинезиологии, в частности, «Гимнастикой мозга» Пола И. Деннисона и Гейл Деннисон. Под влиянием гимнастики мозга в организме наступают самые разнообразные положительные структурные и функциональные изменения, подвижность и пластичность нервных процессов осуществляется на более высоком уровне. Данная методика позволяет выявить скрытые способности детей и подростков, а также расширить границы их возможностей. Предполагается, что в результате психокоррекционной работы с подростками с признаками интернет-зависимого поведения не только снизится риск формирования зависимости, но и повысится академическая успешность.

*Татосян Варсеник Саргисовна, ОМ-44.04.02.01-25,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Александр Аркадьевич Баранов,
Удмуртский государственный университет, профессор, д. псих. н.*

САМОАКТУАЛИЗАЦИЯ ЛИЧНОСТИ ГОМОСЕКСУАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ

Аннотация. В статье представлены результаты исследования особенностей самоактуализации личности гомосексуальной ориентации. Исследование проведено с целью получения ответа на следующие вопросы: влияет ли гомосексуальная ориентация на самоактуализацию личности? Каково это влияние? Эмпирическую базу составляют мужчины и женщины от 20 до 26 лет в количестве 44 человека (22 респондента гомосексуальной ориентации и 22 респондента гетеросексуальной ориентации). Для определения самоактуализированности респондентов использован самоактуализационный тест Шострома (САТ). Математико-статистическая обработка данных (U-критерий Манна–Уитни) позволила выявить статистические различия в уровне таких показателей самоактуализации, как «поддержка» и «сензитивность к себе».

Abstract. This article introduces research results done on characteristics of homosexual individual's self-actualization. The research was done to answer the following questions: does homosexuality influence individual's self-actualization? What type of influence is there? Empirical base consists of men and women from ages 20 to 26, that makes a total number of 44 people (22 of those respondents are homosexuals and 22 are heterosexuals). In order to determine self-actualization of respondents, the Personal Orientation Inventory of Shostrom was used. Statistical data analysis (Mann-Whitney U-test) made it clear that there is a statistical difference on a level of self-actualization characteristics, such as Support Level and Feeling Reactivity.

Ключевые слова: гомосексуальность, сексуальная ориентация, гомосексуальная самоидентификация, самоактуализация.

Key words: homosexuality, sexual orientation, homosexual self-identification, self-actualization.

На протяжении всей истории человечества независимо от эпохи, континента, социально-экономических условий, вероисповедания наблюдалось и наблюдается явление гомосексуализма. В самом общем смысле оно представляет собой половое влечение к лицам своего пола. Несмотря на всеобщую распространенность во многих странах, не одно столетие гомосексуальность считалась болезнью, а гомосексуальные отношения рассматривались как уголовное преступление и наказывались смертной казнью. Американская психиатрическая ассоциация (АПА) в 1973 году вынесла решение, согласно которому гомосексуальность не является психическим заболеванием и не подлежит лечению [2]. А Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) 17 мая 1990 года исключила гомосексуальность из международной классификации болезней, которая прежде классифицировалась как заболевание, относившееся к группе психосексуальных расстройств [2]. Несмотря на это, согласно результатам опроса Фонда имени Фридриха Науманна, доведенным до общественности в сентябре 2016 года, 70,3 % россиян выступают за запрет гомосексуализма. И лишь чуть более четверти опрошенных (25,6 %) рассматривают гомосексуальность как «вопрос частной жизни» [7]. По-прежнему в России и в некоторых других странах общество воспринимает явление гомосексуализма как отклонение, как нечто неверное. Так, актуальность данного исследования определена необходимостью изучения психологических особенностей личности гомосексуальной ориентации, которое будет осуществляться через призму самоактуализации личности.

Проблема исследования: влияет ли гомосексуальная ориентация на самоактуализацию личности? Каково это влияние?

Объект: гомосексуальная личность Предмет: самоактуализация личности гомосексуальной ориентации.

Целью является изучение особенностей самоактуализации личности гомосексуальной ориентации.

Методы исследования: теоретические методы (анализ и синтез), эмпирические методы (наблюдение, беседа, самоактуализационный тест Шострома), математико-статистические методы (U-критерий Манна–Уитни).

Эмпирическую базу исследования составляют мужчины и женщины от 20 до 26 лет в количестве 44 человека. Половина испытуемых (22 человека) составляют группу респондентов имеющих гомосексуальную ориентацию. Вторая половина респондентов также в количестве 22 человека имеют гетеросексуальную ориентацию. Все испытуемые либо уже имеют высшее образование по разным специальностям, либо в ближайшем времени готовятся завершить обучение в вузах. Подавляющее большинство испытуемых являются жителями Удмуртской Республики.

Практическая значимость: результаты исследования особенностей самоактуализации личности гомосексуальной ориентации станут основой для разработки рекомендаций, которые могут быть применены в работе с личностью гомосексуальной ориентации в тех организациях, где осуществляет свою деятельность педагог-психолог.

Согласно определению Американской психологической ассоциации, сексуальная ориентация представляет собой устойчивую модель эмоционального, романтического и/или сексуального влечения к мужчинам, женщинам или представителям обоих полов [5, стр. 1]. Кроме «влечения» сексуальная ориентация включает в себя самоидентификацию, тип поведения, а также принадлежность к группам (сообществам) людей, имеющих эти влечения.

Американским социологом Ричардом Тройденем выделены четыре стадии формирования гомосексуальной идентичности [3, стр. 401; 8, р. 43–74].

Стадии формирования гомосексуальной идентичности (по Р. Тройдену):

1. *Предчувствие или сенситизация* (данная стадия приходится на допубертатный период, в который мальчики и девочки еще не задумываются о своей сексуальной ориентации или автоматически причисляют себя к гетеросексуалам).
2. *Период сомнений и смешанной идентичности* (индивид задумывается о своей сексуальной идентичности, но не может четко еще определить ее).

3. *Принятие и признание себя* (возрастные границы и как долго протекает данная стадия зависит, как от индивидуальных особенностей человека, так и от его социальной среды).
4. *Гомосексуальная самоидентификация* (индивид принимает свою гомосексуальность как определенный стиль; воспринимает гомосексуальную идентичность как интегральную часть собственного Я).

В рамках этого исследования предполагается, что достижение гомосексуальной идентификации, способствует самоактуализации. В своем труде «Мотивация и личность» Абрахам Маслоу, говоря о самоактуализации, имеет в виду стремление человека к самовоплощению, к актуализации заложенных в нем потенций [4].

В связи с вышеизложенным выдвигается следующая гипотеза: у самоидентифицированной гомосексуально ориентированной личности уровень самоактуализации выше, чем у личности гетеросексуальной ориентации. Если гетеросексуальная личность воспринимает свою ориентацию как данность, как некую норму, которая априори не вызывает вопросов у личности, то гомосексуально ориентированная личность проходит через психологически напряженные этапы принятия и признания своей сексуальной идентичности. Процесс этого осознания и принятия себя способствует наиболее полному выявлению и развитию своих личностных возможностей, выражающихся в явлении самоактуализации.

Определение самоактуализированности респондентов осуществлено с помощью самоактуализационного теста Шострома (САТ) [1]. Для установления статистических различий показателей методики между респондентами гомосексуальной и гетеросексуальной ориентации проведена математико-статистическая обработка данных посредством U-критерия Манна-Уитни (таблица 1) [6].

Таблица 1

Статистическая значимость результатов самоактуализационного теста Шострома (САТ) в зависимости от сексуальной ориентации

№	Шкалы методики САТ	Значение $U_{Эмп}$
1	Поддержка (I)	147
2	Ориентация во времени (<i>Tc</i>)	207
3	Ценностная ориентация (<i>Sav</i>)	174,5
4	Гибкость поведения (<i>Ex</i>)	178
5	Сензитивность к себе (<i>Fr</i>)	169
6	Спонтанность (<i>S</i>)	202
7	Самоуважение (<i>Sr</i>)	240
8	Самопринятие (<i>Sa</i>)	209,5
9	Представления о природе человека (<i>Nc</i>)	200,5
10	Синергия (<i>Sy</i>)	224
11	Принятие агрессии (<i>A</i>)	180
12	Контактность (<i>C</i>)	207,5
13	Познавательные потребности (<i>Cog</i>)	217
14	Креативность (<i>Cr</i>)	187
15	Общий показатель самоактуализации	174

Примечание: $p \leq 0,05$ ($U_{кр} = 171$), при $n = 44$.

Исходя из данных, полученных посредством статистического анализа, можно констатировать лишь частичное подтверждение гипотезы. Так, для респондентов, имеющих гомосексуальную ориентацию, характерна более высокая степень независимости ценностей и поведения от воздействия извне (шкала поддержки) в отличие от респондентов гетеросексуальной ориентации. Используемый статистический критерий также позволил выявить различие между двумя группами респондентов в степени сензитивности к себе (*Fr*). Личность гомосексуальной ориентации в большей степени способна отдавать отчет себе в своих потребностях, чувствах и подвергать их к рефлексии. По всем остальным 13 шкалам (в том числе общий показатель уровня

самоактуализации) не было выявлено статистически значимых различий между двумя группами респондентов.

Таким образом, можно утверждать, что личность вне зависимости от того имеет гомосексуальную или гетеросексуальную ориентацию, способна в равной степени достичь самоактуализации. А статистически установленные различия демонстрируют лишь отличие в уровне сензитивности, которая в большей степени характерна для личности гомосексуальной ориентации, и в уровне поддержки, в частности внутренней поддержки, благодаря которой личность относительно независима в своих поступках, в жизни старается руководствоваться собственными целями, убеждениями, установками и принципами. Однако подобная автономность не обязательно приводит к враждебности по отношению к окружающим и конфронтации с социальными нормами.

Список использованной литературы

1. Гозман Л. Я. Самоактуализационный тест / Л. Я. Гозман, М. В. Кроз, М. В. Латинская. М.: Рос. пед. агентство, 1995. 43 с.
2. Кон И. Важное решение Американской психологической ассоциации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gay.ru/science/kon/remark/apa_2009_kon.html (02.05.17; 15.21).
3. Кон И. С. Лунный свет на заре. Лики и маски однополый любви. М.: Олимп; ООО «Фирма «Издательство АСТ», 1998. 496 с.
4. Маслоу Абрахам. Мотивация и личность. Перевод с английского: А. М. Татлыбаева. СПб., 1999. // Электронная публикация: Центр гуманитарных технологий. Режим доступа: <http://gtmarket.ru/laboratory/basis/4180> (10.04.17; 13:59).
5. Ответы на вопросы о сексуальной ориентации и гомосексуальности. The American Psychological Association. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.apa.org/topics/lgbt/sexual-orientation-russian.pdf> (10.04.2017; 14:00).
6. Сидоренко Е. В. Методы математической обработки в психологии. СПб.: Речь, 2000. 350 с.
7. Gay.ru. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gay.ru/news/rainbow/2016/09/29-34645.htm> (02.05.17; 15:25).
8. Troiden R. R. The formation of homosexual identities // ЖН. 1989. Vol. 17, № 1/2/3/4. P. 43–74.

ИНСТИТУТ ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ

*Антонова Алина Андреевна, гр. М23, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Утехина Алла Николаевна,
Удмуртский государственный университет, д. пед. наук, профессор*

ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ-БАКАЛАВРОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ПЕРЕВОДЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ TEACHING STUDENTS INTELLECTUAL TRANSLATION ACTIVITY

Аннотация. Статья посвящена вопросу интеллектуализации переводческой деятельности в ходе обучения специалистов-переводчиков. Автором представлены и кратко описаны ключевые переводческие компетенции, необходимые для реализации интеллектуальной переводческой деятельности, и трехэтапная интеллектуально-развивающая технология подготовки студентов.

Abstract. This paper deals with question of intellectualization of translation activity while preparing professional translators and interpreters. The author describes in short key translator's competences needed to implement intellectual translation activity. He also speaks about three-stage technology for intellectual development in teaching students.

Ключевые слова: интеллектуализация, интеллектуальная переводческая деятельность, интеллектуально-развивающая технология подготовки специалистов-переводчиков, семантическая, интерпретативная и текстовая компетенции.

Key words: intellectualization, intellectual translation activity, three-stage technology for intellectual development in teaching students, semantic competence, interpretative competence, textual competence.

С развитием лингвистических аспектов перевода, которые считаются базовыми в подготовке профессиональных переводчиков, актуализировались проблемы интеллектуализации процесса перевода.

Интеллектуальная переводческая деятельность — деятельность, подразумевающая одновременно глубокое знание изучаемого языка, языкознания, теории перевода, теории текста и текстовой деятельности, а также умение анализировать, интерпретировать, осуществлять адекватный перевод, реферировать, конспектировать.

Основываясь на требованиях, предъявляемых ФГОС третьего поколения, нами была разработана интеллектуально-развивающая технология подготовки специалистов-переводчиков, которая реализуется на трех этапах: дотекстовом, текстовом и контрольно-рефлексивном этапе.

Дотекстовый этап предполагает следующие действия:

- прогнозирование, предвосхищение по опорам восприятия (заголовки, имена собственные географические реалии, города, цифры, даты, эпитафия и т. д.), предположение содержания текста (вскрытие глубинной структуры заголовочного комплекса, декомпрессия свернутых заголовков);
- вычленение контекста, определение проблематики, стиль здесь воспринимается как «мостик» для понимания;
- определение функционального стиля, жанра текста и на основании этого умения определять расположение структурных элементов композиции, выделять наиболее важный компонент в информационном плане.

Текстовый этап включает следующие действия:

- анализ синтаксической и морфологической структуры текста, определение подлежащего — сказуемого, группы подлежащего — группы сказуемого, определение второстепенных членов предложения; выявление ключевого слова предложения, абзаца; выявление идейной, эстетической, эмоциональной информации текста — фактов, деталей,

высказываний действующих лиц, их характеристика; языковые средства; мысли, проблемы в отрывке в целом;

- изложение, обобщение содержания, абзаца или всего текста, прогнозирование дальнейших поступков героев, их поведения, опираясь на описание их внешности либо на авторскую характеристику;
- ранжирование, выборка, распределение, систематизация, классификация ключевых предложений из текста в их логической последовательности; демонстрация содержания текста в виде рисунка, схемы, графика, таблицы; соотношение отдельных частей текста: определение между ними логической, причинно-следственной связи, выявление сходств и различий;
- составление плана текста;
- трансформирование сообщения в разной форме: компрессия и декомпрессия текста с точки зрения объема, языковой формы текста; перефразирование; восстановление предложения по его началу и концу; восстановление в тексте сообщения недостающей информации из прочитанного текста.

Контрольно-рефлексивный этап обозначает:

- выделение подтекста, раскрытие содержания текста, мысли автора (если авторские суждения отсутствуют);
- анализ проблемы сюжета, вычленение ее составляющей и видение различных путей ее решения;
- «подход» к объекту (проблеме, сюжету, герою, конфликту) с новой стороны (рассмотрение его с точки зрения представителей разных поколений, социальных групп, персонажей, писателей и т. д.);
- самостоятельное изложение прочитанного в устной и письменной форме от лица другого персонажа, автора, героя, с привлечением примеров из разных контекстов;
- критическая оценка содержания прочитанного в виде развернутого оценочного суждения или собственная, аргументированная точка зрения.

Нами были определены ключевые переводческие компетенции, необходимые для реализации интеллектуальной переводческой деятельности: семантическая, интерпретативная и текстовая компетенции.

Семантическая компетенция подразумевает владение языком, структурой, композицией, контекстом и типами текста, включает в себя восприятие и удерживание в памяти смыслового содержания текста, выделение его смысловых единиц, объединение их в более крупные смысловые единицы.

Интерпретативная компетенция позволяет переводчику передавать, формулировать и переформулировать смысл текстового сообщения на родном и иностранных языках и, следовательно, является ключевой компетенцией переводчика.

Текстовая компетенция предполагает владение контекстуализацией, преобразованием текста, а также мобилизацией системы знаний, умений, необходимых для текстовой деятельности.

Таким образом, интеллектуальная переводческая деятельность ориентирована на процесс овладения семантической, интерпретативной и текстовой компетенциями, что, в свою очередь, представляется возможным при обучении специалистов - бакалавров на базе трехэтапной до-текстово – текстово - контрольно-рефлексивно интеллектуально-развивающей технологии.

Список использованной литературы

1. Утехина А. Н., Зеленина Т. И., Тройникова Е. В. Карта компетенций ПК-10. Ижевск: Изд. дом «Удмуртский университет».
2. Утехина А. Н., Брим Н. Е., Голубкова О. Н., Козлитина О. К., Милютинская Н. Ю., Тройникова Е. В., Хасанова Л. И. Профессионально ориентированные технологии в языковом образовании. Ижевск.: Изд. дом «Удмуртский университет», 2008. 253 с.

3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования последнего поколения (по направлению подготовки 031100 «Лингвистика»). Проект.
4. Шутова Н. М. Перевод и лингвистика текста / Н. М. Шутова // Вестник Удмуртского университета. История и филология. 2009. Вып. 1. С. 203–210.
5. Латышев Л. К. Технология перевода: Учеб. пособие для студ. лингв., вузов и фак. / Л. К. Латышев. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Издательский центр «Академия», 2005. 320 с.

Аркалова Мария Александровна, аспирант, Удмуртский государственный университет (10.02.19 «Теория языка»)

Научный руководитель — Татьяна Сергеевна Медведева, Удмуртский государственный университет, профессор, к. ф. н.

ЯЗЫКОВАЯ РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ КОНЦЕПТОВ «ZEIT» И «ВРЕМЯ» НА ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКОМ И ПАРЕМИОЛОГИЧЕСКОМ УРОВНЯХ (НА МАТЕРИАЛЕ ЛЕКСИКОГРАФИИ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ)

Аннотация. Фразеологический и паремиологический фонды языка обладают ярко выраженной национально-культурной спецификой и позволяют выявить в структуре концептов «Zeit» и «время» не только понятийный компонент, но и образную и ценностную составляющие. В статье проводится сопоставительный анализ данных, полученных при работе с лексикографическими источниками, и результатов психолингвистического эксперимента с целью изучения актуальной репрезентации исследуемых концептов в языковом сознании представителей немецкой и русской лингвокультуры и выявления динамики их актуализации. Результаты анализа позволяют говорить о сохранении специфики концептуализации времени в сопоставляемых лингвокультурах несмотря на активные процессы интеграции и сближение культур.

Abstract. Phraseology and paramiology express national cultural specificity and enables to reveal not only the notional component but the imaginative and axiological components too. The author carries out a comparative analysis of data, which were got from lexicographical literature and experimental studies. The aim is to research the actual representation of the concepts under study in linguistic consciousness of the representatives of the German and Russian linguistic cultures. The results allow making a conclusion, that although the integration process and inter-influence between German and Russian linguistic cultures go actively, the specificity of time conceptualization remains relevant.

Ключевые слова: концепт «Zeit», концепт «время», концептуализация времени, немецкая лингвокультура, русская лингвокультура, фразеология, паремиология, экспериментальные исследования.

Key words: concept «Zeit», concept «время», conceptualization of time, German linguistic culture, Russian linguistic culture, phraseology, paramiology, experimental studies.

Одним из этапов комплексного исследования лингвокультурных концептов является работа с лексикографическими источниками, включающая сбор и обработку фразеологических и паремиологических единиц, репрезентирующих исследуемые концепты. С одной стороны, это связано с тем, что наличие имен концептов во фразеологии и паремиологии является одним из критериев выявления значимости того или иного концепта для исследуемой лингвокультуры, с другой стороны, национально-культурная специфика фразеологического и паремиологического фондов позволяет исследовать образный и ценностный компоненты в структуре концепта, выявить ценности, нормы и поведенческие установки, характеризующие ту или иную культуру.

При изучении языковой репрезентации концептов «Zeit» и «время» в немецкой и русской лингвокультурах данный аспект имеет особое значение, поскольку понимание культурных стандартов и норм, обусловленных особенностями восприятия времени, служит ключом к достижению успешной межкультурной коммуникации. Однако данные, полученные при работе с лексикографическими источниками, должны подвергаться процедуре верификации с исполь-

зованием текстового материала и психолингвистических экспериментов. Особенность экспериментального метода заключается в том, что с его помощью возможным становится исследование специфики актуализации концептов «Zeit» и «время» в языковом сознании представителей немецкой и русской лингвокультур, в частности благодаря получению от информантов фразеологических и паремиологических единиц, не содержащих имена концептов, но имплицитно связанных с восприятием времени. Сопоставительный анализ результатов работы с лексикографическими источниками и экспериментальных данных позволяет также проследить динамику развития представлений о времени.

В результате работы с немецкими и русскими лексикографическими источниками было получено более 350 единиц различного типа – фразеологизмы в широком понимании данного термина с включением устойчивых словесных комплексов, не имеющих образной составляющей, и паремии. Следует отметить, что более половины собранного материала было получено из толковых, фразеологических и паремиологических словарей немецкого языка. Сопоставляя немецкие и русские фразеологические и паремиологические единицы с компонентами *Zeit* и *время*, мы можем обнаружить достаточно высокую степень межъязыковой фразеологической эквивалентности, обусловленной как объективацией общечеловеческих представлений о времени, так и многочисленными межкультурными контактами, интернациональным характером многих проанализированных единиц: *von Zeit zu Zeit* — *время от времени*, *für alle Zeiten* — *на все времена*, *vor undenklicher Zeit* — *в незапамятные времена*, *in der letzten Zeit* — *в последнее время*.

В настоящей статье мы хотели бы остановиться на актуализации образного и ценностного компонентов в структуре исследуемых концептов. При анализе с данной точки зрения нами были выявлены следующие общие признаки концептов «Zeit» и «время»: ‘друг’, ‘помощник’, ‘врач’ (*die Zeit heilt alle Wunden* (время лечит все раны), *время всему научит*), ‘живое существо’ (*время не ждет*, *die Zeit hat Flügel* (у времени есть крылья)), ‘движение’ (*время идет/летит*, *время истекло*, *die Zeit läuft j-m davon*, *verfließt*, *vergeht*, *verrinnt* (время убегает, утекает, проходит, истекает)), ‘материальный ресурс’, ‘вещь’ (*время — деньги*, *терять время*, *Zeit verlieren* (терять время), *Zeit gewinnen* (выиграть время), *viel Zeit kosten* (стоить много времени)), ‘своевременность’ (*всему своё время*, *каждое семя знает своё время*; *Alles zu seiner Zeit* (всему свое время), *die Zeit lässt die Saat reifen* (время дает семенам созреть)). Как в немецкой, так и в русской фразеологии и паремиологии образный компонент концептов «Zeit» и «время» связан с объективацией антропоморфных признаков, представлением о времени как о движущемся живом существе либо движущейся субстанции. Положительная коннотация времени в обоих языках отражается в использовании прилагательных *golden* (золотой) и *золотой*, присутствует и негативная коннотация, также выраженная с помощью различных прилагательных, например, *смутный*, *сумрачный*, *суровый* и *finster* (мрачный), *böse* (злой), *schwer* (тяжелый), *hart* (суровый), *unsicher* (ненадежный).

В немецких фразеологических и паремиологических единицах время выступает как соперник человека и разрушительная сила, хищное животное *Wettlauf gegen die Zeit* (гонка со временем), *Zeit frisst Stahl und Eisen* (время пожирает сталь и железо). При анализе устойчивых словесных комплексов с компонентом *Zeit* было выявлено большое количество глаголов с обобщённым значением «тратить время впустую», имеющих выраженную негативную коннотацию (*seine Zeit verplempern*, *verplaudern*, *vertrödeln*, *unnutz vertun* (растратить, проболтать, потратить впустую, потратить без пользы время), это свидетельствует о такой ценности немецкой культуры как рациональное обращение со временем. Немецкие паремиологические единицы также объективируют важность пунктуальности и своевременности действий и событий (*Wer nicht kommt zur rechten Zeit*, *der soll haben, was übrig bleibt* (кто не приходит вовремя, получает то, что осталось)). Что касается русской фразеологии и паремиологии, релевантным выступает признак ‘переменчивость’ (*всякое время переходчиво*). Отмечается ярко выраженная положительная коннотация лексемы *время* в противопоставлении лексеме *безвременье* (*Было время, осталось одно безвременье*, *доля во времени живёт, бездолие в безвремении*). Интересным является также и противопоставление лексем *время* и *пора* в значении «благоприятный момент» (*Не время дорого, пора; придет время, будет и пора*). Данная паремия свидетельствует не о ценности времени как ресурса, а о важности удачного момента в жизни представителя

русской лингвокультуры. Отдельно следует отметить фразеологизмы *время терпит* и *был бы друг, будет и время (досуз)*, репрезентирующие, на наш взгляд, специфику отношения ко времени в русской лингвокультуре, которая проявляется в отсутствии ощущения зависимости от времени и его постоянной нехватки.

Что касается экспериментального метода, респондентам — 230 представителям немецкой и русской лингвокультур в возрасте от 13 до 80 лет — было предложено назвать фразеологизмы, устойчивые выражения, пословицы и поговорки, связанные со временем. В результате было получено более 150 единиц, из них 98 от представителей немецкой лингвокультуры и 58 от представителей русской лингвокультуры. Информанты называли как единицы, содержащие имена концептов либо другие лексемы-репрезентанты, так и иные фразеологизмы и паремии, а также цитаты.

Наиболее частотными являются следующие фразеологические и паремиологические единицы: *Zeit ist Geld* (Время деньги) — 41 %, *Kommt Zeit, kommt Rat* (букв. придет время, придет и совет) — 36 %, *Zeit heilt alle Wunden* (букв. время лечит все раны) — 30 %, *sich die Zeit nehmen* (найти, выкроить время на что-либо) — 16 %, *Alles zu seiner Zeit* (всему свое время) — 15 %; *Делу время, потехе час* — 45 %, *Время – деньги* — 30 %, *Всему свое время* — 16 %, *Время лечит* — 14 %. Сопоставительный анализ частотных ответов информантов позволяет выявить ряд признаков, релевантных для представителей обеих лингвокультур: ‘своевременность’ (*Alles zu seiner Zeit* (всему свое время), *всему свое время*; ‘друг’, ‘помощник’, ‘врач’ (*Zeit heilt alle Wunden* (время лечит все раны), *die Zeit ist dein Freund und Begleiter* (время твой друг и спутник), *время лечит*, *время – лучший учитель*); ‘движение’, ‘скорость’ (*Die Zeit vergeht im Fluge* (время словно летит), *die Zeit rennt* (время мчится), *время летит, не успели оглянуться*).

Специфика репрезентации концепта «Zeit» в языковом сознании представителей немецкой лингвокультуры актуализируется в таких фразеологических единицах как *jemandem die Zeit stehlen* (украсть у кого-либо время), *Zeit ist ein Raubtier* (время — хищный зверь), *mir fehlt die Zeit* (мне не хватает времени). Время выступает как ценный ресурс, имеющийся в недостаточном количестве и, в то же время, как живое существо, наделённое силой. Такие паремии как *der frühe Vogel fängt den Wurm* (букв. ранняя птица ловит червяка), *was du heute kannst besorgen, das verschiebe nicht auf Morgen* (что ты можешь сделать сегодня, не сдвигай на завтра), *morgen, morgen nur nicht heute — sagen alle faulen Leute* (завтра, завтра, только не сегодня — говорят все ленивые люди), неоднократно встречающиеся в ответах немецких респондентов, репрезентируют релевантные для немецкой лингвокультуры поведенческие установки, обусловленные восприятием времени как ценности и негативным отношением к откладыванию дел. Названные русскими информантами фразеологизмы и паремии *время терпит*, *вагон времени*, *обещанного три года ждут*, *тише едешь — дальше будешь*, *поспешишь — людей насмешишь* позволяют говорить о более легком отношении ко «времени» в русской культуре. Следует упомянуть паремию *Работа не волк — в лес не убежит*, на первый взгляд имплицитно связанную с языковой репрезентацией концепта «время», однако подчеркивающую отсутствие у представителей русской лингвокультуры потребности выполнить дело как можно быстрее, не откладывая.

Сопоставление названных респондентами устойчивых выражений позволяет также сделать предположения о преобладающей ориентации на прошлое у представителей русской культуры и на будущее у представителей немецкой. Такие фразеологизмы, как *нельзя повернуть время вспять*, *прошлого не воротить*, *поезд ушел*, *слово не воробей, вылетит — не поймаешь* более частотны, чем немецкое *die Zeit lässt sich nicht zurückdrehen* (время не вернуть назад). В то же время среди ответов немецких респондентов часто встречаются устойчивые выражения *deine Zeit wird noch kommen* (твое время еще придет), *das kommt mit der Zeit* (это придет со временем), *kommt Zeit, kommt Rat* (букв. придет время, придет совет).

Подводя итог сопоставительному анализу данных лексикографических источников и экспериментальных исследований, следует подчеркнуть большую роль экспериментального метода в выявлении специфики репрезентации концептов «Zeit» и «время» на уровне языкового сознания. Обнаруженные при этом релевантные концептуальные признаки во многом совпадают с признаками, выявленными при работе с лексикографическими источниками. Однако различия в степени выраженности и частотности свидетельствуют об определенной динамике немецкой и русской лингвокультур, проявляющейся, в частности, в сближении: для представите-

лей русской лингвокультуры более типичным становится восприятие времени как ценного ресурса, ощущение его недостаточности, понимание времени как счастья отходит на задний план. Тем не менее, ряд фразеологических и паремиологических единиц, выявленных как при работе со словарями, так и при анализе экспериментальных данных, демонстрирует ярко выраженную культурную специфику концептуализации времени в немецкой и русской лингвокультурах.

*Бабкина Александра Павловна, гр. ВМ-44.04.01.08-11,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Лилия Фаатовна Килина,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. ф. н.*

**СТРАТЕГИИ ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ 5–6 КЛАССОВ ИСТОРИЧЕСКОМУ
КОММЕНТИРОВАНИЮ ЛЕКСИКИ РУССКОГО ЯЗЫКА
TEACHING STRATEGIES HISTORICAL COMMENT OF THE RUSSIAN LANGUAGE
VOCABULARY OF STUDENTS IN GRADES 5–6**

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы изучения исторических особенностей русского языка в средней школе. Особенно отмечаются факты истории, касающиеся лексики русского языка. Подробно описывается стратегия изучения данных фактов школьниками, учащимися 5–6 классов. Текст дает ценную информацию о том, каким образом лучше начать знакомство с историей лексики. Обращается внимание на то, в какой последовательности можно выполнять упражнения на изучаемые темы. Подчеркивается необходимость использования словарей. Статья представляет интерес для педагогов.

Abstract. The article deals with historic features of the Russian language in high school. It is specially noted historical facts relating to the vocabulary. It is spoken in detail the strategy of study of these facts by students. The text gives a valuable information about how it is better to start acquaintance with the history of vocabulary. Attention is drawn to the sequence of exercises on the studied topic. The need is stressed to employ the use of dictionaries. The article is of interest to teachers.

Ключевые слова: история языка, исторические факты, обучение, средняя школа, устаревшие слова, словари.

Key words: the history of language, historical facts, education, high school, obsolete words, dictionaries.

Важным элементом в современной системе обучения языку является исторический комментарий, представляющий собой привлечение исторического материала, освещающего процесс развития языка, объясняющего внутреннюю логику и историческую подоплеку существующих языковых явлений. При историческом комментировании могут рассматриваться фонетические и морфологические характеристики словоформ, семантика и этимология слов, особенности синтаксических конструкций.

Начинать работать над историческим комментированием следует уже в средней школе с 5–6 класса. Разумеется, на этом этапе выбор изучаемых явлений ограничен, поскольку в этом возрасте учащиеся только начинают знакомиться с языковой системой и лингвистикой как наукой. Следовательно, выполнить полноценный исторический комментарий текста или языкового явления пятикласснику не под силу. Трудными для понимания также будут темы, затрагивающие исторические особенности синтаксиса и большинство вопросов по морфологии. Знакомство с историческими особенностями языка разумнее всего начинать с лексики: с материала об исконно русских и заимствованных словах, об устаревших словах и их разновидностях, о фразеологизмах.

Работу по историческому комментированию русского языка в 5-м классе мы предлагаем начать с изучения лексики, а именно — с устаревших слов. На начальном этапе можно рассмотреть простые примеры употребления устаревших слов, например, в знакомых текстах: детских стихотворениях, загадках, пословицах. Работа с такими текстами создаст и проблем-

ную ситуацию: ученик читает текст известного ему типа (например, пословицу), понимает, что значение некоторых слов он не знает, и ставит задачу — выяснить причину «незнания» слова (слово устарело), определить его значение.

Сам с вершок, голова с горшок (загадка).

В своей сермяжке никому не тяжело (пословица).

Большое количество примеров можно найти и в текстах, с которыми учащиеся знакомятся на уроках литературы:

Из числа всей ее челяди самым замечательный лицом был дворник Герасим, мужчина двенадцати вершков роста, сложенный богатырем и глухонемой от рождения (И. С. Тургенев «Муму»).

Пришел Жилин в дом. Горница хорошая, стены глиной гладко вымазаны. К передней стене пуховики пестрые уложены, по бокам висят ковры дорогие; на коврах ружья, пистолеты, шашки — всё в серебре (Л. Н. Толстой «Кавказский пленник»).

После такой работы можно переходить к выполнению некоторых элементарных заданий, например, на обнаружение устаревших слов.

Задание. *Перед вами группа слов. Как вам кажется, что их объединяет? Какие из данных слов можно назвать устаревшими?*

Ковш, плошка, балакирь, горшок, елейник, кувшин, стакан, крынка, жаровня, кружка, сковорода.

Ответ: *эти слова объединены тематически, они обозначают кухонную утварь; балакирь, елейник, жаровня — устаревшие.*

Задание. *Прочитайте текст, найдите в нем устаревшие слова с такими значениями:*

- 1) *«кусок плотной ткани, навертывавшейся на ноги при ношении лаптей или сапог»,*
- 2) *«ярко красный цвет».*

Они были как-то стариннее и добротнее, чем наши, — в обычае, в повадке, в языке, — опрятной и красивей одеждой, своими мягкими кожаными бахилками, белыми ладно увязанными онучами и рубахами с кумачовыми воротами и такими же ластовицами.

Ответ: *1) — онучи; 2) — кумачовый.*

Далее можно предложить дать определения найденным словам, что, вероятнее всего, вызовет у учащихся затруднение. Так мы опять оказываемся в проблемной ситуации — теперь задания можно построить таким образом, чтобы практиковать умение работать со словарями.

Задание. *Прочитайте русские народные загадки, найдите в них устаревшие слова. Узнайте их значение в словаре.*

1. Четыре брата одним кушаком подпоясаны, под одной шляпой стоят.
2. Все капралы поскидали кафтаны,
Один капрал не скинул кафтан.
3. По синему пологу золотое просо рассыпано.

Ответ: *Кушак — пояс из широкого длинного куска материи.*

Кафтан — мужская долгополая верхняя одежда.

Полог — занавесь, закрывающая кровать.

Несмотря на кажущуюся простоту таких заданий, в них есть своя трудность: довольно часто учащиеся относят к устаревшим словам все слова, значения которых им неизвестны. В этой ситуации работа со словарями становится еще более актуальной, поскольку можно обратить внимание учащихся на значение помет в словарях.

Когда учащимися будет усвоено понятие «устаревшее слово», можно переходить к следующему этапу изучения: к знакомству с видами устаревших слов и введению терминов «историзмы» и «архаизмы». Существует большое количество упражнений на распределение слов по этим двум группам.

Для закрепления данных понятий можно предложить задания, связанные с какой-то одной группой, например, только с историзмами. Это могут быть задания на распределение историзмов на определенные тематические группы (одежда, средства передвижения, еда и т. п.) или на исторические эпохи, хотя, конечно, для 5 класса это будет непросто.

Задание. *Распределите историзмы по тематическим группам. Какие группы у вас получились? Озаглавьте их.*

Герцог, булава, зипун, алтын, пицаль, кокошник, князь, уезд, граф, царь, грош, околоток, секира, полушка, гривна, камзол, жупан, боярин, волость.

Ответ: Герцог, князь, граф, боярин — титулы. Булава, пицаль, секира — оружие. Алтын, грош, полушка, гривна — денежные единицы. Волость, уезд, околоток — местность. Зипун, кокошник, камзол, жупан — предметы гардероба.

Задание. Расскажите, какими цветами вы бы раскрасили разные части картины, используя устаревшие названия цветов.

Червонный
Брусничный
Сизый

Лилейный
Пунцовый
Лазоревый

В 6-м классе можно познакомить учеников со старославянским языком как с особым явлением, а именно ввести понятие старославянизмов. Это предполагает знакомство с основными признаками старославянских слов и их русскими соответствиями. В качестве начальных вариантов заданий могут выступать упражнения на подбор старославянских и русских соответствий.

Важно, чтобы учащиеся понимали разницу между устаревшими словами и старославянизмами. Многие не сразу осознают, что данные явления не всегда пересекаются, поэтому следует выполнить задания на разграничение данных понятий. Здесь будет уместна работа со словарями, в которых мы можем уже точно проверить наличие отметки «устаревшее слово».

Задание. Заполните таблицу примерами из текстов. Какие слова вы написали и в первую, и во вторую колонку таблицы?

Примеры устаревших слов	Примеры старославянизмов
-------------------------	--------------------------

1. Мать и сын идут ко граду, Лишь ступили за ограду, Оглушительный трезвон Поднялся со всех сторон.	Идет под дремлющие своды, Ровесники самой природы. Вошел с уныньем: что же зрит? В пещере старец; ясный вид,
2. В унынье, с пасмурным челом, За шумным, свадебным столом Сидят три витязя молодые.	Спокойный взор, брада седая; Лампада перед ним горит; За древней книгой он сидит,
3. Но вдруг пред витязем пещера; В пещере свет. Он прямо к ней	Ее внимательно читая.

Ответ: Примеры устаревших слов — град, трезвон, чело, витязи, молодой, зрит, брада, лампада. Примеры старославянизмов — град, молодые, пещера, брада.

На этом этапе мы уже можем переходить к работе с текстами, которая включает в себя, во-первых, собственно поиск слов, требующих исторического комментария (устаревшего слова или старославянизма), во-вторых, осуществление этого самого комментария: объяснение значения слова, отнесение его к одной из групп, объяснение причин употребления слова в данном тексте. Это может быть продиктовано эпохой, временем создания текста или стилизацией, специальным употреблением.

Задание. Прочитайте текст. Какие слова в тексте могут быть непонятны современным читателям? Почему? Объясните их значение.

Едут целую седмицу,
Напоследок, в день осьмой,
Приезжают в лес густой.
Тут сказал конек Ивану:
«Ты увидишь здесь поляну;
На поляне той гора

Вся из чистого сребра;
Вот сюда то до зарницы
Прилетают жары-птицы
Из ручья воды испить;
Тут и будем их ловить».

Ответ: Седмица — (уст., архаизм) неделя;
Осьмой — (уст., архаизм) восьмой;
Сребро — (уст., архаизм) серебро, старославянизм.

Заданий, приемов и методик работы с устаревшими словами, старославянизмами и фразеологией существует большое количество. Именно поэтому нам хотелось сделать акцент на стратегии работы: что и в какой последовательности предлагать учащимся. А форму работы, методы и приемы можно будет выбрать в зависимости целей обучения, конкретных условий образовательного учреждения.

Баранова Алина Витальевна, ОАБ-45.03.01р-41, Удмуртский государственный университет

Научный руководитель — Анастасия Вячеславовна Игнатова, Удмуртский государственный университет, ст. преп.

ТОПОНИМИЧЕСКАЯ УСТНАЯ ПРОЗА ДЕРЕВНИ ТУРОВО МАЛОПУРГИНСКОГО РАЙОНА

Аннотация. Автор статьи обращается к актуальной теме современной фольклористики — сохранение и изучение уникального локального фольклорного материала. Объектом исследования является топонимическая устная проза деревни Турово Малопургинского района, ликвидированной в 1983 году. В работе обосновывается актуальность подобного типа исследований, а также проводится анализ преданий и быличек, бытовавших на территории деревни Турово: выделяются основные сюжеты и особенности функционирования данных жанров.

Abstract. The author of the article reaches out for the preserving and learning the relevant topic in modern folklore studies. The object of the research is toponymical verbal prose of Turovo village in Malopurginsky district, which was terminated in 1983. Relevance of the article just as analysis of the legends and bilichkas (bilichka — narrative story, based on the experiencing paranormal), that existed on the territory of Turovo village. There are main themes and features of the functioning highlighted in these genres.

Ключевые слова: фольклор, предание, быличка, топонимика, сюжет, вариант, информант.

Key words: folklore, legend, bilicki, place names, the plot, the informant.

Объектом данного исследования является фольклор деревни Турово Малопургинского района, специфика и актуальность работы обусловлены тем, что этого населенного пункта нет на карте уже 33 года. Деревня Турово была основана в начале XIX века и снята с учета в 1983 году, просуществовав, таким образом, более 170 лет. Фольклор данной территории никогда прежде не являлся объектом исследования, соответственно, сбора фольклорного материал среди жителей деревни Турово также никогда не проводилось.

Фольклорная традиционная культура в своем наполнении всегда региональна и локальна. Её естественная жизнь связана с жизнью определенного ограниченного теми или иными рамками коллектива. Поскольку этнический коллектив занимает определенное исторически сложившееся пространство, обладающее своими географическими, природными и иными характеристиками, то его традиционная культура региональна как в историко-социальном, так и в пространственном отношении. Уникальные сюжеты, характерные только для данного населенного пункта (д. Турово), связаны с такими жанрами, как предания и былички. Исторические события, значительные происшествия в жизни деревни, ее отдельных жителей и целых семей, особенности ландшафта — всё это находит отражение в данных жанрах. Поэтому топонимические предания и былички о блудных местах как жанры, напрямую связанные с топографическим пространством деревни, заслуживают подробного рассмотрения.

Во-первых, обратимся к жанру топонимических преданий. Стоит заметить, что национальный состав деревни ориентировочно был следующим: половину населения составляли русские, другую половину — удмурты. Это равноправное соседство двух культур сказалось и на особенностях топонимики: в деревне существовали как русские названия топонимических объектов, так и удмуртские, при этом они не дублировали друг друга, один объект имел русское

название, другой — удмуртское. Всё население деревни, таким образом, использовало и русские, и удмуртские топонимы. Примеры русских топонимов: Дальний Гар, Татарский лес, Кузькин пруд, Федор Федорович. Примеры удмуртских топонимов: Таканюк («бараний лог»), Камшур («каменистая река»), Бидер инты («татарское место»).

Обратимся к 3 наиболее распространённым сюжетам топонимических преданий д. Турово:

- о происхождении деревни Турово;
- о происхождении названия лога Сальянюк;
- о происхождении названия оврага Уркырем.

Топонимическое предание о происхождении д. Турово. В собранных нами вариантах происхождение деревни и ее русско-удмуртский национальный состав связаны либо с двумя братьями, прибывшими из Верхнего Кечёво: *«А ты знаешь, в каком году наша деревня образовалась? В 1801 году. Организовали ее два брата из Верхнего Кечёво, один был крещеный, а другой — язычник. Кто-то из них брал в жены бедных девушек из Атабаево, нищенок. Вот так деревня и образовалась, разделилась на две части: одни стали удмуртами, другие в русскую ветвь пошли»*. Либо с прибытием в эти места русского и удмуртского населения из соседних деревень: *«А в Турово приехали из Нижнего Кечёво муж с женой, лес вырубил, и постепенно начало Турово разрастаться. Половина удмурты были, половина — русские. Русские: атабаевские, даниловские, из Пушино, новотроицкие, вот с этих деревень съезжались. Вот и получилось Турово»*.

«Первый-то не знай, русский, не знай, удмурт пришёл. Но были очень большие семьи, уходят, разделяются кто куда. И вот какая-то семья отделились от своей семьи, отъехали и разработали землю, лес вырубил — поле осталось, пахали его на лошади. Со всех сторон сюда ехали, и русские и удмурты стали соединятся в одном месте. Так и получилось Турово».

В вопросе о происхождении названия деревни также зафиксировано два варианта. С одной стороны, название «Турово» связывается с удмуртским словом «тури» (рус. журавль): *«А еще про название деревни. Все говорили, что журавли, пролетая весной и осенью, всегда садились на одном месте, на Дальнем Гаре. Они перед перелетом там отдыхали. Их было очень много, видимо, их называют «тури», по-русски журавли. И деревню называли Турово, Тургурт по-удмуртски, гурт — это деревня. И речку тоже называли Туровкой»*. С другой стороны, информанты связывают его со словом «тур» (рус. тетерев): *«А деревня Турово, потому что очень много было тетеревов. Тетерев — это по-русски, а по-удмуртски — тур»*. *«Вот почему деревня так называется? Тури — это по-русски тетерева, по-моему. Очень много, видимо, там было этих птиц»*.

Сюжет другого топонимического предания связан с происхождением названия лога Сальянюк. Во всех зафиксированных нами вариантах происхождение данного топонима связано с умершим в этом логу мужчиной из деревни Салья: *«Мужик ехал на лошади, уснул, с лошади упал. Лошадь убежала. Он предполагал, что где-то тут деревня есть, и по дороге дошёл до лога. А это зимой, по логу шёл, шёл, обессилел и сел под большую ёлку. И там весной сороки глаза склевали, а когда пошли сеять поле, то там и нашли его. Лошадь пришла, его нигде нет, там с другой деревни, откуда он был. А он тут сидит, и глаза склёваны. Ну узнали его, увезли, похоронили кости. До весны он там сидел, под ёлку сел и сидит. Так и умер, потому что зимой. Весной нашли. Деревня дальняя — Киясовский район. Вот такой случай был. Так и называли лог «Салья нюк»: сальинский он был. И у лога название было «Салья нюк». Говорят: «Куда пошли косить? В Салья нюк!»*

Во многих вариантах топонимического предания о происхождении д. Турово фигурирует название оврага Уркырем: *«Я с детства помню, как рассказывали, что Турово изначально было удмуртским и русским. Географически русские жили всегда за оврагом, и есть даже легенда о происхождении оврага. Вначале это был небольшой ручеек, а потом это всё разрослось, разрослось и выросло до огромного оврага. Уркырем назывался по-удмуртски, то есть как гнойный прорыв»*. Но при этом зафиксировано лишь одно полноценное топонимическое предание, непосредственно объясняющее происхождение данного топонима: *«Турово, говорят, ровное место было, там колодец руками делали, рыли, копали. Колодец провалился, а вода-то*

с горки бежит, прорывает и прорывает. Нет бы завалить его! И потом от этого колодца страшный овраг получился посреди деревни. По-удмуртски Уркырем, а по-русски Овраг. Большой овраг получился посреди деревни. С одного конца русские жили, с другого конца — удмурты».

Что касается жанра былички о блудном месте, то нами записан один сюжет, но известный в той или иной степени всем информантам. Блудное место в деревне Турово было только одно, им считался лог Дальний Гар. Негативное отношение к данному пространству связано с насильственной смертью девушки-татарки, которую убил муж.

«Блудное место, ну люди у нас не терялись, там, где блудное место, там мы коров не пасли и ягоды туда не ходили собирать. Вот от фермы когда идешь, там дорога есть с правой стороны... как же это место называется? Нам запретили по правую сторону ходить, нам сказали, по эту сторону леса не ходить: там заблудишься, будешь кружиться. Дальний Гар, вот, как называлось. Это Галя знает, они там сеяли. Вот Башариха говорит, я-то не знаю, что татарка все время поет там. Когда-то ее зарезали кто-то, ну это легенда такая идет. Вот это Дальний Гар. Тут убийство было, и она там, ее в некрещенное место похоронили». «В Дальнем Гаре татары косили, мужик жену там литовкой зарубил. И вот до этого времени всё там млит, как поет там татарочка-то. Большие не знаю, что там еще страшные места. Но там татарка поет. Это место блудное, потому что он там ее литовкой порезал, там кровь пролилась. Вот теперь млит это место. Специально! Литовкой зарубил, а она теперь поет там, в белом платье показывается, но я не совпадалась».

Примечательно, что некоторые информанты, не помня, а иногда и не зная ни названия, ни расположения этого места, все же связывали его с насильственным убийством: *«Про Дальний Гар я только слышал. Убили там кого-то. А так не могу чего-то объяснить рассказать». «Да, мне моя бабушка рассказывала, что пошла она за грибами в лес и заблудилась. Как обратно выйти понять не может. Ходит по лесу, дорогу ищет. Потом она вывернула одежду наизнанку и каким-то образом вышла на дорогу. А потом домой пришла, соседке рассказала, а она ей рассказала, что там где-то татарку убили».*

Таким образом, при анализе фольклора уже исчезнувшей деревни жанры, напрямую характеризующие то исторически сложившееся пространство, в рамках которого существовал данный населенный пункт, представляются особенно ценными. Подобного рода информация уникальна и особо уязвима во временном отношении: незафиксированная, она исчезает вместе с последними жителями деревни.

**Булдакова Виктория Леонидовна, гр. ОМ-45.04.01.01-21,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Тамара Ивановна Зеленина,
Удмуртский государственный университет, профессор, д. филол. н.**

МАЛЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ В РОССИЙСКИХ ВУЗАХ SMALL INNOVATIVE ENTERPRISES OF RUSSIAN UNIVERSITIES

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные проблемы и тенденции развития малых инновационных предприятий (МИП) при вузах Российской Федерации. Раскрываются текущее состояние и структура созданных хозяйственных обществ в Приволжском округе, в частности в Удмуртии. Исследуются проблемы, стоящие перед вузами и МИП, которые мешают инновационному развитию наукоемкого бизнеса.

Abstract. In article actual problems and tendencies of small innovative enterprises of Russian universities are considered. The current condition and structure of small innovative enterprises in Privolzhsky federal district (Udmurtia in particular) reveals. The barriers facing the participants of universities and small innovative enterprises that reduce rates of development of innovative high-tech business are investigated.

Ключевые слова: малые инновационные предприятия, инновации, анализ хозяйственной деятельности, инновационный бизнес в вузах.

Key words: small innovative company, innovations, analysis of economic activity, innovative business in universities.

В 2009 году в России вступил в силу федеральный закон, позволяющий вузам и НИИ создавать малые инновационные предприятия (МИП).

Основной целью закона является обеспечение реального внедрения в производство результатов научно-технической деятельности. Права на эти результаты принадлежат учреждениям науки и образования, поскольку созданы за счет бюджетных средств [1, с. 128].

Малым инновационным предприятием (компанией) принято называть наукоемкое предприятие, профиль деятельности которого относится к так называемому high tech — высоким технологиям — и которое производит товар или услугу, конкурентные на рынке технических инноваций [2].

В настоящей статье рассматриваются тенденции развития малых инновационных предприятий при вузах Российской Федерации в период 2009–2017 гг.

Мы провели изучение реестра учета уведомлений о создании хозяйственных обществ и хозяйственных партнерств, сформированного по итогам 4-го квартала 2016 года Минобрнауки РФ [6]. Использование данных министерства и собственного анализа позволило выявить распределение хозяйственных обществ Российской Федерации по федеральным округам и выяснить, что их распределение неравномерно: 67 % предприятий сосредоточены в трех федеральных округах, а именно: Центральном, Сибирском и Приволжском. Возможно, это объясняется не только территориальным превосходством данных округов, но и финансовыми возможностями и более развитой промышленностью в данных регионах.

Наибольший интерес для нас представляет Приволжский округ, поскольку в его состав входит и Удмуртская Республика.

Мы проанализировали МИП Приволжского федерального округа, включенные в указанный реестр. Среди 14 областей, входящих в его состав, можно выделить 4, в которых было зарегистрировано наибольшее количество МИП за данный промежуток времени: Татарстан (72 МИП), Саратовская область (40), Башкортостан (38) и Самарская область (35). Удмуртия находится на 8 месте (20 МИП) наряду с республикой Мордовия и Ульяновской областью [5].

Проведенный нами анализ МИП по видам деятельности показал, что самыми популярными среди них являются те, которые занимаются научными исследованиями и разработками в области технических наук (44 %). На втором месте — малые предприятия, чья деятельность связана с использованием вычислительной техники и информационных технологий (19 %). Рядом находятся МИП, работающие в сфере естественнонаучных дисциплин (18 %).

В настоящее время создание МИП осуществляется не только на базе вузов, которые имеют технический или технологический профиль деятельности, но и при гуманитарных и классических университетах (включая юридические и экономические, а также вузы в области сервиса, транспорта, государственной службы и пр.). Поэтому часть создаваемых МИП относятся к области общественных и гуманитарных наук (6 %), медицины (7 %) и образования (2 %). Некоторые МИП нами отнесены в раздел «Разное» (4 %). В их число входят предприятия, занимающиеся оптовой и розничной торговлей, рекламной деятельностью, пищевой промышленностью, туризмом и др.

Что касается Удмуртии, мы выявили, что все МИП, включенные в реестр, принадлежат двум университетам г. Ижевска: УдГУ и ИжГТУ. И если в ИжГТУ основными направлениями деятельности МИП, как и во всем округе, являются техническая область (ООО «НПК Механик», ООО «ИжТехРегламент» и т. д.) и информационные технологии (ООО «Информационные технологии», ООО «Интеллектуальные ресурсы») [3], то в УдГУ картина немного отличается. Здесь и сфера естественных наук (ООО «Экобиотехнологии»), и область медицины (ООО «Иммунодиагностика»), и образование (ООО НМО «Иж-Логос»), и гуманитарные науки («Психодиагностика») [4].

В результате проведенного анализа хозяйственных обществ можно сделать вывод, что Приволжский федеральный округ является одним из наиболее активных в организации МИП. Наиболее популярными направлениями деятельности МИП являются: технологии в машиностроении, робототехнике, физике, химии и др.; IT и телекоммуникационные технологии; медицинские и биотехнологии; также активно ведется работа над инновационными проектами в сфере сельского хозяйства и геотехнологий.

В ходе нашего исследования мы изучили динамику создания данных хозяйственных обществ в период с 2009 по 2016 гг.

Заметный рост начался с 2010 года, это связано не только с появлением законодательных основ, но и с выделением из федерального бюджета средств на поддержку создания малых инновационных предприятий. Виден резкий скачок в 2011–2012 гг., а начиная с 2013 года происходит постепенное снижение количества создаваемых МИП.

Одной из задач нашего исследования было выявление причин, почему с каждым годом происходит снижение открываемых МИП.

Среди основных причин, которые мы обнаружили в научной литературе, можно выделить следующие:

- ухудшившаяся экономическая обстановка в стране в целом затрудняет выход МИП со своей продукцией на рынок;
- недостаток кадров для работы в МИП. Профессорско-преподавательский состав работает в малых предприятиях по совместительству, их мотивация и подготовка недостаточны для продвижения инновационных проектов;
- многие МИП, созданные вузами в 2010–2011 годах, имели целью не реализацию реальных разработок, а улучшение своих показателей, повышение статуса, получение доступа к государственным программам и грантам. В итоге к концу 2013 года большая часть вузовских МИП существовала на бумаге или находилась в стадии ликвидации.

Таким образом, в настоящее время имеется ряд проблем и трудностей, сдерживающих развитие малых инновационных предприятий (МИП) при вузах России и мешающих их эффективному функционированию. Существующие проблемы требуют дальнейшего изучения и поиска их решения.

Список использованной литературы

1. Гребенюк И. И., Голубцов Н. В. Анализ инновационной деятельности высших учебных заведений России: монография. М., 2012.
2. Дармилова Ж. Д. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс]. 2013. URL: http://studme.org/19570411/investirovanie/obrazovanie_malogo_innovatsionnogo_predpriyatiya_strategirovanie_zapusk_malogo_predpriyatiya
3. Малые инновационные предприятия // ИжГТУ имени М. Т. Калашникова [Электронный ресурс]: официальный сайт // Ижевск, Дата обновления: 12.12.2016. URL: <http://www.istu.ru/nauchnaya-rabota/malye-innovatsionnye-predpriyatiya>
4. Малые инновационные предприятия при УдГУ // Удмуртский государственный университет [Электронный ресурс]: официальный сайт // Ижевск, 1996–2016. URL: http://udsu.ru/science/mip_udsu
5. Мягков И. М. Реестр учёта уведомлений о создании хозяйственных обществ и хозяйственных партнёрств, сформированный по итогам 4-го квартала 2016 года // Минобрнауки РФ. М., 2016.
6. Учет и мониторинг малых инновационных предприятий научно-образовательной сферы [Электронный ресурс] // ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ. М., 2014–2017. URL: <https://mip.extech.ru/>

*Галимуллина Алина Ринатовна, ОМ-45.04.01.04-21,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Марина Георгиевна Милютина,
Удмуртский государственный университет, профессор, д. филол. н.*

**ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЖЕНИЯ СУБЪЕКТИВНОЙ МОДАЛЬНОСТИ
В ИНФИНИТИВНЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЯХ (НА ПРИМЕРЕ
СТИХОТВОРЕНИЙ И. БРОДСКОГО)
SPECIAL FEATURES OF EXPRESSING SUBJECTIVE MODALITY OF INFINITIVE
SENTENCES IN THE PROSE BY JOSEPH BRODSKY**

Аннотация. Рассмотрена семантика инфинитивных конструкций с независимым инфинитивом в поэтическом тексте И. Бродского. Изучены особенности выражения субъективности в инфинитивных предложениях: волюнтивная, опативная, дебитивная, субъектно-эпистемическая, рефлексивная модальности, значения возможности/невозможности, желания, вынужденности, императивности, то есть такие значения, которые формируют модальность как единую семантическую категорию.

Abstract. The article is devoted to semantics of infinitive constructions with independent infinitive within the textual space of the prose by Joseph Brodsky. The author investigates special features of expressing subjective meanings of infinitive sentences: the meaning of possibility, inability, necessity, obligation, irrelevance and involuntarily. In other words, the author is interested in all the meanings that form modality as a unique semantic category.

Ключевые слова: семантика инфинитива, инфинитивные предложения, субъективная модальность, экспрессивно-оценочные значения.

Key words: semantics of infinitive, infinitive sentences, subjective modality, expressive means of the language.

Инфинитивные предложения «существовали уже ко времени появления письменности на Руси» [1]. Они возникли в результате эволюции отглагольных существительных и эллипсиса слов, посредством которых они связывались с дательным субъекта. В начале XVIII века инфинитивные предложения стали неотъемлемой частью русской поэтической речи, так как обладали большим объемом различных модальных и оценочных значений.

Семантика инфинитивных предложений определяется морфологической природой структурного центра — инфинитива. Он «обнаруживает богатство и многогранность речевых возможностей, достаточно определенных модально-экспрессивных значений» [2]. «Независимый инфинитив обуславливает предикативные грамматические значения инфинитивного предложения — вневременность и ирреальность» [3].

Действие, отраженное в инфинитивных предложениях, может быть представлено как необходимое, желаемое, неизбежное, то есть обладать волюнтаривной модальностью, модальностью долженствования, возможности/невозможности и др. [4]. Все модальные значения выражаются посредством лексических или синтаксических средств: семантики инфинитива, модальных глаголов, частиц, вводных слов и т. д.

В инфинитивных предложениях ряды инфинитивов как носители специфической модальности способны выражать отнесенность действия (состояния) к субъекту разной степени конкретизации: к реальному или потенциальному, определенному или неопределенному, носителю состояния.

Для того чтобы продемонстрировать возможности «инфинитивного письма» [5] выразить различные оттенки субъективной модальности в поэтическом тексте, рассмотрим несколько стихотворений И. А. Бродского с независимыми инфинитивами.

Первое стихотворение, которое мы проанализируем, представлено в цикле «Литовский Дивертисмент» «2. Леиклос» (1971):

*Родиться бы сто лет назад
и сохнущей поверх перины*

глазеть в окно и *видеть* сад,
 кресты двуглавой Катарины;
стыдиться матери, *икать*
 от наведенного лорнета,
 тележку с рухлядью *толкать*
 по желтым переулкам гетто;
вздохать, накрывшись с головой,
 о польских барышнях, к примеру;
 дождаться Первой мировой
 и *пасть* в Галиции — за Веру,
 Царя, Отечество, — а нет,
 так пейсы *переделать* в бачки
 и *перебраться* в Новый Свет,
 блюя в Атлантику от качки.

В данном стихотворении 4 строфы, структуру которых составляет цепочка независимых инфинитивов; они разделены на две части альтернативистской формулой («*Родиться бы...*», «*а нет, так... переделать...*»), для каждой из которых характерно определенное модальное значение. До начала четвертой строфы до фразы «*а нет*» представлена модальность желательности (оптативная модальность). Значение соslagательной частицы «*бы*», наложенное на семантику и грамматику инфинитивов, помогает выразить сложные модальные оттенки: осознание говорящим утраченной возможности и, одновременно, наличие желания, несмотря на осознание его неисполнимости. После строки «...Царя, Отечество, — а нет, ...» представлена вторая часть — альтернативная первой, где инфинитивы «переделать» и «перебраться» выражают ту же оптативную модальность, так как являются продолжением заданного с самого начала стихотворения (с фразы «*родиться бы...*») модального значения. Но на фоне дистантного расположения частицы «*бы*» и контактного расположения частицы «*так*» появляются дополнительные оттенки императивной модальности, а именно, модальное значение возможности (можно переделать и перебраться) или даже долженствования (следует переделать и перебраться), что придаёт неопределенный семантический статус независимым инфинитивам совершенного вида «*переделать*» и «*перебраться*». При этом в представленном стихотворении мы погружаемся в такую реальность, которая находится «на грани между реальным и виртуальным, (перво)личным и неопределенно личным, субъектом и окружением» [6], т. е. наблюдается характерное для инфинитивных конструкций в поэзии И. Бродского «путешествие в иное». Если говорить о действующем лице, то оно не выражено эксплицитно, но имплицитно присутствует и является неопределённым. Таким образом, мы можем догадываться о наличии потенциального субъекта-говорящего и, главное, можем приписывать действия, обозначенные инфинитивами, как лирическому Я (говорящему), так и читающему стихотворение субъекту (слушающему). Такая множественная интерпретация потенциального субъекта-говорящего становится наиболее вероятной на фоне условно-желательной ретроспективы, предлагаемой в самом начале стихотворения: «*Родиться бы мне/тебе сто лет назад...*».

Рассмотрим следующий отрывок из стихотворения «Пилигримы» (1958):

И, значит, не будет толка
 от веры в себя да в Бога.
 ...И, значит, остались только
 иллюзия и дорога.
 И *быть* над землей закатам,
 и *быть* над землей рассветам.
Удобрить ее солдатам.
Одобрить ее поэтам.

В приведенном фрагменте серии инфинитивов «*быть*», «*удобрить*», «*одобрить*» представляют собой субъективно-эпистемическую и волюнтаривную (побудительную) модальность со значением уверенности говорящего в осуществлении действия в будущем, его неизбежности и предопределенности. При этом инфинитивы, обладающие данными модальными значениями, в зависимости от вида выражают разную степень императивности: инфинитив несовершенного вида «*быть*» является более категоричным, чем инфинитивы совершенного вида «*удобрить*»/«*одобрить*». Субъекты действия вербализованы и обозначены существительными в форме дательного падежа множественного числа, называющими явления природы — «закатам», «рассветам» и одушевленные лица — «солдатам», «поэтам».

В заключение проанализируем отрывок из стихотворения «Бюст Тиберия» (1981), в ткань которого вплетены лишь несколько вопросительных инфинитивных предложений:

*Раскаяться? Переверстать судьбу?
Зайти с другой, как говорится, карты?
Но стоит ли? Радиоактивный дождь
польет не хуже нас, чем твой историк.*

В данной строфе ряд инфинитивов в виде альтернативистской серии вопросов выражает рефлексивную модальность. Все вопросы обращены к самому субъекту, имплицитно выраженному местоимением в форме 1-го лица единственного или множественного числа (на что указывает местоимение «нас»). Данная модальность отражает процесс размышления потенциального субъекта действия о будущем, о своих возможностях. Вопросительное предложение актуализирует альтернативность возможности и создаёт эффект напряжённости внутреннего диалога. При этом ответ на данные вопросы также представлен в виде вопросительного предложения «*Но стоит ли?*», выражающего семантику бессмысленности дальнейших действий и предерженности происходящего.

Рассмотренные в статье отрывки из стихотворений И. А. Бродского показывают, что потенциал выражения субъективной модальности посредством инфинитивных серий в поэтическом тексте огромен. Это во многом связано с функциональными возможностями независимых инфинитивов, а именно: полифункциональностью инфинитивов-предикатов, их способностью имплицитно представлять и сочетать разные типы модальностей. Большое значение имеет и языковое окружение инфинитива: лексические указатели потенциального субъекта, модальные и служебные слова, частицы, а также синтаксическая структура инфинитивных предложений.

Список использованной литературы

1. Тимофеев К. А. Об основных типах инфинитивных предложений в современном русском литературном языке / К. А. Тимофеев // Вопросы синтаксиса современного русского языка. М., 1950.
2. Золотова Г. А. Очерк функционального синтаксиса русского языка / Г. А. Золотова. М., 1973.
3. Лекант П. А. О грамматической форме инфинитивного предложения / П. А. Лекант // Русское слово и высказывание: рациональное и эмоциональное. М., 2006.
4. Глухова О. П. Инфинитивные конструкции как средство выражения субъективной модальности в текстовом поле Ю. Полякова / О. П. Глухова // Автореф. канд. дис. Кемерово, 2010.
5. Жолковский А. К. Об инфинитивном письме Шершеневича / А. К. Жолковский // «Русский язык в научном освещении». 2003. № 6(2). С. 100–117.

*Главатских Ирина Алексеевна, гр. ОМ-45.04.01.04-14,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Марина Георгиевна Милютина,
Удмуртский государственный университет, профессор, д. филол. н.*

**ПРЕЦЕДЕНТНЫЕ ФЕНОМЕНЫ КАК ФОРМА ЯЗЫКОВОЙ ИГРЫ (НА МАТЕРИАЛЕ
ФИЛОЛОГИЧЕСКОГО РОМАНА ВЛ. НОВИКОВА «РОМАН С ЯЗЫКОМ»)
PRECEDENT PHENOMENA AS LANGUAGE GAME
(EVIDENCE FROM A PHILOLOGICAL NOVEL BY V. NOVIKOV)**

Аннотация. В статье представлены особенности использования прецедентных феноменов в тексте филологического романа. Целью данной статьи является исследование феномена прецедентности в рамках теории языковой игры. Объектом исследования выступает взаимодействие прецедентных феноменов и языковой игры. Предметом исследования являются единицы речи, которые реализовались в новом, окказиональном значении. В результате анализа текста были определены основные способы образования языковой игры: трансформация, обыгрывание структурно-семантической модели прецедентных феноменов и создание текста по аналогии.

Abstract. The article deals with special aspects of precedent phenomena usage in a philological novel. The goal of research is analysis of precedent phenomena within the framework of the language game theory. The object is interaction of precedent phenomena and language game. The subject is speech units that obtained new, occasional meaning. The analysis results show primary ways to form a language game: transformation, playing with structural-and-semantic model of precedent phenomena and text generation on the analogy.

Ключевые слова: прецедентные феномены, лингвистика креатива, языковая игра, филологический роман.

Key words: precedent phenomena, language game, linguistic creativity, philological novel.

Литературный процесс XX–XXI вв. обусловлен появлением новых жанров и форм, среди них — «филологический роман». О данном жанре размышляли такие исследователи, как Н. А. Петрова, Вл. Новиков, А. Генис, О. Ф. Ладохина, В. Мясников, Д. Быков. Вот как определяет этот жанр Вл. Новиков: филологический роман — это произведение, где «филолог становится героем, а его профессия — основой сюжета», суть которого воплощение филологических идей в структуре романа, включение литературной или языковой идеи в литературную практику [10]. В. Мясников уточняет мысль писателя, обращая внимание на то, что именно язык, а не филологическая профессия в большей степени является протагонистом филологического романа [8].

«Роман с языком» Вл. Новикова задумывался как теория литературы в сочетании с художественным мастерством. Для жанра филологического романа, и в частности для «Романа с языком», характерна ярко выраженная интертекстуальность, которая проявляется в широком использовании цитат, реминисценций, аллюзий, в игре с известными культурными знаками. Одна из ярких особенностей анализируемого произведения — это вкрапление в текст филологических терминов, употребление которых является существенной характеристикой главного героя-филолога [7]. О. М. Ладохина отмечает, что аллюзии, применяемые Вл. Новиковым в «Романе с языком», раскроются во всей полноте только для тех, кто знаком с творчеством Пруста и Набокова, а игра со словами будет понятна для тех, кто не пропускал в свое время семинары по латыни и французскому языку» [7].

Ю. Кристева одной из первых предложила термин «интертекст» (1967 г.), под которым понимается свойство любого текста вступать в диалог с другими текстами. Изучением интертекстуальности занимались такие исследователи, как М. М. Бахтин, Ю. М. Лотман, И. В. Арнольд, А. Е. Супрун, В. Г. Костомаров, Н. Д. Бурвикова, В. А. Лукин.

С интертекстуальностью тесно связаны прецедентные феномены, которые активно используются В. Новиковым в тексте романа. Их изобилие, по мнению Д. Быкова, «играет роль сугубо парольную, подмигивающую» [1].

Остановимся подробнее на понятии прецедентности. Термин «прецедентный текст» ввёл в научный обиход Ю. Н. Караулов (1986 г.). Под этим термином он понимает тексты, «значимые для той или иной личности в познавательном и эмоциональном отношениях, имеющие сверхличностный характер, т. е. хорошо известные и окружению данной личности, включая предшественников и современников, и, наконец, такие, обращение к которым возобновляется неоднократно в дискурсе данной языковой личности» [5]. В зависимости от источников и типов «донорства» наряду с прецедентным текстом И. В. Захаренко, В. В. Красных, Д. Б. Гудков и Д. В. Багаева выделяют также прецедентное высказывание, прецедентную ситуацию и прецедентное имя [4].

Теория прецедентности гармонично сочетается с теорией языковой игры, в основе понимания которой лежит «представление о процессе направленного (программирующего) ассоциативного воздействия на адресата, достигаемого при помощи различных лингвистических механизмов» [3]. Поэтому прецедентность является одной из важных составляющих направления «Лингвистика креатива», осуществляющего свою деятельность под руководством Т. А. Гридиной (УрГПУ). Основанием для отнесения прецедентных феноменов к разряду креативных элементов служит тот факт, что их (прецедентных феноменов) вкрапление происходит посредством не обыкновенной цитации или аллюзии, а с различными приёмами трансформации текста.

Мы выделили следующие приёмы трансформации прецедентных феноменов в филологическом романе Вл. Новикова «Роман с языком»:

1. Эксплицитное использование прецедентных феноменов с опорой на их различные трансформации. Например: «В детстве отрочестве и юности у меня не было детства, отрочества и юности». За счёт противопоставления обыгрываются названия автобиографических повестей Л. Н. Толстого «Детство», «Отрочество» и «Юность». В предложении «Но это защитный слой, не подвластный никакой новой метле, никакому мощному пылесосу» высвечивается пословица «Новая метла по-новому метёт». Языковая игра с этим прецедентным феноменом построена на градационном усилении его «убирающего» значения с помощью создания метафоры «мощный пылесос». Предложение «Думаю, полного текста его одиссеи не знала и родная Пенелопа» прямо отсылает нас к поэме Гомера «Одиссея», а предложение «С зелёными глазками такси» — к песне «Green-eye taxi», или «Зеленоглазое такси», где прилагательное трансформируется в словосочетание с добавлением уменьшительного суффикса; «Школа имени Саши Соколова» — контаминация названия и автора произведения «Школа для дураков» Саши Соколова; «Бесполезно сегодня давать в руки герою раскольниковский топор, а новую Анну бросать под поезд» — отсылка к роману Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание» и роману «Анна Каренина» Л. Н. Толстого.

2. Обыгрывание структурно-семантической модели прецедентного феномена, в результате которого реципиент восстанавливает в памяти компоненты оригинального прецедентного феномена, его содержание. Например: «Он в семье своей родной казался мальчиком чужим», где обыгрывается строка из «Евгения Онегина» А. С. Пушкина «Она в семье своей родной казалась девочкой чужой»; «А была ли она, роскошь?» — в основу предложения положено знаменитое «А был ли мальчик?» из «Жизни Клим Самгина» М. Горького; «Учитель, перед выменем твоим», где комически обыгрывается фраза «Учитель, перед именем твоим...» Н. А. Некрасова; «Медовый год» — медовый месяц, «вечер «сине Ира» — «sine cura», «в эту психолингвистическую сторону пойдешь — ничего не найдешь» — типичное для русских народных сказок «Направо пойдешь, налево пойдешь, прямо пойдешь...»,

3. Обыгрывание структурно-семантической модели прецедентного феномена с созданием нового текста по аналогии. Например, в предложении «Сохранить, Открыть, Закрыть, Забыть» обыгрываются компьютерные команды, а операция «забыть» вводится дополнительно,

не нарушая привычной схемы. В другом предложении «Сохранить всё — и не как прошлое, а как настоящее» также используется компьютерная команда «Сохранить как...» с продолжением в виде альтернативных вариантов.

Интересны также источники, на основе которых создаётся языковая игра. Вл. Новиков наиболее активно использует произведения русских классиков, фольклор (в том числе пословицы, поговорки, сказки русского народа, памятники древнеримской и древнегреческой культур), стихотворения русских поэтов Золотого и Серебряного веков, русскую литературу XX века, современные песни, компьютерные термины, детскую литературу, научные труды.

Выявленные прецедентные феномены можно классифицировать по принципу, предложенному И. В. Захаренко, В. В. Красных, Д. Б. Гудковым и Д. В. Багаевой.

К прецедентным текстам можно отнести следующие примеры: «В детстве отрочестве и юности у меня не было детства, отрочества и юности», «Но юноши бледные и эгоцентричные все понимают с тупой буквальностью», «Глаза с голубыми медведями».

Прецедентные высказывания представлены следующими примерами: «Не хожу в чужие монастыри со своим уставом», «Но это защитный слой, не подвластный никакой новой метле, никакому мощному пылесосу», «вечер «сине Ира», «А была ли она, роскошь?».

Прецедентное имя выражено в примерах: «Думаю, полного текста его одиссеи не знала и родная Пенелопа», «Школа имени Саша Соколова», «Бесполезно сегодня давать в руки герою раскольниковский топор, а новую Анну бросать под поезд».

Таким образом, нам удалось выделить основные способы образования языковой игры в «Романе с языком» Вл. Новикова: трансформации, обыгрывание структурно-семантической модели прецедентных феноменов и создание текста по аналогии. На данном этапе исследования удалось увидеть, что употребление прецедентных текстов, высказываний и имён, играет роль отнюдь не эстетическую, а смысловую, характерную для данного жанра.

Список использованной литературы

1. Быков Д. Роман со вкусом // Дружба народов, вып. 3, 2001.
2. Генис А. А. Фотография души. В окрестностях филологического романа // Звезда, вып. 9, 2000.
3. Гридина Т. А. Языковая игра: стереотип и творчество. Екатеринбург, 1996.
4. Захаренко И. В., Красных В. В., Гудков Д. Б., Багаева Д. В. Прецедентное имя и прецедентное высказывание как символы прецедентных феноменов // Язык, сознание, коммуникация: Сб. статей / Ред. В. В. Красных, А. И. Изотов. М.: Филология, 1997. Вып. 1. 192 с.
5. Караулов Ю. Н. Русский язык и языковая личность. М.: ЛКИ, 2010. 264 с.
6. Кильдяшов М. А. Лингвистическое осмысление теории интертекстуальности // Вестник ОГУ вып. 17, 2001. С. 137–139.
7. Ладохина О. Ф. Филологический роман: фантом или реальность русской литературы XX века? М.: Водолей, 2010. 168 с.
8. Мясников В. И слово всегда буде(и)т мысль. Владимир Новиков. Сентиментальный дискурс. Роман с языком // Звезда, вып. 7–8, 2000.
9. Новиков В. И. Роман с языком, или сентиментальный дискурс // Роман с языком. Три эссе. М.: Аграф, 2001. 320 с.
10. Новиков В. И. Филологический роман. Старый новый жанр на исходе столетия // Роман с языком. Три эссе. М.: Аграф, 2001. С. 304–305.
11. Петрова Н. А. «Филологический роман как свод маргинальных текстов (три книги о Сергее Довлатове) // Вестник Пермского университета. 2016. Вып. 1. С. 131.
12. Радбиль Т. Б. Языковые аномалии в художественном тексте: Андрей Платонов и другие. М.: МПГУ, 2006. 320 с.
13. Щибря О. Ю. Прецедентный текст как уникальная единица концептосферы текста // Культурная жизнь Юга России. 2011. Вып. 3, С. 56–58.

*Дулесов Евгений Павлович, аспирант, Удмуртский государственный университет,
e-mail: evdules@gmail.com*

Научный руководитель — Марина Георгиевна Милютина,

Удмуртский государственный университет, доцент, д. филол. н.

*Консультант по иностранному языку — Наталья Николаевна Черкасская,
доцент, к. филол. н.*

**COGNITIVE METAPHOR AS A WEAPON OF RUSSIAN NATIONALISM
AT THE BEGINNING OF THE 20TH CENTURY
КОГНИТИВНАЯ МЕТАФОРА КАК ОРУЖИЕ РУССКОГО НАЦИОНАЛИЗМА
В НАЧАЛЕ XX ВЕКА**

Аннотация. Применяя методы когнитивной лингвистики, автор статьи исследует метафоры, использованные правыми политиками и публицистами в начале XX в., для представления этнических меньшинств на фоне обострения национального вопроса в Российской империи. Раскрыты их основные прагматические функции. С учетом речевых стратегий и тактик метафоры разделены на 4 группы: метафоры агрессии, дискредитации, эксплуатации и гармонизации. Когнитивная метафора рассматривается как орудие политической борьбы.

Abstract. By applying methods of cognitive linguistics, the author of this paper examines the metaphors used by right-wing politicians and publicists at the beginning of the 20th century in the depiction of the ethnic minorities against the backdrop of the aggravation of the National question in the Russian Empire. Their main pragmatic functions are revealed. Based on speech strategies and tactics the metaphors are classified into four groups such as metaphors of aggression, discredit, exploitation, and harmonization. The cognitive metaphor is considered as a weapon of political struggle.

Ключевые слова: когнитивная метафора, метафорическая модель, политический дискурс, русский национализм.

Key words: cognitive metaphor, metaphoric model, political discourse, Russian nationalism.

At the turn of the last century, the largest ethnic minorities in the Russian Empire such as Poles, Finns, Georgians, Armenians, Ukrainians and others demanded self-government and even full separation. Moreover, Russian Jews claimed equal rights. As a result, in order to guard the regime and preserve 'one and united Russia', many people joined Russian nationalist organizations and parties (Russian Assembly, Union of the Russian People, Union of the Archangel Michael, etc.). In their opinion, ethnic Russians deserved more rights than other nationalities.

Most socio-political phenomena are complex, and understanding them requires a great deal of abstract thinking or imagining. Recent studies in cognitive science have demonstrated that metaphors play a crucial role in this process. More importantly, they influence people's decisions and even actions [2].

In my research I apply methods of cognitive metaphor theory. As G. Lakoff and M. Johnson clarified in their famous work *Metaphors We Live By* (1980) [3], metaphors are not just stylistic ornaments, but cognitive tools of human understanding, one of the most ordinary means through which humans conceptualize the world [1]. According to O. Santa Ana, a metaphor is a mapping of ways of thinking about some source semantic domain to another target semantic domain. The source domains are those things we can easily think about, the parts of our physical world which are handy and familiar, whereas the target domains are usually abstract and complex things. People borrow the conceptual structure of the familiar to 'get a handle on' the target domains [4]. Metaphors from the same source domain can be combined into metaphoric models, such as body metaphors, animal metaphors, war metaphors, etc.

Let us consider the conceptual metaphor ARGUMENT IS WAR, which is reflected in the English language by different expressions: *He attacked every weak point in my argument. I demolished his argument. I've never won an argument with him. You disagree? Okay, shoot!* In this case ARGUMENT is a target domain, and WAR is a source domain. As G. Lakoff and M. Johnson indicate, we don't just talk about arguments in terms of war. This metaphor structures our actions. We see the person we are arguing with as an opponent. We attack his positions and we defend our own. We gain and lose ground [3].

The main objectives of my research work are to explore the metaphors used by Russian nationalists in the depiction of the ethnic minorities and to reveal their pragmatic functions. From the viewpoint of S. V. Svirkovskaya [5], there are two main aims in xenophobic discourse:

- to defend US at all costs to the detriment of THEM (destructive speech strategy),
- to defend US with a constructive proposal for THEM (constructive speech strategy).

Applying destructive strategy Russian nationalists use three tactics:

- they present non-Russians or separatists as a serious danger (tactics of intimidation),
- they insult and belittle non-Russians or separatists (tactics of discredit),
- they accuse non-Russians of exploiting Russians (tactics of accusation).

Accordingly, it's possible to single out three groups of metaphors: metaphors of aggression, discredit, and exploitation.

The most frequently used metaphors are those of aggression. They demonstrate that separatists pose a serious danger to the Russian Empire and can lead to the death of the Russian nation. Non-Russians or separatists are portrayed as a disease, an invading army, natural disasters, predators, criminals, etc.

DISEASE METAPHOR: *...Враг, подобно чахотке или малярии, гнездится в глубочайших тканях народного тела и воспаляет кровь больного.*

...The enemy like consumption or malaria nests in the deepest tissues of the national body and inflames the blood of the patient (M. O. Menshikov).

WAR METAPHOR: *Иностранцы везде двигаются на русских сплошной массой... Мы поддаемся, они наступают. Мы в своей собственной земле везде незаметно побеждаемся, они завоевывают эту землю «мирно и культурно».*

Everywhere non-Russians advance on Russians in a solid mass... We yield, they attack. We on our own ground are imperceptibly conquered, they invade this country 'in a peaceful and cultural way' (V. V. Rozanov).

Another group of metaphors are those of discredit. They humiliate non-Russians and prove that separatism is absurd and abnormal. For this purpose one can use ANIMAL METAPHOR, as V. M. Purishkevich did comparing Finland to an insect:

России нужно, великой державе, составляющей часть света, обеспокоенной мошкой, здесь у себя под боком, России нужно быть спокойной под Петербургом.

Russia, a great power which composes a part of the world and is worried by some midge close by, Russia needs to be comfortable near Saint Petersburg.

With the help of metaphors of exploitation Russian nationalists point out that non-Russians treat Russians as agricultural animals and slaves. As a result, the audience is supposed to be offended and resentful and vote for nationalists who are capable to change the situation.

Винаверы и Герценштейны вели... к превращению России в еврейскую республику, в которой евреи-капиталисты были бы хозяевами, а Русские – рабочим скотом.

Vinavers and Herzensteins wanted... to turn Russia into a Jewish republic where Jewish capitalists would be masters and Russians would be draught animals (V. A. Gringmut).

As we see, Russian nationalists extensively employ destructive metaphors to create a negative image of the ethnic Other. However, besides destructive metaphors they use constructive, positive ones, which highlight the idea of unity and harmony. That's why I call them 'metaphors of harmonization'. With the help of these metaphors Russian nationalists try to alleviate ethnic tension and show that all nations live happily and safely in the Russian Empire. Most often Russia is described as a big united family, which implicates that the Russian nation is the elder brother and other nations should respect and obey him.

Россия смотрит на всех своих граждан как на своих родных детей, у ней нет пасынков, но пусть же сами иностранцы смотрят на нее как на родную мать...

Russia considers all her citizens as her own children, she hasn't any stepsons, ...then let non-Russians consider her as their mother... (bishop Eulogius).

In conclusion, I would like to stress that in the corpus under investigation the majority of metaphors are negative. They serve as instruments to create the image of the Other. While marking the Other nationalists form so-called 'our circle'. In this regard the cognitive metaphor can be seen as a weapon of political struggle by which one can change the audience's political beliefs, uphold one's standpoint and even rouse to action.

References

1. Budaev E. V. Metaphors in political discourse: a cross-cultural perspective. URL: <https://www.pglu.ru/upload/iblock/208/budaev.pdf> (date of access: 01.03.2017).
2. Jaworska S. Anti-Slavic imagery in German radical nationalist discourse at the turn of the twentieth century: a prelude to Nazi ideology? URL: http://www.residenztheater.de/sites/default/files/Anti-Slavic_imagery_Patterns_of_Prejudice_Vol_45_Ja-worska.pdf (date of access: 01.03.2017).
3. Lakoff G., Johnson M. *Metaphors We Live By*. Chicago, 1980.
4. Santa Ana O. Empirical analysis of anti-immigrant metaphor in political discourse. URL: <http://repository.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1617&context=wpwpl> (date of access: 01.03.2017).
5. Свирковская С. В. Ксенофобический дискурс (лингвопрагматический аспект). Краснодар, 2005. 25 с.

*Козуляева Алёна Александровна, гр. ОМ-25, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Татьяна Вячеславовна Зверева,
Удмуртский государственный университет, профессор, д. филол. н.*

СЮЖЕТООБРАЗУЮЩАЯ ФУНКЦИЯ ТЕАТРА КАБУКИ В ФИЛЬМЕ АНДЖЕЯ ВАЙДЫ «НАСТАСЬЯ»

Аннотация. В статье рассматривается взаимодействие романа Ф. М. Достоевского «Идиот» с японской культурой и кинематографом на примере фильма А. Вайды «Настасья». Восток играет существенную роль в концепции мира и человека в мироотношении Достоевского. А. Вайда считает, что Достоевский соединяет всякого рода противоречия. И в этом уникальном фильме режиссёру удалось объединить то, что традиционно считается несовместимым: Восток и Запад, мужское и женское.

Abstract. The article is devoted to the interaction of the novel “The Idiot” by F. M. Dostoevsky and Japanese culture and cinema on an example of the film “Nastasya” by Andrzej Wajda. Eastern culture plays an essential role in concept of word and man in Dostoevsky’s philosophy. Wajda supposes that Dostoevsky unites different types of contradiction. So, in this unique film the director succeeded to unite incompatible things — East and West, man and woman.

Ключевые слова: Достоевский, Вайда, кабуки, театр, кинематограф, японская культура, восточная культура, буддизм, двойничество.

Key words: Dostoevsky, Wajda, kabuki, theatre, cinema, Japanese culture, Eastern culture, Buddhism, duplicity.

В своей речи по случаю открытия в Москве памятника Пушкина Достоевский говорил: «Пушкин лишь один из мировых поэтов обладает свойством перевоплощаться вполне в чужую национальность». В романах Достоевского также нашла выражение та «всемирная отзывчивость», которую писатель отметил в Пушкине. Еще в конце XIX – начале XX вв. критики усмотрели в романах Достоевского влияние восточного мироотношения.

Западные критики называют Толстого, Чехова, Тургенева и Достоевского буддийскими «нигилистами», которые хотят от личности самоотречения, обладают волей к небытию, восторгаются безличностью и бессознательностью первозданной природы. Французский исследователь Вогюэ в конце XIX в. писал: «Буддизм — это разгадка русской души и русской культуры» [2, С. 324]. По мнению Наума Яковлевича Берковского, в романах Достоевского при всей резкости лиц и профилей, в какие-то минуты лица сливаются в одно лицо, создаётся впечатление «одной души», владеющей всем полем действия романов. В прозе Достоевского крайне важен принцип двойничества. Есть герои, которые взаимно необходимы друг для друга. Английский исследователь Миддлтон Мерри писал о Мышкине и Рогожине: «Они братья, они всегда ищут друг друга, их души, в сне этой жизни поставленные во враждебные отношения, некогда были

знакомы друг с другом; лишь друг с другом могут они вести разговор — о своих мучениях, о своих снах; они душа и тело» [2, с. 339].

И в этом стремлении к обезличиванию Достоевский приближен к восточной культуре. Восток у Достоевского возникает не в качестве орнамента, экзотических сцен и т. д., а играет существенную роль в эстетической концепции мира и человека. Восток органично и глубоко входит в художественное мышление и находит воплощение во всей сложной системе образов Достоевского, становится частью его художественного космоса [1].

Не случайно лучшие экранизации романов писателя (А. Куросава «Идиот» и А. Вайда «Настасья») сделаны на японском материале. В нашем докладе мы обратимся к фильму польского режиссера А. Вайды, снявшего свою картину по мотивам романа «Идиот». В фильме «Настасья» органично переплелись между собой европейский кинематограф, японский театр и Достоевский.

Для Вайды было принципиальным снимать японских актеров — именно так он представлял себе атмосферу «Идиота». Режиссер показывает зрителю только главных героев романа — князя Мышкина, Рогожина и Настасью Филипповну. При этом в фильме задействованы исключительно актёры-мужчины, а князя Мышкина и Настасью Филипповну играет один актёр (Бандо Тамасабуру V). Отсутствие актрис является главной особенностью японского театра кабуки, эстетическим принципам которого следовал Вайда.

Пьеса театра кабуки занимает 5 актов. 1 — знакомство с героями и ввод зрителя в сюжет, 2, 3, 4 — события набирают скорость, приближаясь к кульминации, которая обычно наступает в третьем акте. Заключительный, 5 акт почти всегда короткий. В нём делаются умозаключения и выводы. Это всецело соответствует организации фильма Вайды.

Центральным образом фильма, как следует из названия, является Настасья Филипповна. А. Вайда трактует данный образ как жертву. Режиссер с самого начала фильма заявляет эту идею: в японском театре имеют место сцены, в которых на специальных носилках в храм доставляют жертву богам. Настасья, как жертва, доставляется в церковь в карете, восходит по ступеням, а затем бросается к Рогожину (0:00 – 2:10).

Мышкин и Настасья разные, но их глубинная суть, стремящаяся к жертвенности — одна. Настасья сильная, она может менять жизнь вокруг себя и делает это, но делает лишь всё во вред себе и окружающим, так как не знает, как лучше поступить. Мышкин, напротив, знает, что надо делать, но силы ему не даны. Они сливаются в одно целое в фильме Вайды, и это двуединое существо сознательно идёт на жертву.

В отличие от текста, в котором действие разворачивается в настоящем времени, герои фильма переживают всё не «здесь и сейчас», а погружаются в воспоминания. Было бы вернее назвать этот фильм спектаклем, потому что и пространство, и способ повествования здесь театральные. Действие начинается с финала романа, с того момента как князь Мышкин приходит в дом Рогожина и узнает об убийстве Настасьи Филипповны. Данная ситуация естественно приводит к прошлому, и они вспоминают разрозненные встречи и разговоры с момента встречи в вагоне по пути в Петербург.

На вопрос «Почему в фильме играют именно японские актёры?» Анжей Вайда сказал: «Мне представляется, что Настасья Филипповна — это воображаемая женщина и для Рогожина, и для князя Мышкина. Их возлюбленная нереальна, она — тайна, фантазия. Для осуществления такой концепции мне нужна была не реальная, конкретная актриса, а, скорее, образ женщины, созданный воображением мужчины».

Можно предположить, что вся постановка была сделана только ради одного Бандо Тамасабуру V, артиста театра кабуки, исполняющего женские роли. Это его первая и единственная мужская роль, для которой Анжею Вайде пришлось уговаривать его четыре года. В женском образе он выглядит не комично, а вполне естественно. Сами моменты превращения смотрятся завораживающе [3].

В фильме А. Вайды господствует не реальность, а декоративная условность, что тоже является характерной чертой кабуки. Вследствие этого многие сцены могут показаться излишне условными (особенно сцена венчания), но необходимо помнить, что это входило в режиссёрский замысел. Реквизит, употребляемый в кабуки, как и все в этом театре, служит созданию не столько жизненного правдоподобия, сколько театрального эффекта. Пьесы кабуки по про-

должительности гораздо длиннее пьес европейского театра. Некоторые постановки могут длиться целые сутки. Этот же принцип мы видим и у Вайды: действие «Настасьи» начинается утром и заканчивается в рассветное время следующего дня.

Необходимо также сказать, что материалом для наиболее красочных сцен большинства исторических и всех бытовых пьес кабуки были так называемые «весёлые кварталы» — развлекательные кварталы с пивными и борделями. Весёлые кварталы — единственные места в средневековой Японии, где можно было встретить одновременно и благородного самурая, и бедного горожанина. У Достоевского также нередки подобные «пороговые» (М. Бахтин) сцены и подобные сочетания несочетаемого. К примеру, сцена в квартире Настасьи Филипповны в первой части романа, где общаются между собой представители высшего общества, а затем к ним вваливается Рогожин со своей свитой, состоящей из представителей низшего сословия.

Стремясь к впечатляющему зрительному эффекту, театр кабуки разработал ряд приемов, позволяющих актерам быстро менять костюм прямо на сцене, на глазах у зрителей. Например, иногда актер спускает кимоно с одного плеча или с обоих плеч, освобождая при этом надетое под ним платье. Это происходит в момент кульминации, когда характер персонажа резко меняется и проявляется его скрытая сущность. При этом часто меняется и прическа персонажа. У Анджея Вайды также работает такой приём. Князь Мышкин и Настасья Филипповна — скрытые сущности друг друга, поэтому актёр в ключевые моменты перевоплощается в своего двойника прямо на глазах у зрителя (26:40, 41:40, 57:40, перевоплощение обратно — 48:00). Следует обратить внимание на то, что при втором превращении у Настасьи Филипповны появляется веер, неизменный атрибут театра кабуки и восточный символ власти и красоты.

Театр кабуки очень символичен. Каждый жест, каждая поза, каждая деталь и т. д. — это символ. Амплуа актёра кабуки строго соблюдается. За его рамки выходить нельзя. Если актёр показывает женское начало, все его движения без исключения должны быть плавными, степенными. И, напротив, мужское амплуа подразумевает резкие и порывистые движения (27:30).

Кроме этого, режиссёр заимствует у кабуки выразительную позу «миэ», в которой замирает актёр. Её можно сравнить с крупным планом в кинематографе. Миэ применяются, чтобы выделить героя при первом его появлении, показать его наиболее выигрышно. Актер выходит, на несколько мгновений, обратившись к залу, замирает в эффектной позе, и только потом начинает действие.

В театре кабуки обязателен занавес. У Вайды занавес фигурирует в роли широкой зелёной занавески, за которой лежит тело Настасьи Филипповны и за которую время от времени перемещается князь Мышкин. Практически всё действие фильма происходит на фоне этого полотна.

Следует также выделить символику цвета театра кабуки, использованную Анджеем Вайдой. Белый — божественный цвет и цвет небытия, смерти. Красный — страсть, справедливость. Чёрный — подлость, зависть. Как Мышкин, так и Настасья одеты в белое, этим Вайда показывает их божественную природу и близость к смерти. Рогожин одет в красно-чёрный костюм — в нём сочетаются страсть и зависть. В восточной культуре белый цвет обычно считается женским, а чёрный — мужским, следовательно, Мышкин выступает в качестве женского начала, а Рогожин — мужского.

Таким образом, учитывая насыщенность прозы Достоевского, можно сказать, что при включении всего троих героев, особенно главных, киноинтерпретация становится вполне самостоятельной историей.

Вайда считает, что Достоевский соединяет всякого рода противоречия. И в этом уникальном фильме ему удалось объединить то, что традиционно считается несовместимым: Восток и Запад, мужское и женское.

Баланс и гармония противоположностей — цель человеческого существования. Не может быть и речи об «окончательной победе», ибо нет ничего окончательного, нет конца как такового. Эта восточная философия прекрасно перекликается с философией самого Достоевского. В конце, когда Рогожин убивает Настасью Филипповну, князь сквозь сон чувствует удар, что также доказывает, что он и Настасья — одно целое. Следующие кадры — убитая Настасья и погасшая свеча (1:29:00). Однако в последнем кадре фильма мы видим три горящие свечи, символизирующее то, что и Мышкин, и Рогожин, и Настасья живы (1:36:30).

Список использованной литературы

1. Ашитова Г. А. Восток в творческом сознании Достоевского: Автореф. дис. канд. фил. наук: 10.01.01 / Г. А. Ашитова. М., 1995. 18 с.
2. Берковский Н. Я. Мир, создаваемый литературой / Н. Я. Берковский. М.: Советский писатель. 494 с.
3. Вайда А. Кино и всё остальное / А. Вайда. М., 2005. 63 с.
4. Глускина А. Е. Заметки о японской литературе и театре / А. Е. Глускина. М., 1979. 296 с.
5. Гришелёва Л. Д. Театр современной Японии / Л. Д. Гришелёва. М.: Искусство, 1977. 237 с.
6. Конрад Н. И. Избранные труды. Литература и театр / Н. И. Конрад. М.: Наука, 1978. 462 с.

*Куц Татьяна Дмитриевна, ОМ-45.04.01.10-26, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Елена Васильевна Туктангулова,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. филол. н.*

**ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ
НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА В 5-М КЛАССЕ**

Аннотация. Целью данной работы является разработка проблемных заданий, вопросов, с помощью которых возможно создание проблемных ситуаций. Объект исследования — процесс обучения учащихся 5-ых классов. Предметом исследования является проблемное обучение как фактор интеллектуального развития школьников на уроках русского языка. В статье дана характеристика технологии проблемного обучения, представлен опыт применения технологии проблемного обучения на уроках русского языка в 5-м классе, даны варианты проблемных ситуаций, разработаны проблемные задания.

Abstract. The aim of this work is the development of problem-solving tasks, questions, through which it is possible to create problematic situations. The object of the research is process of teaching five grade students. The subject of the study is problem-based learning as a factor of intellectual development of pupils at the lessons of Russian language. In the article the characteristic of the technology of problem-based learning, presents an experience of application of technology of problem training at lessons of Russian language in the 5th grade, the options of problem situations designed problem solving tasks.

Ключевые слова: педагогика, проблемное обучение, русский язык, методика преподавания русского языка.

Key words: pedagogy, problem-based learning, Russian language, methods of teaching Russian language.

Технология проблемного диалога, или проблемно-диалогическая технология, своей целью ставит научить школьников не только самостоятельно решать проблемы, но и видеть, формулировать проблемную ситуацию.

Технология проблемного диалога представляет собой современную образовательную технологию деятельностного типа и позволяет реализовать требования ФГОС.

Данная технология была разработана Е. Л. Мельниковой, канд. психол. наук. Детальное описание данной технологии в работах Е. Л. Мельниковой позволяет применять ее на уроках различных предметных областей [3, 4, 5, 6].

Проблемой применения данной технологии на уроках русского языка подробно занимается О. И. Горбич, к. филол. н.: «Диалог на уроке — это особая дидактико-коммуникативная атмосфера, которая помогает ученику не только овладеть диалогическим способом мышления, но и обеспечивает рефлексии, развивает интеллектуальные и эмоциональные свойства личности (устойчивость внимания, наблюдательность, память, способность анализировать деятельность партнера, воображение)» [3, с. 17]. О. И. Горбич разработала пособие для учителей рус-

ского языка, в котором рассматриваются психолого-педагогические и методические особенности диалога как метода обучения, а также даются примеры уроков-диалогов по русскому языку в 5–9 классах [2, с. 39].

В связи с тем, что, следуя данной технологии, ученики совместно с учителем открывают новые знания посредством решения проблемы, вместе формулируют правило, то наиболее уместно её использование будет на уроках открытия нового знания, при изучении новой темы.

Одним из наиболее трудных этапов в проектировании урока становится создание проблемной ситуации, так как задание необходимо построить таким образом, чтобы ученики самостоятельно увидели проблему, смогли сформулировать вопрос и тему урока.

Приведем примеры того, как проблемно-диалогическая технология реализуется нами на уроках русского языка в 5-м классе.

В УМК для 5 классов Р. Н. Бунеева, Е. В. Бунеевой и др. [1] в раздел, посвященный имени существительному, включены такие ознакомительные темы, как «Имя существительное в роли определения», «Имя существительное в роли обстоятельства», на каждую из них отведено по одному уроку. Материал данных тем нов для пятиклассников, что позволяет построить данные уроки, используя технологию проблемного диалога. Однотипность предлагаемых заданий позволяет пятиклассникам увидеть связь двух тем, закрепить умение строить цепочку логических рассуждений.

На уроке «Имя существительное в роли определения» учащимся предлагается разобрать словосочетание «Кирпичный дом», затем заменить его на словосочетание «сущ.+сущ» и разобрать уже его. Часть учеников задает вопрос «Из чего?», что говорит о том, что зависимое слово — дополнение, но часть проводит связь с предыдущим словосочетанием и, задавая вопрос «какой?», делает вывод, что зависимое слово — определение. Получившиеся результаты разборов и становятся для обучающихся проблемной ситуацией: перед нами одно словосочетание, но к зависимому слову можно задать два вопроса. На данном этапе учителю необходимо спросить учеников, какой вопрос возникает у них. Обучающиеся, работающие не первый раз по данной технологии, способны сформулировать вопрос о том, какой вариант в данном случае верен.

Для решения возникшей проблемы учитель предлагает выполнить следующее задание:
Попробуйте заменить словосочетания сущ.+сущ на прил.+сущ.

Варенье из клубники

Жители города

Защита родины

Желание славы

Обучающиеся видят, что замену можно произвести не всегда. Следующим шагом является предложение учителя найти закономерность в том, какие словосочетания могут измениться, а какие нет. Если обучающиеся не находят её, то учитель дает подсказку: предлагает определить лексическое значение главного слова в словосочетании. Обучающиеся приходят к выводу, что замену нельзя произвести, когда главное слово обозначает действие.

Ученикам предлагается сделать вывод, когда имя существительное выступает в роли определения, а когда в роли дополнения, на основе проведенных наблюдений. После того как вывод сформулирован, обучающимся необходимо составить правило, как отличить, когда существительное является дополнением, а когда определением. После этого выводы учеников сравниваются с правилом в учебнике. Продуктом диалога становится схема, которую ученики самостоятельно или в парах составляют по правилу.

Тема «Имя существительное в роли обстоятельства» разумно также построить по данной схеме. Но стоит заметить, что три или более урока, построенных по одной схеме, могут стать слишком простыми для учеников. Необходимо показывать обучающимся, что для решения той или иной проблемы необходимо искать отдельный путь.

Так же, как и в предыдущем уроке, обучающимся предлагается сделать разбор словосочетания (возвращение с Марса), в ходе которого возникает два возможных ответа (с чего?/откуда?), таким образом, создается проблемная ситуация. Ученики проводят наблюдения и приходят к вычленению закономерности. Сформулированное правило сравнивается с правилом в учебнике и составляется его схема.

В 5-м классе в разделе «Глагол как часть речи» обучающиеся впервые знакомятся с понятием вида. На данном уроке возможно построение проблемной ситуации по другому алгоритму. Ученикам предлагаются глаголы, которые необходимо разделить на 2 группы по какому-то принципу: читать, прочитать, мириться, решать, думать, решить, выдумать, помириться.

Учащиеся приходят к выводу, что глаголы можно разделить по вопросам «что делать?», «что сделать?». Наглядно показывая результаты, учитель подводит обучающихся к постановке проблемного вопроса урока: «Чем отличаются данные глаголы?». Так как пятиклассники не знакомы с терминами «совершенный вид» и «несовершенный вид», то в ходе решения проблемы они формулируют отличие двух групп, описывая действия, которые они называют (законченное/незаконченное и т. п.). Далее они сверяют свои выводы с правилом учебника и могут составить схему по нему.

Таким образом, проблемно-диалогическая технология может эффективно применяться на уроках русского языка при изучении новых тем, понятий. Задача учителя — увидеть проблему в материале урока и способствовать тому, чтобы обучающиеся смогли находить и решать её самостоятельно. Результативность технологии проблемно-диалогического обучения технологии заключается в повышении интереса обучающихся к изучению предмета, обеспечении развивающего эффекта и мотивации учения, создании атмосферы сотрудничества учителя и ученика, а также развитию речи и логического мышления.

Список использованной литературы

1. Бунеев Р. Н. Русский язык. 5 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений: в 2-х книгах / Р. Н. Бунеев, Е. В. Бунеева, Л. Ю. Комиссарова, И. В. Текучева, Н. А. Исаева; под науч. ред. акад. РАО А. А. Леонтьева. М.: Баласс, 2014. Горбич О. И. Диалог в преподавании русского языка / О. И. Горбич. М.: ФЛИНТА, 2013. 188 с.
2. Горбич О. И. Современные педагогические технологии обучения русскому языку в школе [Электронный ресурс] / О. И. Горбич. URL: http://rus.1september.ru/view_article.php?ID=200902201 (дата обращения: 10.04.2017).
3. Мельникова Е. Л. Проблемный урок, или как открывать знания с учениками / Е. Л. Мельникова. М.: АПКППРО, 2002. 168 с.
4. Мельникова Е. Л. Технология проблемного диалога: методы, формы, средства обучения / Е. Л. Мельникова // Образовательные технологии: Сб. мат. М.: Баласс, 2008. Вып. 8. С. 5–55.
5. Мельникова Е. Л. Типология и методические схемы проблемно-диалогических уроков в начальной, основной и старшей школе / Е. Л. Мельникова // Образовательная система «Школа 2100»: Опыт решения проблемы непрерывности и преемственности образования: сб. мат. М.: Баласс, 2009. Вып. 9. С. 164–283.
6. Мельникова Е. Л., Кузнецова И. В. Я открываю знания: пос. по технологии проблемного диалога в нач. школе / Е. Л. Мельникова, И. В. Кузнецова. М.: Баласс, 2011. 80 с.

*Мухаметзянова Альмира Федоровна, гр. а-47, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Нелла Максимовна Шутова,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. ф. н.*

**СОПОСТАВИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВАРИАНТОВ ПЕРЕВОДА АУДИОВИЗУАЛЬНОГО
ТЕКСТА КАК СРЕДСТВО ОЦЕНКИ ЕГО КАЧЕСТВА
(НА МАТЕРИАЛЕ ФИЛЬМА КРИСА КОЛАМБУСА «МИССИС ДАУТФАЙР»)
COMPARATIVE ANALYSIS OF THE TRANSLATION VARIANTS OF AN AUDIOVISUAL
TEXT AS A MEANS OF THEIR QUALITY EVALUATION
(BASED ON THE FILM BY CHRIS COLUMBUS “MRS. DOUBTFIRE”)**

Аннотация. В статье затрагивается проблема оценки качества перевода, приводятся существующие классификации переводческих ошибок, а также собственная классификация,

релевантная для оценки перевода аудиовизуальных текстов. Целью работы являлся сопоставительный анализ трех вариантов закадрового перевода фильма Криса Коламбуса «Миссис Даутфайр». При анализе фактического материала использовались методы сплошного лингвостилистического анализа, лексикографического анализа, а также ситуативного анализа. В результате исследования был выделен и обоснован лучший вариант перевода.

Abstract. The article is concerned with the problem of translation quality evaluation, it analyses the existing classifications of translators' mistakes and presents a classification of mistakes relevant for audiovisual translation. The paper's objective was to undertake the comparative analysis of three voice-over translations of the film "Mrs. Doubtfire" directed by Chris Columbus. Linguostylistic, lexicographic and situational analyses were applied in the data processing. The research resulted in defining the best translation.

Ключевые слова: аудиовизуальный перевод, сопоставительный анализ, переводческие ошибки, оценка качества, закадровый перевод, динамическая эквивалентность.

Key words: audiovisual translation, comparative analysis, translation mistakes, quality evaluation, voice-over translation, dynamic equivalence.

В современном мире киноиндустрия переживает эпоху своего расцвета. Каждый год на экранах появляются сотни фильмов и сериалов, и их подавляющее большинство нуждается в переводе. Исследователи используют разные термины для обозначения поликодовых (термин Ю. М. Лотмана) текстов: «аудиомедиальный текст», «креолизованный текст», «кинотекст» и т. д. В данной работе используется термин «аудиовизуальный текст».

Существует несколько способов перевода аудиовизуальных текстов. С. А. Кузьмичев выделяет четыре способа: закадровое озвучивание; дубляж; синхронный перевод и субтитрование [1, с. 142–143]. В проведенном исследовании рассматривались три варианта закадрового озвучивания. При закадровом переводе, который иногда обозначают терминами «войсовер» и «псевдодубляж», исходная звуковая дорожка не заменяется, а приглушается, но остается слышной. По мнению А. В. Козуляева, закадровый перевод значительно упрощает задачу переводчика, который не так сильно связан визуальным синтаксисом аудиовизуального перевода и может добиться более высокой точности перевода за счет ускорения речи [2].

Когда мы говорим об оценке качества перевода, мы неизбежно сталкиваемся с понятиями «адекватности» и «эквивалентности» перевода, которые ученые трактуют по-разному. Так, например, В. В. Сдобников и О. В. Петрова четко разграничивают данные понятия. Эквивалентный перевод, по их мнению, подразумевает лингвистическую близость текстов оригинала и перевода. Адекватный же перевод несет в себе функцию исходного сообщения. Качественный перевод, как утверждают авторы, совмещает в себе адекватность и *максимально возможную эквивалентность* [3, с. 209]. В настоящей работе мы также опираемся на теорию Ю. Найды о «динамической эквивалентности», которая, по мнению А. В. Козуляева, более применима к аудиовизуальному переводу [4, с. 8].

В современных работах по теории перевода достаточно большое внимание уделяется классификации переводческих ошибок, однако анализ имеющихся классификаций показал, что критерии оценивания результатов переводческого процесса у разных авторов значительно отличаются. Имеющиеся классификации были созданы для оценки преимущественно письменного перевода, поэтому многие формулировки и критерии должны быть уточнены, когда речь идет об аудиовизуальном переводе. В итоге, нами было выделено 6 категорий ошибок для оценки переводов аудиовизуальных текстов. К ним относятся: 1) смысловые и фактические искажения; 2) необоснованные смысловые опущения, замены и добавления; 3) ошибки, связанные с адаптацией содержания и формы текста на ПЯ к коммуникативной компетенции реципиентов; 4) несовпадение вербального и невербального компонентов текста; 5) стилистические ошибки; 6) нормативные и узуальные ошибки в ПЯ. Однако при оценке качества переводов необходимо учитывать не только количество совершенных ошибок, но и количество удачных переводческих решений.

Главный герой рассматриваемого фильма Дэниел Хиллард — талантливый актер и любящий отец троих детей — разводится с женой, и суд разрешает ему посещать детей только раз в неделю. Бывшая жена Дэниела — Миранда, уделяющая слишком много внимания своей карьере, ищет няню для детей. Дэниел увидел в этом хорошую возможность для себя, под ви-

дом няни можно будет проводить больше времени с детьми. Благодаря гриму и актерскому таланту Дэниела у детей появилась няня — пожилая дама родом из Англии — миссис Даутфайр. На протяжении всего фильма Дэниел пытается наладить контакт с детьми и бывшей женой, попадая в различные забавные ситуации. С лингвистической точки зрения, при переводе возникает достаточно много проблем, так как в речи героев используются многочисленные реалии, аллюзии, игра слов, сленг и другие средства выразительности, которые стали причиной множества переводческих ошибок. К сожалению, авторство переводов нам не удалось установить, поэтому для удобства мы обозначили их цифрами 1, 2 и 3.

Когда Дэниел прощался с детьми после развода, между ним и младшей дочерью Нэтти состоялся следующий диалог:

— *You can't go now. We're in the middle of "Charlotte's Web." Who's gonna finish it?*

— *Well, Grandma will finish it for you.*

— *She's not as good. She always skips parts, and she never does the voices. She smells funny, too.*

— *That's the formaldehyde. That's why Granny's so well preserved.*

Первый переводчик перевел диалог следующим образом:

— *Мы не закончили «Сеть Шарлотты». Кто ее доделает?*

— *Бабушка поможет тебе.*

— *У нее не получится. Она пропускает и не пародирует. И пахнет странно.*

— *Это формалин. Поэтому бабушка так хорошо сохранилась.*

В данном случае переводчик совершил фактическую ошибку, неправильно интерпретируя название "*Charlotte's Web*", о чем говорят глаголы «доделает» и «пропускает». "*Charlotte's Web*", в русском переводе «Паутина Шарлотты» — это детская книга американского писателя Элвина Брукса Уайта.

Второй переводчик использовал прием генерализации и удачно перевел данный диалог следующим образом:

— *Но мы прочли только половину книжки. Кто мне ее дочитает?*

— *Бабушка.*

— *Она плохо читает. И не говорит разными голосами. И от нее чем-то пахнет.*

— *Формальдегидом. Поэтому она так хорошо сохранилась.*

Третий переводчик производит в переводе неоправданные смысловые замены:

— *Но мы же начали строить домик. Кто же его закончит? Кто?*

— *Бабушка тебе поможет.*

— *Она не умеет строить и не умеет изображать голоса. И еще от нее странно пахнет.*

— *Это укропная диета. Поэтому она так хорошо сохранилась.*

В данном фрагменте особенно важно было сохранить образ книжки, потому что дочь подчеркивает ключевой талант Дэниела — разговаривать разными голосами. Еще одной грубой ошибкой в третьем переводе диалога является неоправданная замена «формальдегида» на «укропную диету».

Следующий пример иллюстрирует ситуацию посещения новой квартиры Дэниела его бывшей женой, куда она приехала, чтобы забрать детей. Войдя в квартиру, где царит беспорядок, женщина иронично хвалит новое жилище Дэниела, на что он также иронично отвечает: "*Thank you, Miranda. I was going for a refugee motif. Fleeing-my-homeland kind of thing. But look at you! This lovely "Dances With Wolves" motif. What's your Indian name: Shops With A Fist?"* Сложность в данном фрагменте составляют: фразовый эпитет "*fleeing-my-homeland*", имена собственные, сохранение аллюзии и юмористического эффекта. В рассматриваемой сцене на Миранде надета накидка в индейском стиле, поэтому Дэниел ссылается на фильм "*Dances With Wolves*" («Танцующий с волками» или «Танцы с волками» в русском переводе). Это историческая драма, в которой центральную роль играют американские индейцы. Одним из персонажей фильма является девушка по имени *Stands with a Fist* (в официальном русском переводе «Стоящая с кулаком»). Дэниел переименовал имя в *Shops with a Fist*, что созвучно оригинальному имени и, в то же время, позволяет выразить иронию. Приведем варианты перевода: **1**: «*Спасибо, Миранда. Я оформил все в стиле лагеря беженцев. Как ты одета! Как в «Танцах с волка-*

ми». Какое у тебя индейское имя? **Железная покупательница?**» 2: «Спасибо, Миранда. Сразу видно, что в этой комнате живет несчастный изгнанник. Что за наряд? Прямо как в фильме «Танцы с волками». Как твое индейское имя? **Удар кулаком?**»

На наш взгляд, более точным является третий перевод, ему присуща и формальная (семантическая), и динамическая эквивалентность. 3: «Спасибо. Интерьер в стиле «беженец». Несчастный, который бежал со своей родины. Так и цветешь. Твой стиль — «Танцы с волками». Как твое индейское имя? **Крепкий кулак?**»

В этой же сцене Миранда упоминает, что ей нужно заехать в редакцию, чтобы дать объявление. Дэниел предположил, что его бывшая жена хочет подать объявление в раздел знакомств: “Are you **taking out** one of those personal ads? “DWF seeks WWM with BMW, into light B&D?” В анализируемом предложении присутствуют аббревиатуры, что характерно для стиля газетных объявлений на английском языке. Объявление без сокращений выглядело бы следующим образом: “Divorced white female seeks white widowed male with BMW into light bondage and domination”. Рассмотрим варианты перевода: 1: «**Вырезаешь колонку знакомств?** «Обаятельная и привлекательная ищет обаятельного и привлекательного для легкой интрижки»? 2: «Хочешь дать объявление? «Разведенная белая женщина ищет обеспеченного мужчину с БМВ»? 3: «Ты дала частное объявление? Интересно. «Незамужняя женщина с детьми ищет друга?»

Ни один из переводчиков не сохранил стиль американских газетных объявлений, однако второй перевод ближе к оригиналу в плане передачи содержания высказывания. Первый перевод будет лучше восприниматься русским зрителем с прагматической точки зрения. Нельзя не отметить, что первый переводчик также допустил смысловое искажение, переведя фразовый глагол *to take out* как «вырезать», к тому же, на русском языке коллокация «вырезать колонку знакомств» звучит неестественно. Таким образом, ошибка первой группы «Смысловые и фактические искажения» одновременно относится и к шестой группе «Нормативные и визуальные ошибки в ПЯ».

Новоиспеченной няне Миссис Даутфайр не сразу удается подчинить себе детей. В одной из сцен она пытается заставить их делать уроки, но те не слушаются и продолжают смотреть телевизор. Тогда няня выбрасывает пульт от телевизора в аквариум со словами: “The only thing you’ll be watching is **Deep Sea-N-N**. I know you’re used to **loosey-goosey**, but I run a much tighter ship”. В данном отрывке у переводчиков возникли проблемы при передаче игры слов, а также при переводе разговорного *loosey-goosey*, которое, согласно определению оксфордского словаря значит “relaxed or loose”. Первый перевод является, на наш взгляд, худшим из трех, потому что в нем утрачивается игра слов и юмористический эффект: 1: «Отныне будете смотреть только **Си-Эн-Эн**. Итак, я знаю, что вы привыкли к **рассусоливаниям**, но у меня все гораздо строже». Второй перевод является самым лучшим, так как игра слов частично передана, а слово *loosey-goosey* переведено удачно: 2: «Теперь [будете смотреть] **Си-Эн-Эн на глубине**. Я знаю, вы привыкли **лодырничать**, но со мной этот номер не пройдет». Третий переводчик креативно решил проблему передачи игры слов, но далее допустил грубое смысловое искажение: 3: «Теперь вы будете **смотреть сериал «Из жизни рыб»**. Я знаю, что вы любите **люсикуси**, но у меня будет жесткий график».

Ошибки четвертой группы — «несовпадение вербального и невербального компонентов текста» встретились нам только в третьем переводе. Отчасти это связано с тем, что в данном переводе чаще использовались необоснованные смысловые замены.

Оценивая существующие переводы фильма, мы проанализировали частотность ошибок указанных типов в каждом переводе. В первом переводе мы обнаружили больше всего смысловых искажений и визуальных ошибок, что говорит о недостаточной языковой компетенции переводчика. В третьем переводе больше всего необоснованных лексических замен. По всей видимости, переводчик пытался адаптировать фильм для русского зрителя. Однако второй перевод также адаптирован для русского зрителя, но не вызывает у него когнитивного диссонанса, как, например, третий перевод, где в одной из сцен упоминается русская Баба-Яга, а молодой американский бизнесмен использует фразу «Все это былем поросло». Во втором переводе также меньше всего смысловых искажений и стилистических ошибок. Таким образом, по результатам анализа второй перевод является лучшим из трех.

Список использованной литературы

1. Костров К. Е. Аудиовизуальный перевод: проблемы качества / К. Е. Костров. Волгоград: Вестник ВолГУ. Серия 9. Вып. 13, 2015. С. 142–146.
2. Козуляев А. В. Аудиовизуальный полисемантический перевод как особая форма переводческой деятельности и особенности обучения данному виду перевода. Режим доступа: <http://www.russian-translators.ru/about/editorial/audiovizualnyperevod/>
3. Сдобников В. В., Петрова О. В. Теория перевода: [учебник для студентов лингвистических вузов и факультетов иностранных языков] / В. В. Сдобников, О. В. Петрова. М.: АСТ: Восток–Запад, 2007. 448 с. (Лингвистика и межкультурная коммуникация: золотая серия).
4. Козуляев А. В. Обучение динамически эквивалентному переводу аудиовизуальных произведений: опыт разработки и освоения инновационных методик в рамках школы аудиовизуального перевода / А. В. Козуляев. Пермь: Изд-во ПНИПУ, № 3 (13). 2015. С. 3–24.

*Морозова Олеся Альбертовна, магистрант,
Удмуртский государственный университет, e-mail: olesia-uva777@mail.ru
Научный руководитель — Наталья Александровна Пронина,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. пед. н.*

**ОСОБЕННОСТИ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРЕЦЕДЕНТНЫХ ФЕНОМЕНОВ
В РУССКИХ, ФРАНЦУЗСКИХ И АНГЛИЙСКИХ МЕДИЙНЫХ ТЕКСТАХ
THE TRANSFORMATION FEATURES OF PRECEDENT PHENOMENA IN RUSSIAN,
FRENCH AND ENGLISH MEDIA TEXTS**

Аннотация. Статья посвящена исследованию явления прецедентности в русских, французских и английских медийных текстах. Рассматриваются основные этапы становления понятия «Прецедентное явление», определение и виды классификаций прецедентных феноменов. На основе анализа найденных примеров, автор выявляет наиболее частотный вид трансформации прецедентных включений в русских, французских и английских медийных текстах и предоставляет результаты анализа в процентном соотношении.

Abstract. The article is devoted to the research of the Precedent in Russian, French and English media texts. The article deals with the main stages of development of the “Precedent Phenomena” concept and its classification types. Based on the analysis of the found examples, the author reveals the most frequent form of transformation of precedent inclusions in Russian, French and English media texts. The results are presented in percentage terms.

Ключевые слова: медийный текст, определение и виды классификации прецедентных феноменов, частотный вид трансформации прецедентных включений.

Одной из предпосылок возникновения теории прецедентных явлений была научная деятельность ученых-семиотиков, которые понимали текст не как линейную цепочку знаков, а как многомерное пространство, являющееся мозаикой цитаций, благодаря которым создается интертекстовый диалог [1].

Впервые термин «прецедентный текст» был введен в научный дискурс Ю. Н. Карауловым. Затем определение, данное им, стало применяться для обозначения понятия «прецедентное явление» в целом, а «текст» отнесли к одной из категорий прецедентного явления. Таким образом, в данной статье под прецедентным явлением понимается явление, значимое для той или иной языковой личности в когнитивном плане, хорошо известное широкому или узкому окружению языковой личности, обращение к которому регулярно возобновляется [2].

В научной литературе существует множество классификаций прецедентных явлений: по степени известности, по носителю прецедентности, по тексту-источнику и др. Для анализа пре-

цедентных явлений в русских и французских медийных текстах автором была выбрана одна из наиболее узких классификаций по типу трансформации прецедентных явлений, предложенная учеными И. В. Высоцкой и Е. Ю. Перфильевой:

1. Замена компонентов.
2. Распространение. Добавление компонентов к ПЯ. Чаще всего используется для конкретизации.
3. Усечение. Автор использует лишь часть ПЯ.
4. Транспозиция (нулевая трансформация). Введение прецедентного феномена без каких-либо изменений [3].

На примере данной выше классификации автором предлагается рассмотреть несколько наиболее иллюстративных примеров, выбранных во время анализа русских, французских и английских печатных медийных текстов.

Примеры из русских медийных текстов:

1. Замена компонентов
«Мегаполис в табакерке» [газета Коммерсант, выпуск № 55, 31 марта 2017]. Статья о фильме «Призрак в доспехах», который показывает, как кибертехнологии подчинили себе огромный город. В заголовке статьи прослеживается отсылка к названию сказки В. Ф. Одоевского «Городок в табакерке».

2. Распространение прецедентных явлений.
«А с перламутровыми пуговицами есть? Или как я примерила роль реквизитора» [kvn.ru, 30.03.2017]. Статья с сайта международного союза КВН, в которой идет речь об одежде и другом реквизите для игр КВН. Первая часть заголовка делает отсылку к знаменитому Советскому фильму «Бриллиантовая рука» и поиску героем халатика с перламутровыми пуговицами.

3. Усечение:
«На безрыбье...» [газета Ведомости, выпуск № 4226, 16 декабря 2016]. Статья о санкционных продуктах и импортозамещении в России, о проблемах качества отечественных продуктов. Усечение пословицы «на безрыбье и рак рыба», которая означает, что за неимением лучшего приходится довольствоваться малым

4. Транспозиция:
«Язык мой — враг мой» [Ведомости, 2 февраля 2017]. Статья о том, что, в связи с глобальным знанием английского языка, Британия и США на сегодняшний день являются «непрозрачными» и «легкими для взлома» для других государств. В качестве названия используется пословица, форма которой никак не изменена, при этом само название приобретает иронический оттенок.

Трансформации прецедентных явлений во французских медийных текстах:

1. Замена компонентов.
«C'est le paradis à Lyon» (досл.: рай в Лионе) [Libération, le 14 avril 2016]. Статья о долгожданной победе футбольной команды ПСЖ (Париж-Сен-Жермен) в Лионе, завоевавшей Кубок Французской лиги. Замена слова «Земля» на «Лион». Замена существительного в известном выражении «C'est le paradis sur Terre» — «рай на Земле».

2. Распространение ПЯ.
«Disparition des juifs et des chrétiens en terre d'islam : le noeud gordien» (досл.: исчезновение иудеев и христиан в исламском обществе: гордиев узел) [Le Monde, 06.04.17]. Статья о том, что практически во всех мусульманских странах, за исключением Марокко, осталось очень мало людей, принадлежащих иудейской или христианской религии, а также о противостоянии ислама с другими религиями. В заголовке статьи используется словосочетание «Гордиев узел», пришедшее из древнегреческой мифологии и в переносном смысле означающее какое-либо сложное, запутанное дело. Автор статьи прибегает к распространению данного прецедентного явления, тем самым информируя читателей, о чем пойдет речь в статье.

3. Усечение.
«Comme à la guerre» (досл.: как на войне) [Libération, le 14 novembre 2015]. Скорбная статья о терактах в Париже в конце 2015 года (возле стадиона «Стад де Франс», расстрел людей

в ресторанах, взятие заложников в ресторане «Батаклан») и обсуждение антитеррористических действий по предотвращению атак. Борьба с террористами названа журналистами войной. Французская поговорка гласит, что на войне как на войне: «à la guerre comme à la guerre».

4. Транспозиция (нулевая трансформация).

«On ne naît pas femme: on le devient» (досл.: женщиной не рождаются, женщиной становятся) [Le Canard Enchaîné, le 14 juin 2016]. Обзорная статья о коллекции платьев модного французского дизайнера на Неделе моды в Париже. Отсылка к знаменитому тезису, взятому из книги французской писательницы Симоны де Бувар «Второй пол» (фр. *Le deuxième sexe*, 1949).

Примеры из английских медийных текстов:

1. Замена компонентов прецедентного феномена:

«God bless a dollar» (досл.: Бог, благослови доллар) [The Telegraph, January 30th, 2017]. Статья о снижении суммы госдолга США. Фраза восходит к оригиналу «God bless America» — американской патриотической песне, которую в 1918 году написал Ирвинг Берлин во время своей службы в армии США. Также это название было позже обыграно в ряде книг и названий фильмов.

2. Распространение:

«To be Americans or not to be?» (досл.: Быть американцами или не быть?) [The Telegraph, January 26th, 2017]. Статья о том, что американский президент Дональд Трамп начал борьбу с мигрантами посредством строительства стены на границе с Мексикой. Фраза из названия статьи — распространённый оригинал высказывания шекспировского Гамлета «Быть или не быть?» — «To be or not to be?».

3. Усечение прецедентных феноменов:

«All the world's a stage» (досл.: Весь мир — театр) [The Times, October 21st, 2016]. Статья об открытии театрального сезона в Лондоне. Усеченная версия знаменитого высказывания У. Шекспира о том, что «весь мир — театр, а люди в нем — актёры» — «all the world's a stage, and all the men and women merely players».

4. Транспозиция:

«May the force be with you» (досл.: да придёт с вами сила) [The Telegraph, September 17th, 2016]. Знаменитая фраза героя Оби-Вана Кеноби в саге «Звёздные войны», которая в данном случае употреблена в качестве заголовка к статье, освещающей предвыборную гонку в США и выступающей в поддержку кандидата в президенты Хиллари Клинтон.

Таким образом, исходя из анализа всех найденных примеров, автором был сделан вывод, что наиболее используемым типом трансформации в русских и английских текстах СМИ является замена компонентов прецедентного явления (58 % и 50 %), а во французских медийных текстах преобладает распространение прецедентных явлений (48 %). Как в русских, так и в английских и французских текстах реже всего встречается такой тип трансформации, как усечение компонентов прецедентных явлений, 10 % — в русских текстах, 8 % — во французских и 6 % — в английских медийных текстах.

Список использованной литературы

1. Лотман Ю. М. Текст в тексте. М.: Центр книги ВГБИЛ им. М. И Рудомино, 2009. С. 30–42.
2. Караулов Ю. Н. Русский язык и языковая личность / М.: Издательство ЛКИ, 2010. 264 с.
3. Высоцкая И. В., Перфильева Е. Ю. Типология способов трансформации прецедентного текста в газетном заголовке // Вестник Новосибирского государственного университета. 2010. Т. 9. С. 118–124.
4. Барт Р. Избранные работы: Семиотика. Поэтика. М.: Прогресс; Универс, 2010. С. 72–130.
5. Гудков Д. Б. Прецедентное имя в когнитивной базе современного русского языка // Язык, сознание, коммуникация. М., 2008. Вып. 4. С. 23–31.

*Сулейманова Сабина Гидаяткызы, 20-31, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Александр Иванович Лаврентьев,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. филол. н.*

ГЕНДЕРНАЯ ЛИНГВИСТИКА В ПОЛИТИЧЕСКОМ ДИСКУРСЕ

Аннотация. В статье рассматривается становление гендерной лингвистики как самостоятельной дисциплины, а также установление особых параметров женского и мужского речевого поведения. С позиций гендерного подхода исследуются предвыборные дебаты между Хиллари Клинтон и Дональда Трампа. Установлено, что гендерный фактор не всегда проявляется в речевом поведении политиков

Abstract. The article discusses the formation of gender linguistics as an independent discipline, as well as the establishment of the special characteristics of female and male speech behavior. From the standpoint of gender approach examines the pre-election debate between Hillary Clinton and Donald Trump. It is established that gender is not always evident in the verbal behavior of politicians.

Ключевые слова: гендер, гендерная лингвистика, характеристики речевого поведения мужчин и женщин, политический дискурс.

Key words: gender, gender linguistics, features of speech behavior of men and women, political discourse.

Впервые идея о взаимосвязи языка и пола возникла в античности при осмыслении категории рода. Но самые первые масштабные гендерные исследования языка в Америке и на Западе получили распространение с конца 60-х – начала 70-х годов XX века. А также считается, что мощным импульсом развития гендерных исследований в Америке и на Западе стало возникшее в это время под воздействием Нового женского движения в США и Германии направление, получившее название феминистской лингвистики, или феминистской критики языка. Представительницы феминистской лингвистики утверждали, что все языки строятся на основе мужской картины мира, в которой женщинам, отводится второстепенная роль и приписываются в основном негативные качества [1].

Возникновение гендерных исследований в отечественной лингвистике датируется обычно серединой девяностых годов XX века и отмечено именами таких ученых как Е. А. Картушина, М. Д. Городникова, О. А. Воронина, А. В. Кирилина. Именно в этот период в российской научной литературе появился термин «гендер», и отечественному читателю стали доступны зарубежные теоретические труды по гендерной проблематике [2].

Одной из самых значимых исследований в гендерной лингвистике считается книга американской ученой Робин Лакофф «Язык и место женщины», в которой исследуются как языковые, так и речевые характеристики женской речи. Лакофф установила, что женщины используют больше клишированных эмоционально-оценочных прилагательных (например, “nice”, “good”), а также они прибегают к формам, выражающим неуверенность (“you know”, “I suppose”, “may be”, “might be”, “perhaps”), женщины чаще используют слова-усилители (“so nice”, “so fine”, “very surprising”) [4].

А также другие ученые, такие как Д. Таннен, выявили другие характерные черты речевого поведения женщин и мужчин. В своей книге “You Just Don't Understand: Women and Men in Conversation” Таннен заявляет, что в отличие от мужчин, женщины склонны к кооперативности в разговоре, поэтому они задают больше вопросов и выражают больше реплик, женщины чаще всего прибегают к косвенным просьбам, а не приказам, а также у них заметна тенденция к интенсификации прежде всего положительной оценки. К числу же особенностей речевого поведения мужчин Дебора Таннен отнесла следующие параметры: мужчины более категоричны в формулировках, они выражают свои утверждения более безапелляционным тоном, мужчинам нравится поспорить, доказывая свою правоту, они склонны оспаривать мнения партнера и выражать несогласие. В мужской речи Таннен отметила также стремление к точности номинаций, более сильное влияние фактора «профессия» (считается, что мужчины больше говорят о работе). Мужчины используют юмор в разговоре, а также они склонны к сквернословью [3].

Данные параметры применимы для исследования речей политиков в предвыборных дебатах. В частности, при анализе речей Хилари Клинтон и Дональда Трампа в финальных дебатах были выявлены некоторые расхождения в параметрах. Так, в речи Дональда Трампа были выявлены слова-усилители (*so important, extremely angry*), а также вежливые обороты (*excuse me, thank you*), что не характерно для речевого поведения мужчин. Но все же в его речи были обнаружены особенности мужской речи, например, в своем выступлении он использовал сленг (*kick in, rip off, bad hombres*), а также императив (*look, believe me*). Что касается Хилари Клинтон, то ее речь максимально приближена к женскому типу речевого поведения. Так, в ее выступлении были выявлены формы выражающие неуверенность (*you know, well, I would hope*), слова-усилители (*terriblyunfortunate, soterrifying*), а также вежливые обороты (*thank you, let me*). Данные параметры относятся к женским особенностям речи.

Таким образом, гендерный фактор не покрывает полностью различий в речевом поведении мужчин и женщин, но является одним из важнейших определяющих факторов, которые влияют друг на друга и должны быть проанализированы в их единстве. Гендерные различия проявляются на всех уровнях языка и речи, но не являются константами.

Список использованной литературы

1. Каменская О. Л. Гендергетика — наука будущего // Гендер как интрига познания. Пилотный выпуск. М.: Изд-во Рудомино, 2002. С. 13–14.
2. Кирилина А. В. Гендерные аспекты языка и коммуникации: Автореф. дис. М., 2000. 45 с.
3. Таннен Д. Ты меня не понимаешь. (Почему мужчины и женщины не понимают друг друга.) М.: «Вече Персей АСТ», 1996. С. 352–353.
4. Lakoff R. Language and Woman's Place (New York, Harper, 1975), 174 p.

*Петрусевич Полина Юрьевна, гр. ОМ-45.04.01.01-21,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Ольга Константиновна Бакловская,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. пед. н.*

ТЕХНОЛОГИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ИМИ МУЛЬТИЛИНГВАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ TECHNOLOGY OF PEDAGOGICAL SUPPORT OF STUDENTS IN PROCESS OF THEIR ACQUISITION OF MULTILINGUAL COMPETENCE

Аннотация. В статье представлена разработанная технология педагогической поддержки студентов в освоении ими мультилингвальной компетенции. Раскрывается понятие мультилингвальной компетенции и ее содержание. Обосновывается необходимость реализации педагогической поддержки как технологии формирования данной компетенции. В статье представлено содержание каждого этапа реализации педагогической технологии: вводного, диагностическо-поискового, договорного, деятельностного и рефлексивного. Данная технология была внедрена на занятиях второго иностранного языка у студентов-мультилингвов третьего курса УдГУ в 2016–2017 учебном году. Результаты тестирования и отзывы студентов доказали значительную эффективность и практическую ценность технологии.

Abstract. This article presents technology of pedagogical support of students in process of their acquisition of multilingual competence. It provides the definition of multilingual competence and explains the necessity of pedagogical support as basis of this pedagogical technology. The article explores each stage of the technology: introductory, diagnostic, contractual, pragmatic and reflective. This pedagogical technology was realized on second foreign language lessons for multilingual stu-

dents of third grade during 2016-2017 academic year. The test result data and student's feedback proved that the technology was highly effective.

Ключевые слова: иноязычная подготовка, педагогическая технология, педагогическая поддержка, мультилингвальная компетенция.

Key words: foreign language training, pedagogical technology, pedagogical support, multilingual competence.

В современном мире одним из наиболее актуальных направлений иноязычной подготовки студентов является мультилингвальное образование. Результатом мультилингвального образования студентов, на наш взгляд, является сформированность *мультилингвальной компетенции*, то есть способности и готовности решать актуальные задачи общения средствами нескольких иностранных языков и достигать цели взаимодействия и взаимопонимания с представителями различных культур и языков, а также разрабатывать и последовательно применять индивидуальный стиль освоения языков и культур [1, 9].

С целью формирования мультилингвальной компетенции студентов нами была разработана *технология педагогической поддержки* и экспериментально подтверждена её эффективность. Данная технология «основана на обеспечении благоприятными условиями, необходимыми для развития и саморазвития студентов, раскрытия и реализации их внутренних сил, формирования способностей к самостоятельным действиям и свободе выбора» [2, 21]. Педагогическая поддержка — это одна из основных, наряду с обучением и воспитанием, образовательных форм, которая представляет собой «непосредственное выражение *гуманистической позиции* педагога в его взаимодействии и сотрудничестве с обучающимися» [3, 91].

Исследователи (Т. В. Анохина, В. Б. Бедерханов, О. С. Газман, А. В. Качалов, Н. Крылова, Н. Н. Михайлова, Т. А. Строкова) утверждают, что *гуманизация педагогической поддержки* выражается в:

- безусловном принятии обучающегося как самостоятельной личности;
- создании условий для свободной реализации заданных природой интеллектуальных, эмоциональных и физических способностей и возможностей личности;
- уважении достоинства и учете интересов, ожиданий, устремлений и ценностей человека;
- уверенности в возможностях и умениях каждого обучающегося, эмпатическом понимании вместо оценочного;
- признании права на уникальность, свободу выбора, поступка и самовыражения, признании права на ошибку;
- приверженности диалоговых форм общения, установка на личностное поведение вместо ролевого;
- побуждении к самостоятельности (самоанализу, самоорганизации, самомотивации, самоконтролю) и поддержки человека в автономном, духовном самостроительстве, в творческом самовоплощении, жизненном самоопределении;
- преодолении трудностей нравственными средствами.

Благодаря такому потенциалу педагогической поддержки видится наиболее целесообразным её осуществление как технологии формирования мультилингвальной компетенции студентов. Именно данная педагогическая деятельность учитывает особенности освоения обучающимися мультилингвальной компетенции и обеспечивает основу для реализации личностно-ориентированного, проблемно-ориентированного, деятельностного, коммуникативно-когнитивного и культурологического подходов в учебно-воспитательном процессе соизучения языков и культур.

Данная технология педагогической поддержки студентов в овладении ими мультилингвальной компетенции реализуется на следующих этапах: вводном, диагностическо-поисковом, договорном, деятельностном и рефлексивном [4, 71].

Вводный этап, в первую очередь, необходим для того, чтобы преподаватель смог познакомиться со студентами: узнать их интересы, увлечения и потребности, определить особенности взаимодействия одногруппников друг с другом, получить представление об их уровне вла-

дения иностранными языками, а также уровне сформированности психологических функций. На данном этапе проводится наблюдение за студентами на занятиях и внеурочной деятельности и введение их в тему предлагаемой технологии и получение их согласия на совместную дальнейшую деятельность.

На *диагностико-поисковом этапе* проводится тестирования с целью определения уровня владения студентами мультилингвальной компетенцией. Также данный этап предполагает формирование у студентов эталона мультилингвальной личности и выработку ими критериев самооценки. На данном этапе студентам также предлагается провести анализ результатов собственных тестов, выявить существующие трудности и поставить индивидуальные и групповые цели дальнейшей деятельности.

На *договорном этапе* обучающиеся принимают на себя ответственность за возникновение выявленных препятствий и их решение. Данный этап представляет собой совместное проектирование дальнейшей деятельности преподавателя и студентов, непосредственно направленной на освоение студентами мультилингвальной компетенцией. При планировании студенты и преподаватель учитывают выявленные препятствия и причины их возникновения, особенности мультилингвального образования, учебный план ВУЗа, поставленные цели, а также предпочтения и интересы обучающихся. Студенты озвучивают, какие лексические и грамматические темы, аспекты культуры и стратегии, им важно изучить в рамках технологии, и какие формы и виды деятельности, они хотели бы реализовывать на занятиях.

Деятельностный этап подразумевает внедрение в учебный процесс мультилингвального образования совместно выработанной технологии освоения студентами мультилингвальной компетенцией. Задача педагога — создание необходимых условий для реализации технологии, помощь студентам и коррекция их действий при обоюдном согласии, одобрение и стимулирование их инициативы и действий. Деятельностный этап побуждает обучающихся задуматься о собственном мультилингвальном развитии, находить личностные ценности изучения языков и культур, осознать свои индивидуальные особенности, значимые при изучении языков и культур, развивать само-процессы (само-рефлексии, самоидентификации, самопознания, самоопределения, самоорганизации, самоконтроля, самовыражения, самореализации), осваивать универсальные, учебные и коммуникативные стратегии, разработать индивидуальный стиль освоения языков и культур, совершенствоваться во всех четырех видах речевой деятельности (аудирование, говорение, чтение и письмо), развивать системное восприятие языков, осознавать значимость собственной культуры и культур мира, вести диалог культур, формировать культурное сознание и т. д.

Завершающим этапом технологии педагогической поддержки является *рефлексивный этап*. Целью данного этапа является самооценка студентов своей деятельности и результатов, которые были достигнуты благодаря данной технологии. Рефлексивный этап включает в себя проведение повторного тестирования, презентацию студентов их достижений возможно в формате языкового портфолио, обсуждение полученного опыта. При этом, необходимо создать состояние успеха и подчеркнуть важность той работы, которую студенты проделали.

Разработанная нами технология педагогической поддержки студентов в процессе освоения ими мультилингвальной компетенции была внедрена в образовательный процесс студентов-мультилингвов третьего курса группы ф-31 на занятиях по второму иностранному языку. Занятия с группой проводились раз в неделю с октября 2016 года по май 2017 года. Студенты проявляли интерес к предложенной им технологии и обозначили ее исключительную значимость в их мультилингвальном развитии. Результаты тестирования, определяющего уровень владения студентами мультилингвальной компетенцией, доказали значительную эффективность и практическую ценность разработанной технологии педагогической поддержки.

Список использованной литературы

1. Бакловская О. К., Петрусевиц П. Ю. Содержание и структура мультилингвальной компетенции студентов. Многоязычие в образовательном пространстве: научный журнал / ред.: Л. М. Малых, Т. С. Медведева, Н. М. Шутова. Ижевск: Издательский центр «Удмуртский университет», 2016. № 8. С. 7–14.

2. Строкова Т. А. Педагогическая поддержка и помощь в современной образовательной практике. Педагогика. 2002. № 4. С. 20–27.
3. Крылова Н. Можно ли управлять педагогической поддержкой, а если можно, то как? Народное образование. 2000. № 3. С. 91–97.
4. Анохина Т. В. Педагогическая поддержка как реальность современного образования. Классный руководитель. 2000. № 3. С. 63–80.

ИНСТИТУТ УДМУРТСКОЙ ФИЛОЛОГИИ, ФИННО-УГРОВЕДЕНИЯ И ЖУРНАЛИСТИКИ

*Артемьева Анастасия Ивановна, 2-й курс, Удмуртский государственный университет,
anastasia.artemyeva7@gmail.com*

*Научный руководитель — Голдобина Екатерина Александровна,
Удмуртский государственный университет*

THE ROLE AND USING OF EXPERT OPINION IN CONTEMPORARY RUSSIAN MASS MEDIA (ON EXAMPLE OF TV-PROGRAM «ЧЕЛОВЕК И ЗАКОН») ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И РОЛЬ ЭКСПЕРТНОГО МНЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ РОССИЙСКИХ СМИ (НА ПРИМЕРЕ ТЕЛЕВИЗИОННОЙ ПРОГРАММЫ «ЧЕЛОВЕК И ЗАКОН»)

Abstract. The expert opinion in the mass media is one of the key components of high-quality journalistic material. With the help of expert opinion, the mass media receives accurate information about the problem or phenomenon, gets important assessment of the situation and discloses a different side of the journalistic problem.

Аннотация. Экспертное мнение в СМИ — это один из ключевых компонентов качественного журналистского материала. Именно с помощью экспертного мнения СМИ получают точную информацию о проблеме или явлении, а также важную оценку ситуации, и раскрывают разные стороны расследуемой журналистом проблемы.

Ключевые слова: expert opinion, mass media, information, assessment, experts.

Key words: экспертное мнение, средства массовой информации, информация, оценка, эксперты.

The expert opinion is an important part of qualitative journalist material because it gives a different side of the vision a situation or a problem, allows getting specific aspects of the necessary information and helps to get important assessment of the situation.

The success, credibility and popularity of any periodical, television program or radio program depends on the quality of the content presented by the journalist. Moreover, journalistic material will be more successful and readable if his topic is well-researched. That's why expert opinion is an important element in any journalistic material because it gives readers a different view or side to the vision of the problem. What is the expert opinion in journalism? It's a special form of working out the material representing the conversation between a journalist and a specialist on a particular question. Expert is primary someone who knows specific aspects of the phenomenon. Expert opinion becomes an indispensable source of information in the hands of experienced journalist. In modern conditions of life, when the efficiency of the media suppresses the careful elaboration of information, the role of expert opinion has increased and become particularly significant. It is impossible to say exactly who, where and when began to introduce expert opinion in journalism. Nevertheless, the appeal to this phenomenon is caused first of all by the desire to receive qualitative and verified information. One of the most popular formats of representing expert opinion is an expert interview. It's a genre where expert opinion is disclosed from all sides. The main value is exclusivity of information reported by the respondent.

It should be noted to remark some advantages and disadvantages of this method. Advantages include:

- The opportunity to get information from specialists.
- The possibility of obtaining assessments and opinions which exist in the «professional world»
- The opportunity to identify special features of problem which are known only to experts of these processes.

The disadvantage of the expert's opinion on mass media is passed only on:

- Subjectivity of the perception of the problem

It goes without saying that modern television needs a qualitative and impartial assessment of the problem investigated by the journalist. The expert's comment or his interview with the journalist creates a psychological trust to the television program. That's why this kind of TV program is often perceived by many viewers as a reliable message. There are many programs in modern Russian television oriented to this goal. On specific examples I was convinced that the journalist's material without expert comments, first of all, loses credibility with the viewer, and secondly, leaves a feeling of incompleteness. "Chelovek and Zakon" is a Russian social and political program of the "First Channel", where expert opinion is a recipe to the quality of the program and its credible trust in the audience. The main rule of the program is as old as the world: first-hand information and only proven facts. Presenter Alexei Pimanov likes to invite experts to the program. These are the people who give a different vision of the problem - politicians, representatives of law enforcement and law enforcement agencies, famous journalists and others. Journalistic materials show the work of expert opinion in any program releases. I was convinced of this on specific examples.

The story of the 3d of March 2017 is about the events in Ukraine. The journalist is investigating the consequences of the possible impeachment of Poroshenko and development of events in general. Within 3 minutes of the plot the journalist resorted to using the first opinion of the expert — political analyst Stanislav Byshok. What is more, after 30 seconds, the opinion of the same expert sounds one more time, but the essence of his comment has changed. The journalist of the story refers to the expert opinion and continues his investigation, confirming his reliability. It is noteworthy that in just 2 minutes of the development of this journalistic plot the author again refers to the expert comment — political scientist Rostislav Ishchenko.

It should be noted that the topic of the journalist is political and experts are professionals in political world. It shows an important factor in the trust of viewers. The next expert is Alexey Kochetkov, a political scientist. He gives a comment on the activities of Nalivaychenko, ex head of the security service of Ukraine.

Developing the topic, a journalist throughout the storyline presents a sufficient number of opinions and assessments of experts on this political issue. He makes an expert comment on a certain structure. The journalist appeals to political scientists to confirm their investigations every 2–2,5 minutes. This method allows keeping not only the viewer's attention but also his trust. The first plot of the program lasted 9 minutes and 50 seconds. During this time the journalist used 5 expert comments and assessments which gave logicity and correctness to his reasoning. They allowed identifying special features of problem which are known only to experts of these processes.

The next plot of the program is topical, because the theme is modern names of children. "Radost", "Luzifer", "Volan-de-mort", "Antichrist", "Zolushka" and "Tikva" are real modern names of children. The journalist is investigating the fact that parents will be forbidden to give children non-standard names in Russia soon. Comments and expert interviews play a special role in this story because psychologists and philologists try to understand this unusual phenomenon. The material of the journalist immediately begins with a small comment by the expert. After 2 minutes the journalist appeals to a more complete expert assessment of the member of the State Committee Irina Belykh. After the assessment of the expert Irina Belykh, the journalist gives another comment of the expert Elena Filatova. We can see that journalist, making his assumptions, bases his arguments on the comments of professionals. It should be noted once again that the material is filled with assessments and comments of experts: 5 comments were given during the story. This method justifies the journalist, because the story provides information with specific characteristics that only professionals know about. An ordinary journalist is unlikely to know the essential difference between two unusual names, when experts like historians, philologists, psychologists and others give more professional assessment. This becomes one of the criteria of quality material for the journalist, and for the viewer — material that can be trusted and worth listening to. Despite the "age" of the program "Chelovek i Zakon", it continues to be one of the most rated on television. The reason for such popularity is partially in the fact that the program "Chelovek i Zakon" professionally proves its investigations by attracting experts' opinions, what makes the program much higher and more valuable in the eyes of the audience.

In conclusion, the expert opinion in the mass media is one of the key components of high-quality journalistic material. With the help of expert opinion, the mass media receives accurate information about the problem or phenomenon, gets important assessment of the situation and discloses a different side of the journalistic problem.

Список использованной литературы

1. Рогозин Д. М., Яшина А. В. Фальсификация экспертности экспертного интервью / Статья. «Полития», №2 (45), 2007.
2. Черных А. И. Журналистика и публичная экспертиза / Статья.
3. Колесниченко А. В. Практическая журналистика. Учебное пособие. М.: Изд-во Моск. ун-та, 2008.
4. Выпуск программы «Человек и закон» от 03.03.2017.

*Баранова Ольга Васильевна, ОАБ-45.03.01у-32, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Татьяна Александровна Краснова,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. ф. н.*

ИНТОНАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ОБЩЕГО ВОПРОСА В УДМУРТСКОМ ЯЗЫКЕ INTONATION STRUCTURE OF A GENERAL QUESTION IN THE UDMURT LANGUAGE

Аннотация. В статье изучается интонация общего вопроса в удмуртском языке с помощью программы PRAAT. Делаются выводы о том, что данный тип вопроса имеет одновершинную интонацию и вопросительная частица –а (ли) влияет на интонационное оформление удмуртского общего вопроса.

Abstract. The article deals with intonation of general question in the Udmurt language that was examined by PRAAT program. Conclusions are made that this type of question has one nuclear tone and that particle “a” influences the intonation of Udmurt general question.

Ключевые слова: удмуртский язык, интонация, общий вопрос, программа PRAAT.

Key words: the Udmurt language, intonation, general question, PRAAT program.

В настоящее время в удмуртском языке более изученными оказались такие разделы языкознания, как лексикология и грамматика, а менее — фонетика, особенно интонация удмуртского языка. Среди наиболее фундаментальных исследований по интонации удмуртского языка следует упомянуть кандидатскую диссертацию Т. А. Красновой, в которой дается описание просодических характеристик коммуникативных типов предложений в удмуртском языке. В дальнейшем в работе мы будем опираться на данные Т. А. Красновой и А. М. Акмарова [1, с. 4], параллельно с данными нашего анализа.

Предложения для анализа были составлены нами и озвучены информантами владеющими удмуртским литературным языком. Аудиозапись была проанализирована через программу PRAAT.

В данном разделе работы, на основе проведенного анализа, дается детальное описание общих вопросов типа: «Тон туннэ лыдзиськид-а?» и «Тон лыдзиськид-а туннэ?»

Для общего вопроса в удмуртском языке характерно наличие в нем вопросительной частицы «а» (ли), которая присоединяется к наиболее важному слову в предложении, являющемуся предикатом вопроса, чаще всего к сказуемому, которое обычно, хотя и не всегда, занимает в удмуртском предложении финальное положение [3]. Данная частица «а» является специфической чертой удмуртского языка. По данным аудиторского анализа в общем вопросе «Тон туннэ лыдзиськид-а?» — «Ты сегодня читал?» — движение мелодики восходяще-нисходящее, либо нисходяще-восходящее, что зависит от местоположения частицы «а» в вопросе. Темп нормальный. Частотный диапазон — узкий. По инструментальным данным для рассматриваемого вопроса характерна высокая шкала, которая располагается между линиями средней индивидуальной частоты и средней максимальной частоты. На ядерном слоге «кид» сказуемого «лыдзиськид» (читал) тон повышается, приближаясь к линии средней максимальной

ной высоты, после чего происходит понижение тона на ядерной вопросительной частице «а» ниже линии средней индивидуальной частоты. Интервал повышения тона на ядерном слоге равен 6 пт.

В удмуртском языке слоговое ударение — силовое, оно, как правило, падает на последний слог слова [3, с. 5]. Слово, которому придается особенно важное значение в предложении, произносится с повышением тона на его ударном слоге, чаще всего это происходит на сказуемом, что и наблюдается в рассматриваемом примере. Скорость повышения тона в ядре равна 0,4 Гц/мс. Частотный максимум реализуется в ядерном слоге. Скорость падения тона в завершении составляет 0,8 Гц/мс. Частотный интервал завершения равен 6 пт. Ядерный слог «кид» выделяется мелодикой (повышением тона) и длительностью, которая к концу фразы увеличивается. Однако, длительность ударного слога «кид» не превышает длительность безударной частицы «а», которая следует после ядерного слога. Это соответствует факту увеличения просодической длительности к концу высказывания.

В общем вопросе с частицей «а» в серединной позиции «Тон лыдзиськид-а туннэ?» — «Ты читал сегодня?» по данным слухового анализа движение тона восходящее, а не восходяще-нисходящее, как это было в вопросительном предложении с частицей «а» в конечной позиции. На интонограмме видно, что предшкала отсутствует, начало контура до ядерного слога «кид», произносится равным высоким тоном между средней максимальной и средней индивидуальной частотой. На участке ядерного слога «скиз» тон повышается почти до уровня средней максимальной высоты с небольшим понижением на безударной частице «а»: частотный интервал на участке вопросительной частицы «а» отрицательный и составляет 4 пт. На участке ядерного тона интервал повышения тона равен 6 пт.

Таким образом, для общего вопроса с вопросительной частицей «а» характерна либо восходяще-нисходящая интонация, либо восходящая. Как выяснилось, интонация зависит от порядка слов, в частности, от позиции вопросительной частицы «а» в предложении.

По данным восприятия темп произнесения замедляется на том слове, к которому присоединяется частица «а». Если это слово находится в середине предложения, то следующие слова (слоги) вопросительной фразы также произносятся с замедлением темпа.

Таким образом, мы можем подвести итог, отметив, что ядерный слог с вопросительной частицей «а» является интонационным центром и оформляет одновершинность предложения, а частица уже не является второй вершиной вопросительного предложения, поскольку на данном участке не наблюдалось повышения тона, а эффект повышения тона создается за счет растянутого, распевного произношения частицы «а», особенно в конечном положении.

Список использованной литературы

1. Акмаров А. М. К проблеме изучения удмуртской интонации // 200 лет удмуртской письменности. Ижевск, 1976. С. 44–51.
2. Ахманова О. С. Словарь лингвистических терминов. М., 1966. 608 с.
3. Булычев М. Н. Порядок слов в удмуртском простом предложении. Ижевск, 1947.
4. Краснова Т. А. Интонация общего вопроса в удмуртском языке // Вестник УдГУ. Вып. 2. Ижевск, 2010. С. 115–120.
5. Тараканов И. В. Об ударении в удмуртском языке // Изв. АН ЭССР. Т. 8: Сер. Обществ. наук. № 2. Таллин, 1959. С. 170–177.

*Вахрушева Алина Владимировна, гр. 332, Удмуртский государственный университет,
Научный руководитель — Татьяна Александровна Краснова,
Удмуртский государственный университет, к. фил. н., доцент*

ЗАИМСТВОВАННАЯ ЛЕКСИКА АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В УДМУРТСКОЙ ПРЕССЕ BORROWED ENGLISH WORDS IN UDMURT PRESS

Аннотация. Статья посвящена английским заимствованиям в удмуртской прессе. Были рассмотрены структура и тематические группы английских заимствованных слов, представлен-

ных в удмуртской газете. Основу заимствований английского происхождения в удмуртской газетной прессе составили слова, относящиеся к различным областям жизни, и интернациональные слова.

Abstract. The article deals with English borrowings in Udmurt press. The structure and theme groups of English borrowed words represented in Udmurt newspaper were considered in the article. The words referring to different fields of life and international words have made up the basis of English borrowings in Udmurt newspaper.

Ключевые слова: английские заимствования, удмуртская пресса, структура заимствованных слов, тематические группы, интернациональная лексика.

Key words: English borrowings, Udmurt press, the structure of borrowed words, theme groups, international lexis.

На материале анализа удмуртской прессы («Вордскем кыл», «Инвожо», «Кенеш», «Удмурт дунне») в советский период и в настоящее время, мы попытались распределить английские заимствования в газетной (удмуртской) прессе по тематическим группам. Классификация по тематическим группам имеет большое значение при изучении заимствований. Выделение тематических групп позволяет выявить взаимовлияние контактирующих народов.

В нашем исследовании мы изучали лексику удмуртского литературного языка, не заостряя внимание на лексику отдельных удмуртских диалектов.

Лексика романо-германского происхождения (в частности английского) изучается как английский пласт русских заимствований в удмуртском языке.

Анализ научной литературы [1, 2, 3] и практического материала показал, что английские заимствования довольно часто употребляются в удмуртской прессе и являются неотъемлемой частью специальной лексики газет и журналов. Процесс заимствования иноязычной лексики особенно активизируется в наши дни с приходом рыночной экономики в России, развитием банковской системы, появлением различной техники: аудио, видео, бытовой, ориентированностью и подражание всего мира на США и т. д.

Анализ источников показал, что повышается частотность и расширяется состав описываемой лексики главным образом в публицистическом жанре.

Анализ рассмотренных нами заимствованных слов с точки зрения их структуры показывает, что в современном удмуртском языке преобладает такое лексическое заимствование, при котором полностью или небольшими изменениями сохраняется структура заимствуемых слов. Заимствование лексики, сопровождающееся морфологической субституцией значащих частей иноязычных слов, характерно в значительной меньшей степени. В этом можно увидеть продолжение тенденции к ослаблению процесса семантического и в особенности словообразовательного калькирования: в языке, по-видимому, проявляется закономерность, заключающаяся в том, что немотивированные иноязычные неологизмы предпочитают мотивированным. Это прослеживается не только на материале терминологической лексики, но и на примерах слов, которые не характеризуются прикрепленностью к какой-либо определенной специфической сфере.

Эта закономерность имеет очевидную связь с тенденцией к интернационализации словарного состава, свойственной развитию современных языков.

Остановимся более подробно непосредственно на тематических группах заимствованных слов. Изученная нами лексика была распределена по пяти тематическим группам:

1. Техника:

- Мар со *сайт*? (Удмурт дунне, 5.02.01, № 19)
- Гуртэ вуоз выль *техника*. (Удмурт дунне, 28.01.03, № 14)
- *Персональной компьютер*. (Кенеш, 2001, № 3)
- *Информационной* луонлыкъяс (Кенеш, 2001, № 3)
- «Билингва» нырысьпал *Интернет-проект* кабен вордиськиз. (Вордскем кыл, 2017, № 2)

2. Общественно-политическая лексика:

- *Премьер-министр* — азылань (Удмурт дунне, 15.03.02, № 40)
- *Республикалэн парламентэз* ужзэ азинтоз (Удмурт дунне, 30.08.02, № 124)
- *Президент* ужа Москваын (Удмурт дунне, 29.01.03, № 15)

- Кыће латин *система* удмуртъёслы кельше? (Инвожо, 2002, № 8)
- Выль *кодекс* сётэ уж (Удмурт дунне, 5.07.02, № 100)

3. Спорт:

- *Гандболын* узырьесты уд куты (Удмурт дунне, 24.01.03, № 12)
- Нылпи *хоккей* шаерамы (Удмурт дунне, 25.01.02, № 13)
- Гужем но тол улэп *футбол* (Удмурт дунне, 14.02.03, № 24)
- *Спортэн* вырыськод ке, стадионъёс, *спортъя* дворецьёс тырмыт. (Кенеш, 2017, № 3)
- *Олимпиадалэн* дуньясь крйез туэ арлэсь усточиоссэ шараяз (Вордскем кыл, 2017, № 2)

4. Искусство, культура:

- Картинной *галерея* (Кенеш, 1999, № 1)
- Нырысети удмурт *клубы* сизыса (Удмурт дунне, 7.02.03, № 20)
- *Рок-н-ролл* — со дуннеез аспортэмлыко валан (Инвожо, 2003, № 4)
- Инкуазь сярсь *кинофильм* (Удмурт дунне, 27.01.04, № 12)
- Отчы пырыськиз Удмурт Элькуньсь сие-дано *артистка*, шаермылэн нырысети скрипкаез Ксения Благович. (Вордскем кыл, 2017, № 2)

5. Военные термины:

- *Капитан* Чечняысь ваиз вуз (Удмурт дунне, 5.04.02, № 52)
- Москва ыстиз *генералэз* (Удмурт дунне, 30.08.02, № 124)
- Калыкмылэн данъяськонэз — *армия* (Удмурт дунне, 26.02.03, № 30)
- Кык *бомба* усиз но — ожмаськон бырыз? (Удмурт дунне, 9.08.02, № 115)

Исходя из классификации, сделанной нами, можно констатировать, что в каждой тематической группе заметен удельный вес тех или иных слов. Больше всего слов английского происхождения наблюдается в тематической группе «Общественно-политическая лексика». Это связано, прежде всего, с тем, что пресса является важнейшим средством передачи информации политического характера, где преобладает терминологическая лексика, то есть специальная лексика.

Удмуртский язык является языком, открытым для заимствований (Об этом свидетельствует количество заимствованных слов, в том числе английского происхождения), он достаточно свободно принимает иноязычную лексику и адаптирует ее в соответствии с собственными потребностями. По существу, вся заимствованная из английского языка лексика проникла в удмуртский язык через русский язык: фонетические, морфологические и семантические показатели адаптации английских слов в русском языке обнаруживаются при анализе английских по происхождению слов в удмуртском языке.

Английская лексика, опосредованная русским языком, активизирует собственные языковые ресурсы удмуртского языка и дает пример реализации универсального закона избирательности при освоении заимствованных слов. Динамика заимствования опосредованной (английской) лексики характеризуется подъемом в советскую эпоху и особенно в наши дни. Основу заимствований английского происхождения в удмуртской газетной прессе составляют слова, относящиеся к различным областям жизни общества. В отдельных лексических подсистемах удмуртский язык опосредовал заимствования, входящие в интернациональный фонд типологически разных языков, вытеснил исконную лексику.

Использование заимствованной лексики делает удмуртский язык богаче, создавая условия для гармоничного сочетания в составе удмуртского языка различных пластов лексики.

Список использованной литературы:

1. Акуленко В. В. Существует ли интернациональная лексика? / В. В. Акуленко // Вопросы языкознания. 1961. № 3. С. 63–64.
2. Березин Ф. М., Головин Б. Н. Общее языкознание. М.: Просвещение, 1979. 266 с.
3. Маслов Ю. С. Введение в языкознание. М.: Высшая школа, 1975. 124 с.

*Еремеева Дарья Павловна, ОПБ-44.03.01у-31, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Галина Анатольевна Глухова,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. филол. н.*

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРЫ-ПОРУЧЕНИЯ КАК ВИДА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ
THE USING OF THE GAME-INSTRUCTION AS A FORM OF PEDAGOGICAL
TECHNOLOGIES AT THE LESSONS OF LITERARY READING IN PRIMARY SCHOOL**

Аннотация. Статья посвящена вопросам эффективного использования игр-поручений, как одного из видов игровых технологий, помогающая развить познавательный интерес к литературному чтению у младших школьников. Проведенный анализ урока показал, что игровые технологии занимают важное место в учебном процессе, они могут способствовать повышению познавательного интереса у младших школьников на уроках литературного чтения, способствуют созданию на уроке неформальной обстановки, которая позволяет ученику проявить себя в новом качестве, реализовать навыки, полученные в период обучения.

Abstract. The article is devoted to the effective use of games-instruction as one of the types of gaming technologies which is, helping to develop cognitive interest in literary reading among junior pupils. The work shows that gaming technologies play an important role in the learning process, they can contribute to increasing cognitive interest among junior pupils in literary reading lessons they can, contribute to creating an informal atmosphere in the classroom which allows the student to express himself in some new quality, to realize skills, that were obtained during the training period.

Ключевые слова: ФГОС, игровые технологии, игры-поручения, литературное чтение, младшие школьники, познавательный интерес, эффективность.

Key words: FGOS, game technologies, games-instructions, literary reading, junior pupils, cognitive interest, efficiency.

Формирование творческой личности, одна из главных задач, провозглашённых в концепции модернизации российского образования. Её реализация диктует необходимость развития познавательных интересов, способностей и возможностей ребёнка. Прекрасная пора детства! Ребёнок, впервые переступивший порог школы, попадает в мир знаний, где ему предстоит открывать много неизвестного, искать оригинальные, нестандартные решения в различных видах деятельности. По требованию ФГОС школа нуждается в такой организации своей деятельности, которая обеспечила бы развитие индивидуальных способностей и творческого отношения к жизни каждого учащегося, внедрение различных инновационных учебных программ, реализацию принципа гуманного подхода к детям.

Однако, как показывает опыт преподавания на сегодняшний день, остро ощущается проблема снижения познавательного интереса и любознательности младших школьников. Это связано с частым использованием различных гаджетов (компьютерных игр). Этим и обусловлена актуальность предложенной работы. Целью нашей статьи является раскрытие возможности и эффективности использования игр-поручений, как один из видов технологий, помогающая развить познавательный интерес к литературному чтению у младших школьников.

Данная технология обучения (Учебная (дидактическая) игра) давно интересовала не только ученых и учителей-практиков, но и психологов. Среди них следует отметить работы Н. П. Аникеевой, И. Е. Берляндина, А. А. Вербицкого, О. С. Газмана, Л. В. Загрековой, Н. С. Лукина, Е. С. Махлаха, Д. Н. Кавтарадзе, С. А. Шмакова, Д. Б. Эльконина, Б. Г. Ананьева, М. Ф. Беляева, Л. И. Божовича, Л. А. Гордона, С. Л. Рубинштейна, В. Н. Мясищева, а в педагогической литературе — Г. И. Щукину, Н. Р. Морозову и многих других.

В современной педагогической деятельности выделяют несколько видов игровых технологий. Г. К. Селевко предлагает следующую классификацию педагогических игр: по виду деятельности, по характеру игровой методики, по характеру педагогического процесса, по предметной области и по игровой среде [1, с. 165].

На уроках литературы можно использовать следующие игровые технологии: викторина, игра-путешествие, игры-предположения, игры-загадки, игры-поручения.

Более детально рассмотрим игровую технологию как игра-поручение. Игры-поручения имеют те же структурные элементы, что и игры-путешествия, но по содержанию они проще и по продолжительности короче. В основе их лежат действия с предметами, игрушками, словесные поручения. Игровая задача и игровые действия в них основаны на предложении *сделать что-то*: например, «Помоги Буратино расставить знаки препинания». С помощью игры-поручения дети могут путешествовать в страну сказок, изучить и анализировать героев произведений, а также почувствовать себя причастными к большому делу, так как зачастую они помогают героям сказок. Благодаря такой игре учитель придает познавательному содержанию, процессу сказочную необычность, чем повышает интерес детей к учебному процессу [2].

На уроках литературного чтения одной из актуальных проблем современной методики преподавания является умение применения игровых технологий в процессе обучения. Этим и вызван целый ряд факторов использования игр-поручений:

- 1) игры-поручения на уроках и внеклассных мероприятиях создают возможность эффективной организации взаимодействия педагога и учащегося;
- 2) в процессе игр-поручений дети приобретают самые различные знания о предметах и явлениях окружающего мира;
- 3) разнообразные игровые ситуации, при помощи которых решается та или иная проблема, поддерживают и усиливают интерес детей к изучаемому предмету;
- 4) игры-поручения оказывают большое влияние на умственное развитие детей, совершенствуя их мышление, внимание, творческое воображение [3].

Рассмотрим данную технологию на примере урока литературного чтения во 2-м классе Национальной гимназии им. Кузубая Герда (г. Ижевск). Данный урок был проведен мною на педагогической практике. Целью данного урока являлось ознакомление детей с произведением И. М. Подгаецкой «Ударение».

При изучении данного произведения необходимо было решить три основные задачи:

1. Образовательная:

- познакомить с произведением И. М. Подгаецкая «Ударение»;
- создать условия для постановки новой учебной задачи усвоения необходимости ударения в речи;

2. Развивающая:

- развивать умение находить ключевые слова в произведении;
- развивать беглое выразительное осознанное чтение ;
- развивать языковое чутье;
- создать условия для развития компонентов учебной деятельности (целеполагания, учебной мотивации, планирования, само-взаимопроверки, рефлексии);
- создать условия для развития мышления, речи учащихся.

3. Воспитательная:

- развивать умение слушать друг друга;
- развивать усидчивость;
- развивать умение работать в парах.

Данный урок был построен поэтапно. Первым и одним из важных моментов на уроке у младших школьников является организационный момент, где проверяется готовность детей к уроку. Второй этап — актуализация знаний, где дети вспоминают предыдущую тему урока, с которой далее взаимосвязан мотивационный этап, где я использовала игру-поручение. Более детально акцент сделаем на материале этапа актуализации знаний и мотивационный этап данного урока.

На этапе актуализации знаний мы говорили о стихотворении про мягкий знак и о домашнем задании, которое было задано на прошлом уроке.

Учитель: Ребята, а напомните мне, чем вы занимались на прошлом уроке литературы и какое домашнее задание вам задавали?

Д.: Мы проходили стихотворение про мягкий знак. Нам задали составить про него рассказ, какой он — мягкий знак?

Уч.: Есть желающие выйти к доске и прочитать ваши рассказы? (остальные тетради собираю).

Д.: (3 человека) выходят к доске и читают написанные тексты (оценивают свое выступление).

Далее плавно переходим на мотивационный этап.

Уч.: Ребята, представляете, сегодня по пути к вам на урок решила заглянуть в свой почтовый ящик, а там нам письмо от Незнайки. Он тоже учиться в школе, где сейчас проходят разительное чтение. Домашним заданием у него тоже было составить сказку про мягкий знак. Я внимательно прочитала его письмо, но ничего не поняла. Давайте попробуем прочитать его вместе.

Д.: Давайте! (дети читают с доски письмо, отправленное Незнайкой).

Уч.: Что не так в этом письме?

Д.: Незнайка поставил неправильно ударение, поэтому мы не можем понять, о чем идет речь в письме.

Именно на мотивационном этапе мы наблюдаем игру-поручение, где пытаемся помочь Незнайке сделать домашнее задание и найти ошибки (на слайде текст, с которым работают дети). Дети говорят, что в этом тексте неправильно поставлены ударения, поэтому текст нам не понятен. Исходя из этой проблемной ситуации, дети определяют тему урока и формулируют цель вместе с учителем. Ученики говорят, что будут знакомиться с Ударением, узнают насколько необходимо оно в речи.

На этапе усвоения нового материала мы немного отстраняемся от игры-поручения и от нашего Незнайки, так как дети полностью погружены в работу с усвоением новой темы. На этапе закрепления дети также работают с материалом, который получили на этапе усвоения нового материала, и лишь на этапе рефлексии мы возвращаемся к нашей игре-поручению. С новыми полученными знаниями дети читают письмо Незнайки еще раз и пытаются исправить ошибки, и только потом мы отправляем его в конверте нашему Незнайке.

Именно игра-поручение дает детям полную мотивацию на уроке, так как у детей в возрасте 6–8 лет очень хорошо работает фантазия и воображение. Благодаря этой игре дети заинтересованы в получении нового знания и хотят помочь тому или иному герою. Это не обязательно может быть Незнайка, а любой герой из произведения, которое они прошли, что позволит детям не только заинтересоваться в получении новых знаний, а также вспомнить пройденный материал.

Благодаря игре-поручению дети легко усвоили новый материал, что сказалось на их полученных знаниях. Важным моментом этого метода является и то, что дети с нетерпением ждут ответного письма с благодарностью от Незнайки.

На наш взгляд, игровые технологии могут способствовать повышению познавательного интереса на уроках литературного чтения. И не только повышать интерес, а также помочь детям раскрепоститься в стенах школы, выстроить дружеские отношения со сверстниками и показать свой учебный потенциал учителю. Особенно это актуально для младшего школьного возраста. Использование игровых технологий на уроках литературы способствуют созданию на уроке неформальной обстановки, которая позволяет ученику проявить себя в каком-то новом качестве, реализовать навыки, полученные в период обучения. Эти технологии делают урок литературы интересным, разнообразным, содержательным. Важно при этом помнить, что игра на уроке – это не забава, а труд, сложный, но интересный.

Список использованной литературы

1. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. М.: Народное образование, 1998. 256 с.
2. Борисова В. Н., Макарова Т. А. Игры-путешествия как средство развития познавательного интереса у детей старшего дошкольного возраста [Электронный ресурс] http://www.razumniki.ru/vidy_didakticheskikh_igr.html
3. Загрекова Л. В. Теория и технология обучения. Учебное пособие для студентов пед. вузов / Л. В. Загрекова, В. В. Николина. М.: Высш. шк., 2004. 157 с.

Костина Ксения Георгиена, ОАБ-45.03.01у-32, Удмуртский государственный университет, e-mail: kostinaxenja@yandex.ru

Научный руководитель — Наталья Владимировна Кондратьева, Удмуртский государственный университет, д. филол. наук

**ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ КАТЕГОРИИ ЭМОТИВНОСТИ
В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ТЕКСТЕ (НА МАТЕРИАЛЕ УДМУРТСКОГО ЯЗЫКА)
FEATURES OF THE EMOTIVITY CATEGORY REALISATION IN THE TEXT SPACE
(ON THE MATERIAL OF THE UDMURT LANGUAGE)**

Аннотация. Целью данного исследования является изучение основных способов реализации категории эмотивности в современном удмуртском языке. Для достижения поставленных целей использовались сопоставительный метод, метод количественного анализа, а также общенаучные методы. На материале текстов художественных произведений было выявлено, что при репрезентации категории эмотивности в исследуемом языке ведущее место занимает лексический уровень языка.

Abstract. The aim of this article is to study of basic ways of the emotivity category realization in the modern Udmurt language. A comparative method, the methods for quantitative analysis and general scientific methods were used to achieve the goals. It was identified that the category of emotivity is mainly expressed through lexical means

Ключевые слова: удмуртский язык, категория эмотивности, эмоциональность, текстовый уровень, экспрессивность.

Key words: the Udmurt language, the category of emotivity, emotionality, text level, expressivity.

В связи с развитием антропоцентрической парадигмы современной лингвистики проблема изучения функционально-семантической категории эмотивности и средств ее выражения является особенно актуальной. Исследуемая категория может выражаться как в устной, так и устной речи. Выражая эмоциональное отношение, авторы художественных произведений используют средства речевого воздействия, приобретающие как оценочную, ассоциативную, так и экспрессивную функцию, которую О. В. Александрова определяет как способность выражать эмоциональное состояние говорящего, его субъективное отношение к обозначаемым предметам и явлениям действительности [1, с. 7]. При этом эмоционально-оценочное отношение к происходящим событиям может находить свое выражение на разных языковых уровнях.

На фонетическом уровне эмотивность прежде всего выражается через слуховое восприятие (звуковое варьирование, звукопись, аллитерация, искажение привычной фонетической формы, акцентные и интонационные средства) и графическое оформление текста, выраженное знаками препинания. Основными и наиболее часто употребляющимися знаками являются: «восклицательный знак», «тире», «многоточие».

Важную роль в создании художественного текста играют эмоциональные паузы, обозначаемые на письме многоточиями и тире. Как показывают примеры, многоточия в художественном тексте чаще всего употребляются при недосказанности, недоговоренности мысли, многозначительности сказанного, при передаче эмоционального состояния неуверенности, застенчивости, смущения. Иногда в них чувствуется оттенок страха. Ярким примером этому может служить следующее предложение: *Öвӧл... мон марым... Китаен керетон потыку но, доброволеце тросэз мынӱз уго...* [2, с. 54]. «Да нет... я это... когда был конфликт с Китаем, многие ушли в добровольцы».

На морфологическом уровне категория эмотивности передается посредством использования выразительных суффиксов и приставок, в частности, уменьшительно-ласкательных, увеличительных, пренебрежительных, уничижительных [3]. В удмуртском языке, в отличие от русского, указанные суффиксы не имеют продуктивный характер. Именно поэтому их использование особенно ярко вносит экспрессивный характер: «– *Ха-ха-ха! Ма тон ачид мельник ук, Ивок... Чӧлты но из, тӱни тӧк пукемлӧсь ӧжыт кокалод, – шуыса, ӧжутэм кӧ шоры возьматӱз*» [2, с. 34]. «– Ха-ха-ха! Да ты же сам мельник, Ивок... Начни молоть, хоть от безделья не будешь маяться, с этими словами он указал на приподнятый жернов». В данном случае

употребляется уменьшительно-ласкательный суффикс *-ок* (Ивок), придающий имени Иви особый ироническо-уничижительный оттенок, поскольку его обладатель не отличается трудолюбием.

Но, как показал анализ произведений удмуртских авторов, категория эмотивности наиболее ярко выражается на лексическом уровне. При этом важно отметить, что многие лексические единицы приобретают коннотативную нагрузку только в условиях контекста. В свою очередь одна и та же эмоция может выражаться разными лексическими единицами. Учитывая, что большинство рассказов М. Петрова посвящено военной тематике, самыми многочисленными по частоте употребления оказались лексические единицы с негативной коннотацией — 72 лексических единицы, среди которых преобладают средства с компонентами «гад» — 7, «свол-л-лочь» — 5, «изъверьёс» — 4: «— А-а... Григорий Иванович?! Бр-р-р... — Покаж-ж-ж-у, пе, свол-л-лочь, — пумен вирзэ чушылыса, сяласькыса вера. — Мыным... Матрослы... пок-каж-жу, пе-а?... Сопляк?.. Сопляк шуисько, валад-а?!» [2, с. 61]. «— А-а... Григорий Иванович?! Бр-р-р... — Покаж-ж-у, дескать, свол-л-лочь, — говорит он, протирая кровь. — Это он мне, матросу, хотел показать? Да ты сопляк, сопляк говорю, понял?!» или: «— Эх, улон! Тьфу! Ку гинэ со изъверьёс кысь мозмод...» [2, с. 17]. «— Эх, жизнь! Тьфу! И когда только освободишься от этих извергов...» Как видно из примеров, данные лексемы позволяют выразить особое отношение неприязни, злости, раздражения по отношению к врагу. Экспрессивность также усиливают компоненты «Тьфу!» и лексема «Сопляк».

В отличие от произведений производственной или любовной проблематики, особенностью военных рассказов М. Петрова является изобилие зооморфизмов при изображении врагов. В основе этих метафорических переносов лежат образы, имеющие в образной картине мира удмуртов негативную коннотативную нагрузку, например: *Шораз автоматме мертаса султыйт мон сое. Куалекъя, пуны* [2, с. 84]. «Прицелившись своим автоматом, я заставил его встать. Трясется, собака» или: «— Шумпотйськод, скот? Пиол вон! — кужмысьтыз донгиз со Матвейлэн мөляяз» [2, с. 75]. «— Радуеться, скотина? Пошёл вон! — силой толкнул он Матвея в грудь».

Таким образом, для усиления эмоциональной нагрузки художественного произведения удмуртский писатель М. П. Петров умело сочетает разные способы выражения категории эмотивности на всех языковых уровнях. Доминирующим среди них является лексический уровень, поскольку использование ярко выраженных образов позволяет эксплицитно воздействовать на читателя.

Список использованной литературы

1. Александрова О. В. Проблемы экспрессивного синтаксиса: На материале английского языка: учеб. пособие. М.: Высш. шк., 1984. 211 с. Aleksandrova O. V. Problems of expressive syntax: based on the material of English: training manual. M.: High school, 1984. 211 p.
2. Петров М. Люкам сочинениос: веросьёс но очеркёс / М. Петров. Ижкар: Удкнига, 1959. 278 с. Petrov M. Collected reports: stories and sketches / M. Petrov. Izhevsk: Udmkniga, 1959. 278 p.
3. Ветюгова Л. А. Лексические средства выражения и описания эмоций в немецком языке [Электронный ресурс] / Л. А. Ветюгова // Пятигорский государственный лингвистический университет. 2008. Режим доступа: http://www.pglu.ru/lib/publications/University_Reading/2008/III/uch_2008_III_00035.pdf (дата обращения: 09.04.2017) Vetugova L. A. Lexical vocabulary of the expression and description of emotions [Electronic resource] / L. A. Vetugova // Pyatigorsk State Linguistic University. 2008. Access mode: http://www.pglu.ru/lib/publications/University_Reading/2008/III/uch_2008_III_00035.pdf (Date of the application: 09.04.2017)
4. Шаховский В. И. Лингвистическая теория эмоций: Монография / В. И. Шаховский. М.: Гнозис, 2008. 416 с. Shakhovsky V. I. Linguistic theory of emotions: Monograph / V. I. Shakhovsky. M.: Gnozis, 2008. 416 p.

*Красильникова Елена Николаевна, АОБ-45.03.01у-22,
Удмуртский государственный университет, e-mail: krasilnikova.elena1@yandex.ru
Научный руководитель — Галина Николаевна Шушакова,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. филол. н.*

ФРОНТОВОЕ ПИСЬМО СОЛДАТА-УДМУРТА: ДИСКУРС ЛИЧНОГО ЧУВСТВА THE FRONT LETTER OF AN UDMURT-SOLDIER: DISCOURSE OF A PERSONAL FEELING

Аннотация. Статья посвящена анализу фронтового письма, сохранившегося в семейном архиве автора. Содержание письма рассмотрено в аспекте выявления выражений личных чувств и эмоций молодого солдата, участника Великой Отечественной войны.

Annotation. The article deals with the analyses of the front letter being kept the author's archive. The content of the letter is considered in the context of expressing personal feelings and emotion of a young soldier.

Ключевые слова: фронтовое письмо, дискурс личного чувства, хронотоп.

Key words: front letter, discourse of a personal feeling, chronotope.

Объектом исследования в данной статье является эпистолярный жанр, а именно жанр фронтового письма. С началом военных действий миллионы людей оказались в действующей армии. Война разлучила тысячи семей. Вся надежда была на почту, которая помогала связываться с близкими — в тылу и на фронте. Ежедневно уходили на фронт тысячи писем, открыток, газет и журналов. Не меньше шло писем с фронта — в разные города, поселки и села, туда, где были оставлены родные люди. Эти письма до сих пор бережно хранятся во многих семьях.

Содержание одного письма, сохранившегося в нашем семейном архиве, стало предметом анализа в данном сообщении. Письмо сохранилось благодаря родному брату автора письма Охотникову Степану Елисеевичу. После смерти Степана Елисеевича письмо сохранила его дочь Иванова Анна Степановна, моя бабушка. Автор письма, Охотников Пётр Елисеевич, родился в 1921 году. Уроженец деревни Кадиково Алнашского района Удмуртской республики. Погиб в июле 1942 года.

Письмо написано на удмуртском языке. Датировано мартом 1942 года. Начинается оно с датировки и приветствия: *«Гожтэт гожтйсько 10-тй мартэ 1942 г. Первой ук мон верало семьяс ваньдылы туж зырдыт салам / Письмо пишу 10-го марта 1942 года. Первым делом, передаю вам, моя семья, горячий привет».* В письмах личного характера в начале общепринятой структуры сдержатся зачин, содержащий дату, место, откуда оно направляется, приветствие и обращение. Так и в данном случае.

Далее автор пишет несколько слов о возможных планах на ближайшее будущее. Теперь он начинает изливать свои внутренние переживания. По всей видимости, Пётр Елисеевич уже давно не получал писем, и поэтому практически всё его письмо пронизано обидой, упреком, непониманием родных и беспокойством за них. Это понятно, парню был лишь 21 год. Приведём небольшой отрывок из письма в нашем переводе на русский язык, раскрывающий внутренний мир, переживания автора: *«Я днями и ночами жду от вас письма, уже около трёх месяцев, но всё-таки скажу вам прямо: вы меня забыли. Но ничего, забыли так забыли, но я вас не забуду. И не буду больше умолять написать мне письмо, потому что факт остаётся фактом: сколько бы я ни просил вас мне написать — всё без толку.<...>. Очень мне обидно и злюсь на вас. И стыдно мне перед друзьями. Они спрашивают, есть ли у меня семья. Я отвечаю, что есть, на что они спрашивают, почему же не пишут. Ну а мне сказать нечего».* Продолжает автор следующим образом: *«Веть монэн огиньын эиёс окто дорисьтызы гожтэт семьязы гожтэт уг тодо калыкез гожтто но што соос ог дасо гожтэт басьтйзы ини. И тйлесьтыд кидекын, сибирысь окто. Туж кёты урод луиз и туж воже потйз тйледлы и еше эиёслэсь возьыт юало семьясыд вань-а шуыса но мон вань шусько и малы гожтэт уг лэзьяло шуо. А мыным веран ничево гожтэт ёз ву дыр-а мара черт езнат малы уг лэзе шусько./* Ведь друзья получают из дома письма, хоть и семьи их не знают грамоту, и то они около десяти писем уже получили, просят написать за них тех, кто знает грамоту. И даже из Сибири получают. Очень мне обидно и злюсь на вас. И стыдно мне перед друзьями. Они спрашивают, есть ли у меня семья. Я отве-

чаю, что есть, на что они спрашивают, почему же не пишут. Ну а мне сказать нечего. Может, говорю, письмо не пришло, чёрт его знает, почему не пишут». Из этого отрывка мы узнаём, что простой народ в те времена, в большинстве своём, был неграмотным. По этой причине молодому человеку становится ещё обидней, ведь его близкие умели писать. Чувствуется юношеский взгляд на окружающее, так как его волнует мнение сослуживцев. Ему очень стыдно и за родных, которые не пишут, и за себя.

После того, как солдат излил свою боль и обиду по поводу отсутствия писем от родных, он вновь передаёт привет, но теперь уже с перечислением имён. Далее автор рассказывает о себе, чем он занимается в настоящее время. Из письма мы узнаём, что он был на какой-то военной перепо подготовке, с радостью сообщает о своих успехах в учебе, чувствуется, что он доволен тем, что его знания достойно оценили наставники. Близким он также сообщает о своих успехах в лыжных соревнованиях, с гордостью пишет, что был в числе 10 солдат из 150, которые были первыми на дистанции десять километров.

В конце письма Пётр Елисеевич прощается со своими близкими, называя опять всех по имени, и еще раз просит передать привет односельчанам, также называя всех по именам: «*Ну пока зеч луэ Анай Атай, сузер Сандок, кенак, Валя, Мики. Мон пока кылысько умой. Гожтїз та гожтэтэз асьтэлэн покчи висьтэм пиды уске Сандок аслад покчи агаед П е т ь к а. Салам вера: Веркалы, Мат. Дадылы, Мийкалы, Камэй Насьталы, пичи Анналы, Лелялы, Манеклы, Трофинь кышно Оялы. Васьлэй кырсылы Атай салам мед вералоз и вань семьязылы.* / Ну, до свидания, пока, будьте здоровы Мама, Папа, сестра Саша, тётя, Валя, Коля. У меня всё хорошо. Письмо написал ваш младший брат-дурачок или твой, Саша, младший из братьев старший брат Петька. Передавай привет: Вере, Мат. Даде, Мише, Камэй Насте, маленькой Анне, Леле, Мане, жене Трифона Оле, дяде Васе Папа пусть передаст привет и всей его семье».

Таким образом, одно единственное письмо солдата-воина нам рассказывает о многом. Данное письмо бойца написано бесхитростным языком, в основном о том, что его волновало. Только вот читать эти строки сложно – комок застревает в горле, а на глаза наворачиваются слезы. Перед нами встает образ молодого человека, который всей душой и сердцем в своих мыслях находится дома, в деревне, рядом со своими близкими, друзьями. Пространство военного фронта для него чуждо, но из письма мы понимаем, что он очень ответственно и старательно выполняет свой солдатский долг.

Список использованной литературы:

1. Интернет-ресурс: https://pamyat-naroda.ru/heroes/memorial-chelovek_prikaz74897794/
2. Интернет-ресурс: http://stylistics.academic.ru/264/Эпистолярный_жанр

*Максимова Екатерина Ивановна, гр. ОАБ-45.03.01у-42,
Удмуртский государственный университет, e-mail: katmax1996@mail.ru
Научный руководитель — Любовь Петровна Фёдорова,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. пед. н.*

ДРЕВОВИДНЫЕ ОБРАЗЫ В ПОЭЗИИ АЛЛЫ КУЗНЕЦОВОЙ THE ARBORESCENT IMAGES IN POETRY OF ALLA KUZNETSOVA

Аннотация. В данной статье проанализированы особенности употребления древовидных образов в творчестве Аллы Кузнецовой. Выявлена частотность использования конкретного образа, его соответствие определенной тематике. Цель работы заключается в том, чтобы исходя из свойств и значений некоторых деревьев, упоминаемых в стихотворениях А. Кузнецовой, выделить их семантику и роль в художественной картине мира.

Abstract. This article analyzes the features of the use of arborescent images in the works of Alla Kuznetsova. Identified the number and frequency of use of particular image, its correspondence to a specific subject. The aim of this work is to base on the properties and meanings of some of the

trees mentioned in the poems of A. Kuznetsova highlight their characteristics and role in the artistic picture of the world.

Ключевые слова: древовидный образ, творчество Аллы Кузнецовой, удмуртская женская поэзия.

Key words: arborescent image, the work of Alla Kuznetsova, udmurt female poetry.

Деревья играли важную роль всегда, начиная с древнейших времен. Дерево — высший природный символ динамического роста, сезонного умирания и регенерации. Для каждого народа дерево имело свое значение.

Символика деревьев играет большую роль и в литературе. Исследование данной символики имеет свою историю и не является новой. В творчестве многих русских поэтов встречается образ дерева, который раскрывает свои роль и значение для каждого поэта. Не обошла стороной символику деревьев и удмуртская литература. Бытует утверждение, что удмуртская поэзия — это поэзия деревьев.

А. Кузнецова — поэтесса с трогательной до глубины души биографией. Через свое творчество поэтесса раскрывает читателю все свои переживания и радости, изливает всю свою душевную боль. А. Кузнецова родилась и провела многие годы в сельской местности. И, как и у многих удмуртских поэтов, данный аспект нашел свое отражение и в её творчестве. По мнению А. А. Арзамасова, «природно-пейзажный код в творчестве Аллы Кузнецовой — стержень поэтики, основной язык самовыражения. Героиня поэтессы — дитя природы, отчасти дикое, асоциальное, инстинктивное, живущее по своим законам» [4, с. 67]. Одними из основных природных символов в творчестве А. Кузнецовой являются древовидные образы.

Береза. Образ березы в творчестве А. Кузнецовой напрямую отражает жизненный путь поэтессы. В ее творчестве береза — это не белая девица-красавица, как в творчестве Л. Кутяновой. Береза — символ прошедших дней, о которых лирическая героиня вспоминает с горечью, это образ, который является проводником в прошлое:

Пыдэз бичатйсь вож куар потон дыръя,
Монэ кычесьсь мӧзмытйзы эшъёс.
Эмяськыны но келязы соос:
Яратонэ вылэм чик номыртэм куарнянь.
Учы юиз ини кызьпу куарысь лысву.
Куренялэс бӧчы лоба ни жытьёсы.
Кӧс куарняне пыжиськыса ӧз ву –
Бушаськызы няньтэм вышкыосы... [2, с. 102].

Автор использует приемы персонификации и сравнения для большей отдачи внутреннего состояния лирической героини.

Еще большую экспрессивность творчеству А. Кузнецовой придает образ клена. Данный образ не имеет широкого распространения в удмуртской поэзии. Но в поэзии исследуемого автора по частотности употребления он не уступает образу берёзы. Образ клена в творчестве А. Кузнецовой несет те же функции, которые придают Л. Кутянова и Т. Чернова образу березы. Именно образ клена у поэтессы ассоциируется с образом девушки, но не той, которая, вкушает плоды счастья, а наоборот, девушки, которой не посчастливилось изведать все радости жизни:

Кафе укно дорын зарни киё бадяр,
Буйгатыны выре, кузьма мыным чуж куар.
Малы мыным кулэ дунтэм зарни?
«Пумиськонлы» ни табере «Люкиськон» ним [2, с. 143].

Весьма важный психологический компонент в мироощущении поэтессы отмечает А. А. Арзамасов, рассматривая «феномен поэзии, судьбы удмуртской поэтессы [...] как сложное социокультурное и психологическое явление, демонстрирующее личную незаинтересованность в оптимизации, налаживании тыла, повседневности, «объективных параметров» жизни. В сознании А. Кузнецовой, вероятно, работал механизм саморазрушения, самоуничтожения [4, с. 152]. В этом смысле «тексты» биографии и творчества поэтессы отчасти сближаются с онтологией деструкции Владимира Романова и Михаила Федотова

Не менее важное значение в творчестве поэтессы имеют образы ивы и ели. Ива — воплощение одиночества, горестной разлуки, разрыва. Обычно ива склоняется над рекой — здесь

она обрисована на фоне неба своим сквозящим силуэтом, что подчеркивает тему одиночества. У ивы как поэтического образа много сходного с берёзой: и ту, и другую называют «плакучей». Но образ ивы более однотонен, меланхоличен. Негативная символика образа связана с представлениями об иве как дереве скорби, печали, траура, слабости в целом. В творчестве А. Кузнецовой образ ивы также передаёт печаль лирической героини. Автор два раза связывает данный образ с таким сочетанием, как «зеч лу», рассказывает читателю о своей безответной любви:

Сактон. Кустэм бадь някырске.
Ыр төл лысвуын пылаське.
Толзэ бездэмын югдыса.
Ымдур төрнамын пыктыса...
Зардон. Лёльыра йыр вадьсын.
Шунды но шудэ сиосын.
Малы-о синву бам кузям?
«Зеч лу» кыльёсыд туж кузял... [2, с. 83].

Что касается образа ели, то автор использует его только в качестве графического рисунка пейзажа, который лишь помогает читателю понять настроение лирического героя в композиции с другими образами стихотворения:

Творчество А. Кузнецовой по-своему уникально. Ее творчество имеет свои отличительные черты. Одной из особенностей, отличающей А. Кузнецову от своих современников является то, что в её творчестве нет сильного выделения женских древовидных образов, таких как черемуха и рябина. Черемуха считается деревом весны, новой жизни. Многие писатели и поэты связывают с цветением черемухи время любви – такой же прекрасной, но мимолетной, как цветение черемухи. В стихотворении «Огшоры луэмед уг поты» поэтесса рассказывает о наивности, забвении лирической героини:

Алдаля, дыр, тонэ чем гинэ уйвөтэд,
Осконтэм мылкыдлы оскиськод,
Льөмпуюс сяськаян вакытэ
Яратон чурьёстэ вордиськод [2, с. 212].

Однако в следующем стихотворении «Куштэм гурт» уже прорисовывается явный контраст. Здесь образ черемухи несет холод, разочарование. Лирическая героиня делится своими эмоциями прогулки по заброшенной деревне и сравнивает цветение черемухи с утренним холодным инеем. Сквозными в творчестве поэтессы являются образы дуба, можжевельника, тополя, яблони, пихты, ольхи, осины.

Таким образом, проанализировав творчество А. Кузнецовой, можно сделать следующий вывод:

1. Каждый древовидный образ в творчестве поэтессы помогает раскрыть одну определенную тематику: образ березы и ивы раскрывает тему несчастливой жизни, образ клена автор связывает с одиночеством, безответной любовью, черемухи — влюбленностью, мимолетными чувствами.

2. Каждый древовидный образ наделен своей определенной функцией, который не утрачивает свое значение в процессе творческой эволюции поэтессы.

Список использованной литературы

1. Кузнецова А. А. Малы меда?.. — Кылбурьёс. Ижевск: Удмуртия, 1984. 36 с.
2. Кузнецова А. А. Улоньсь но... Уйвөтгысь но...: Кылбурьёс/Послесловиез Л. Кутяновалэн. Ижевск: Удмуртия, 2000. — 288 с.
3. Кузнецова А. А. Чимошур, Чимошуре: Кылбурьёс. Ижевск: Удмуртия, 1991. 72 с.
4. Серова М. В., Кадочникова И. С. Проблема художественной индивидуальности в литературе Удмуртии. Ижевск: Издательство «Шелест», 2016. 180 с.

Никонова Елена Сергеевна, гр. ОПБ-44.01у.-31, Удмуртский государственный университет, e-mail: miss.nicon1996@yandex.ru

Научный руководитель — Любовь Петровна Фёдорова, Удмуртский государственный университет, доцент, к. пед. н.

**ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРЫ
ПРИ ИЗУЧЕНИИ СКАЗОК
INTERACTIVE TECHNOLOGIES AT LESSONS OF LITERATURE IN THE STUDY
OF FAIRY TALES**

Аннотация. В данной статье обосновывается важность использования интерактивных технологий обучения. Рассмотрены различные методы, применяемые в ходе занятий с использованием интерактивных технологий при изучении сказок в начальной школе.

Abstract. This article explains the importance of the use of interactive learning technologies. Various methods used in the classroom using interactive technologies in teaching of fairy tales in elementary school.

Ключевые слова: Авторская сказка, методика литературы, интерактивные технологии, начальное основное образование.

Key-words: Original fairytale, the method of literature, interactive technology, elementary education.

Совершенствование системы подготовки учителя начальных классов, расширение жанрово-тематического состава фольклорных произведений в современных программах и учебниках делают проблему изучения произведений устного народного творчества одной из основных в методике литературного чтения. В 2012 году созданы новые учебно-методические комплекты по литературному чтению для школ с этнокультурным компонентом образования. Их авторами являются Т. С. Иванова и И. Ф. Тимирязнова. В содержании литературного образования начальных классов большое внимание уделено фольклору и литературе финно-угорских народов. В данной статье мы будем акцентировать внимание на изучении сказок в начальной удмуртской школе. В новую программу по литературному чтению включены сказки финно-угорских народов, как авторские, так и народные. Так, в 3-м классе есть раздел под названием «Чъжы-выжыосмы дорын» (В гостях у родственных народов), где изучаются авторские и народные сказки. Например, венгерские сказки «Кык чукнаос» (Два рассвета) — автор Эрвин Лазар, «Пегзем кочыш» (Спрятавшийся кот) — автор Бенэдэк Элэк, далее финская народная сказка — «Коньы но пйшурасьёс» (Белка и охотники), мордовская народная сказка «Зольгыри но гондыр» (Воробей и медведь).

Цель нашего исследования — описать интерактивную деятельность младших школьников при изучении финно-угорских сказок.

Цель работы определила ее конкретные задачи:

- описать методику работы над финно-угорскими сказками разных типов на уроках литературного чтения в процессе интерактивной деятельности младших школьников;
- определить интерактивные приемы обучения, способствующие приобретению литературоведческих знаний в процессе изучения народных сказок;
- выбрать наиболее эффективные технологии при изучении сказок финно-угорских народов в начальной школе.

В педагогике различают несколько моделей обучения:

- 1) пассивная — ученик выступает в роли «объекта» обучения (слушает и смотрит);
- 2) активная — ученик выступает «субъектом» обучения (самостоятельная работа, творческие задания);
- 3) интерактивная — *inter* (взаимный), *act* (действовать). Процесс обучения осуществляется в условиях постоянного, активного взаимодействия всех учащихся. Ученик и учитель являются равноправными субъектами обучения.

Интерактивное обучение позволяет решить сразу несколько задач: развивает коммуникативные умения и навыки, помогает установлению эмоциональных контактов между участниками процесса, обеспечивает реализацию воспитательных задач, поскольку заставляет работать в команде, прислушиваться к мнению каждого. Организация интерактивных методов обучения

предполагает моделирование жизненных ситуаций, использование ролевых игр, общее решение проблемы на основе анализа обстоятельств и соответствующей ситуации. Интерактивные методы на уроках литературного чтения ориентированы на:

1) развитие мышления школьников, определенной самостоятельности мысли: побуждают учеников к высказыванию своих соображений, стимулируют выработку творческого;

2) развитие сопротивления внушению мыслей, образцов поведения, требований других: побуждают учеников к отстаиванию своего мнения, создают ситуацию дискуссии, столкновение мнений.

3) выработка критического отношения к себе, умение видеть свои ошибки и адекватно относиться к ним. Видеть положительное и отрицательное не только в действиях товарищей, но и в собственных; сравнивать себя с другими и тщательно себя оценивать;

4) развитие умения находить совместные решения с одноклассниками, на повышение интереса школьников к изученному материалу.

Интерактивные технологии ориентированы на более широкое взаимодействие обучающихся как друг с другом, так и с преподавателем, т. е. на субъект-субъектные отношения. Не просто классифицировать интерактивные методы, так как многие из них являются сложным переплетением нескольких форм и приемов: работа в парах, ротационные (сменные) тройки, карусель, работа в малых группах, аквариум, незаконченное предложение, мозговой штурм, броуновское движение, АМО «Дерево решений», суд от своего имени, гражданские слушания, ролевая (деловая) игра, метод пресс, займи позицию, дискуссия, дебаты и т. д.

Свой урок в 3-м классе я построила при изучении мордовской сказки «Зольгыри но гондыр» (Воробей и медведь) [1, с. 67] на таких методах, как «игра в прятки», «два-четыре-вместе», «ромашка качества» и «карусель». В ходе урока я использовала метод «игра в прятки», где учитель начинает читать эту сказку не с начала, а с любого места, называя только страницу, остальные должны найти это место в тексте и подстроиться под чтение ведущего. Дети очень радуются, когда первыми находят абзац, который читает ведущий. Тем самым ребята могут отлично ориентироваться по тексту и находить им нужные абзацы. Далее уместным было использование технологии «Два, четыре — вместе». Учащимся предлагается вопрос: «*Малы гондыр но зольгыри номыртэк кылиллям?*» (Почему медведь и воробей остались без ничего?), который они сначала обдумывают самостоятельно, затем обговаривают в парах, далее объединяются в четверки. После принятия совместного решения в четверках происходит совместное обговаривание вопроса, такая работа глубже и глубже позволяет понять суть произведения. Следующий метод — это метод «карусель» — в процессе которого образуется два кольца: внутреннее и внешнее. Внутреннее кольцо образуют сидящие ли стоящие неподвижно ученики, а во внешнем кольце ученики через каждые 30 секунд меняются. Например, я ребятам даю 2 пословицы: а) Умой эшед дышетоз, уродэз лушкем серекъялоз (Хороший друг научит, а плохой за спиной засмеет), б) огкылысь уллёлы кион но кышкыт өвёл (Дружному стаду и волк не страшен), они должны выбрать одну, которая объясняет главную идею сказки, таким образом, они учатся рассуждать: В основе приема «Два, четыре — вместе» лежат концепции Маслоу и Брюннера о разработке методик общего кооперативного обучения, предполагающие совместную учебную деятельность, направленную на достижение определенного результата. Главным преимуществом коллективных форм организации учебной деятельности является сотрудничество. Итак, следующий прием — технология «Ромашка качества». Данная стратегия помогает ученикам научиться анализировать литературный образ и давать оценочную характеристику, развивая речь учеников.

1-й шаг. Каждому ученику выдается бумажный круг с надписью одного из героев сказки и пять лепестков ромашки.

2-й шаг. На каждом из лепестков ромашки ученики записывают по одному слову, которое характеризует одного из персонажей сказки (например: смелая, красивая, хитрая и т. п.).

3-й шаг. Ученики встают, двигаясь по классу, образуют динамичные пары и наклеивают на круг с названием героя сказки соответствующий лепесток.

4-й шаг. Когда ромашки образовались из пяти лепестков, ученики образуют группы по общему названию героя и сказки, составляют его литературный образ.

5-й шаг. Ученик от каждой группы рассказывает о своем герое, используя оценочную характеристику ромашки. Остальные слушают, дополняют.

Во время групповой работы учитель выполняет разнообразные функции:

- контролирует ход работы в группах;
- отвечает на вопросы;
- регулирует споры, порядок работы;
- в случае крайней необходимости оказывает помощь отдельным учащимся или группе.

Эта технология помогает хорошо узнать и понять сказочного героя.

Использование интерактивных методов позволяет на уроках формировать следующие универсальные учебные действия.

Методы	УУД
«Игра в прятки»	– умение осознанного чтения; – умение самостоятельно работать с текстом активно влияющих на основные параметры чтения: осмысление, технику, выразительность
«Два-четыре-вместе»	– умение формировать собственный взгляд на решение поставленной задачи; – умение высказаться по поводу решения проблемы; – умение совместного принятия решения относительно лучшего ответа на поставленный вопрос; – умение отстаивать собственной точки зрения решения проблемы
«Карусель»	– умение получить возможность высказывать своё мнение; – умение принимать решение; – умение находить правильный ответ из возможных вариантов; – умение самостоятельности и личной ответственности за свои поступки; – умение взаимодействовать в группах
«Ромашка качества»	– умение выражать свои мысли; – умение ставить различные вопросы; – умение анализировать литературный образ; – умение давать оценочную характеристику; – умение развивает речь учеников

Включение интерактивных технологий делает процесс обучения результативнее. Главный результат — это горящие глаза обучающихся, воспитанников, их готовность к творчеству, потребность в получении новых знаний и ощущение самостоятельности.

Список использованной литературы

1. Лыдзён книга. 3-тй классы: Удмурт кылэз тодйсь пинальёслы учебник. Кык люкетэн / Дасязы Т. С. Иванова, И. Ф. Тимирязнова. Ижевск: Удмуртия, 2014.
2. Литературной лыдзиськон. 3-тй кл. Методикая юрттэт / Дасязы Т. С. Иванова, В. В. Абросимова. Ижевск: Удмуртия, 2016.
3. Тимирязнова И. Ф., Семёнова И. А. 3-тй классын «Литературной лыдзиськон» предметя тодон-быгатонъёсты эскерон ужъёс. Ижевск: Удмуртия, 2016.

*Пермякова Елена Николаевна, гр. ОАБ-45.03.01у-32,
Удмуртский государственный университет, e-mail: permyakova.elena1996@yandex.ru
Научный руководитель — Любовь Петровна Федорова,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. пед. н.*

**УДМУРТСКИЙ ПОЭТИЧЕСКИЙ МЕСЯЦЕСЛОВ:
ЖЕНСКОЕ И МУЖСКОЕ ВИДЕНИЕ
THE UDMURT POETIC MENOLOGY: FEMALE AND MALE VISION**

Аннотация. В статье сравниваются два удмуртских поэтических месяцеслова Флора Васильева и Зинаиды Рябининой. Особое внимание уделяется женскому и мужскому образному восприятию природного мира, описываются гендерные особенности каждого из них. Формулируются основные отличия рассматриваемых месяцесловов.

Abstract. Two Udmurt poetic menologies by Flor Vasiliev and Zinaida Ryabinina are compared in the article. Special attention is paid to the female and male imaginative perception of the natural world, the gender characteristics of each of them are described. The main differences between the considered menologies are formulated.

Ключевые слова: удмуртская поэзия, гендерная поэтика, месяцеслов, пейзажная лирика, художественные тропы.

Key-words: Udmurt poetry, gender poetics, menology, landscape poetry, artistic means of expressiveness.

Сегодня в удмуртской литературе, наряду с литературами других народов, существует традиция создавать поэтические месяцесловы. И прежде, чем начать рассматривать и сравнивать месяцесловы различных авторов, следует объяснить, каковы исторические корни данного явления, и выяснить его определение в традиционной культуре.

Итак, по толковому словарю С. И. Ожегова, месяцеслов – это «церковно-богослужбная книга, содержащая имена святых, расположенные по дням месяца, а также сведения о церковных праздниках», т. е. это первоначально церковный, а затем и народный календарь. В церковном месяцеслове в порядке годового круга помещались данные о днях памяти святых, их жизни, им посвященные молитвы. Народный же месяцеслов, так называемый «круглый год», кроме этого содержал еще данные о хозяйственных работах, приметах погоды, различные советы по ведению хозяйства.

Следует отметить, что каждая часть народного календаря имела свое название. Собственное имя было у большинства недель (например, «пестрая», «всеядная», «зеленая»), постов (холодный, голодный, великий), некоторых дней недели («великий четверг», «чистый понедельник»). Даже морозы имели свои имена: «никольские», «крещенские» и другие. Исходя из таких описаний месяцев народного календаря и появилась традиция создавать месяцесловы поэтические. За основу был взят принцип описания каждого из месяцев в году отдельно.

Несомненно, одним из выдающихся стихотворцев, на чей поэтический месяцеслов следует обратить внимание, является русский поэт и прозаик Велимир Хлебников. Его стихотворение «Русь зеленая в месяце Ай!..» можно считать одним из ярчайших месяцесловов в русской литературе.

Рассмотрим отрывок:

*...Когда сенозарник,
В темный грозник,
Он — месяц страдник,
Алой змею возник
Из черной дороги Батыя.
Колос целует
Руки святые
Полночи богу.
В серпня неделю машешь серпом,
Гонишь густые колосья,
Тучные гривы коней золотых,*

*Потом одетая, пьешь
Из кувшинов холодную воду...*

На первый взгляд, стихотворение кажется малопонятным, но, углубившись в фольклор, становится возможным объяснить практически каждое явление, описанное здесь. В первую очередь, притягивают внимание названия месяцев: *сенозарник*, *грозник* и *страдник* — это названия одного и того же месяца — июля, а *серпень* — это август. Например, июль назван страдником потому, что как раз в эту пору наступает время уборки урожая зерновых. Это является тяжелой работой, поэтому данное время прозвано народом не просто рабочей порой, а страдой.

Данное стихотворение построено из различных по длине фрагментов, и каждый из них соответствует определенному месяцу в году, отражая как природное состояние, так и занятия крестьян в эту пору, что и занимает центральное место в произведении.

Как уже было отмечено выше, подобные месяцесловы существуют и в удмуртской литературе: цикл стихотворений Флора Васильева «Толзъ бѳрсы ортчоз толзъ, уд шѳды ортчэмз арлзъ» [«Месяц за месяцем пройдет, год пролетит незаметно»] (1977) и более поздний цикл стихотворений «12 суред» [«12 картинок»] (2008), написанный Зинаидой Рябининой.

В месяцеслове Флора Васильева на суд читателю представлены двенадцать стихотворений, описывающих друг за другом календарные месяцы с изображением изменчивости природы и погоды. Проследив за использованными образами, не составляет труда заметить, что автор тесно связан с фольклором, с естеством мироздания. Но следует отметить, что он не использует торжественные слова, а беседует с читателем как со своим товарищем, прибегая лишь к обычным выражениям.

Лирический герой отражает всю красоту девственной природы, ее гармонию, но он, хотя и намекает на свои эмоции, не говорит о них прямо. Он предстает посторонним наблюдателем. Поэт персонифицирует различные природные явления, что еще ярче рисует в глазах читателя природу и ее оригинальность.

Далее обратимся к циклу стихотворений Зинаиды Рябининой. Являясь первым женским месяцесловом в удмуртской литературе, этот цикл очень необычен. В каждом из двенадцати мини-стихотворений автор вспоминает свои собственные ощущения месяцев года. Наполненные оригинальностью, эти строки затрагивают проблемы современных женщин. Хотя в ее стихотворениях нет описания природы, ощущается новизна, что-то необычное и захватывающее, подтекст скрыт за каждой строчкой. И подобная оригинальность связана не только с женским взглядом на мир, но и со временем написания, эпохой, литературными установками. Жительница сегодняшнего мегаполиса не обращает особого внимания на природные явления, ее больше волнует судьба собственная: так устроена жизнь, что сейчас каждый отвечает лишь за себя.

Сравнив этот цикл с месяцесловом Флора Васильева, мы выявили одно существенное отличие: поэтесса описывает собственные эмоции и переживания, а поэт традиционен, он следует народному календарю, народным традициям в создании художественного образа месяца. Читатель не может не заметить, как лирическая героиня нестандартно выражает свое собственное «я», критикуя окружающий ее мир, полный тревог и забот.

Проанализируем примеры.

Зинаида Рябинина «Март»:

*Укыр гольтрес но огкадь:
Мимоза, торт, пѳян.
Мар кышнолы кыле на:
Тайеез коть вань.*

*Противно-примитивно:
Мимоза, торт и лесть.
Но женищина довольна:
Счастье в жизни есть!*

В данном стихотворении чувствуется острый сарказм. Мы видим восприятие международного женского дня не совсем типичным женским взглядом. Обычно представительницы слабого пола с нетерпением ждут 8 Марта, чтобы почувствовать себя вновь молодыми, любимыми, желанными. Но, если посмотреть на это со стороны, в глаза бросается мужское лицемерие, их одинаковое поведение каждую весну — цветы, торт, улыбки, хотя женщина должна чувствовать подобное отношение к себе не раз в год, а каждый день. Что еще остается женщине — хоть раз в году она получает заслуженную порцию мужского внимания.

Далее — отрывок стихотворения Ф. Васильева «Ош толэзь» [«Март»]:

*Бадьпу шӧдэм ини тулыс зынэз,
Со жечыра шумпотыса.
Пучы пушкын кыллись пинал куарез
Весь йыгаське куриськыса...*

*Ива уже почувствовала аромат весны,
Она покачивается, радостная.
Внутри почки молодой лист
Все стучится, просясь наружу...*

Этот отрывок погружает нас в март. Мы чувствуем теплый аромат спешащей к нам весны, ощущаем легкое дуновение первого весеннего ветра. Но, сравнив четверостишие З. Рябининой, посвященное марту, с этим отрывком, мы видим, насколько они отличаются друг от друга. Ф.Васильев силён описанием гармоничности природы, ее красоты, а З. Рябинина рассказывает о своем личном понимании сущности марта, о женском счастье.

Очень интересны для анализа стихотворения, посвященные ноябрю.

Отрывок из стихотворения Ф. Васильева «Шур кынмон толэзь» [«Ноябрь»]:

*...Шур вылысь тулкымез кортнаны
турттыса,
Кезьыт төл кот лымы сюлоен
шачыръя.
Лек төллэсь вожомем мылкыдзэ
курласа,
Ву дурысь юг кызьпу йырыныз
мыкыръя...*

*...Пытаясь обуздать речную волну,
Холодный ветер бьет кнутом сырого
снега.
Осуждая замыслы свирепого ветра,
Березка на берегу качает головой...*

З. Рябинина «Ноябрь»:

*Сылйськом урамын
Кезьытлэсь тэтчаса.
Ог-огмес кылъёсын
Шунтыны вырыса.
Подъезд ӧс шоры
Учырак учкылыса,
Шунытын чупаськон сярысь
Малпаськылыса.*

*Окоченевшие стоим мы
Под окном,
Пытаясь отогреть признаньями
Друг друга.
Не договариваясь,
Терпеливо ждем,
Когда хоть кто-нибудь откроет
Дверь подъезда.
Должно быть, жарко,
Целоваться в нем...*

И у Ф. Васильева, и у З. Рябининой строчки пропитаны ледяным ветром, и неизменной дрожью по коже от наступивших уже почти зимних холодов. Но в то же время эти стихотворения совершенно разные. Поэт описывает нам состояние природы, ноябрьскую тоску и холод, а поэтесса — свое внутренне состояние, она вспоминает всего лишь один ноябрьский вечер, на долгие годы врезавшийся в ее память.

Подводя итог, следует отметить, что Ф. Васильев, хотя и намекает на свое состояние, не пишет об этом прямо. Как уже отмечалось выше, он тонко чувствует все состояния родной ему природы, но он лишь намекает на это, не раскрывая себя как отдельное действующее лицо своих стихотворений. Он, таким образом, кажется читателю всего лишь посторонним наблюдателем за природой. З.Рябинина же почти в каждое стихотворение вкладывает каплю сарказма. Она осмеивает жизнь, привычки людей, и поэтому месяцеслов ее субъективен.

Список использованной литературы

1. Васильев Ф. И. Кылбуръёс/ Люказ, поттыны дасяз, азыкыл, валэктонъёс гождтйз Алексей Ермолаев. Ижевск: Удмуртия, 1995. С. 369–376.
2. Рябинина З. Kaksteist pilti = 12 суред = 12 картинок = Twelve pictures / eestikeelne tõlge Arvo Valton ja Nadezda Pchelovodova ; translation to English by Tatjana Krasnova ; русский вариант автора. Tallinn : Kirjastuskeskus, 2008. 60 lk. Текст параллельный эстонский, удмуртский, русский, английский.
3. Велимир Хлебников. Творения: [Электронный ресурс]. URL: <http://rvb.ru/hlebnikov/tekst/001stihi/161.htm> (дата обращения: 22.03.2017).

4. Васильев Ф. Единственное. Стихи. Авторизованный перевод с удмуртского. Ижевск, «Удмуртия», 1973. С. 200–203.
5. Восхождение: Статьи, воспоминания о Флоре Васильеве / Составитель З. А. Богомолова. Ижевск: Удмуртия, 1984. 348 с., ил.
6. Восхождение: Статьи, стихи, воспоминания о Флоре Васильеве. 2-е изд., доп. / Составитель З. А. Богомолова. Ижевск: Удмуртия, 1996. 480 с.+ вкл.
7. Душенкова Т. «Одйг гинэ урод сямы...» // Кенеш. 2015. Гудырикошкон. 8-тй №. 93–96 бамъёс.
8. Душенкова Т. «Барби и американская мечта» // Инвожо. 2015. № 4. С. 25–28.
9. Ермолаев А. А. Известный и неизвестный: воспоминания, статьи, публикации, эссе, письма: на рус. и удм. яз. / Алексей Ермолаев; сост. Нина Ермолаева. Ижевск: Инвожо, 2009. 464 с.: ил.
10. Лотман Ю. М. О поэтах и поэзии: Анализ поэт. текста / Ю. М. Лотман; М. Л. Гаспаров. СПб.: Искусство-СПб, 1996. 846 с.
11. Ожегов С. И. Словарь русского языка: Ок. 53 000 слов / Под общ. ред. проф. Л. И. Скворцова. 24-е изд., испр. М.: Оникс, Мир и Образование, 2007. 1200 с.
12. Фёдорова Л. Зинаида Рябина (1971); «Мон — термометр» // Удмурт нылкышно кыл-буретлэн тулкымъёсыз / Л. Фёдорова. Ижевск, 2007. С. 322, 328–332.
13. Шибанов В. «Малы мон вордскытозь кылдытыллям синучконэз?...» // Синмаськем тӧльёс / З. Рябина. Ижевск, 2006. С. 74–76.
14. Современные удмуртские писатели: [Электронный ресурс]. Ижевск, 2012. URL: <http://udmwriters.unatlib.ru/data/index.html> (дата обращения: 24.01.2017).
15. Основы духовной культуры: [Электронный ресурс]. Екатеринбург, 2000. URL: http://spiritual_culture.academic.ru (дата обращения: 24.02.2017).

*Соколова Ольга Леонидовна, ОАБ-45.03.01у-22, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Наталья Владимировна Кондратьева,
Удмуртский государственный университет, д. филол. наук*

ДИНАМИКА ДИАЛЕКТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В УДМУРТСКОМ ЯЗЫКЕ (НА ПРИМЕРЕ БОЛЬШЕЖУЖГЕССКОГО ГОВОРА)

Аннотация. В статье освещаются некоторые тенденции в динамике диалектных изменений удмуртского языка на материале большежужгесского говора. Большежужгесский говор относится к срединным говорам, которые характеризуются как промежуточные говоры, переходным между северным и южным наречиями. Языковой материал показывает, в исследуемом говоре наблюдаются некоторые изменения, обусловленные в определенной степени влиянием удмуртского литературного языка. Эти языковые особенности по-разному реализуются с учетом возрастного фактора носителей говора.

Abstract. The article considers the main aspects of using the technology of critical thinking at Udmurt language lessons: a definition is given, the main requirements for the use of the described technology in the learning process are given, and the results also prognosed.

Ключевые слова: удмуртский язык, диалектология, срединный говор.

Key words: Udmurt language, dialectology, the methodology of teaching the native language.

В последнее время в силу значительных политических и социально-экономических трансформаций зачастую происходят существенные изменения как в жизни общества, так и в языке. Эти процессы в определенной степени касаются и территориальных вариантов языка. В наши дни в диалектах наблюдается быстрая утрата их специфических фонетических, морфологических и лексических черт, которая приводит к нивелировке самих диалектов. Значительные изменения в диалектном языке происходят под воздействием литературного языка. Развитие диалектной системы происходит медленно, и это создает условия для появления в пределах

одного говора языковых вариантов в речи представителей различных возрастных групп. При этом в качестве критериев разграничения таких речевых слоев в говоре выступают не только лингвистические сведения, но внеязыковые факторы, в частности, образование и грамотность информантов, возраст, влияние средств массовой информации и т. д. Языковые различия между социально-возрастными слоями современного говора выявляются лишь в разной степени интенсивности происходящих в говоре изменений, поэтому они являются вариантами одной диалектной системы. Изучение этих живых процессов диалектной речи, исследование самого механизма изменения диалектной системы на разных ее уровнях является одной из проблем описательной диалектологии.

Предметом нашего исследования являются языковые особенности говора удмуртов деревни Большой Жужгес Увинского района Удмуртской Республики, условно названного нами «большежужгесским». Подавляющее большинство населения деревни Большой Жужгес — коренные удмурты. Также проживают русские, из которых многие свободно владеют удмуртским языком. Коренное население общается между собой на удмуртском языке, за исключением русскоговорящих жителей, переселившихся в данный населенный пункт недавно.

Целью работы является описание динамики некоторых диалектных изменений, происходящих в большежужгесском говоре с учетом возрастного фактора носителей языка. Рассматриваемый говор не был еще предметом специального изучения. Основным **источником** исследования послужили материалы аудиозаписей образцов диалектной речи с их последующей расшифровкой, записанные автором от информантов четырех возрастных групп: 10–18, 30–50, 60–70 и старше 70 лет. При написании работы применялись **методы «полевой работы»** (беседа, прямой опрос, интервьюирование), **описательный метод и количественно-статистический метод** (для уточнения частотности употребления носителями говора языковых явлений с учетом возрастного фактора).

Согласно современной классификации удмуртских диалектов [2, с. 42], в удмуртском языке исследователи выделяют северное, южное, бесермянское наречия и срединные говоры. Срединные говоры, куда относится и описываемый нами большежужгесский говор, характеризуются как промежуточные говоры, переходные между северным и южным наречиями. Они, как отмечают исследователи [3, с. 106; 1, с. 172–173], совмещают в себе признаки северных и южных диалектов, причем в различной степени каждый из них. Помимо этого, в срединных говорах выделяются также особенности, которые не свойственны ни северному, ни южному наречиям, но в той или иной степени характерны для всех срединных говоров.

Данное социолингвистическое исследование проводится пока на небольшом источниковом материале. Поэтому мы свое внимание сосредотачиваем в основном на освещении тех специфических черт, которые, исходя из имеющегося на данный момент фактического материала, позволяют проследить языковые изменения рассматриваемого говора с позиции возрастных групп носителей языка.

1. Одним из основных различий в звуковом составе большежужгесского говора является обильное употребление аффрикат *ц*, *нь* и *ль* в середине и конце слова вместо щелевых *ш*, *з'* и *ж* северных и южных диалектов и литературного языка, например: бжуж. *вацкала* // сев. *ваш-кала* ~ *уашкала*, южн. *вашкала* 'древний, старинный'; бжуж. *цои* // сев., южн. *цош* 'вместе, совместно'; сред. *ваъэн* // сев., южн. *ваз'эн* 'раньше, в старину'; бжуж. *луъ* // сев., южн. *луз'* 'овод'; бжуж. *кыъы* // сев., южн. *кыз'ы* 'как, каким образом'; бжуж. *ккълы* // сев., южн. *ккъжы* 'горох'; бжуж. *куль* // сев., южн. *куж* 'кудель; паля'. Следует указать, что речь лиц 60–70 и старше 70 лет более насыщена аффрикатами, чем речь носителей языка 30–50 лет. Как показывает анализируемый материал, в речи коренных жителей 30–50 лет отмечается параллельное функционирование форм как с аффрикатой, так и с щелевым согласным: *цуикон* ~ *цушкон* 'полотенце,' *таъы* ~ *таз'ы* 'так, таким образом', *въль* ~ *въж* 'пол; мост'. Что касается информантов 10–18 лет, то употребление аффрикат в их речи практически совпадает с удмуртским литературным языком: *ваз'* (удм. лит. *вазь*) 'рано; ранний', *лъажы* (удм. лит. *лъажы*) 'полка'.

2. Для всех рассмотренных нами возрастных групп носителей большежужгесского говора характерно выпадение гласной основы *-ы* глаголов I спряжения перед суффиксами инфинитива (*-ны*), условного наклонения (*-сал*), деепричастий (*-са*, *-тэк*, *-кы*, *-тоъ* ~ *тоз'* и др.):

кылны (удм. лит. *кылыны* ‘слышать, услышать’), *вайсал* (удм. лит. *вайысал*) ‘я принес бы’, *пырса* (удм. лит. *пырыса*) ‘заходя’. Если перед *ы* имеется стечение согласных, выпадение гласного, как и в других срединных говорах, не происходит (за исключением сочетания согласного с сонорным): *кошкыны* (удм. лит. *кошкыны*) ‘уйти’, *учкысалыз* (удм. лит. *учкысалыз*) ‘(он) посмотрел бы’.

3. В рассматриваемом говоре наблюдается выпадение гласного *ы* основы прилагательных с суффиксом *-эс*, например: *питрэс* (удм. лит. *питырес*) ‘круглый, округлый’, *жингрэс* (удм. лит. *жингырес*) ‘звонкий; звучный’. Эта диалектная особенность присутствует в речи каждой из четырех возрастных групп населения.

4. В большежужгесском говоре, как и в некоторых срединных говорах, глаголы настоящего времени употребляются в усеченной форме: суффикс *-с'к-* 1-го и 2-го лица в единственном и во множественном чиле выступает в виде *-к-*, например: *сылко* (удм. лит. *сылһсько*) ‘стою’, *мынкод* (удм. лит. *мынһськод*) ‘идешь’. Это явление наблюдается в речи всех возрастных групп носителей описываемого говора.

5. В образовании деепричастий с временным значением в большежужгесском говоре участвует суффикс *-кы*, характерный в целом для южного, бесермянского наречий, нижнепечского северного диалекта и части срединных говоров (в удмуртском литературном языке и большинстве северных говоров в данном случае выступает суффикс *-ку*): *турнакы* (удм. лит. *турнаку*) ‘во время косьбы, в процессе косьбы’, *ужакы* (удм. лит. *ужаку*) ‘во время работы, в процессе работы’. Эта особенность в основном характерна для речи информантов 30–50, 60–70 и старше 70 лет. В речи носителей возрастной группы 10–18 лет отмечается употребление деепричастий с суффиксом *-ку*, совпадающей с литературным языком.

Итак, из рассмотренных выше пяти особенностей большежужгесского говора характерными для всех четырех возрастных групп информантов являются одна морфологическая и две фонетические черты. Некоторое отличие представляет собой речь информантов 10–18 лет, где отмечается меньшее количество диалектных языковых особенностей, по сравнению с другими возрастными группами. Эту группу представляют дети школьного возраста. Школьники овладевают важнейшими нормами литературного языка, в результате чего в их речи стираются диалектные черты и происходит сближение с литературными традициями.

Таким образом, как показывает материал, в исследуемом нами говоре наблюдаются некоторые изменения, обусловленные в определенной степени влиянием удмуртского литературного языка. Эти языковые особенности по-разному реализуются с учетом возрастного фактора носителей говора.

Хочется отметить, что все вышеизложенные доводы носят предварительный характер. Дальнейшее изучение специфических диалектных черт в фонетике, морфологии и лексике большежужгесского говора с расширением ареала исследования и широким охватом всех возрастных групп носителей языка позволит проследить динамику изменения языковых особенностей не только в данном говоре, но в целом удмуртском диалектном языке.

Список использованной литературы

1. Кельмаков В. К. Образцы удмуртской речи: Северное наречие и срединные говоры. Ижевск: Удмуртия, 1981. 299 с.
2. Кельмаков В. К. Краткий курс удмуртской диалектологии: Введение. Фонетика. Морфология. Диалектные тексты. Библиография. Ижевск: Изд-во Удм. ун-та, 1998. 386 с.
3. Тепляшина Т. И., Лыткин В. И. Пермские языки // Основы финно-угорского языкознания. Марийский, пермские и угорские языки. М., 1976. С. 97–228.

*Фёдорова Валерия Валерьевна, гр. ОАБ-45.03.01у-34,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Галина Анатольевна Глухова,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. филол. н.*

**МУЗЫКАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В ТРАДИЦИОННОЙ КУЛЬТУРЕ ДЕРЕВНИ
ЧУТОЖМОН МАЛОПУРГИНСКОГО РАЙОНА УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
MUSICAL INSTRUMENTS IN THE TRADITIONAL CULTURE OF CHUTOZHMON
VILLAGE IN MALAYA PURGA DISTRICT IN THE UDMURT REPUBLIC**

Аннотация. На основе полевых записей изучено бытование традиционных музыкальных инструментов в деревне Чутожмон Малопургинского района Удмуртской Республики. Анализ показал, что музыкальные инструменты применялись в обрядах, в трудовой деятельности и повседневной жизни жителей деревни. Свистковые и духовые инструменты каждый мог делать своими руками, а наиболее сложные изготавливали специальные деревенские мастера.

Abstract. This research is focused on the traditional musical instruments of Chutozhmon village in Malaya Purga district in the Udmurt Republic. The collected material suggests that musical instruments were used in rituals, work and everyday life. Everybody could make an aerophone, but the most difficult kinds were made by the specialists.

Ключевые слова: традиционная культура, музыкальные инструменты, изготовленные своими руками и мастерами, современность.

Key-words: traditional culture, musical instruments, handmade musical instruments, the present situation.

Традиционные удмуртские музыкальные инструменты изучались с разных позиций фольклористами, этнографами, археологами и музыковедами. Однако монографические работы пока не созданы. Все известные на сегодняшний день удмуртские музыкальные инструменты рассматривает в свои статьи И. В. Пчеловодова. Так, в статьях «Удмуртские традиционные музыкальные инструменты: современные находки» [1] и «Аэрофоны в системе традиционной инструментальной культуры удмуртов» [2] можно найти ценный материал по данной теме, который охватывает территорию Удмуртской Республики и ее пределы. Традиция изготовления и игры на самодельных инструментах исчезают, и многие инструменты выходят из употребления.

Деревня Чутожмон находится в Малопургинском районе Удмуртской Республики. Вблизи находятся село Бураново, деревня Яган-Докъя, деревня Байкузино и другие. На данный момент в деревне проживают удмурты и русские — около 45 человек. Коренное население — удмурты. В 2016 году деревне исполнилось 300 лет [3].

По рассказам информантов деревни Чутожмон, нам удалось восстановить, что здесь встречались самодельные и покупные балалайки, кубызы, покупные гармошки. Наибольшее распространение имели духовые и свистковые инструменты, такие как узыгумы, чипсон, шулан. Нельзя также не отметить инструменты, использовавшиеся в обрядовых действиях, — это печная заслонка, коса-литовка, пила. Однако таких известных нам инструментов, как крезь, пыжкресь, быз, чипчирган, барабан, бубен в нашей деревне не встречалось.

Наиболее полноценную информацию мы получили о таком инструменте, как *узыгумы* (*шулан, гумы*) (букв. флейта, сделанная из дягеля). Она представляет собой открытую флейту без игровых отверстий, со свистковым вырезом в верхней части инструмента. Раньше в сенокосную пору старики и молодёжь делали свистульки — гумы, узыгумы. Дягель в Чутожмоне рос у пасеки, где также находилась и мельница. Это было достаточно влажное место, подходящее для дягеля. Наточенным ножом надрезали стебли дягеля. Сделать как можно длиннее не получалось, так как на стволе растения есть естественная перегородка. Инструмент вырезали, выбирая место между перегородками. Получался инструмент длиной от 20 до 60 см. Раньше дягель найти было сложно, так как его употребляли еще в пищу. Для изготовления *узыгумы* растение должно быть свежесрезанным. Считалось, что тогда инструмент даст правильный звук: из толстых стеблей издавались низкие звуки, из тонких — высокие. *Узыгумы* — сезонный инструмент, так как он быстро сохнет и теряет свои звуковые качества. К осени дягель

подсушивается и звук перестаёт быть таким звонким, как в сенокосную пору. На узыгумы можно было играть любые удмуртские мелодии. У кого получалось лучше, мог сыграть мелодию, похожую на свадебный напев. Однако людей, кто бы специально оттачивал своё умение игры на узыгумы, не было. Высоту звуков регулируют, шевеля губами, так как отверстий нет. Отверстие с другого конца инструмента при игре не закрывали. Играли квинтетом, ансамблем, а также могли сами по себе (так сказать, соло). На узыгумы играли по вечерам на молодёжных гуляниях, когда возвращались с работы домой. Во время обрядовых праздников на этом инструменте играть не полагалось. Необходимо отметить также, что под аккомпанемент узыгумы в исследуемой деревне не танцевали. Играли больше для души, для отдыха после работы. Играли парни, так как нож — это мужской инструмент. Учились сами по себе или учились у взрослых, когда были на сенокосе или на пасеке [5].

У пастухов были *рожки* металлические или стеклянные. Металлические паяли в кузнице сами или по заказу. Стеклянные были изготовлены из бутылки. В узкой части находилась шпилька с резиновой подкладкой, так что звук получался «резиновым» [5]. Играли утром, чтобы хозяева выпускали скот на пастбище, и вечером, оповещая, что пастух уже возвращается. Животные также хорошо понимали звук рожка. Находясь даже на расстоянии, по гудку рожка скот чувствовал, что пора перемещаться или возвращаться домой. Сейчас рожка в обиходе уже нет. Раньше в пастухи на лето выбирали двух-трех человек, у каждого из которых был свой рожок. В какой-то степени это получалось их профессией. Они брали с собой всегда один рожок по очереди [4].

Также были разные виды *чипсонов* — свистулек, производящих звуки птиц. Они могли производить звук соловья (*у́чы*), куропатки (*сяла*), возможно, и других птиц. Звук зависел от материала чипсона. Для соловья использовали бересту, для куропатки — кости овцы или зайца [4].

Акацилэсь чипсон (букв.: свистулька из акации) делали из стручков акации. Стручок высвобождали от горошин, аккуратно надрезая верхнюю часть стручка. Затем отламывали пять мм с одного конца стручка — это отверстие для выхода воздуха. Помещали в рот с ненадломленной стороной и дули в него. Звук зависит от силы выдоха, получается тонким, свистковым [6].

Лютиклэсь шулан (букв. свистулька из лютика) делали из стебля лютиков. Отламывали примерно три см стебля, надрезали по длине пополам. Слегка надламывали вдоль посередине для того, чтобы сделать небольшую щель между стеблем и его плёнкой поперёк посередине. В рот помещали стебель поперёк и вдыхали воздух в себя через щель между стеблем и плёнкой. Получался пискливый, плоский звук, похожий на звуки, издаваемые певчими птицами [6].

Раньше в деревне был мастер, который изготавливал *кубыз* — удмуртскую скрипку. Играли на нем танцевальные мелодии [5]. Что касается *балалаек*, то их мог мастерить любой парень. В молодости парни делали балалайки из фанеры, части которой крепили гвоздями. Мастерили на подобие покупных, которые были у взрослых ребят. Струны делались из конского волоса и натягивались также на гвозди [4].

О *чипчиргане* (продольная труба без игровых отверстий) также есть небольшая информация, но игра на нём в деревне Чутожмон информантами не замечена. По рассказам информантов чипчирган делали из стеблей дудника, который рос около святой роши Лудбакча (Керемет). Это растение имеет длинный, тонкий, полностью полый (без бороздок) стебель. В деревне Чутожмон стебель этого растения использовали не для изготовления музыкального инструмента, а для питья воды из родника или реки вместо трубки, и для курения.

Печная заслонка (*гур шобрет*), коса-литовка (*литовка*) и пила использовались на свадьбах. По ним били палками для замешивания теста (*поры*). Под игру на этих инструментах исполняли специальные обрядовые пляски. Получался своеобразный металлический громкий звук, танцевальный ритм. Эти инструменты заменяли гармошку и балалайку. Уже позже в деревне появилась гармошка, поэтому на праздниках стали петь частушки и танцевать под гармошку [4].

Таким образом, можно сделать вывод, что богатый пласт традиционной культуры неизбежно исчезает. На сегодняшний день в деревне Чутожмон на самодельных инструментах мало кто играет и изготавливает их. В основном, кто мог бы нам рассказать что-либо об этих и дру-

гих инструментах, это старожилы и их старшие дети. Эту проблему можно связать с изменением уровня и уклада жизни, видов деятельности, с изменениями ценностей и с переездом на другое место жительства. Окружающий нас современный мир и его условия имеют сильное влияние на человека, независимо от того, где он живет — в деревне или в городе. Но, тем не менее, даже в маленькой деревне до сих пор еще хранятся знания и опыт, переданные предками.

Список использованной литературы

1. Пчеловодова И. В. Удмуртские традиционные инструменты: современные находки // Музыкальная культура башкир и народов Урало-Поволжья: сб. материалов. Уфа, 2008. С. 310–321.
2. Пчеловодова И. В. Аэрофоны в системе традиционной инструментальной культуры удмуртов // Ежегодник финно-угорских исследований: сб. материалов. Ижевск, 2010. С. 95–108.
3. Голубкова А. Н., Чуракова Р. А. Музыкальная культура Удмуртии: Учебное пособие. Ижевск, 2004. С. 24–33.
4. ПМА: Фёдоров Пётр Никандрович, 1935 г. р., урож. д. Чутожмон Малопургинского района.
5. ПМА: Быков Анатолий Дмитриевич 1938 г. р., урож. д. Чутожмон Малопургинского района.
6. ПМА: Фёдорова Алевтина Петровна 1969 г. р., урож. д. Чутожмон Малопургинского района.

*Чуракова Анна Владимировна, ОАБ-45.03.01у-34,
Удмуртский государственный университет, e-mail: nyuta_churakova@mail.ru
Научный руководитель — Наталья Владимировна Кондратьева,
Удмуртский государственный университет, д. филол. н.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЁМОВ ТЕХНОЛОГИИ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НА УРОКАХ УДМУРТСКОГО ЯЗЫКА THE USE OF TECHNIQUES OF CRITICAL THINKING AT UDMURT LANGUAGE LESSONS

Аннотация. В статье рассмотрены основные аспекты использования технологии критического мышления на уроках удмуртского языка: дается определение понятию, приводятся основные требования к использованию данной технологии в учебном процессе, а также прогнозируются его результаты.

Abstract. The article considers the main aspects of using the technology of critical thinking at Udmurt language lessons: a definition is given, the main requirements for the use of the described technology in the learning process are given, and the results also prognosed.

Ключевые слова: удмуртский язык, методика преподавания родного языка, технология критического мышления.

Key words: udmurt language, the methodology of teaching the native language, the technology of critical thinking.

С точки зрения современных социолингвистов, большинство финно-угорских языков России относится к языкам, которые требуют планомерной деятельности по их сохранению и ревитализации. В этом контексте особую значимость приобретает использование современных методик и технологий обучения в процессе преподавания родных языков, поскольку пробуждение интереса обучающегося к урокам родного языка является залогом его дальнейшей активной деятельности в развитии и популяризации своего языка и культуры. Одной из эффективных технологий, направленных на развитие активной жизненной позиции гражданина своей страны, является технология критического мышления (ТКРМ).

В основе данной технологии лежит критическое мышление. В научно-педагогической литературе представлено множество дефиниций для исследуемой технологии, но, в качестве

обобщенного определения можно принять «деятельность, направленную на развитие у обучающихся аналитического, творческого и «понимающего» мышления; способности среди множества решений выбирать наиболее оптимальное, аргументировано опровергать ложное, подвергать сомнению неэффективные решения» [1, с. 53–54]. С точки зрения основоположников данной технологии, это универсальная, проникающая, «надпредметная» технология, открытая к диалогу с другими педагогическими подходами и технологиями.

В основе ТКРМ лежит базовая модель, состоящая из трех фаз: фазы вызова, фазы реализации, фазы рефлексии [2].

Первая стадия — вызов. Данная стадия позволяет: актуализировать и обобщить имеющиеся у учащегося знания по данной теме или проблеме; вызвать устойчивый интерес к изучаемой теме, мотивировать ученика к учебной деятельности; сформулировать вопросы, на которые хотелось бы получить ответы; побудить ученика к активной работе на уроке и дома. На данной стадии возможно использование педагогом следующих приёмов: парная или групповая мозговая атака (мозговой штурм), составление кластеров (заполнение ассоциативных/конструктивных полей), «Верные — неверные утверждения», «Корзина идей», «Тонкие и толстые вопросы» и т. д.

Вторая стадия — осмысление. В процессе реализации смысловой стадии школьники вступают в контакт с новой информацией. Данная стадия позволяет ученику получить новую информацию; осмыслить её; соотнести с уже имеющимися знаниями; искать ответы на вопросы, поставленные в первой части. На стадии «реализации» может быть применена система маркировки текста «инсерт», таблицы «Плюс – Минус – Интересно», «Знаем – Хотим узнать – Узнали», «Фишбоун», «Чтение с остановками» и др.

Третья стадия — рефлексия. Здесь основными являются целостное осмысление, обобщение полученной информации; присвоение нового знания, новой информации учащимися; формирование у каждого из учащихся собственного отношения к изучаемому материалу. На заключительной стадии можно использовать как групповое, так и парное или индивидуальное обсуждение, такие приемы, как «Бортовой журнал», «Эссе», «Трёхчастный дневник», «Синквейн», «Кластер».

Просмотрев учебники по удмуртскому языку с 5-го по 9-й классы, мы пришли к выводу, что среди предложенных упражнений лишь небольшая часть направлена на развитие критического мышления, однако по желанию учителя большинство из них можно трансформировать для применения по исследуемой методике. Нами разработан цикл уроков по удмуртскому языку для обучающихся 8-го класса. Учитывая возрастные особенности младших подростков, при моделировании уроков мы ориентировались, прежде всего, на формирование таких гносеологических процессов, как: анализ и оценка фактов, соотнесение, сопоставление, обобщение, решение проблемных задач, раскрытие причинно-следственных связей, объяснение причин ошибок и несуразностей (алогизмов), объяснения ошибок, анализ сочинений и высказываний, доказательство и опровержение.

Однако простое следование конспекту урока не даст эффективных результатов. Существует также комплекс рекомендаций, которые следует учитывать при организации учебного процесса. Основными из них являются следующие:

- ТКРМ предполагает открытое изложение своих мыслей, в связи с этим необходимо позаботиться о психологической подготовке обучающихся. Для этого со стороны учителя требуется постоянное поощрение учеников за активное участие в работе, предоставленные возможности для его самореализации;
- в учебную деятельность должны быть вовлечены в той или иной степени все обучающиеся (с этой целью полезно использовать приемы, направленные на групповую работу);
- деление учащихся на группы следует проводить на основе добровольности, но обязательно добиться того, чтобы группы были примерно равны по силам;
- для обучающихся должен быть создан максимальный физический комфорт (столы лучше поставить «елочкой», чтобы каждый ученик сидел вполборота к ведущему занятию и имел возможность общаться в малой группе и др.).

Соблюдение указанных выше условий в процессе преподавания родного языка, в конечном итоге, должны привести к формированию таких компетентностей, как: умение пользо-

ваться различными способами интегрирования информации; умение работать с информационным потоком в разных областях знаний; умение вырабатывать собственное мнение; умение решать проблемы; умение аргументировать свою точку зрения и учитывать точки зрения других; способность самостоятельно заниматься своим обучением; способность участвовать в совместном принятии решения; способность брать на себя ответственность; способность выстраивать конструктивные взаимоотношения с другими людьми; умение сотрудничать и работать в группе. Но самое главное — это умение уверенно и корректно выражать свои мысли как устно, так и письменно на своем родном языке, быть готовым развивать свой язык и культуру.

Список использованной литературы

1. Мирошниченко Н. И. Развитие критического мышления учащихся на уроках иностранного языка (немецкого) // Вестник ТГПИ. 2013. № 3. С. 52–56.
2. Халперн Д. Психология критического мышления. СПб.: Питер.

*Шарыпова Анна Алексеевна, гр. ОАБ-45.03.01у-22,
Удмуртский государственный университет, e-mail: Sharypowa.anna@gmail.com
Научный руководитель — Галина Николаевна Шушакова,
Удмуртский государственный университет, к. филол. н.*

РОМАН М. ПЕТРОВА «СТАРЫЙ МУЛТАН» В КРИТИЧЕСКИХ И ЛИТЕРАТУРОВЕДЧЕСКИХ ТРУДАХ В АСПЕКТЕ ФОЛЬКЛОРНЫХ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ M. PETROV'S NOVEL "OLD MULTAN" IN CRITICAL AND LITERARY WORKS IN THE ASPECT OF FOLKLORE RELATIONSHIPS

Аннотация. Проводится анализ критических и литературоведческих трудов по роману «Старый Мултан», выявляются разные точки зрения, оценки и подходы литературоведов по фольклорным истокам романа.

Abstract. In this work different points of view, assessments and approaches of literary scholars on the folklore origins of the novel are revealed.

Ключевые слова: Роман «Старый Мултан», критика и литературоведение, фольклорные истоки.

Key words: Roman "Old Multan", criticism and literary criticism, folklore origins.

Основное содержание работы — исследование критических и литературоведческих трудов, выявление разных взглядов, оценок и подходов литературоведов по фольклорным истокам романа Михаила Петрова «Старый Мултан».

Объектом исследования является роман «Старый Мултан»; предметом исследования — работы критиков и литературоведов по роману «Старый Мултан» в аспекте фольклорных взаимосвязей.

Цель работы — выявить, какие аспекты выделяют литературоведы в романе «Старый Мултан» с точки зрения фольклорных истоков.

Исследование взаимосвязей с устным народным творчеством было всегда актуально. Фольклор — источник ярких образов, интересных сцен, мотивов. Фольклорные элементы в литературе обогащают всю картину произведения, делают её более красочной, правдоподобной и близкой к народу. Русский профессор В. И. Чичеров цитирует А. М. Горького: «В основе обобщений, созданных индивидуальным гением, лежит творчество народа» [6, с. 234]. Чичеров делает вывод, что коллективное творчество явилось началом для индивидуальных творений, что литература, искусство слова берёт своё начало в фольклоре.

В данном докладе исследуются труды критиков и литературоведов по роману М. Петрова «Старый Мултан».

В этом романе рассказывается о трагическом периоде, о мултанском деле, которое действительно произошло в жизни удмуртов в конце XIX века. Отметим, что роман изучен в литературоведении достаточно полно, в том числе и имеются хорошие наблюдения по фольклор-

ным его истокам. Тем не менее, проблема фольклорных взаимосвязей не была предметом специального литературоведческого анализа.

Роман был высоко оценен после выхода в свет, за счет правдивого описания событий прошлого. В. В. Толстая пишет, что перечитывает роман Петрова и записи Короленко. Она призывает всех, кто ещё не прочитал роман, поскорее это сделать. «Хорошо, правдиво пишет Петров. Труд солидный, много, видимо, он поработал над документальными данными» [6] – выражает своё восхищение Толстая. Также многие критики и литературоведы отмечают, что в романе очень ярко показана жизнь и быт крестьян, национальное своеобразие удмуртского народа. В романе можно заметить большое количество песен, народных традиций и обрядов все эти фольклорные мотивы помогли сделать роман не просто «серым» историческим романом, а воспроизведением национального духа народа.

Ф. К. Ермаков отмечает, что автор уделяет заметное внимание различным этнографическим деталям, традициям и обычаям удмуртского народа. «Умыкание, свадьба, проводы в солдаты с характерными особенностями, присущими удмуртам, создают правдивую картину жизни деревни» [3, с. 203]. Критик подчеркивает заслугу Петрова в том, что он показал в них социальные моменты: разделение на богатых и бедных.

З. А. Богомолова также подчеркивает наличие в романе праздников, традиций, обычаев: «Изображение народных праздников, схода, народного бунта, проводов в армию углубляет в романе черты народного эпоса» [2, с. 71].

Роман богат выразительными средствами. Михаила Петрова называли мастером языка, как известно, он долгие годы собирал фольклорный материал, чтобы обогатить свой язык. Ермаков пишет: «Писатель ввел в литературный обиход ряд чисто бытовых, диалектальных слов, народных афоризмов и выражений, получивших затем литературное звучание» [3; 205]. Также в романе умело употреблены пословицы и поговорки. Ермаков считает, что они несут определенную смысловую роль, выделяют особенности персонажа или отношение к происходящим событиям.

Критики отмечают, что важную роль в романе играют песни. Они несут идейно-художественную, композиционную, психологическую функции. З. А. Богомолова пишет: «Продолжая традиции отечественной прозы, Петров обращается к песне, изображая драматические моменты в жизни героев» [1, с. 261]. Богомолова приводит в пример песню во время проводов в армию Алёши, как пела Дыды, Ульяна и др. Богомолова в своей статье отмечает, что Петров использовал устную народную поэзию как средство для усиления социального и психологического характера, что способствовало типизации явлений действительности, созданию «живых», полнокровных образов-типов и картин национального общежития».

Наиболее глубоко рассмотрела вопрос о функциях песенного фольклора в романе Е. Красновская. Она пишет, что при прочтении романа «Старый Мултан» сразу же обращаешь внимание на песенный фольклор, который пронизал все сочинение, создавая музыкальную тональность повествования» [5, с. 285]. Красновская приводит примеры песен, содержание которых в основном пропитано горькой судьбой. «Тема горя, слёз, страданий народа проходит в песне через весь роман». З. А. Богомолова так же указывает: «М. Петров использовал песенную поэзию как средство социального анализа явлений действительности и психологического склада народного характера. Это способствовало усилению типизации, созданию живых картин социального быта» [1, с. 266].

Таким образом, удмуртские литературоведы отмечают тесную связь романа «Старый Мултан» с народной жизнью, бытом. В панорамном произведении широко отражена обрядовая жизнь народа, отмечает Ф. Ермаков, З. Богомолова. Кроме того, ученые выделили конкретные фольклорные жанры, которые нашли отражение в тексте романа и выполняют определенные художественные функции. Особенное внимание в своих статьях авторы обращают к песенной лирике. Герои поют в разные моменты их жизни, особенно когда им тяжело. Песни играют важную идейно-художественную, композиционную, психологическую функцию в романе. Через песенную лирику мы можем увидеть какое настроение у героя, какие душевные боли, радости он переживает.

Так же, как и песни, психологическую функцию несут в романе пословицы. Через пословицы, высказанные героем, мы можем увидеть особенности персонажа или его отношение

к происходящим событиям, к человеку. Такие же функции, по мнению Ермакова, несут поговорки, дающие роману выразительность.

Как отмечали Ф. Ермаков и З. Богомолова — роман также содержит в себе ряд праздников, традиций: умыкание, свадьба, проводы в армию и другие. Они ярко и красочно отображают жизнь и быт удмуртов, показывают разные слои общества.

Список использованной литературы:

1. Богомолова З. А. «Старый Мултан» — Эпопея народной жизни / О поэтике романа М. Петрова «Старый Мултан» / Река судьбы. Жизнь и творчество Михаила Петрова: Воспоминания, статьи, речи, письма / Сост. З. А. Богомолова. Ижевск: Удмуртия, 2001.
2. Богомолова З. А. История удмуртского романа / Ижевск, 1978.
3. Ермаков Ф. К. Поэзия и проза М. П. Петрова. Ижевск: Удмуртское книжное издательство, 1960.
4. Ермолаев А. А. Удмуртская историческая проза. Ижевск: Удмуртское книжное издательство, 1960.
5. Красновская Е. О поэтике романа М. Петрова «Старый Мултан» / Река судьбы. Жизнь и творчество Михаила Петрова: Воспоминания, статьи, речи, письма / Сост. З. А. Богомолова. Ижевск: Удмуртия, 2001.
6. Толстая В. В. — А. М. Сметаниной, пенсионерке-учительнице г. Можги, 1958, 18 марта.
7. Чичеров В. Русское народное творчество. М. Изд-во Московского гос. университета 1959г.

*Шкляева Людмила Алексеевна, гр. ОАБ-45.03.01у-34,
Удмуртский государственный университет, e-mail: lyudashklyeva@yandex.ru
Научный руководитель — Ольга Борисовна Стрелкова,
Удмуртский государственный университет, к. филол. н.*

ВЫРАЖЕНИЕ ОТРИЦАНИЯ ГЛАГОЛОВ В УДМУРТСКОМ И ВЕНГЕРСКОМ ЯЗЫКАХ (В СРАВНИТЕЛЬНОМ АСПЕКТЕ) NEGATION VERBS EXPRESSION IN UDMURT AND HUNGARIAN LANGUAGES (IN COMPARATIVE ASPECT)

Аннотация. В данной работе представлены способы выражения глагольного отрицания в удмуртском и венгерском языках в сравнительно-сопоставительном аспекте.

Abstract. This work describes the ways of expressing verbal negation in the Udmurt and Hungarian languages, which are presented in a comparative-comparative aspect.

Ключевые слова: удмуртский язык, венгерский язык, морфология, глагол, категория отрицания.

Key words: udmurt language, Hungarian language, morphology, verb, negation verbs.

Основное содержание работы — исследование одного из сложных грамматических явлений удмуртского и венгерского языков — категории отрицания. Несмотря на множество трудов и исследований, проведенных лингвистами, проблема отрицания в финно-угорских языках остается малоизученной.

Объектом исследования является отрицание в удмуртском и венгерском языках; предметом исследования — способы и средства выражения отрицания глаголов в удмуртском и венгерском языках.

Цель работы — изучение выражения отрицания глаголов в удмуртском и венгерском языках в сопоставительном аспекте.

Таким образом, согласно данной концепции, отрицание выступает не как отражение действительности, а как проявление психики человека, его психологических и эмоциональных чувств.

Выражение отрицания глаголов в удмуртском языке

Стоит отметить, что наша речь состоит из глагольных предложений. А глагол всегда имеет какую-либо форму наклонения: изъявительную, повелительную, условную, желательную

(в настоящее время выделяется только в некоторых диалектах удмуртского языка). Таким образом, наклонение является основным средством выражения отрицания.

Изъявительное наклонение — это такая форма глагола, где основным отличительным признаком является изменяемость по временам.

В современном удмуртском языке ученые выделяют 3 времени: настоящее, прошедшее, будущее, которые, в свою очередь, могут быть выражены в восьми формах: настоящее время, будущее время и шесть форм прошедшего времени (2 простые и 4 сложные формы) [2, с. 170].

Отрицание в настоящем времени в 1-м и 2-м лице образуется с помощью вспомогательных отрицательных глаголов *уг, ум, уд* + основа глагола с суффиксами *-ськы, -иськы*. Например: *уг кошк-иськ-ы* ‘не ухожу’, *ум кошк-иськ-е* ‘не уходим’, *уд кошк-иськ-ы* ‘не уходишь’, *уд кошк-иськ-е* ‘не уходите’.

В 3-м лице отрицания времяобразующего суффикса не существует, используется лишь вспомогательный глагол *уг*. Например, *уг кошк-о* ‘не уходят’.

Обратим внимание, что вспомогательный отрицательный глагол спрягается по лицам, имеет при себе показатель лица: *уг* ‘я не’, *уд* ‘ты не’, *ум* ‘мы не’.

Для образования будущего времени изъявительного наклонения используют вспомогательные отрицательные глаголы *уг, ум, уд, уз*, имеющие показатель лица. Например, *уз ужа* ‘не будет работать’, *уг мыны* ‘не пойду’, *ум лыктэ* ‘не придем’, *уд кырза* ‘не будешь петь’.

Выделяют 2 формы простого и 4 формы сложного прошедшего времени. Показателями отрицания в прошедшем времени также являются вспомогательные глаголы *öй, öд, öз, öм*, спрягаемые по лицам: *öз вуллэ* ‘не приходили’, *öм пумиськылэ* ‘не встречались’, *öд гожтэ* ‘не написали’.

Для условного наклонения характерной чертой является то, что формы глагола, которые желательны для говорящего или могут произойти при определенных условиях.

Отрицательная форма образуется также при помощи вспомогательных глаголов *öй, öд, öз, öм* + глагол с аффиксом показателя лица *-сал*: *öй пукы-сал* ‘не сидел бы’, *öй (öд) пукы-сал (-ыд)* ‘ты не сидел бы’, *öй (öз) пукы-сал (-ыз)* ‘он не сидел бы’, *öй (öм) пукы-сал-мы* ‘мы не сидели бы’, *öй (öд) пукы-сал-ды* ‘вы не сидели бы’, *öй (öз) пукы-сал-зы* ‘они не сидели бы’.

Формы глагола в повелительном наклонении выражают просьбу, совет или приказ.

При образовании отрицательной формы повелительного наклонения во 2-м лице единственном и множественном числах употребляется глагол *эн*: *эн вера* ‘не говори’, *эн мын* ‘не иди’, *эн чашетэ(лэ)* ‘не шумите’, *эн кышкалэ* ‘не бойтесь’; в 3-м лице в единственном и множественном числе используется глагол *медаз*: *медаз лыкты* ‘пусть не приходит’, *медаз чашетэ* ‘пускай не шумят’.

Таким образом, особенность образования отрицательных форм глаголов удмуртского заключается в том, что отрицательный вспомогательный глагол спрягается по лицам, временам, изменяется в зависимости от наклонения.

Выражения отрицания глаголов в венгерском языке

В венгерском языке, так же как и в удмуртском языке, выделяются три наклонения: изъявительное, условное и повелительное. В изъявительном наклонении также используют три времени: настоящее, прошедшее и будущее.

Для образования отрицательной формы глагола во всех случаях используется вспомогательный глагол *nem*. Таким образом, при образовании отрицания в настоящем времени придерживаются такой конструкции: *nem*+ глагол с показателем аффикса лица (**1-е лицо, ед. ч.:** *-ek/-ok/-ök*; **1-е лицо, мн. ч.:** *-unk/ünk*; **2-е лицо, ед. ч.:** *-sz/-ol/-od*; **2-е лицо, мн. ч.:** *-tok/-tek*; **3-е лицо, мн. ч.:** *-nak/-nek/-ik*): *nem olvasok* ‘не читаю’, *nem nézünk* ‘не смотрим’, *nem örülök* ‘не радуюсь’.

При образовании прошедшего времени используется такая же конструкция с аффиксами (**1-е лицо, ед. ч.:** *-tam/-tem*; **1 лицо, мн. ч.:** *-tunk/-tünk*; **2-е лицо, ед. ч.:** *-tál/-tél*; **2-е лицо, мн. ч.:** *-tatok/-tetek/-itek*; **3-е лицо, ед. ч.:** *-ott/-ett*; **3-е лицо, мн. ч.:** *-tak/-tek*): *nem találkoztak* ‘не встречались’, *nem néztem* ‘не смотрела’, *nem kértek* ‘вы не просили’ [1, с. 168].

Несколько иная конструкция используется при образовании будущего времени. При образовании данного вида наклонения используется вспомогательный глагол *fog-ni*, который в свою очередь, изменяется по лицам (*fog-ok, fog-sz, fog, fog-unk, fog-tatok, fog-nak*). Таким обра-

зом, будущее время строится по данной конструкции: **nem** + **fog-ni** + глагол-инфинитив: *nem fogok menni* 'не пойду', *nem fogunk setálni* 'не буду гулять', *nem fognak futni* 'не будут бегать'.

Условное наклонение в венгерском языке имеет два грамматических времени: простое настоящее и сложное прошедшее, каждое из которых располагает регулярной полной парадигмой во всех трех лицах, но для выражения отрицания и в этих формах используется отрицание *nem*: *nem megcsinálnám* 'ты не выполнил бы', *nem dolgoznék* 'не работал бы'.

Как в удмуртском, так и в венгерском языке повелительное наклонение в своих формах выражает побуждение к действию, волеизъявление (приказ, просьбу, совет и т. д.), адресованные говорящему.

При выражении отрицания в повелительном наклонении используются вспомогательные глаголы *ne*, *nincs*. Конструкция используется следующая: *ne/nincs* + глагол с показателем лица.

Таким образом, в ходе проведенной работы были исследованы и проанализированы средства выражения отрицания глаголов в удмуртском и венгерском языках. Были изучены примеры из художественных произведений, что позволило максимально достоверно и четко определить круг используемых в литературе средств, позволяющих выразить категорию отрицания; также были использованы примеры и выдержки из учебных пособий по диалогической речи, что также оказалось полезным при выявлении актуальных способов отрицания глаголов в речевой ситуации.

Основываясь на вышесказанное, отметим основное отличие образования отрицания глаголов в удмуртском и венгерском языках: в удмуртском языке отрицание образуется с помощью спрягаемого вспомогательного отрицательного глагола, который изменяется по лицам, временам, наклонениям, а в венгерском языке спрягается только основной глагол, значение отрицания придает неизменяемый формант **NEM** 'НЕ'.

Список использованной литературы:

1. Гуськова А. П. Сопоставительная грамматика венгерского и русского языков. М.: Издательство МГУ, 2012. 272 с.
2. Удмурт кылэн кылкабтодосэз (морфологиез): тодослыко-дышетскон издание / Алашеева А. А., Ефремов Д. А., Кибардина Т. М., Кондратьева Н. В., Соколов С. В., Стрелкова О. Б., Тараканов И. В., Тимерханова Н. Н., Шутов А. Ф. Ижевск: «Удмурт университет» книгапоттонни, 2011. 408 с.

Яковлева Александра Филипповна, ОАБ-45.03.01у-32,

Удмуртский государственный университет, e-mail: sandra199608@rambler.ru

Научный руководитель — Наталия Владимировна Ильина,

Удмуртский государственный университет, доцент, к. филол. н., e-mail: natilina@yandex.ru

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОДКАСТОВ СЕРИИ «6 MINUTE ENGLISH» (BBC LEARNING ENGLISH) В ПРАКТИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА THE USE OF "6 MINUTE ENGLISH" PODCASTS (BBC LEARNING ENGLISH) FOR STUDENTS OF ENGLISH

Аннотация. Статья посвящена анализу особенностей использования возможностей подкастов серии «6 Minute English» Интернет-ресурса BBC Learning English в преподавании английского языка. Эти подкасты могут быть использованы для развития комплекса языковых навыков.

Abstract. The paper considers the way the podcasts "6 minute English" of BBC Learning English may be used in teaching English as a foreign language. The podcasts may be helpful for developing the range of skills, necessary for mastering English.

Ключевые слова: английский язык, подкаст, Интернет-коммуникации.

Key words: the English language, podcast, Internet-communications.

Современные исследования показывают, что использование Интернета при обучении иностранному языку является одним из наиболее эффективных способов погружения в языко-

вую среду за пределами стран изучаемого языка, что делает процесс обучения более эффективным и приводит к высоким результатам. Существует широкий спектр интернет-ресурсов, которые предлагают обучаться онлайн на специальных платформах, позволяют контактировать с непосредственными носителями изучаемого языка и работать над изучением иностранного языка через использование видео- и аудиоматериалов [1].

Большим подспорьем для людей, изучающих иностранный язык, могут стать подкасты. Необходимо отметить, что слово «подкаст» заимствовано из английского языка. Английское «podcast» (подкаст) произошло от слова «podcasting», которое стало популярным благодаря широкому распространению портативных медиаплееров iPod компании Apple. Слово-слиток «podcasting» появилось путем слияния слов «iPod» и «broadcasting» (англ. «радио-, телевидение; трансляция») и представляет собой особый формат аудио- и видео-передач, публикуемых в интернете [2].

Практика использования подкастов при обучении иностранному языку показывает, что эти ресурсы способствует проявлению личной заинтересованности студентов и повышают мотивацию к обучению. Большой выбор материалов на различную тематику позволяет учитывать мировоззрение, интересы, жизненный опыт и личностные характеристики учащихся. Разнообразие тем подкастов позволяет преподавателю создавать различные коммуникативные ситуации. Немаловажно, что с технической стороны подкасты обладают независимостью от наличия постоянного соединения с интернетом, так как загруженные файлы можно прослушивать оффлайн с любого устройства для воспроизведения аудио-текстов. Очевидным достоинством подкастов в практике преподавания иностранных языков является также то, что подкасты имеют определенную периодичность издания, их продолжительность варьируется, контент постоянно пополняется.

Одним из наиболее авторитетных интернет-ресурсов, регулярно публикующих подкасты для студентов, изучающих английский язык, является веб-сайт BBC Learning English. На сайте отмечается, что BBC имеет традицию транслирования обучающих радиопередач с 1945 г. Как отмечают специалисты, диапазон подкастов BBC Learning English отличается разнообразием, в силу чего эти материалы могут быть использованы при изучении различных аспектов языка, так или иначе связанных с аудированием. BBC Learning English является также и коммуникативной технологией, так как располагает форумами, позволяет общаться с людьми со всего света, изучающими английский язык, а также контактировать с ведущими и журналистами. Авторитет BBC Learning English подкрепляется также тем, что выпуски нередко ведутся выдающимися специалистами в области английского языка, произношение ведущих этого медиа-ресурса считается эталоном литературного произношения британского варианта английского языка [3].

Далее рассмотрим основные особенности серии подкастов «6 Minute English» («6 минут английского языка»). «6 Minute English» — это серия коротких, но интересных шестиминутных уроков английского языка от BBC. Курс ориентирован на владение английским языком на уровне Intermediate и выше. Ведущие, (обычно мужчина и женщина) рассказывают в эфире интересную историю, повседневную ситуацию или обсуждают новости, акцентируя внимание на новых словах и идиомах. Большое количество записей на различные темы — это отличный материал для тренировки восприятия материала на слух и расширения диапазона словарного запаса обучающегося. Аудиозаписи снабжены текстовой расшифровкой, позволяющей лучше воспринимать материал для людей, испытывающих трудности с аудированием. Подкасты от BBC воспринимаются на слух легко: дикторы говорят внятно, в среднем темпе, у них правильная речь. В этой серии подкастов рассматривается большое количество разнообразных тем, которые будут интересны любой аудитории: «The rise of the emoji» («Появление смайликов»), «How romance ruined love» («Как романтика разрушила любовь»), «When do you feel sleepy?» («Когда мы чувствуем себя сонными?») и др. Программа выходит еженедельно, доступен архив за 2008–2014 годы. Все это позволяет утверждать, что подкасты от BBC — это отличный источник знаний для занятых людей и тех, кто не любит работать с аудиоматериалами. К каждому подкасту прилагается краткий список слов на английском языке, а также транскрипт.

Каждый урок серии «6 Minute English» посвящен определенной теме и строится по определенной схеме. Как правило, один ведущий рассказывает о каком-либо событии и задает

вопросы своему собеседнику о том, что обозначает то или иное слово или словосочетание. Кроме этого, в каждой аудиозаписи обязательно присутствуют небольшие отрывки из других радиопередач, благодаря чему пользователь не только слушает качественную британскую речь ведущих, но и тренирует свой слух на восприятие различных диалектов и акцентов.

В отличие от некоторых подкастов BBC Learning English, аудио-материалы этой серии не сопровождаются упражнениями, разработанными авторами этих текстов. Однако преподаватель может составить упражнения, исходя из стоящих перед учащимися целей и задач, их языковой подготовленности, общекультурных компетенций, уровня сформированности навыков аудирования. Так, например, работа над подкастами может включать выполнение упражнений на понимание прослушанного текста и введение и активизацию нового вокабуляра, а также развитие навыков говорения через обсуждение подкастов.

Таким образом, подкасты серии «6 minute English» могут служить эффективным инструментом для формирования навыков аудирования, говорения и лексических навыков в процессе обучения иностранному языку при условии исследования четкому алгоритму обучения с отдельно выделенными этапами и шагами (знакомство с текстом; выполнение заданий на понимание содержания текста; работа над развитием лексических навыков; работа над развитием навыков говорения).

Список использованной литературы

1. Яковлева Т. А. Современные технологии обучения немецкому языку как иностранному с применением интернет-ресурсов и технологии смешанного обучения // Актуальные проблемы современной науки. М.: Изд-во «Спутник+». 2014. № 6. С. 124–129. Yakovleva T. A. Modern Technologies in teaching German as a foreign language with the use of Internet-resources and mixed education // Topical problems of modern knowledge. M.: Sputnik, 2014. № 6. P. 124–129.
2. Roberts M. Adventures in podcasting // Political Science and Politics. 2008. Vol. 41. №3. P. 585–593. Робертс М. Приключение подкастинга // Политическая наука и политика. 2008. Том 41. № 3. С. 585–593.
3. Шильнов А. Г. Использование образовательных ресурсов BBC Learning English в обучении английскому языку // Актуальные проблемы журналистики: сборник трудов молодых ученых. Томск. 2014. Вып. 9. С. 80–81. URL: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000509115>. доступ от 23.05.2017. Shilnov A. G. The use of the educational resources of BBC Learning English in teaching English // Topical problems of modern journalism: collected papers of young researchers. Tomsk. 2014. Is. 9. P. 80–81. URL: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000509115> from 23.05.2017.

*Яшметова Наталия Александровна, гр. ФФ-16,
Марийский государственный университет, e-mail: natashonok307@mail.ru
Научный руководитель — Р. А. Кудрявцева, Марийский государственный
университет, профессор, д. филол. н.*

ФОЛЬКЛОРНЫЙ ИНТЕРТЕКСТ В ПОВЕСТЯХ В. РЕГЕЖ-ГОРОХОВА FOLKLORE INTERTEXT IN THE NOVELS OF V. REGEZH-GOROKHOV

Аннотация. Статья посвящена исследованию повестей марийского писателя В. Регеж-Горохова в аспекте поэтики. Используя народные песни (либо их фрагменты), пословицы, приметы, молитвы, автор создает в своих произведениях богатый фольклорный интертекст. В статье выявлены структура и следующие художественные функции фольклорного интертекста: культурологическая, идейно-оценочная, характерологическая, психологическая.

Abstract. The paper is devoted to the research of the novels of the Mari writer V. Regezh-Gorokhov in the aspect of poetics. Using folk songs (or their fragments), proverbs, omens, prayers, the author creates a rich folklore intertext in his works. The results of the study show the structure and the

artistic functions of the folklore intertext to which we refer cultural, ideological and evaluative, characterological, and psychological ones.

Ключевые слова: марийская литература, В. Регеж-Горохов, повесть, поэтика, фольклорный интертекст.

Key words: mari literature, V. Regezh-Gorokhov, novel, the poetics, folklore intertext.

Повести известного марийского писателя В. Регеж-Горохова отмечены высокой степенью фольклоризма; используя народные песни (либо их фрагменты), пословицы, приметы, молитвы, автор создает в своих произведениях богатый фольклорный интертекст, выполняющий художественные функции. Рассмотрим его с ориентацией на жанровые явления фольклоризма.

По словам исследователя марийского фольклора В. Т. Михайлова, песня отражает мировоззрение народа мари, связана с его обычаями и традициями, передает состояние его души, народную мудрость, красоту внутреннего мира человека, в тягостное время воодушевляет, а в радости вызывает ощущение душевного удовлетворения [1, с. 153]. Через песни в повести В. Регеж-Горохова входят специфический образ жизни и духовное наследие народа. Так, в повести «Это так и было» («Тиде тыгак лийын») автор, используя разностильные песни, раскрывает разные стороны марийского характера. Печальная народная песня раскрывает тревогу марийского юноши по поводу предстоящей новой, взрослой, жизни и о трудностях, которые его ожидают:

*Корно кужу — шучко огыл,
Шкет каяш шучкырак.
Ильи йѳсѳ — шучко огыл,
Шкет илаш шучкырак*

[2, с. 57. Пер. с марийского здесь и далее везде наш — Н.Я.]

*(Дорога длинная — не страшно,
Страшнее идти в одиночку.
Жизнь тяжелая — не страшно,
Страшнее жить в одиночестве).*

Через другую, жизнерадостную песню автор передает противоположное состояние героя и другую сторону его характера — умение радоваться жизни, каждому ее проявлению и веру в лучшее:

*Олмаже кѳын, айста погена,
Уке гын, так арам йоген пыта.
У ильи толын, айста тунемына,
Уке гын, так ѳмырна эрта.
Арамлан огыл олману кушкеш,
Айдемылан олмам нукаш.
Арамлан огыл у ильи пеледеи,
Шемерлан куанен илаш [2, с. 72].
(Яблоки созрели, давайте соберем,
Иначе напрасно пропадут.
Новая жизнь пришла, давайте учиться,
Иначе наша жизнь зря пройдет.
Недаром яблоня растет,
Человека яблоками кормит,
Недаром новая жизнь цветет,
Чтоб народ жил, радуясь).*

Данная песня — это своего рода обоснование жизненного поведения героя; одновременно она выражает авторскую концепцию жизни, максимально приближенную к жизненной философии народа мари: все, что рождается и растет в природе, — для блага человека; жизнь многообразна и неостановима; основой жизненного благополучия являются природная мудрость, понимание и принятие закона жизненной целесообразности.

Герой повести «Филип-II», обращаясь к народной песне, воспекает красоту марийской природы, передает свое восхищение им:

*Ой, луй модеш, луй модеш
 Кузу чодыра тайылышет.
 Ой, мör күэш, мör күэш
 Чевер олык лапышет [2, с. 207].
 (Ой, куница играет, куница играет
 На склонах больших лесов.
 Ой, клубника созревает, клубника созревает
 В низинах красивых лугов).*

Радостное восприятие природы, во всех ее красках и движениях, сопровождает все аспекты жизни народа мари — праздник, работу, отдых. Песня в максимальной мере отражает это обстоятельство. В песне народ открывал свой внутренний мир (переживание, боль, радость, любовь и т.д.), успокаивал себя, делился своей радостью с другими. Такую психологическую функцию выполняет, например, в повести «Филип-II» песня, исполняемая во время летнего праздника Сюрем:

*Йўза-кочса, родем-шамыч,
 Сўрем эре огеш тол.
 Ида вожьыл, ида аптыране,
 Мемнан дек эре ода тол [2, с. 195].
 (Угощайтесь, дорогие сородичи,
 Не всегда приходит Сюрем.
 Не стесняйтесь, не смущайтесь,
 Не всегда навещаете нас).*

В. Рееж-Горохов широко использует в своих повестях пословицы. Пословица — это «включенное в разговорную речь словесное выражение поучающего характера, используемое в различных ситуациях» [3, с. 18]. В фольклорном интертексте повестей присутствуют такие пословичные выражения наших предков: «*корнышто тоя — кумшо йол*» [2, с. 29] («в дороге тросточка — третья нога»), «*унала кошташ пей сай, но мӧнгыштӧ вучат чай*» [2, с. 45] («по гостям ходить хорошо, да дома, вероятно, ждут»), «*кунам пуат — нал, а кунам кырат — курж*» [2, с. 115] («когда дают — бери, а когда бьют — убегай»), «*йӧным мушо йӧрым кочкеш*» [2, с. 198] — полная версия пословицы «Йӧным мушо йӧрым кочкеш, йӧным мудымо шужен шинча» («Находчивый всегда в достатке, бестолковый голодает»), «*илыш йыжынан, пӧрт кыдежан*» [2, с. 246] («жизнь с поворотами, дом с перегородкой»), «*кӧ пашам ок ыште, тудо ок коч*» [2, с. 251] («кто не работает, тот не ест»). Все вышеназванные пословицы имеют глубокое содержание, они учат жизни, призывают марица к правильному выбору жизненного пути и жизненного поведения. Используя пословицы, автор дает читателю четкие и точные ориентиры для оценки своих персонажей, формулирует свои концептуально важные мысли о народе, о жизни и человеке.

Народные приметы («согласованные с законами жизни и веками проверенные народом приметы, предостерегающие от каких-либо явлений, событий, действий» [3, с. 18]) чаще всего встречаются в речи пожилых героев повестей. Так, богат на приметы (а также на пословицы) язык Каритона, героя повести «Цветок на снегу» («Лум ўмбал пеледыш»): «*Кастене мардеж лекшаи. Ужат, пӧрткайык-влак кузе чогиат. Пӧрткайык-влак тыге тўшкан кутырат гын, игече ваишталтеи*» [2, с. 115] («К вечеру должно быть ветрено. Видишь, как воробушки чирикают. Если воробьи так дружно чирикают, погода изменится»). Каритон хорошо знает сохранившийся в веках опыт народа в определении законов природы, уважает традиции своих предков. Народные приметы, ставшие частью жизни персонажа, выполняют в повести характерологическую функцию.

В повести «Вещий сон» («Чыныш лекше омо») в характерологической функции используется также молитва. Элеса верит в силу молитвы, с ее помощью просит помощи у Бога: «*О Кузу Юмо, Кузу Пўрышӧ, мўндыр корныш тарванем, суртем-печемат арале, корныштан тиалым ыште*» [2, с. 133] («О Великий Бог, Великий Предопределитель, в дальний путь собираюсь, береги мое подворье, пусть в пути сопутствует мне удача»). В великую силу Бога верит и герой повести «Это так и было», восхваляя его и прося его поддержки: «*О Кузу Юмо, Кузу Пўрышӧ, тый кўшнӧ, ош каваште улат, чыла ужат, чыла палет, колышт мыйын сӧрвалымем,*

мыйын йодмем. Тыйын Ленин эргычым, йорло шемер калык верч кучедалше икшыветым, поян кашак лўеныт, манеш. Полио тудым арален кодашак. Тый чыла кертат, чыла моштет, шукто мыйын йодмемым, мыйын сьрвалымым» [2, с. 14] («О Великий Бог, Великий Предопределитель, ты высоко на небесах, всё видишь, всё знаешь, выслушай мою просьбу. В твоего сына Ленина, борющегося за бедный и трудящийся народ, говорят, стреляли богачи. Помоги же сохранить его жизнь. Ты всё можешь, всё умеешь, выполни мою просьбу, мою просьбу»). В. Рееж-Горохов широко использует цитаты и молитвенные слова при описании старинных обычаев мариЙцев в настоящем времени. К примеру, прежде чем сесть за стол и поесть, мари всегда обращается к Великому Богу (Кугу Юмо): *«Кидышкыже кинде шултышым нале да шўргышкыжь тушкалтыш, вара юмо пусагышкыла ончен пелештыш: — О Кугу Юмо, Кугу Пўрышь, кинде перкемак пу» [2, с. 18] («Взял в руки ломоть хлеба и приложил к лицу, потом, глядя в сторону божницы, промолвил: — О Великий Бог, Великий Предопределитель, дай же обильного хлеба»).*

В повестях В. Рееж-Горохова часто встречаются словесные выражения, идущие из древности и близкие по своей структуре к молитвам народа мари. Например, герой повести «Вещий сон», когда парился в бане с веником, приговаривал так: *«Монча кува-кугыза, эргым деч осалым поктенак шогыза, тудым шучко чер дечат аралыза, аяр шомак дечат пыдал налза. Пўнчь гай патырым, пўркыт гай шинчаным, пўчь гай вяян йоланым, пашалан уста киданым ыштыза. Кушкын шумекыже, ўдыр-влак ончылнат вожылмашыш ида пурто, эреак пенгыде кьргь вяян, таза пьрьен лийже» [2, с. 131–132] («Хозяин и хозяйка бани, отгоняйте злые силы от моего сына, оберегайте его также и от страшных болезней, защитите и от злых слов. Сделайте его таким же сильным, как сосна, дайте ему глаза беркута, быстрые ноги, как у лося, сделайте искусным мастером в разных делах. Когда вырастет, пусть не будет ему стыдно перед девушками, пусть всегда будет внутренне сильным и здоровым мужчиной»).* Таким способом автор ставит своего персонажа в контекст народных традиций и связывает его образ мыслей и жизни с менталитетом народа мари.

Итак, можно утверждать, что талантливый мариЙский писатель В. Рееж-Горохов через фольклорный интертекст воспроизводит в своих повестях традиции и национальный менталитет народа мари (культурологическая функция); выражает свою привязанность к мариЙской культуре и собственную рефлексию народных традиций (идейно-оценочная функция); раскрывает особенности характеров персонажей (характерологическая функция); передает их внутреннее состояние (психологическая функция); создает изобразительно-выразительный контекст, располагающий к себе мариЙского читателя (лирико-эмоциональный фон).

Список использованной литературы

1. Михайлов В. Т. МариЙ калык ойпого: туныктымo пособий / Мар.кугыжаныш ун-т. Йошкар-Ола, 2011. 312 с.
2. Рееж-Горохов В. М. Лум ўмбал пеледыш: повесть ден пьесе-влак. Йошкар-Ола: Мар. кн. савыктыш, 1996. 328 с.
3. Кудрявцева Р. А., Рябинина М. В. Словарь литературоведческих терминов на мариЙском языке для общеобразовательных школ — Школлан сылнымут шанче мутер / Ассоциация финно-угорских университетов; NH Collegium Fenno-Ugricum. Сыктывкар–Ижевск–Йошкар-Ола–Саранск–Бадачоньтомай, 2011. 80 с.

ИНСТИТУТ ИСКУССТВ И ДИЗАЙНА

*Безуглова Екатерина Владиславовна, студент,
Удмуртский государственный университет (54.03.01-31 «Дизайн»)
Научный руководитель — Любовь Ивановна Первина,
Удмуртский государственный университет, доцент*

ДИЗАЙН МУЗЕЙНОЙ ЭКСПОЗИЦИИ

Аннотация. *Экспозиция* — основная форма музейной коммуникации, образовательные и воспитательные цели которой осуществляются путём демонстрации музейных экспонатов, в соответствии с разработанной музеем концепцией и современными принципами архитектурно-художественных решений. В статье представлены и проанализированы основные изобразительные средства и технологии создания музейной экспозиции.

Abstract. Educational and educational purposes of which are carried out through the demonstration of museum exhibits, in accordance with the concept developed by the museum and modern principles of architectural and artistic solutions. The article presents and analyzes the main visual means and technologies for creating a museum exposition.

Ключевые слова: музейная экспозиция, типология пространства, контент электронной экспозиции, интерфейс электронной экспозиции, интерактивная динамическая среда.

Key words: museum exposition, typology of space, content of electronic exposure, interface of electronic exposure, interactive dynamic environment.

Рождение экспозиционных приемов произошло в древние времена и связано с оформлением ритуальных обрядов. Человек мыслит образами, поэтому сильный визуальный эффект создает в подсознании резонанс, который и определяет приоритеты запоминания и силу воздействия отбираемой информации. Исходя из этого, экспозиция формирует зрительный ряд, воздействуя, таким образом, на аудиторию.

Экспозиция — основная форма музейной коммуникации, образовательные и воспитательные цели, которой осуществляются путём демонстрации музейных экспонатов, в соответствии с разработанной музеем концепцией и современными принципами архитектурно-художественных решений. *Экспозиционный дизайн* – направление деятельности, создающее среду для показа, демонстрации чего-либо. *Выставочные стенды* проектируются, как временная архитектура с применением легко-сборных конструкций и традиционных строительных технологий.

В истории основой импульс развития экспозиционные приемы получили на торговых ярмарках. За тысячу лет до нашей эры на финикийскую ярмарку в Тире съезжались купцы Средиземноморья. В Эпоху Возрождения ярмарки стали местом встречи ремесленников. На фоне традиционной торговли осуществлялись контакты между участниками коммерческих отношений. Со второй половины XVII века во многих городах Европы устраивались монастырские выставки уже некоммерческого характера. Начиная с 1667 года, академия Франции регулярно проводила в Лувре выставки картин и предметов искусства.

В Европе и США эксподизайн развивался параллельно с торговлей и промышленностью. Российский эксподизайн заявил о себе работами на ярмарках и выставках, в том числе международных. Стоит заметить, что Эйфелева башня и скульптура «Рабочий и колхозница» были сооружены в рамках выставочных проектов.

В жанре экспозиционного дизайна существует два основных направления — *ярмарочное (выставочное)* и *музейное*. В музейных проектах основным достоинством считается раскрытие содержания темы, логика демонстрационных средств и архитектурная пластика пространственного ансамбля. Ярмарочная экспозиции демонстрируют яркий, запоминающийся образ, соответствующий профилю компании.

Изобразительные средства и технологии. Наиболее распространенная схема решения экспозиционного пространства — растр. Он образует виртуальный каркас с модульными ячейками. Зрительное членение пространства на основе метрического ряда — главная роль растра. Принцип модульной сетки — простейшие геометрические формы. Наибольшее распространение получили два вида растровых сеток: ортогональная, где направления осей строго перпендикулярны, и октагональная, где добавлены диагональные оси.

В организации экспозиционного пространства используют разные композиционные приемы: **закрытое пространство** – в западной практике оно называется MAGIC BOX с явным намеком на необычное происхождение и применяется для изолирования пространства экспозиции от шума или света павильона; **открытое пространство** максимально взаимодействует со средой павильона и применяется для привлечения зрительского потока с минимальным порогом доступа, лучше всего подходит для экспонирования крупных объектов — автомобили или группы предметных инсталляций; **совмещенное** или **комбинированное пространство** предполагает точные совмещения на стенде заданных функций, информативной и образной архитектуры; **зоны недоступности** используют свойства подсознания человека — состояние психологического барьера, запрещающего переступать границы, созданные с помощью цвета, фактуры или уровня пола.

С развитием технологий появляются новые механизмы передачи информации, происходит создание мультимедийного контента. Под влиянием новых механизмов передачи информации формируется новый зрительный ряд, транслирующий визуальное сообщение на мультимедийные носители. Мультимедийные носители формируют **контент электронной экспозиции** – это совокупность коммуникативных данных в электронном виде, составляющих информационное наполнение программных блоков электронной экспозиции. Здесь механизмами передачи информации становятся интерфейс электронной экспозиции и интерактивная динамическая среда электронной экспозиции. **Интерфейс электронной экспозиции** — графическая оболочка программных блоков электронной экспозиции. **Интерактивная динамическая среда электронной экспозиции** — совокупность двухмерных и трехмерных коммуникативных объектов. Еще одним механизмом передачи информации средствами графики интерактивного дизайна можно считать **дополненную реальность** — это совмещение реального объекта и виртуального «дополнения». Данный механизм коммуникации активно внедряется в экспозиционное пространство при помощи биноклей, дисплеев дополненной реальности, хромакеев и других устройств.

Различные технологические механизмы передачи информации во многом определяют не только концептуальные возможности экспозиционного пространства, но и его типологию. Можно выделить следующую типологию современных музейных экспозиций: **созерцательная** — в таких экспозициях предметы материальной культуры или произведения искусства предьявляются в эстетическом ключе для усиления эмоциональности восприятия; **тематическая** — где графические и другие средства интерпретации помещают музейные предметы в более широкий социальный, исторический, культурный или научный контекст; **средовая** — это тип организации пространства передает атмосферу времени и места, среду, в которой создавались те или иные экспонаты; **систематическая** — экспозиция этого типа возрождается в форме так называемого «открытого хранения», которое представляет собой систематически организованную экспозицию объектов собрания с обширной информацией о них на стендах или компьютерных терминалах. **Интерактивный тип** экспозиции вовлекает посетителя в диалог с экспонатурой. **Прикладной тип** — способ организации экспозиции, позволяющий посетителям приобрести непосредственный опыт взаимодействия с объектами.

Для создания зрительного ряда в эксподизайне применяется огромное разнообразие изобразительных средств, созданных современной визуальной культурой. Их количество, продолжительность, частота, размеры, тематика устанавливаются каждым музеем индивидуально в соответствии со своими стратегическими задачами.

*Ложкина Алёна Львовна, 54.04.01-12, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Ирина Алексеевна Косарева,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. ист. н.*

**ХУДОЖЕСТВЕННОЕ РЕШЕНИЕ ЖЕНСКОГО КОСТЮМА СТАРООБРЯДЦЕВ-
БЕСПОПОВЦЕВ СЕВЕРА УДМУРТИИ
ARTISTIC SOLUTIONS OF A WOMEN'S COSTUME OF OLD BELIEVERS —
SUPPORTES OF A PRIESTLESS SECT IN THE NORTH OF UDMURTIA**

Аннотация. Статья посвящена мало исследованной, но актуальной теме. В основу статьи положены полевые исследования автора, проведённые в Кезском районе Удмуртии. Рассматриваются художественные особенности женского костюма старообрядцев-беспоповцев севера Удмуртии. Автор выделяет две разновидности костюма «мирских» и «соборных» представителей старообрядческого сообщества: одежду, предназначенную для повседневной носки и богослужebную; приводит описание костюмных комплексов. Традиции старообрядческой женской одежды тесно связаны с духовными представлениями носителей традиции о месте человека в мире. Строгое художественное решение костюма обусловлено религиозными представлениями старообрядцев.

Abstract. The article is devoted to a scantily studied but a very topical theme. The article is based on the author's field studies conducted in the Kez region of Udmurtia. The artistic features of the female costume of the Old Believers-supporters of a priestless sect in the north of Udmurtia are considered. The author distinguishes two types of costumes of “secular” and “cathedral” representatives of the Old Believers community: clothes intended for everyday wearing and liturgical service. The author gives a description of costume units. The traditions of the Old Believers' women's clothes are closely connected with the spiritual perceptions of the bearers of the tradition about the place of man in the world. A strict artistic development of a costume is determined by religious beliefs of the Old Believers.

Ключевые слова: старообрядчество, женский костюмный комплекс, дубас, станушка, платик, коты, запон, фартук, шабур, пониток.

Key words: Old Believers, female costume unit, dubas, stanushka, platik, coty, clasps, apron, shabur, ponitok.

Изучением культуры русского населения Удмуртской Республики, старообрядческой её части, почти никто не занимался. По данной теме имеется статья двух авторов, К. А. Золотарёвой и Л. Л. Лихачёвой, посвящённая комплексу женской одежды старообрядцев Красногорского района Удмуртии [1, с. 214–220]. Кроме того, о старообрядческом населении имеется упоминание в трудах И. В. Поздеевой, Г. Н. Чагина и А. В. Черных [2, с. 58–62; 3, с. 66–82; 4, с. 23–25]. Эти исследователи дали характеристику русского населения Верхнекамья, к территории которого относится Кезский район Удмуртии. Костюмный комплекс старообрядцев именно этого района будет рассмотрен в данной статье.

Старообрядческое население, по данным исследователей, появилось на севере Удмуртии в XVII веке с территории Новгородской, Псковской, Архангельской и Нижегородской земель, через территорию Пермского края. Население данной территории относится к течению беспоповцев [5, электронный ресурс].

Изучением народной одежды разных этносов занимаются многие исследователи, в связи с чем, эта область культуры рассмотрена более подробно. Для нас важно, что традиционная одежда любого народа тесно связана с духовной жизнью. Это относится и к старообрядцам. Наиболее интересный и содержательный материала для исследования даёт женский костюм, в котором мы можем найти большое разнообразие в наборе вещей и их художественной отделке.

Как и раньше старообрядцы-беспоповцы Кезского района делятся на «мирских» и «соборных». Соборные жители обязаны строго выполнять и сохранять все правила и ограничения, приписываемые собором — религиозной общиной. Соборными становятся по своему выбору, в настоящее время, чаще всего, в пожилом возрасте. Мирские жители ведут обычный образ жизни, как и всё окружающее население. Их отличительной чертой является одежда — собор-

ные старообрядцы даже в повседневной жизни носят традиционную одежду, которую остальные жители надевают только на богослужение.

В женский костюмный комплекс мирских и соборных старообрядцев для богослужения входят следующий набор вещей:

1. Тёмная однотонная *рубаша* туникообразного покроя, состоящая из двух частей — скошенных по покрою *рукавов* (верхняя часть) и стана, *станушки* (нижняя часть). Стан шёл в рубаше от талии и был выполнен из ткани более грубого качества, чем ткань, из которой шили верхнюю часть рубахи. Эта особенность связана с поверьем, что всё находящееся ниже пояса человека греховно.

2. *Дубас* — разновидность сарафана чёрного или синего цвета. Этот предмет имел довольно архаичный покрой — спереди сшивали два полотнища, а сзади одно с фигурным выступом-лопаточкой, к которой пришивали лямки-проймы, по бокам вшивались клинья. Исходя из покроя, такой сарафан называли *косоклинным*. Верхний край спинки такого сарафана собирался глубокими складками, называемыми *пластиками*.

3. *Пояс*, надеваемый поверх сарафана, во время богослужения развязывался.

4. *Платок*, завязываемый назад, на затылке.

5. *Платик* — ткань длиной 120–150 см и шириной 50 см, надеваемая поверх платка на моления. Эта ткань заматывалась под подбородком лентой без завязывания узла.

6. *Чулки* из белой ткани чуть выше колена.

7. *Лапти* по плетению русские, с различием на правую и левую ногу.

В костюме **повседневной носки мирских жителей** входили:

1. *Рубаша* прямого покроя на кокетке (могло быть и отсутствие кокетки), со станушкой, со скошенными сборенными рукавами на плечах и у запястья. Вышивка допускалась на манжетах, в предплечьях и на груди, но не на подоле, скорее всего это связано с поверьем о греховности всего, что находится ниже пояса. Вместо вышивки на рубаше могли вшивать вставки из ткани противоположных расцветок основному фону рубахи. Цвет рубаха могла иметь любой.

2. *Сарафан* (прямой или круглый). Этот сарафан шили из 4–8 прямых полос однотонной ткани или цветной материи, которую собирали сзади пышными *борками*. Узкие проймы пришивались сзади к выступу-лопаточке. Снизу с внутренней стороны подол подшивался другой тканью, *подоплёкой*, что делалось для меньшего износа изделия, а также для придания сарафану статичной конструкции.

3. *Пояс*, надеваемый поверх сарафана, под передник.

4. *Передник*. Этот предмет в традиции старообрядцев Кезского района был представлен двумя разновидностями покроя: *запон* — передник без грудки, привязываемый к поясу; и *фартук* — передник с нагрудником. Фартуки чаще всего надевали представительницы более зажиточной части населения.

5. *Платок*, завязываемый назад, на затылке.

6. *Чулки* чуть выше колена белого цвета.

7. *Коты* (кожаная обувь) или лапти.

В настоящее время данный вид костюма носится местными жителями в качестве праздничного одеяния.

Особенность старообрядческого свадебного костюма заключалась во вшитых вставках другого материала под мышками на сарафане. Такую вставку имели право вшивать лишь девственницы. На голову невеста надевала полушалок, свесив кисти на лицо.

В межсезонье крестьянки носили *пониток* — однобортный кафтан, сшитый из плотного материала *понитка*, (*пониточина* — домотканая ткань, изготавливаемая из льняной ткани и овечьей шерсти). *Понитки* шили с прямым передом и спинкой в талию, иногда с *борками*, по бокам с клиньями, полы застёгивались на крючки.

В зимний период носились тулупы (длинная, не крытая сукном меховая шуба из овчины без перехвата в талии с высоким воротником), шубы и *шабуры* (верхняя одежда в виде лёгкого кафтана, состоящая из ваты прошитой тканью). *Шабуры* шились из синей ткани, и имели отрезную талию, перед был прямым, полы застёгивались на крючки, подкладка из холста подшивалась только на груди. В качестве обуви в этот период носили валенки.

Художественное решение женского костюма старообрядцев-беспоповцев достаточно интересно. С помощью пояса полуприлегающий крой сарафана становился приталенным, что подчёркивало естественную красоту женской фигуры. В этом костюме женщина становилась более величественной. Светлые тона повседневной одежды людей, скрывающегося в густых еловых лесах Прикамья, высветляли фигуры, что соответствовало постоянной религиозной устремлённости к Богу. Тёмные тона одежды для богослужения подчёркивали строгость веры старообрядцев. Отсутствие большого разнообразия в декоре, строгость и простота обусловились жёсткими нравственными и религиозными установками.

Список использованной литературы

1. Традиционный комплекс женской одежды старообрядцев Красногорского района Удмуртии / Золотарва К. А., Лихачёва Л. Л. // Старообрядческий мир Волго-Камья: проблемы комплексного изучения: Материалы научной конференции/ гл. ред. Чагин Г. Н. Пермь, 2001. С. 214–220.
2. Источники изучения русского старообрядчества в 20 веке: рецензия/ И. В. Поздеева, Т. Я. Брикман, И. Г. Гальперина // Библиоковедение. 2004. № 2. С. 58–62.
3. Чагин Г. Н. Культура и быт русских крестьян Среднего Урала в середине XIX – начале XX века / Чагин Г. Н. Пермь, Изд-во Томского университета Пермское отделение, 1991. С. 66–82.
4. Черных А. В. Народы пермского края: история и этнография / Черных А. В. Пермь: Пушка, 2007. С. 23–25.
5. Старообрядчество в Удмуртии. URL: http://www.iz-article.ru/staroobr_7.html (дата обращения: 15.03.2017).
6. Дубас // Wikipedia — свободная энциклопедия. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Дубас> (дата обращения: 07.04.2017).
7. Коты // Wikislovar. URL: <https://ru.wiktionary.org/wiki/коты> (дата обращения: 07.04.2017).
8. Коты // TOLKSLOVAR.RU — общий толковый словарь русского языка. URL: <http://tolkslovar.ru/k10074.html> (дата обращения: 07.04.2017).
9. Пониток // TOLKSLOVAR.RU — общий толковый словарь русского языка. URL: <http://tolkslovar.ru/p14011.html> (дата обращения: 07.04.2017).
10. Шамшурин П. Старообрядчество Верхокамья/ P. Shamshurin, G.K. Artemiova // Источник — энциклопедия туристических возможностей Удмуртии. URL: <http://istochnic.org/index.php/istoriya/item/391-starobryadchestvo-verkhokamya> (дата обращения: 15.03.2017).
11. Шангина И. И. Русский традиционный быт: Энциклопедический словарь. СПб: Азбука-классика, 2003. С. 516, 545, 661, 657.

*Морозова Светлана Владимировна, ВМ-54.04.01-12,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Надежда Анатольевна Николаева,
Удмуртский государственный университет, доцент, к иск. н.*

СТИЛЬ АРМАНИ В ИНТЕРЬЕРЕ КАК ОТРАЖЕНИЕ ТРАДИЦИЙ ЕВРОПЕЙСКОГО МОДЕРНА ARMANI INTERIOR STYLE AS AN ILLUSTRATION OF EUROPEAN MODERN STYLE TRADITIONS

Аннотация. В статье рассматриваются особенности интерьеров в стиле Армани, проводятся параллели с историческим стилем модерн. Выявляется преемственность традиций модерна в решениях интерьеров в стиле Армани, анализируется своеобразие черт этого стиля в современном жилом интерьере. Исследование демонстрирует, что стиль Армани за 10 лет существования выделился в самостоятельное направление в дизайне интерьеров и имеет своих читателей и последователей.

Abstract. The article tells us about Armani's interior style thru drawing parallels with the historical Modern style. The goal is to reveal the main features of the Armani style, to identify its historical roots with one of the most multifaceted and vivid styles of the early 20th century — the Modern one, and also to demonstrate that Armani style for 10 years of existence has separated into an independent direction in interior design and has its admirers and followers .

Ключевые слова: Модерн, признаки и направления стиля, плавность и текучесть форм, этапы развития стиля модерн, студия Armani Casa, стиль Армани, комфорт, изысканность, функциональность, элегантность, чистота линий, природные оттенки и материалы, растительные принты.

Key words: Modern style, signs and directions of style, smoothness and fluidity of forms, stages of development of Modern style, Armani Casa studio, Armani style, comfort, sophistication, functionality, elegance, clean lines, natural colours and materials, floral prints.

В 2003 году был запущен проект Armani Casa, который отражает философию дизайнера и его моду — минимализм, четкие линии, нейтральные оттенки. Стиль Armani в интерьере — это соединение комфорта с изысканностью, функциональности с элегантностью. Дорогие материалы в сочетании с чистотой линий и монохромностью оттенков создают роскошную и уникальную атмосферу. «Моя философия моды, — утверждает Армани, — это традиционный крой, который, тем не менее, отличается свежестью и новизной. Этот же принцип я взял за основу дизайна интерьера».

Отмечая особенности интерьера стиля Армани, можно увидеть в них традиции стиля модерн. Модерн возник как реакция на увлечение историческими стилями, что было характерно для архитектуры и интерьеров эклектики, начиная с 40-х годов XIX века. Задача мастеров модерна — отказаться от исторических цитат и создать новый стиль на основе природных мотивов. Модерн просуществовал относительно недолго, примерно с 1890 по 1910-е годы. Модерн стремился стать единым синтетическим стилем, в котором все элементы из окружения человека были выполнены в одном ключе. Вследствие этого возрос интерес к прикладным искусствам: дизайну интерьеров, керамике, книжной графике.

Традиционно в модерне выделяются два основных направления: декоративное «флоральное» (Бельгия, Франция, Германия) и конструктивное (Австрия, Шотландия), которые формируют этапы развития этого стиля.

Первый этап (1890–1900 гг.) связан с выдвижением новых задач и решительным обновлением художественно-образного языка архитектуры, разработкой новых приемов пространственных композиций сооружения, усилением тенденций использования новых материалов (сталь, бетон и т. п.) с ориентацией на орнаментальность, поиск новых декоративных мотивов и т. п.

Второй этап (1900–1910 гг.) характеризуется постепенным отходом от декоративности, более последовательным освоением строительных материалов нового образца. Он был отмечен стремлением к простоте, строгости, последовательному изучению строительной техники. В дальнейшем этот этап открыл пути и возможности для создания новых направлений и стилей будущего: арт-деко, минимализма, кантри, этно, хай-тека.

Основные признаки модерна:

- Преобладающими и модными цветами становятся приглушенные оттенки — цвет увядшей розы и табачные, жемчужно-серые, серо-голубые, пыльно-сиреневые тона.
- Линии стиля модерн, особенно на первом этапе развития, становятся плавными, текучими, напоминающими волны, стебли и листья растений.
- Формы также мягко и плавно перетекают одна в другую, часто отсутствует симметрия, создаются вертикальные, стремящиеся ввысь доминанты.
- Характерными элементами интерьера модерн становятся сочетания разнообразных плоскостей в гнутой мебели, используются мозаика, эмаль, золотой фон, расчеканенная медь и латунь.
- В конструкциях часто используется стальной каркас.
- Проемы окон приобретают форму овалов, эллипсов, трапеций, часто встречаются круглые окна, прямоугольные, удлинённые вверх, со сложным рисунком переплетов

в виде богатого растительного декора, иногда арочные, «магазинные окна» — широкие, наподобие витрин.

- Двери тоже отличаются разнообразием форм и декора, который украшает их: прямоугольные, часто арочные, с мозаичным и резным орнаментом.

Многие принципы модерна нашли своеобразное проявление уже в архитектуре второй половины XX века, в стилистике интерьеров от Армани. Основной концепт этих интерьеров заключается в создании особой атмосферы. Инструментами для этого является комбинирование мебели и аксессуаров, предметов декора и тканей, световых решений, тщательно отобранных по сочетаемости форм, материалов и цветов, обрамленных стилистически ярким, но в то же время мягким освещением. Часто Армани использует традиционные мотивы модерна — рисунок шахматной доски, растительную тематику и геометрические орнаменты.

За время существования студии *Armani Casa* и открытия сети отелей Армани в разных уголках мира у стиля Армани появилось много почитателей и последователей. Российские студии дизайна охотно обращаются к этому стилю для создания изысканной индивидуальной атмосферы, наполненной элегантной роскошью и комфортом.

У стиля есть свои отличительные черты: чистота линий, «безупречный крой», приглушенные природные оттенки, использование натуральных материалов — камня, дерева, шелка, в интерьер активно включаются растительные принты, присутствует мягкий рассеянный свет.

Линейка марки включает мебель, аксессуары, текстиль и свет. Практически все предметы коллекций *Armani Casa* доступны в России и умелое сочетание мебели и аксессуаров марки позволяет воссоздать атмосферу дома Армани. Казалось бы, в этом есть определенный риск, потому что «монобрендовая» квартира может получиться бездушной, как экспозиция в шоу-руме. Но кушетки, лампы, кресла, столы и стулья *Armani Casa* создают именно ту атмосферу элегантности и безупречного стиля, которые необходимы, чтобы представить жизнь во всей ее элегантной роскоши.

Список использованной литературы

1. Горюнов В. С. Архитектура эпохи модерн / В. С. Горюнов, М. П. Тубли. М.: Стройиздат, 1992. 360 с.
2. Кавтарадзе С. Анатомия архитектуры / С. Кавтарадзе. М.: ВШЭ, 2015. 540 с.
3. Криволапова Д. Интерьер от Джорджо Армани: отель *Armani* в Милане / Д. Криволапова // Интерьер от Джорджо Армани: отель *Armani* в Милане. М.: ELLE Decoration, 2015. № 142. С. 134–137.
4. Павлова Г. В. История стилей / Г. В. Павлова. М.: МШД, 2010. 138 с.
5. Харди У. Путеводитель по стилю Ар-Нуво / У. Харди. М.: АСТ-Пресс, 1999. 128 с.

*Панфилова Наталья Эдуардовна, бакалавр, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Любовь Ивановна Первина,
Удмуртский государственный университет, доцент*

ВИДЫ ПЕЧАТИ В СОВРЕМЕННОЙ ПОЛИГРАФИИ

Аннотация. На современном рынке печати существует большое количество технологий печати. Основные виды печати — высокая, глубокая, плоская, трафаретная — дополняются на этапе постпечатной обработки. Это позволяет создавать необычный и очень сложный дизайн упаковок, обоев, иллюстраций и бытовых предметов.

Abstract. In today's printing market, there is a large number of printing technologies. The main types of printing — high, deep, flat, screen — are supplemented at the stage of post-printing processing. This allows you to create an unusual and very complex design of packages, wallpapers, illustrations and household items.

Ключевые слова: печать, технологии печати, основные виды печати в современной полиграфии, постпечатная обработка, технический прогресс в полиграфии.

Key words: printing, printing technologies, the main types of printing in modern printing, post-printing processing, technical progress in printing.

На современном рынке печати существует огромное количество различных технологий печати.

Определим основные термины полиграфического производства, которые будут упоминаться: **печать** — вид процесса или способ получения печатных оттисков, **печатание** — это многократное получение идентичных оттисков текста и изображений посредством переноса красочного слоя в большинстве случаев с печатной формы на запечатываемый материал, **печатная форма** — это носитель графической информации, предназначенный для полиграфического размножения.

Основные виды печати в современной полиграфии — рулонная и листовая печать. Традиционные виды этой печати — высокая и глубокая печать, плоская и трафаретная.

Высокая печать. При высоком способе печати используется печатная форма, печатающие участки которой возвышаются над пробельными, и находятся в одной горизонтальной плоскости.

В зависимости от применяемых материалов для изготовления печатных форм различают следующие способы высокой печати:

– *ксилография* — один из первых способов высокой печати, для которого печатная форма с текстом и иллюстрациями вырезалась на доске;

– *флексография* — печать с применением эластичных печатных форм, которые могут быть установлены на формных цилиндрах различного диаметра;

– *типоофсетная печать* — способ с использованием в процессе печатания печатной формы и офсетного цилиндра в качестве промежуточного звена. В типоофсете интегрируются положительные стороны способов офсетной и высокой печати. Давление при печати ниже, чем в высокой печати, и печатная форма не входит в контакт с бумагой, что способствует повышению ее тиражестойкости.

Глубокая печать. При ней пробельные элементы находятся в одной плоскости, в то время как печатающие элементы могут иметь разное углубление. Различают следующие типы глубокой печати:

– *металлография* — способ печати, при котором печатная форма изготавливается гравированием или травлением на плоской металлической пластине;

– *глубокая автотипия* — способ печати, на которой печатающие элементы имеют не только разную глубину, как в глубокой классической печати, но и разную площадь и форму;

– *глубокая ракельная печать* — способ печати, при котором печатная форма разделена на ячейки одинакового размера, ребра данных ячеек создают опору для ракеля (отсюда и название способа). Печатающие элементы имеют одинаковую глубину, но разную форму.

Плоская печать. При использовании способа плоской печати печатные и пробельные элементы расположены практически в одной плоскости. К способу плоской относят офсетный способ печати, при котором краска с плоской печатной формы передаётся на бумагу посредством промежуточного офсетного цилиндра, на котором укреплено резинотканевое офсетное полотно.

– *фототипия* — в процессе изготовления печатной формы на стеклянной основе достигается превосходная передача тонких штрихов и линий, так как структура стекла аморфна и имеет гладкую, некристаллическую поверхность;

– *литография* — рисунок на ровной плоскости литографского камня наносится жирной специальной краской при помощи пера или кисти. После нанесения рисунка поверхность камня должна быть обработана увлажняющим раствором для образования пробельных элементов.

Трафаретная печать. При этом способе передача изображения на запечатываемый материал производится с печатной формы, представляющей собой сетку. Сквозь ячейки печатных элементов с помощью ракеля продавливается печатная краска. В зависимости от технологии изготовления печатной формы существуют две разновидности способа:

– *трафаретная классическая печать (шелкография)* — принцип, который применяется в большинстве классических видов печати, состоит в том, что краска каким-либо образом сна-

чала наносится на печатную форму, создающую вид будущего изображения, а после этого переносится на запечатываемый материал;

– *ризография* — печать с использованием печатной формы, изготовленной прожиганием термоголовкой микроотверстий в формном материале (мастер-плёнке) для образования печатающих элементов;

– *тампонная печать* названа так потому, что процесс печати осуществляется с помощью специального тампона;

– *сублимация* — технология сублимации и термопереноса состоит в том, изображение наносится переводной печатью на ткани в два этапа: первый — печать на бумаге, второй — термоперенос на ткань;

– *лазерная гравировка* — печать происходит путём выжигания поверхностного слоя под воздействием лазера;

– *вышивка* — единственный метод нанесения логотипа на сувенирную продукцию из тканей.

Важное место в производстве полиграфической продукции занимает процедура **постпечатной обработки**. Выделяют следующие ее типы:

– *разрезка листов* — одноножевые бумагорезальные машины осуществляют нарезку визиток или обработку краев постеров;

– *беговка* — улучшает сгибаемость бумаги в нужных местах и способствует правильному изготовлению конструкций из картона;

– *тиснение* — создание изображения на картоне или полимерном материале давлением штампа, иногда с дополнительным использованием фольги (фольгирование) и краски;

– *кругление углов* — придание углам брошюры или другого вида печатной продукции округлой формы применяется для увеличения срока службы и улучшения внешнего вида изделия;

– *высечка* — послепечатная обработка путем высечки осуществляется с помощью специальных прессов с ножами в форме контура изображения;

– *перфорирование* — нанесение мелких дырочек на запечатанный материал для образования линии отрыва;

– *ламинирование* — нанесение на одну или две стороны запечатываемого материала ламината (полимерной пленки) путем расплава.

Технический прогресс в полиграфической технологии позволил существенно сблизить изобразительные возможности основных способов печати. Огромными возможностями сегодня обладают фирмы, изготавливающие печатную продукцию. Совсем недавно в сфере полиграфии начала свое развитие 3D-печать. По сравнению с традиционными принтерами, которые выводят электронный текст на бумагу, 3D-устройства обеспечивают вывод трехмерной информации, то есть создают объекты с реальными физическими параметрами. Аппарат позволяет быстро изготовить недостающую деталь для установки мебельного гарнитура, украсить дизайн, изготовить игрушку для ребенка или же оригинальную подставку для телефона. Технологии печати в современном мире не стоят на месте, что позволяет создавать необычный и очень сложный дизайн упаковок, обоев, иллюстраций и бытовых предметов.

Список использованной литературы

1. http://publish.ruprint.ru/stories/2/140_1.php (дата обращения: 17 марта 2017).
2. Матвеева Р. В., Трубникова Г. Г., Шифрина Д. А. Основы полиграфического производства. М.: Книга, 1994 г. С. 312.
3. Касьянова Е. Л. К28 Основные виды печати [Текст]: Учеб. пособие / Е. Л. Касьянова. Новосибирск: СГА, 2012. 298 с.
4. <http://mirznani.com/a/189269/vidy-pechati> (дата обращения: 17 марта 2017).
5. <http://printing.web-3.ru/definitions/press/offset/> (дата обращения: 17 марта 2017).
6. <http://mediacolor.ru/services/postprint/> (дата обращения: 27 марта 2017).

*Первина Ирина Андреевна, магистрант, 54.04.01-1,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Любовь Ивановна Первина,
Удмуртский государственный университет, доцент*

СИМВОЛИЗМ И ОРНАМЕНТАЛЬНОСТЬ В УДМУРТСКОМ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОМ ИСКУССТВЕ И ИХ РАЗВИТИЕ В СОЗДАНИИ КОММУНИКАЦИЙ СОВРЕМЕННОЙ ПРЕДМЕТНОЙ СРЕДЫ

Аннотация. Статья посвящена изучению орнаментики удмуртского декоративно-прикладного искусства и проблеме интеграции элементов народного искусства удмуртов в современном окружающем пространстве. Проанализированы характерные особенности орнаментов северных и южных народов Удмуртии. Показано, как национальная орнаментика может быть использована в разработке предметной среды.

Abstract. The article is devoted to the study of udmurt decorative and applied art ornamentation and the problem of elements integration in folk art of Udmurt people in the contemporary surrounding space. The ornaments characteristic features of the northern and the southern peoples of Udmurt republic were analyzed. It is shown how national ornamentation can be used in the development of the subject environment.

Ключевые слова: орнаментика, орнаментация, мотивы орнаментов, удмуртское декоративное искусство, символизм удмуртского искусства.

Key words: ornament, ornamentation, motifs of ornaments, Udmurt decorative art, symbolism of Udmurt art.

Декоративное искусство удмуртов XIX–XX веков считается одним из ярких явлений в жизни народов Поволжья и Урала. Наряду с фольклором оно составляет важнейшую область духовной культуры удмуртского народа, в которой воплощены национальные традиции и самосознание. Широкая распространенность и бытование народного декоративного искусства на территории Удмуртии, а также у удмуртов, проживающих в прилегающих областях и автономных республиках, говорят о его необычайно жизненной и полнокровной связи с современными художественными потребностями. Истоки удмуртского народного декоративного искусства уходят в глубокую древность, к культурам финно-угорских племен, населявших территорию Прикамья. Здесь издавна проходили важнейшие пути передвижения древних племен – носителей различных культур.

Нынешние удмурты подразделяются на две большие группы: северные и южные. Северные удмурты в XIII–XV веках входили в состав Вятской земли. Южные удмурты находились под влиянием Волжско-Камской Булгарии, а после падения Булгарского государства оказались под властью Золотой орды и Казанского ханства. Длительные культурно-этнические связи удмуртов с родственными им волгокамскими финноязычными народами, а также с русскими на севере и тюркоязычными татарами, чувашами и башкирами на юге Удмуртии, содействовали развитию и формированию специфических черт в материальной культуре северных и южных удмуртов, что нашло отражение в их народном декоративном искусстве.

Демократизм удмуртского искусства, его поэтичность, органическая связь с природой наиболее ярко отражают особенности художественного восприятия мира. Искусство развивалось и совершенствовалось в неразрывной связи с укладом и строем народной жизни. Художественное преобразование предметного мира с помощью народного искусства становилось частью праздников и способствовало развитию эстетического чувства народа. Многоликий, яркий мир предметов и образов декоративного искусства был органично связан со всей культурой народа.

Одним из древних видов народного искусства является вышивка, так же она оставалась самым распространенным способом орнаментации одежды: ею украшали платки, шапочки, декоративные полотенца, ритуальные пояса, рубахи. Вышивка северных удмуртов представлена в первую очередь вышитой белой одеждой — это рубахи с распашными кафтанами, головные полотенца, нагрудники. Мастерицы из северной части Удмуртии наносили самые разнообразные узоры: прямые полосы, пересечённые прямыми и косыми линиями, гребенчатые линии, треугольники и квадраты, ромбы, ромбы с продолжающимися сторонами, мотив парного крючка.

Искусство южных удмуртов отличается значительно большей многоцветностью и разнообразием орнаментальных мотивов по сравнению с северным. Умелицы из южной группы удмуртов расшивали налобные повязки, платки-покрывала, головные полотенца, свадебные пояса, нагрудники. Рельефные узоры вышивались в технике косой стежок и серебряными нитями в технике в прикреп. Орнаменты зигзагообразные и волнистые линии, также встречаются крючки и мелкие треугольники. Основой для узора служила береста. При вышивке полоска из бересты оставалась на ткани под нитями, что и придало вышивке выпуклый рельефный вид. Платки-покрывала южных удмуртов представляли собой белых холст с узором «древо жизни», вышитым на всех четырёх углах платка по диагонали вершиной к центру.

Еще одним развитым видом народного искусства у удмуртов является ткачество, достигшее к концу прошлого века высокого совершенства. Узорные ткани шли прежде всего на изготовление одежды и постельных принадлежностей, на оформление интерьера жилых помещений. У северных удмуртов характерно использование техники браного, многоремизного и пестротканого ткачества, однако больше применялось узорное ткачество как в организации предметного пространства народного жилища, так и в оформлении костюма. Из пестроткани шили занавесы, легкие покрывала на постель, ламбрекены над окнами, пологи. Большую группу текстильных изделий составляют декоративные полотенца. Их вешали по праздникам на окна, в простенки между окон, на зеркало, а по особо торжественным дням — и на матицу избы. Узорным ткачеством и вышивкой северные удмурты издавна украшали свою одежду — рубашки и халаты. Сочетание красного и белого с небольшим введением синего и желтого цветов — вот основное цветовое решение орнамента в костюме северных удмурток. Мотивы североудмуртского узорного ткачества немногочисленны — это квадраты, ромбы, треугольники, звезды и другие.

Узорное ткачество южных удмуртов отличается значительно большей многоцветностью и разнообразием орнаментальных мотивов по сравнению с северным. У южных удмуртов геометрический орнамент крупнее, силуэты отдельных фигур проще в контуре, ослабевают графическая четкость. Узоры выглядят живописнее и шире. На юге Удмуртии широко распространено безворсовое ковроделие. Теплые и мягкие тона применялись для ковров, а синие, желтые, красные, зеленые, оранжевые цвета использовались для орнаментации других изделий.

Наиболее ранними и распространенными, встречающимися еще в декоративно-прикладном искусстве прауральской группы народов, являются мотивы водоплавающей птицы, которая согласно мифу, ныряет и приносит со дна океана кусочек земли, из которого возникает суша. В народном удмуртском искусстве образ водоплавающей птицы воплотился в вышивке. Например, девичья рубаха украшалась мотивом «утиные крылья». Этот же мотив используется и в нарукавной девичьей рубахе, потому что девушка у удмуртов ассоциируется с птицей.

Как и многие другие народы, удмурты представляли мир трехчастным, такая разделенность отражается в основных цветах удмуртской орнаментики — белый, красный и черный, впоследствии перешедших в символику флага Удмуртской Республики. Три цвета присутствуют в вышивке рукава традиционной белой женской рубахи, трехчастность мира прослеживается и в структуре удмуртских нагрудников. Так же появляется символ мирного дерева, где крона дерева символизирует верхний мир, ствол — средний, а корни уходят в нижний мир. Образ мирного дерева является чистым мотивом, особенно в вышивке и ткачестве.

Под влиянием ираноязычных народов у финно-угров сформировался звериный стиль. Чаще всего встречались образы медведя, кабана, барана, рыси, орла и сокола, широко распространенным является мотив «кони». К примеру, чалма невесты с образом коня означало желание счастливого пути. В образе медведя есть уникальная особенность, характерная для удмуртского искусства. Нехватка большого пальца на одной или двух лапах, это было связано с верованием о превращении умершего в медведя.

Соляренные знаки играют важную роль в декоративно-прикладном искусстве Удмуртии. Все подобные символы несли в себе идею охраны. Соляренными знаками орнаментировались не только одежды и украшения, но и наличники домов и ворота. К важным соляренным знакам, перенесенным на ткань, относится свастика. Она имеет значение жизни, возрождения. Так пожилые удмуртки ткали полотенца со свастикой во время войны.

Не менее важным космическим мотивом в удмуртском искусстве является лунарный мотив. Девушке у северных удмуртов по обычаю не разрешалось выходить замуж без нагрудника с таким узором, поскольку лунарный знак считался женским и способствовал плодovitости.

В целом, мотивы в декоративно-прикладном искусстве удмуртов достаточно стилизованные и геометричные, что типично для древних орнаментов. Можно встретить ромбы с удлиненными сторонами, треугольники и крестообразные фигуры, всевозможные варианты свастики и розетки. Удмуртское народное декоративно-прикладное искусство активно развивается в наши дни, являясь ярким выражением современного народного творчества. Смысловое содержание современного тканого, вышитого, резного орнамента удмуртов раскрывает новое отношение к жизни, природе средствами декоративного искусства.



Список использованной литературы

1. Айхенвальд А. Ю. К реконструкции мифологических представлений финно-угорских народов. А. Ю. Айхенвальд, В. Я. Петрухин, Е. А. Хелимский. Балто-славянские исследования, 1981. М., 1982. С. 163–192.
2. Васильева Е. Н. Семантика удмуртского декоративно-прикладного искусства и её связь с мифо-религиозным комплексом // Религиозная жизнь. 2012. № 1.
3. Климов К. М. Удмуртское народное искусство. Ижевск: Удмуртия, 1988. 199 с.
4. Молчанова Л. А. Орнамент удмуртской традиционной одежды: Автореф. Ижевск, 1999.

*Рябов Михаил Юрьевич, гр. ОМ-44.04.01-11, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Анатолий Васильевич Ишмуратов,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. пед. н.*

**ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫЙ АСПЕКТ РАЗВИТИЯ КРЕЗЯ
THE HISTORICAL AND CULTURAL ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF THE KREZ**

Аннотация. В данной статье описывается историко-культурный аспект развития крезя в современное время. Затрагиваются проблемы сохранения и развития инструмента. Дается описание того, где и каким образом применяется крезь на данный момент. В конце статьи делается небольшой вывод о том, какие возможности предоставляет инструмент при его использовании в различных целях, а также о его дальнейшей перспективе развития и сохранения.

Abstract. In this article we describe the historical and cultural aspects of the development of the krez in modern times. We also address the problems of preservation and development of the instrument. We give a description of where and how the krez is used at the present days. At the end of the article there is a conclusion about the opportunities of using the instrument for different purposes, as well as about its future prospects of development and preservation.

Ключевые слова: крезь, музей, центр искусства, куала, церковь.

Key words: krez, museum, center of art, kuala, church.

Изучение удмуртских гуслей — крезя вызывает немало вопросов, на которые порой достаточно сложно найти стоящий и аргументированный ответ. Многие вопросы, касающиеся сведений о крезе, остаются до сих пор не уясненными и малоизученными.

Поиски ответов на подобного рода вопросы усложняются по причине недостатка или же отсутствия нужных материалов и сведений об инструменте.

Историко-культурный аспект развития крезя может например проявляться в сохранении носителями информации об инструменте и его бытовании. Вот одно из ярких свидетельств факта историко-культурного развития крезя.

Свидетельства Романова Валентина Серапионовича об инструменте его матери, который сегодня находится в ветхом состоянии — это есть этап развития инструмента, точно также как и попытка Романова В. С. восстановить крезь.

Развитие — это есть необратимое, закономерное, направленное, качественное изменение объектов, то есть крезь может вполне и исчезнуть, и получить дальнейшее сохранение вплоть до реконструкции.

Бабушка Романова В. С. была похоронена с крезем по её просьбе. Соблюдение традиций, канонов в обрядах, в частности погребальных, является очень важным и нарушение их недопустимо. «Похороны» крезя по просьбе крезчи и его последующее исчезновение являются одним из путей развития инструмента.

Историко-культурный аспект развития инструмента прослеживается в осуществлении записи Хрущевой М. Г. игры Романовой В. В. на крезе и в последующей расшифровке музыкального строя крезя Варвары Васильевны. Строй крезя — пентатоника.

Музыкальный строй инструмента Романовой В.В. находит своё применение в семи-струнном крезе Ишмуратова А. В., и впоследствии чего развитие данного крезя и поиски его настроек привели к тому, что Анатолий Васильевич стал исполнять родовые мотивы.

Развитию крезя также способствуют и сотрудники Национального музея имени Кузубая Герда, занимаясь поисками самого инструмента и дальнейшими действиями в отношении его такими как: консервация, хранение, описание, экспонирование.

Сотрудники Национального центра декоративно-прикладного искусства и ремёсел занимаются развитием инструмента в области: сохранения и возрождения древнего промысла — создание крезей, реконструкции, фиксации традиционных технологий изготовления и дальнейшего написания методических пособий по изготовлению крезя [2, с. 7–32; 3, с. 118].

Мастера-изготовители и исполнители (крезьчи) являются носителями информации о бытовании инструментов, способах их изготовления и игры на них. Передача информации носителями молодому поколению является формой историко-культурного развития крезя.

Применение крезя на открытии Великой Куалы в музее Лудорвай в процессе обряда Мудор Сюан (свадьба Мудора) — это есть процесс продолжения жизни (бытования) инструмента в обрядовой жизни удмуртского народа [1, с. 285; 4, с. 37].

Совершенствование и становление крезя как академического инструмента происходит в процессе его применения в различных акустических пространствах, например таком как Армянская Апостольская церковь. Выражается оно в открытии новых звуков и их сочетаний.

А также развитие крезя происходит в направлении становления его как инструмента выстраивания межрегионального и международного диалога с разными народами например с такими как армяне, финны и другие.

Вывод. Историко-культурный аспект развития крезя представляет собой очень интересный пласт информации. Развитие крезя в современности движется в разных плоскостях и направлениях, таких как: традиционное (бытовое и обрядовое), светское, религиозное. Это даёт массу возможностей для использования крезя. Так и должен развиваться крезь, являясь многофункциональным, многопрофильным, пластичным, мобильным и разнохарактерным инструментом, потому что именно эти характеристики помогают развиваться в быстроменяющихся условиях нынешней современности. А вот будут ли привиты описанные характеристики крезю или нет, это уже зависит от мастеров-изготовителей, исполнителей, композиторов и многих других, кто так или иначе имеет прямое непосредственное или косвенное отношение к данному инструменту.

Список использованной литературы

1. Владыкин В. Е. Религиозно-мифологическая картина мира удмуртов. Ижевск: Удмуртия, 1994. 384 с.
2. Кузнецов А. А. Крезь. Кубыз. Ижевск. 2014. 59 с.
3. Лигенко Н. П. Крестьянская промышленность Удмуртии в период капитализма (60–90-е гг. XIX в.). Ижевск, 1991. 176 с.
4. Первухин Н. Г. Эскизы преданий и быта инородцев Глазовского уезда: В 5-ти эск. Вятка, 1880–1890. Эск 1. 105 с.

*Чаузова Екатерина Дмитриевна, ЗМ-44.04.01.03-21,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Светлана Леонидовна Троянская,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. пед. н.*

МЕТОД ОЦЕНИВАНИЯ РАЗВИТИЯ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА ПЛЕНЭРЕ В РАМКАХ КУРСА ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО METHOD OF ESTIMATION OF DEVELOPMENT OF AESTHETIC AND ECOLOGICAL COMPETENCE OF YOUNG SCHOOLCHILDREN ON A PLENER IN THE FRAMEWORK OF THE COURSE ART

Аннотация. Цель исследования: поиск методов оценивания уровня развития эстетической и экологической компетентности младших школьников на пленэре в рамках курса изобра-

зительное искусство. Объект исследования: экологическая и эстетическая компетентность. Методы исследования: анализ литературы по теме исследования, изучение и обобщение педагогического опыта, анализ и синтез исследований по теме. В данной статье анализируются эстетическая и экологическая компетентность как формирующиеся качества на пленэре в рамках курса изобразительное искусство. А также разрабатывается бланк оценки уровня развития экологической и эстетической компетентности средствами пленэрных занятий.

Abstract. The purpose of the research is the search for assessing the level of competence methods in the aesthetic and ecological competence of junior school children at the plein-air of the fine arts course. Object of the study is the ecological and aesthetic competence. The research methods are analysis of literature, study and generalization of pedagogical experience, analysis and synthesis of other researches. The aesthetic and ecological competence is analyzed as a result of work at the plein-air. The article is devoted to working out of a form for assessing the level of ecological and aesthetic competence development by the plein-air.

Ключевые слова: пленэр, компетентность, экологическая компетентность, эстетическая компетентность, оценка уровня развития экологической компетентности, метод субъективного шкалирования.

Key words: plein-air, competence, ecological competence, aesthetic competence, assessment of the level of development of ecological competence, method of subjective scaling.

Компетенции, компетентности и компетентностному подходу посвящены труды многих исследователей: Д. С. Ермакова [1], Лайл М. Спенсера-мл. и Сайна М. Спенсера [2], Зимней И. А. [3], Рыловой Л. Б. [4], Троянской С. Л. [5] и др. Компетентность — это некая характеристика нового качества подготовленности — того, что позволяет ребенку использовать полученные знания и умения в нестандартной ситуации на междисциплинарном уровне, и самое главное, добиваться на основании полученных знаний, умений, навыков и мотивации дальнейших успехов.

В научно-педагогической литературе экологическая компетентность определяется как целостное личностное образование, обусловленное ценностными ориентациями человека и проявляющееся в результате его деятельности в окружающей среде в соответствии с природными закономерностями и социально ответственного поведения, способствующее самореализации человека во всех сферах бытия без нарушения равновесия в системе «природа – общество» [6].

Эстетическая же компетентность определяется как способность личности к гармоничной самореализации, обеспечивающейся воспитанием особого, универсального мировосприятия и отношения [7].

Задачи развития эстетической и экологической компетентности взаимосвязаны и взаимодополняют друг друга. Занятия на пленэре выступает как средство понимания красоты природы и ее восприятие как ценности.

В ходе эксперимента к выпускной работе нами была проведена пленэрная практика в рамках курса изобразительное искусство в начальной школе. Были выявлены качественные изменения художественно-нравственной, эстетической и экологической культуры школьника. В связи с этим, нами была выдвинута следующая гипотеза: практика переживания, любования, эстетического наслаждения природой и природными объектами через создание изображений живописи и графики на пленэрных занятиях в школе формирует эстетическую и экологическую компетентность в синтезе.

Перед нами встала проблема поиска методики оценивания уровня развития изучаемых компетентностей младших школьников.

Основываясь на методике оценивания уровня развития общекультурной компетентности, мы разработали модифицированную методику оценивания уровня экологической и эстетической компетентности младших школьников. При ее разработке использовался метод субъективного шкалирования. Опросник разработан для учителя и позволяет выявить уровень развития эстетической и экологической компетентностей учеников до и после проведения пленэра. Для более точного результата предполагается проведение учителем индивидуальных бесед с учениками, наблюдение их поведения на природе, а также анализа творческих работ, полученных в результате пленэрных занятий.

Бланк оценки уровня развития экологической компетентности средствами пленэрных занятий представляет собой десятибалльную шкалу, где 10 — максимальная степень выраженности данного качества, 0 — минимальная степень. Критерии оценивания мы разделили на три основных компонента компетентности: когнитивный, ценностно-ориентационный и коммуникативно-деятельностный.

К когнитивному компоненту можно отнести следующие критерии оценивания уровня экологической компетентности: имеет много знаний в области экологии мира и родного края (0–10), осознает свою значимость в охране и защите природы (0–10), понимает проблемы экологии родного края (0–10).

К ценностно-ориентационному компоненту можно отнести следующие критерии оценивания уровня экологической компетентности: проявляет потребности и интерес в защите природы (0–10), проявляет желание беречь и охранять природу (0–10), сопереживает проблемам загрязнения природы (0–10), получает удовольствие от личного вклада в защиту и охрану природы (0–10).

К коммуникативно-деятельностному компоненту можно отнести следующие критерии оценивания уровня экологической компетентности: способен объяснить свою роль и значимость в охране окружающей среды (0–10), способен заинтересовать друзей и родителей рассказами о важности бережного отношения к природе (0–10), пытается решать проблемы защиты природы родного края (0–10).

К когнитивному компоненту оценивания уровня эстетической компетентности можно отнести следующие критерии: имеет способность к эстетическому созерцанию, сопереживанию, удовольствию от общения с природой (0–10), способен осмысливать и анализировать прекрасное и безобразное в жизни и искусстве (0–10), способен к осмыслению и поиску красоты в природе (0–10).

К ценностно-ориентационному компоненту оценивания уровня эстетической компетентности можно отнести следующие критерии: эмоционально отзывается на явления окружающего мира (0–10), способен удивляться и радоваться его красоте (0–10), испытывает любовь к красоте родной природы, чувство духовной близости с ней, имеет эстетические чувства, художественно-творческое мышление, наблюдательность и фантазию, эмоционально воспринимает и ценит красоту природы, испытывает эстетическое наслаждение красотой природы.

К коммуникативно-деятельностному компоненту можно отнести следующие критерии оценивания уровня эстетической компетентности: проявляет потребность и интерес в любовании красотой природы (0–10), реализовывает свой художественно-эстетический потенциал при создании эскизов, набросков и зарисовок (0–10), использует информацию эстетики в других сферах жизни, на других предметах, олимпиадах, соревнованиях, имеет эстетическую потребность — потребность в общении с искусством, природой, потребность в творческом отношении к окружающему миру, потребность в самостоятельной практической творческой деятельности (0–10), использует эстетический вкус при создании собственных произведений на пленэре, анализирует выбор средств и материалов, тщательно подбирает композицию для создания гармоничного эстетического образа.

Низкий уровень как экологической, так и эстетической компетентности составляет от 0 до 40 баллов. Средний уровень — от 40 до 80 баллов. Высокий уровень — от 80 до 100 баллов.

Данный опросный бланк может использовать педагог, изучающий экологическую и эстетическую компетентность младших школьников. На сегодняшний день мы находимся на стадии разработки компьютерного приложения для детей, предполагающее выполнение тестовых и творческих заданий, анализ которых поможет педагогу сформировать наиболее полное представление об уровне развития эстетической и экологической компетентности младшего школьника.

Список использованной литературы

1. Ермаков Г. И. Пленэр: учебно-методическое пособие. Прометей, 2013. 180 с.
2. Спенсер-мл. Л. М. Компетенции на работе. Пер. с англ. / Л. М. Спенсер-мл., С. М. Спенсер. М: НИРРО, 2005. 384 с.

3. Зимняя И. А. Ключевые компетенции — новая парадигма результата современного образования [Электр.ресурс] / И.А.Зимняя // Центр дистанционного образования «Эйдос». 2006. Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2006/0505.htm>
4. Безуленко М. А. Формирование проектной компетентности на материале искусства в формах внеурочной деятельности (подростки): материалы Всероссийской научно-практической конференции Ребенок в образовательном пространстве мегаполиса / М. А. Безуленко, Л. Б. Рылова, И. А. Маханова. С.-Пб., 2016.
5. Троянская С. Л. Музейная педагогика и ее образовательные возможности в развитии общекультурной компетентности: учебное пособие. Ижевск: Ассоциация «Научная книга», 2007. 146 с.
6. Груздева Н. В. Экологическая компетентность как цель и результат современного образования. http://www.christmas-plus.ru/images/stories/pdf/tez_2006.pdf
7. Торшилова Е. М. Эстетическая компетентность : содержание и смыслы: Монография / Е. М. Торшилова. Дубна : Феникс+, 2008. 100 с.

ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

*Альмнишад Дхургхам Аббас Джасиль, гр. ОМ-06.04.01.04-21,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Наталья Ивановна Шлык,
Удмуртский государственный университет, профессор, д. б. н.*

СОСТОЯНИЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ У ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ РОССИИ, БРАЗИЛИИ И ИРАКА ПОСЛЕ ИГРОВЫХ ТРЕНИРОВОК THE CONDITION OF REDUCTION PROCESSES OF YOUNG FOOTBALL PLAYERS OF RUSSIA, BRAZIL AND IRAQ AFTER GAME TRAININGS

Аннотация. Показаны различия в состоянии восстановительных процессов после игровых тренировок у юных футболистов России, Бразилии и Ирака.

Abstract. The article shows differences in the state of restorative processes after game trainings of young football players of Russia, Brazil and Iraq.

Ключевые слова: юные футболисты России, Бразилии, Ирака, тренировочный процесс, восстановление, вариабельность сердечного ритма.

Keywords: young football players of Russia, Brazil, Iraq, training process, recovery, heart rate variability.

Актуальность: юношеский футбол дается ценой больших физических и психоэмоциональных напряжений не только в период матчей, но и на игровых тренировках, предъявляя чрезвычайно высокие требования к кардиорегуляторным системам. При этом важное значение имеют условия внешней среды при проведении игровых тренировок, соблюдение спортивного режима (сон, недопустимость приема медикаментов, различных энергетических напитков, курения и т.д.), самочувствие спортсмена и уровень восстановительных процессов после предыдущего тренировочного дня. Главным для успешности осуществления спортивной деятельности является не только экономизация функций в покое и оптимальная реакция на стресс, но и способность быстро восстанавливаться после тренировочных нагрузок. Метод анализа вариабельности сердечного ритма (ВСР) позволяет оценить эту способность.

Цель исследования: выявить индивидуальные особенности изменения показателей ВСР в покое и ортостазе в восстановительном периоде после игровых тренировок у футболистов, проживающих в разных странах.

Методика исследования: проведены исследования состояния кардиорегуляторных систем через 2 часа восстановительного периода после игровой тренировки длительностью 60 мин. у 30 юных футболистов России, Бразилии и Ирака. Анализ кардиорегуляторных систем проводился с помощью метода ВСР в положениях лежа (5 мин.) и стоя (6 мин.).

Результаты исследования

При анализе индивидуальных портретов показателей ВСР в восстановительном периоде после игр у юных футболистов, проживающих в разных странах мира, установлено, что в покое через 2 часа после игровых тренировок хуже восстанавливаются игроки Ирака и Бразилии. В ответ на ортостатическое воздействие более бурной и парадоксальной была вегетативная реактивность у футболистов Бразилии и особенно Ирака.

Таким образом, игроки Бразилии и Ирака с учетом климатических условий, а также проведения тренировок в вечернее время, нарушения режима (поздно ложились спать из-за посещения ночных клубов, употребление запрещенных препаратов, энергетических напитков, курение кальяна и др.), затрачивали существенно больше усилий на игровые тренировочные нагрузки, что приводило к выраженному ухудшению и замедлению восстановительных процессов. При этом у игроков Ирака через 2 часа восстановления чаще встречались выраженные изменения сердечного ритма на кардиоинтервалограммах, скатерграммах ВСР и ЭКГ.

Полученные индивидуальные данные анализа ВСР у юных футболистов в восстановительном периоде после игровых тренировок свидетельствуют о низкой функциональной готовности игроков. У игроков Бразилии и Ирака требуется серьезная корректировка тренировочного процесса, исходя из индивидуально-типологических особенностей регуляторных систем еще до начала тренировки.

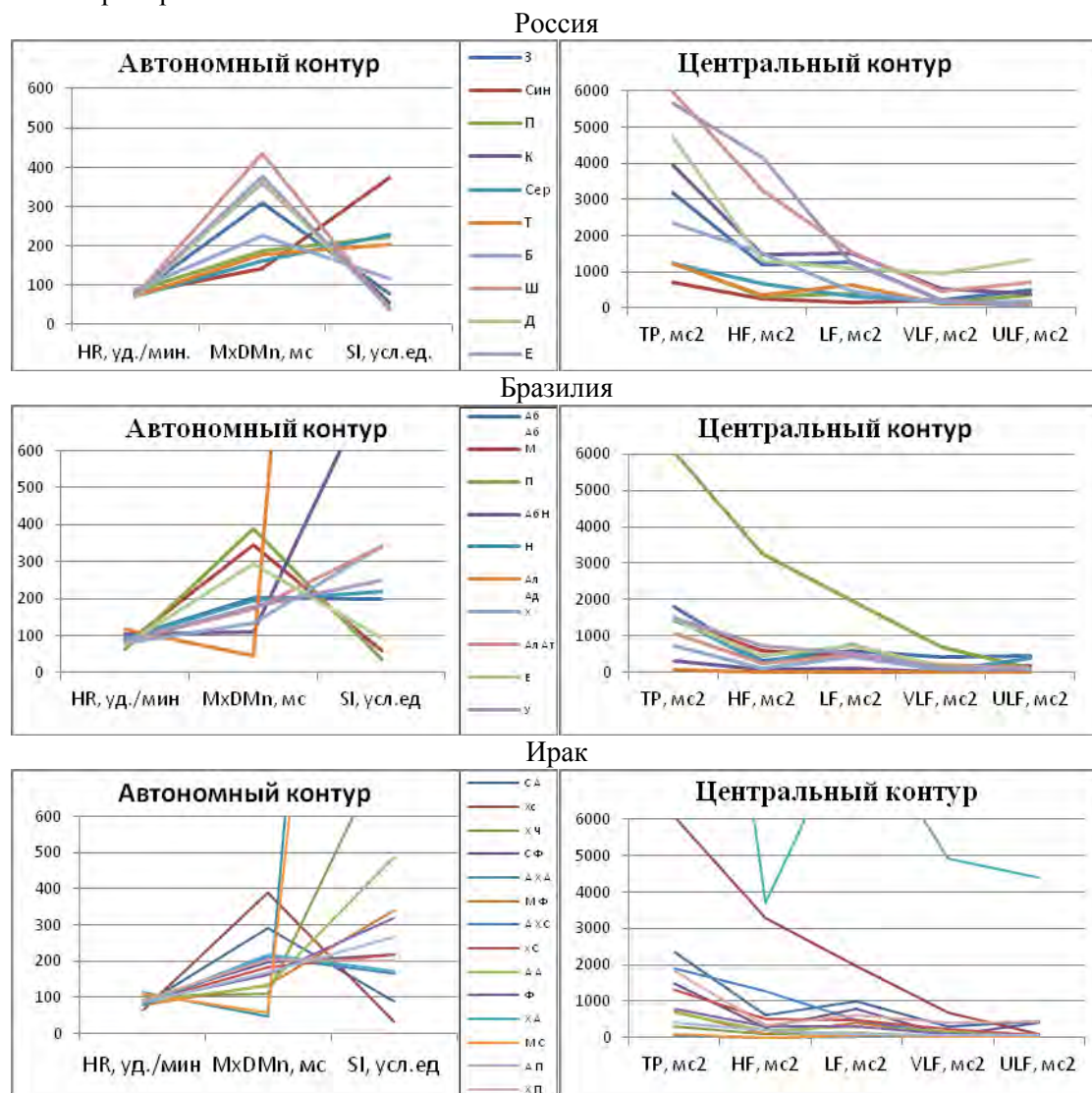


Рис. 1. Различия в индивидуальных портретах показателей ВСР в покое у юных игроков России, Бразилии и Ирака в восстановительном периоде после игровых тренировок

Список использованной литературы

1. Шлык Н. И. Сердечный ритм и тип регуляции у детей, подростков и спортсменов: монография. Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2009. 259 с.
2. Брук Т. М., Литвин Ф. Б., Осипова Н. В., Косорыгина К. Ю., Любутина К. Д. Особенности реакции организма футболистов на физическую нагрузку с учетом игрового амплуа / М. Т. Брук // Ритм сердца и тип вегетативной регуляции в оценке уровня здоровья населения и функциональной подготовленности спортсменов: Мат. VI Всероссийского симпозиума с международным участием, 11–12 октября 2016 г. Ижевск, 2016. С. 84–88.
3. Литвин Ф. Б., Брук Т. М., Осипова Н. В., Балабохина Т. В., Любутина К. Д. Состояние вегетативной регуляции сердечного ритма у футболистов на этапах годичного тренировочного цикла / Ф. Б. Литвин // Ритм сердца и тип вегетативной регуляции в оценке уровня здоровья населения и функциональной подготовленности спортсменов: Мат. VI

Всероссийского симпозиума с международным участием, 11–12 октября 2016 г. Ижевск, 2016. С. 175–181.

4. Шумихина И. И. Оценка адаптивных возможностей организма игроков в футбол в соревновательный период / И. И. Шумихина // Ритм сердца и тип вегетативной регуляции в оценке уровня здоровья населения и функциональной подготовленности спортсменов: Мат. VI Всероссийского симпозиума с международным участием, 11–12 октября 2016 г. Ижевск, 2016. С. 305–309.

Кортаева Елена Сергеевна, магистрант, гр. ОМ-06.04.01.04-21,

Удмуртский государственный университет

Научный руководитель — Наталья Ивановна Шлык,

Удмуртский государственный университет, профессор, д. б. н.

СОСТОЯНИЕ РЕГУЛЯТОРНЫХ ПРОЦЕССОВ В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ У ЛЕГКОАТЛЕТОВ-СТАЙЕРОВ В УСЛОВИЯХ СРЕДНЕГОРЬЯ STATE OF REGULATORY PROCESSES IN THE RECOVERY PERIOD IN ATHLETICS-STAYER IN MID-MOUNTAIN CONDITIONS

Аннотация. Рассмотрен вопрос о значимости индивидуального подхода к тренировочному процессу у легкоатлетов-стайеров в условиях среднегорья по данным анализа вариабельности сердечного ритма.

Abstract. We are considering the question about importance of an individual approach to the training process of light athletics-stayer in mid-mountain conditions according to the analysis of heart rate variability.

Ключевые слова: вариабельность сердечного ритма, легкоатлетки-стайеры, тренировочный процесс, восстановительный период, среднегорье.

Keywords: Heart rate variability, athletes-stayer, the training process, recovery period the midlands, overwork.

Актуальность. Оптимизация двигательной деятельности спортсменов бегунов в горных условиях является важной проблемой не только для теории, практики физической культуры и спорта, но и для спортивной физиологии. В литературе данные о пользе тренировочного процесса в горах довольно противоречивы. Тренерами часто не учитывается, что у каждого спортсмена акклиматизация имеет свой период адаптации. В этом случае необходимо ежедневно использовать интегральный метод оценки функционального состояния и регуляторно-адаптивных возможностей организма. Таким методом является экспресс-анализ вариабельности сердечного ритма (ВСР) с учетом индивидуально-типологических особенностей вегетативной регуляции [3]. Сведения о динамических исследованиях ВСР у легкоатлетов-стайеров в условиях среднегорья малочисленны [1; 3].

Целью нашей работы явилось изучение состояния вегетативной регуляции и вегетативной реактивности в восстановительном периоде утром после предыдущего дня и спустя 6–7 часов после тренировки у легкоатлетов-стайеров в условиях среднегорья.

Методика исследования. В работе приведены результаты динамических исследований вегетативного баланса и вегетативной реактивности у шести легкоатлетов-стайеров на сборе в условиях среднегорья (Кисловодск, ноябрь–декабрь). В течение 21 дня сборов утром, перед тренировкой, и через 6–7 часов после нее в положении лежа (5 мин.) и стоя (6 мин.) проводился экспресс-анализ ВСР с помощью прибора «Варикард 2.51» и программы «ИСКИМ-6». При анализе ВСР обязательно учитывался преобладающий тип вегетативной регуляции, характер тренировочных нагрузок, выполненных накануне, а также самочувствие спортсменов.

Результаты исследования. На рис. 1 представлены показатели ВСР у спортсменки Б. М., (КМС) в покое утром после предыдущего дня (восстановительный процесс) и через 6–7 часов после тренировки.

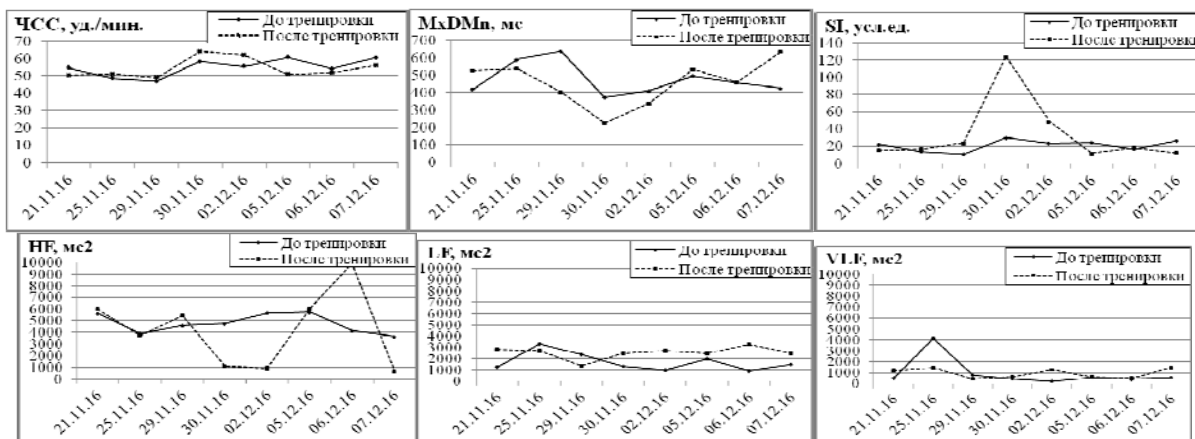


Рис. 1. Показатели ВСР у спортсменки Б.М. (КМС) в покое до и после тренировочных нагрузок на сборе в Кисловодске

На рисунке 1 показано, что в процессе сборов у спортсменки Б.М. в течение первых 10 дней пребывания на сборах в покое утром отмечаются низкие значения показателей (SI), большие значения (MxDMn), резкое преобладание дыхательных волн (HF) над вазомоторными. Эти изменения в состоянии регуляторных систем связаны с плохим самочувствием, и жалобами на боли в горле.

В эти же дни вечером спустя 6–7 часов после тренировки показатели ВСР имеют резко выраженный колебательный характер (рис. 1).

У второй спортсменки в первую половину сбора в исследованиях с 22.11.16 по 29.11.16 также были жалобы на боли в горле, кашель, насморк, заложенность носа. В подтверждение этому на рис. 2 можно видеть, что у данной спортсменки в покое до тренировки отмечаются низкие показатели ВСР, что связано с выраженным преобладанием центрального контура регуляции и снижением функциональных возможностей организма.

Вечером после тренировки у этой спортсменки напряжение регуляторных систем резко нарастает.

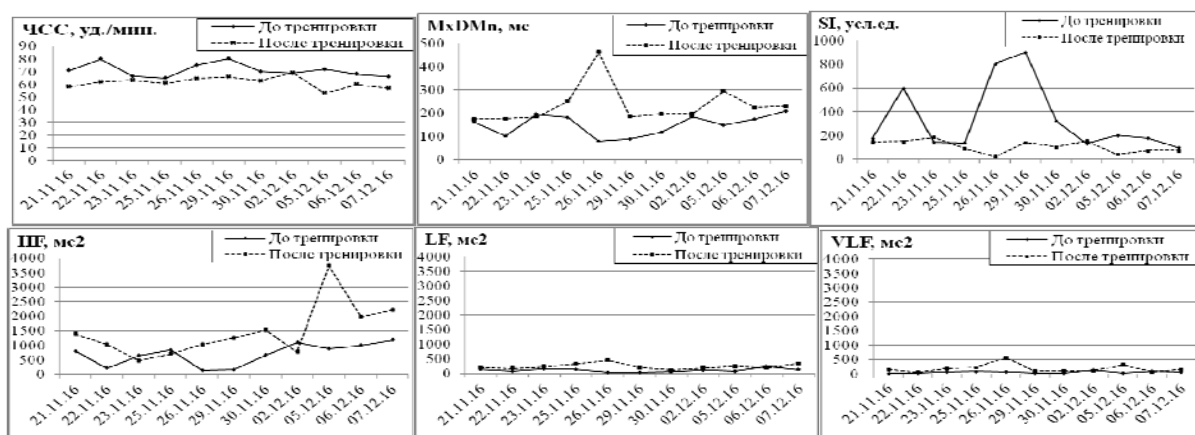


Рис. 2. Показатели ВСР у спортсменки Н.А. (II взр. разряд) в покое до и после тренировочных нагрузок на сборе в Кисловодске

Так, например, у нее в исследовании 26.11.16 до тренировки в покое отсутствует ВСР, отмечается резкое увеличение SI, очень малые значения TP, HF и особенно LF и ULF. В ортостазе отмечается гиперреакция со стороны ЧСС, SI. На скатерграмме в ортостазе виден разброс точек и изменение на ЭКГ.

Таблица 1

Показатели ВСР у легкоатлетки Н. А. (II взр. разряд) в покое и ортостазе до тренировки (26.11.16 г.)

HR, уд./мин.		MxDMn, мс		SI, усл.ед.		TP, мс2		HF, мс2		LF, мс2		VLF, мс2		ULF, мс2	
лежа	стоя	лежа	стоя	лежа	стоя	лежа	стоя	лежа	стоя	лежа	стоя	лежа	стоя	лежа	стоя
75	117	79	70	803	2306	250	179	132	47	39	74	65	21	14	37

Спустя 6–7 часов после вечерней тренировки показатели ВСР, скатерграммы и ЭКГ резко ухудшаются (табл. 2, рис. 4).

Таблица 2

Показатели ВСР у легкоатлетки Н.А. (II взр. разряд) в покое и ортостазе после тренировки (26.11.16г.)

HR, уд./мин.		MxDMn, мс		SI, усл.ед.		TP, мс2		HF, мс2		LF, мс2		VLF, мс2		ULF, мс2	
лежа	стоя	лежа	стоя	лежа	стоя	лежа	стоя	лежа	стоя	лежа	стоя	лежа	стоя	лежа	стоя
65	99	461	89	22	1006	4318	316	1023	23	465	155	562	87	2268	52



Рис. 3. Кардиointervalограммы, скатерграммы и ЭКГ у легкоатлетки Н. А. (2 взр. разряд) в покое и ортостазе до тренировки

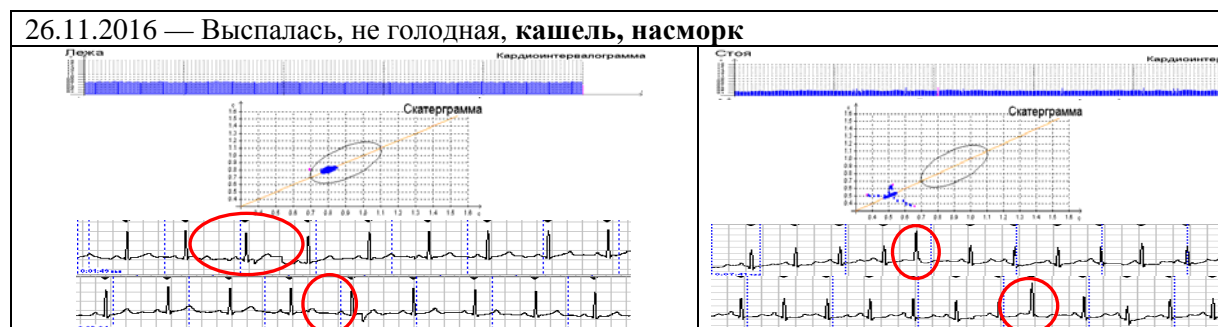


Рис. 4. Кардиointervalограммы, скатерграммы и ЭКГ у легкоатлетки Н. А. (2 взр. разряд) в покое и ортостазе после тренировки

Следовательно, данная спортсменка не должна была пребывать на сборах в Кисловодске, в связи с низкой функциональной готовностью и плохим самочувствием.

Заключение. Результаты динамических исследований ВСР в покое и ортостазе у легкоатлетов-стайеров на сборах в среднегорье дают важную информацию о состоянии вегетативной регуляции и индивидуальной переносимости тренировочных нагрузок.

Отсутствие или игнорирование тренером четкого представления об индивидуальных границах регуляторно-резервных возможностей и состояния здоровья спортсменок могут способствовать хронической перетренированности и низким спортивным результатам.

Список литературы

1. Шлык Н. И., Алабужев А. Е., Феофилактов Н. З. Ритм сердца у легкоатлетов-средневики до и после тренировочных сборов в условиях среднегорья // Физкультура и здоровье: молодежная наука и инновации: сб. науч. тр. участников Международ. науч.-практич. конф. / под общ. ред. Е. Д. Грязевой. Тула: Изд-во ТулГУ, 2012. С. 233–237.
2. Шлык Н. И., Алабужев А. Е., Шумихина И. И. Индивидуальный подход к анализу тренировочного процесса по данным variability сердечного ритма у легкоатлетов-бегунов в условиях среднегорья // Научно-теоретический журнал: теория и практика физической культуры. УдГУ. 2017. 1. С. 15–18.
3. Шлык Н. И., Алабужев А. Е., Алабужев С. А., Тришканов К. С., Шумков А. М. Индивидуальный подход к анализу variability сердечного ритма у легкоатлетов на сборах в условиях среднегорья / Н. И. Шлык // Ритм сердца и тип вегетативной регуляции в оценке уровня здоровья населения и функциональной подготовленности спортсменов: мат. VI Всероссийского симпозиума с международным участием (11–12 октября 2016 г.). Ижевск, 2016. С. 300–306.

Никешкин Андрей Валерьевич, ОАБ-49.03.01-41, Удмуртский государственный университет, e-mail: andrey-nikeshkin@mail.ru

Научный руководитель — Олег Борисович Дмитриев, Удмуртский государственный университет, e-mail: obdmit@mail.ru

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННОГО ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ БИОМЕХАНИКА ДЛЯ ИФКиС SYSTEM OF ELECTRONIC EXAMINATION TESTING ON THE DISCIPLINE OF BIOMECHANICS FOR INSTITUTE OF PHYSICAL TRAINING AND SPORTS

Аннотация. В статье представлены результаты разработки системы электронного экзаменационного тестирования в дисциплине «Биомеханика» в учебной среде MOODLE. Система состоит из электронного банка вопросов, экзаменационного теста, шкал оценивания и таблицы оценок по студентам и вопросам. Проведена апробация экзаменационного тестирования в учебном процессе ИФКиС.

Abstract. The article presents the results of development of the system of electronic examination testing in the discipline “Biomechanics” in the learning environment MOODLE. The system consists of an electronic questions bank, an examination test, scoring scales and a table of grades on students and questions. Approbation of examination testing in the training process of institute of physical training and sports.

Ключевые слова: электронное обучение; электронное тестирование; биомеханика; система MOODLE; контрольный вопрос; банк вопросов; экзаменационный тест.

Keywords: e-learning; electronic testing; biomechanics; the MOODLE system; security Question; questions bank; examination test.

Актуальность. Важной составляющей электронного обучения является электронный контроль знаний обучаемых. «Электронный контроль» очень часто рассматривается, изучается и разрабатывается как самостоятельное научное направление. На Западе применение различных тестовых форм, особенно e-testing, в образовательном процессе рассматривается как ведущая проблема педагогической науки и практики XXI века. Актуальной и важной задачей профессиональной подготовки будущих спортсменов, тренеров, педагогов по физической культуре является организация качественного обучения и контроля знаний студентов в учебном процессе, и в частности по дисциплине «Биомеханика», с применением информационных технологий e-learning и e-testing.

Цель исследования. Разработать банк контрольных вопросов и систему электронного тестирования знаний по биомеханике в учебной среде MOODLE; провести ее апробацию в учебном процессе ИФКиС УдГУ.

Методы исследования:

- 1) компьютерные мультимедиа-приложения как метод создания электронного контролирующего контента;
- 2) виртуальная образовательная среда MOODLE для создания электронного ресурса;
- 3) метод проблемно-структурного проектирования электронных контрольных тестов;

Разработка экзаменационного теста и результаты его апробации. Итоговым контролем по дисциплине «Биомеханика» является экзамен, на который выносятся теоретические вопросы по содержанию курса (терминология, понятийный аппарат, методология биомеханического исследования) и практическое решение задач.

Создание вопросов — это сложная процедура; вопросы нужно разрабатывать, буквально проектировать; вопросы могут быть в текстовом виде или мультимедиа форме; вопросы должны формироваться на учебном контенте и создаваться под руководством преподавателя по учебной дисциплине.

Для электронной реализации вопросов мы использовали следующие шаблоны MOODLE:

- вопросы с одиночным или множественным выбором;
- вопросы на соответствие;
- вопросы с кратким ответом.

Вопросы создавались по тематическому содержанию дисциплины и электронному представлению и собирались в электронный банк. Для того чтобы, в дальнейшем, моделировать экзаменационный тест с высоким уровнем содержательной и диагностической информативности. Для обеспечения возможности управления тестированием, электронный банк разделили на шесть категорий.

1 категория. Теоретические вопросы с одиночным или множественным выбором.

2 категория. Теоретические вопросы на соответствие. Вопросы такого типа являются комбинированными, т. е. состоят из нескольких подвопросов. За счет этого увеличивается сложность вопроса и интенсивность тестирования.

3, 4, 5 и 6 категории. Практические задания с множественным выбором или кратким ответом.

Для создания экзаменационного теста мы использовали в учебную среду MOODLE. На рис. 1 показано рабочее окно теста.

Проведена апробация экзаменационного тестирования в учебном процессе студентов-бакалавров 2-го курса ИФКиС.

Результаты тестирования в MOODLE представляются в виде таблицы оценок по каждому студенту, по каждому вопросу, по категориям банка вопросов, что удобно для контроля качества обучения.

Заключение. Разработанная система экзаменационного тестирования по биомеханике показала высокий уровень содержательной информативности и точности контроля знаний и компетенций студентов. Электронное тестирование обеспечивает комфортную психологическую атмосферу проведения экзамена.

НАВИГАЦИЯ ПО ТЕСТУ

1 2 3 4 5 6 7
8 9 10 11 12

Закончить попытку...

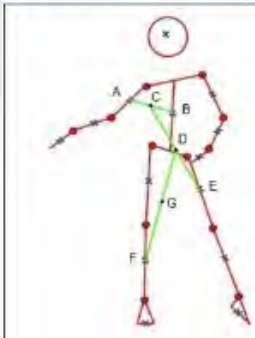
Оставшееся время 0:58:01

Начать новый просмотр

Вопрос 10
Пока нет ответа
Велич: 1,00

Отменить вопрос
Редактировать вопрос

В графическом методе определения ОЛТ модели определите чему равен, в относительных единицах длины, отрезок DG. Используйте протокол графических построений.
Результат представьте в виде целого числа.



№ звена	Название звеньев	Относит вес звена P1 (%)
1	Голова	7
2	Туловище	43
3	Правое плечо	3
4	Левое плечо	3
5	Правое предплечье	2
6	Левое предплечье	2
7	Правая кисть	1
8	Левая кисть	1
9	Правое бедро	12
10	Левое бедро	12
11	Правая голень	5
12	Левая голень	5
13	Правая стопа	2
14	Левая стопа	2

Ответ:

Рис. 1. Окно экзаменационного теста по дисциплине «Биомеханика»

*Рамазанов Алексей Андреевич, Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Евгений Сергеевич Лебедев,
Удмуртский государственный университет*

ВЛИЯНИЕ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК РАЗНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ НА РЕГУЛЯТОРНЫЕ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗМА ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ 14–16 ЛЕТ INFLUENCE OF TRAINING LOADS OF DIFFERENT ORIENTATION ON REGULATORY SYSTEMS OF ORGANISM OF SKIERS OF RACING COACHES OF 14–16 YEARS

Аннотация. В статье обсуждается, каким образом тренировочные нагрузки разной направленности влияют на регуляторные системы организма лыжников-гонщиков 14–16 лет. Исследования проводили на базе «Муниципального бюджетного образовательного учреждения средней образовательной школы с. Ошторма Юмья» и непосредственно на тренировочных занятиях. Исследования проведены у 5 лыжников (все — 1 разряд) в покое и ортостатическом тестировании. Всего проведено 161 исследование. Применяли метод исследования вариабельности сердечного ритма в покое и ортостатическом тестировании.

Abstract. The article discusses how different training loads of different directions affect the regulatory systems of the organism of skiers-racers of 14–16 years old. The studies were conducted on the basis of the “Municipal Budget Educational Institution of the Secondary School in Oshtorma Yumya Village” and directly in the training sessions. Studies were conducted in 5 skiers (all — 1 category) at rest and Orthostatic testing. A total of 161 studies were conducted. We used a method for studying the variability of heart rate at rest and orthostatic testing.

Ключевые слова: лыжные гонки, тренировочный процесс, вариабельность сердечного ритма, вегетативная нервная система, регуляторные механизмы.

Key words: ski racing, training process, heart rate variability, autonomic nervous system regulatory mechanisms.

Объект исследования тренировочный процесс лыжников-гонщиков (14–16 лет).

Предмет исследования влияние тренировочных нагрузок разной направленности на регуляторные системы организма лыжников-гонщиков 14–16 лет.

Цель исследования изучить влияние тренировочных нагрузок на функциональное состояние спортсменов с учетом типа вегетативной регуляции.

Для решения цели исследования были поставлены следующие **задачи:**

1. Выявить индивидуально-типологические особенности регуляторных систем лыжников-гонщиков в предсоревновательном периоде.

2. Составить индивидуальный портрет регуляторных систем лыжников-гонщиков в предсоревновательном периоде.

Учитывая, что применялся индивидуальный подход к анализу полученных данных, статистическая обработка результатов не проводилась.

Индивидуально-типологические особенности регуляторных систем лыжников гонщиков в начале соревновательного периода.

Ф.И./ дата	11.11	16.11	17.11	18.11	21.11	23.11	24.11	25.11	30.11	1.12	2.12	3.12	5.12	6.11	7.11
И. Л.	3	2	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4
Г. А.	1	2	2	1	4	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1
З. О.	3	2	3	2	2	2	2	2	1	3	2	3	1	1	3
П. М.	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4

Согласно таблице, спортсмен И. Л. на протяжении всех исследований имеет оптимальный 3 тип регуляторных систем, который характеризуется умеренным преобладанием автономного контура регуляции. Однако в 16.11 спортсмен имел 2-й тип вегетативной регуляции, что вызвано не довосстановлением, а наличие 4-го типа в динамике отражает выполнение спортсменом неадекватной тренировочной нагрузки. В соревновательном периоде спортсмен показал высокие спортивные результаты. Спортсмен Г. А., наоборот, имеет преобладание 2-го типа вегетативной регуляции, который отражает выраженное напряжение регуляторных систем и несет за собой выраженное утомление и состояние перетренированности. Данному спортсмену требуется углубленное медицинское обследование и корректировка тренировочного плана. В соревновательном периоде он показал низкие спортивные результаты. Спортсмен З. О. также имеет преобладание 2-го типа вегетативной регуляции, спортсмен часто болел и показал низкие спортивные результаты. У спортсмена П. М. чаще встречается 4-й тип вегетативной регуляции, который характеризуется выраженным преобладанием автономного контура регуляции. При оценке электрокардиограммы, кардиоинтервалограммы нами были обнаружены экстрасистолы, спортсмен был снят с тренировочного процесса и был отправлен к кардиологу.

Таким образом, выявление индивидуально-типологических особенностей в предсоревновательном периоде поможет тренеру выявить перетренированных спортсменов и спрогнозировать спортивные результаты. Составление индивидуального портрета вегетативной регуляции поможет тренеру вовремя определить первые признаки утомления и скорректировать тренировочный план.

Запись ЭКГ-сигнала и анализ ВСР проводились с помощью аппарата «Варикард 2.6» и программы «Иским-6» (разработанной институтом внедрения новых медицинских технологий «РАМЕНА» в покое в положении лежа (5 мин) и стоя (6 мин) утром до завтрака). При анализе ВСР осуществлялся индивидуальный подход с учетом преобладающего типа вегетативной регуляции согласно классификации Шлык Н. И., в которой умеренному преобладанию центральной регуляции (I тип) соответствуют значения $SI > 100$ усл. ед., $VLF > 240$ $мс^2$; выраженному преобладанию центральной регуляции (II тип) — $SI > 100$ усл. ед., $VLF < 240$ $мс^2$; умеренному преобладанию автономной регуляции (III тип) — SI от 30 до 100 усл. ед., $VLF > 240$ $мс^2$; выраженному преобладанию автономной регуляции (IV тип) — SI от 10 до 30 усл. ед., $VLF > 240$ $мс^2$, $TP > 8000$ $мс^2$

Ортоstaticеская проба (ОП) является одной из наиболее часто применяемых функциональных проб в оценке адекватности процессов адаптации к переходу в вертикальное положение и реактивности обоих отделов ВНС. В норме, при проведении ОП, происходит снижение мощностей всех компонентов спектра, однако снижение мощности низкочастотных компонентов (LF) выражено в наименьшей степени. По данным В. М. Михайлова, в группе практически здоровых лиц молодого возраста показатель LF несколько возрастает.

В исследованиях Н. И. Шлык показано, что вегетативная реактивность на ортостатическое тестирование зависит от преобладающего типа вегетативной регуляции. При преобладании центрального контура регуляции снижаются HF волны и увеличиваются LF, VLF, ULF-волны, эта реакция является парадоксальной. При исходном преобладании автономного контура регуляции снижаются все компоненты спектра (HF, LF, VLF, ULF) наиболее выражена гиперреакция при выраженном преобладании автономного контура регуляции.

Таким образом, лыжники-гонщики с разным типом вегетативной регуляции не должны выполнять одинаковые тренировочные и соревновательные нагрузки. Определение типа вегетативной регуляции в предсоревновательном периоде поможет тренеру спрогнозировать спортивные результаты.

*Солдаткина Юлия Александровна, 06.04.01.04-11,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Ирина Ивановна Шумихина,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. б. н.*

**ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ В ТРЕНАЖЕРНОМ ЗАЛЕ НА АДАПТИВНЫЕ
ВОЗМОЖНОСТИ ДЕВУШЕК 18–25 ЛЕТ
EFFECT OF TRAINING IN THE GYM ON ADAPTIVE OPPORTUNITIES
OF GIRLS 18–25 YEARS**

Аннотация. Выявлено, при занятиях в тренажерном зале улучшается уровень физического развития и физической подготовленности, однако адаптивные возможности организма девушек снижаются.

Annotation. Revealed, that during training process in the gym improves the level of physical development and physical fitness, but the adaptive capabilities of the body of girls are reduced.

Ключевые слова: тренажерный зал, физическое развитие, физическая подготовленность, организм девушек.

Keywords: gym, physical development, physical fitness, the body of girls.

В настоящее время здоровый образ жизни и занятия фитнесом становятся всё более популярными. Об этом свидетельствует увеличение числа спортивных залов. А чем же все-таки привлекает многих такой вид спорта, как бодибилдинг? Во-первых, доступностью и отсутствием возрастных ограничений. Во-вторых, спортивное эстетично сложенное тело признано не только красивым, но и модным. С каждым днем в тренажерном зале стремительно увеличивается число занимающихся женщин. Они ставят перед собой различные задачи: похудение, набор мышечной массы, реабилитация и восстановление после полученных травм и заболеваний и т. п. На сегодняшний день очень мало методической литературы, которая отражает аспекты спортивной тренировки женщин, которая, в свою очередь, неразрывно связана с физиологическими особенностями спортсменок. Одни книги представляют собой комплексы атлетической гимнастики, которые подходят для общей физической подготовки, укрепления здоровья, другие не имеют методической основы и представлены в виде перечня упражнений с отягощениями. Существуют также различные методики, в основе которых лежит принцип «бери больше, кидай дальше». Однако такие методики, созданные мужчинами, не подходят для женского тренинга, так как они могут привести к необратимым изменениям в организме спортсменок. И чтобы свести к минимуму пагубное влияние экстремальных нагрузок, задачей специалистов в области физической культуры и спорта является их регламентация, медицинский контроль, а также совмещение физических нагрузок и выполнение биосоциальной роли женщиной. Игнорирование решения данного вопроса приведет к усугублению проблем женского спорта. В изученной нами литературе мы не нашли работ по методике тренировок женщин, а также влиянию физических нагрузок на адаптивные возможности женского организма. В связи с этим выбранная нами тема актуальна.

Цель исследования: выявить влияние занятий в тренажерном зале на адаптивные возможности девушек. В исследовании принимали участие 4 девушки. Возраст испытуемых —

18–25 лет. Регистрация вариабельности сердечного ритма проводилась в течение 5 минут лежа и 6 минут в положении стоя за 30 минут до тренировки. Исследование и анализ ВСР проводились на аппаратно-программном комплексе «Варикард 2.5.1» и с помощью программного обеспечения «Иским 6».

Нами выявлено, что в начале года уровень физического развития у девушек соответствует среднему развитию, физическая подготовленность в тестах сгибание-разгибание рук в упоре лежа и подъем туловища из исходного положения лежа на спине ниже норм уровня бронзового значка «ГТО», тест наклон туловища вперед стоя на прямых ногах на скамейке выше уровня бронзового значка «ГТО». По результатам исследования вариабельности сердечного ритма, практически у всех спортсменок наблюдается преобладание центральной регуляции над автономной, для такого состояния характерно снижение адаптивных возможностей организма спортсменов, что также нам подтверждают результаты дисперсионного картирования по ЭКГ. Только у одной испытуемой отмечается оптимальное состояние регуляторных систем организма, при котором отмечается умеренное преобладание парасимпатической активности и центральных структур управления ритмом сердца. В конце эксперимента у всех испытуемых отмечается повышение уровня физического развития и физической подготовленности. Однако адаптивные возможности регуляторных систем организма при этом снижаются, отмечается неадекватная реакция на ортостатическое воздействие, что также оценивается как ухудшение функционального состояния организма.

Список использованной литературы

1. Врачебно-педагогический контроль: Практикум / сост. Н. И. Шлык, И. И. Шумихина; под общ. ред. Н. И. Шлык. 2 издание. Ижевск, 2017. 172 с.
2. Шлык Н. И. Сердечный ритм и тип регуляции у детей, подростков и спортсменов: монография. Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2009. 255 с.
3. Шумихина И.И. Особенности вариабельности сердечного ритма и центральной гемодинамики у юных футболистов под влиянием тренировочного процесса: Автореф. канд. биол. наук. Киров, 2.

*Устюжанин Максим Николаевич, ОАБ-49.03.01-41,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Николай Зотович Теофилактос,
Удмуртский государственный университет, доцент*

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ НА СИЛУ МЫШЕЧНОГО СОКРАЩЕНИЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ БЕГУНОВ НА КОРОТКИЕ ДИСТАНЦИИ INFLUENCE OF ELECTROSTIMULATION ON THE POWER OF MUSCULAR ABBREVIATIONS AND FUNCTIONAL STATE OF CARDIOVASCULAR SYSTEM OF RUNNERS ON SHORT DISTANCES

Аннотация. В данной статье представлены результаты влияния электроритмостимуляции на силу мышечного сокращения мышц предплечья бегунов на короткие дистанции и мышц задней бедра поверхности у испытуемых систематически не тренирующихся. Так же представлены показатели анализа вариабельности сердечного ритма после электроритмостимуляции отражающее состояние регуляторных систем организма.

Abstract. This article presents the results of the effect of electro-stimulation on the muscle contraction strength of the forearms of runners for short distances and the muscles of the posterior femur of the surface in subjects systematically not exercising. The parameters of heart rate variability analysis after electro-stimulation reflecting the state of the body's regulatory systems are also presented.

Ключевые слова: электроритмостимуляция, анализ вариабельности сердечного ритма, динамометрия.

Key words: electro-stimulation, analysis of heart rate variability, dynamometry.

Актуальность. Известно, что внешняя сила, развиваемая мышцами, возникает, прежде всего, как результат волевого усилия. Однако в обычных условиях жизнедеятельности рабочее напряжение, вызванное волевым усилием, имеет определенные пределы. Чтобы увеличить внешнюю силу мышц, их необходимо стимулировать извне, например путем электроритмостимуляции. Возникающие при этом импульсы сигнализируют в центральную нервную систему о степени внешнего воздействия и вызывают соответствующее напряжение мышц. За последние годы результаты в беге на короткие дистанции существенно выросли, и практически достигают максимальных значений. Для дальнейшего роста спортивных результатов, тренерами и специалистами в области физической культуры и спорта идет постоянный поиск новых средств и методов (в частности нетрадиционных), применяемых в учебно-тренировочных занятиях. В большинстве случаев избирательность применения и влияние на функциональное состояние спортсмена, при использовании нетрадиционных средств и методов в значительной части тренерами не исследуются. Таким образом, актуальность наших исследований заключается в индивидуальности применения спортсменами электроритмостимуляции влияние ее на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы и развитие физических качеств.

Цель исследования. Выявить влияние электроритмостимуляции (ЭРС) на силу мышечного сокращения и функциональное состояние бегунов на короткие дистанции.

Методы исследования

1. Анализ научно-методической литературы
2. Лабораторный констатирующий эксперимент
3. Метод исследования variability сердечного ритма
4. Метод динамометрии.

В результате проведенного эксперимента по выявлению эффективности электроритмостимуляции на показатели силовых способностей были получены следующие результаты.

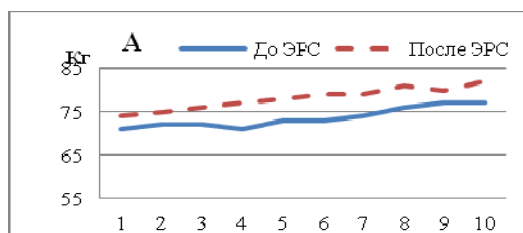


Рис. 1

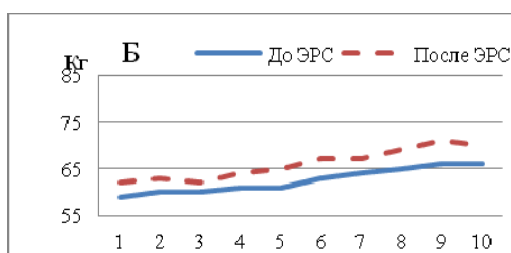


Рис. 2

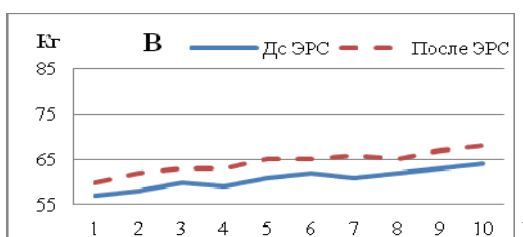


Рис. 3

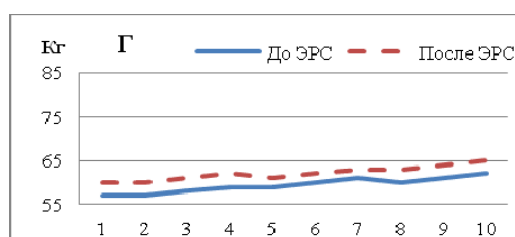


Рис. 4

Как видно из рис. 1–3, на протяжении всего исследования идет прирост силы мышц кисти и достигает своих пиковых значений на 9–10-й день эксперимента и составляет А — 8 %, Б — 11 %, В — 11 %, но наиболее существенный прирост силы происходит сразу после окончания сеанса электростимуляции и также достигает пиковых значений на 9–10-й день и составляет А — 7 %, Б — 6 %, В — 6 %. А у спортсмена Г (рис. 4) на протяжении всего исследования рост силы мышц кисти не существен до стимуляции и после и составляет до 8 % после 3 %.

Мы считаем, что наиболее существенный прирост силы после электростимуляции связан с включением большего числа мышечных волокон, чем при волевом усилии и сохраняется на протяжении всего эксперимента, что подтверждается ранее проведенными исследованиями [19].

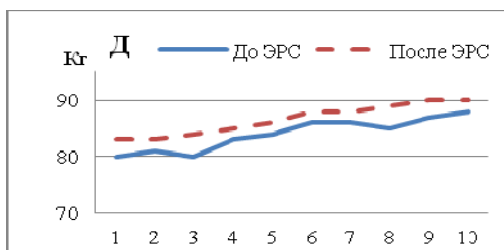


Рис. 5

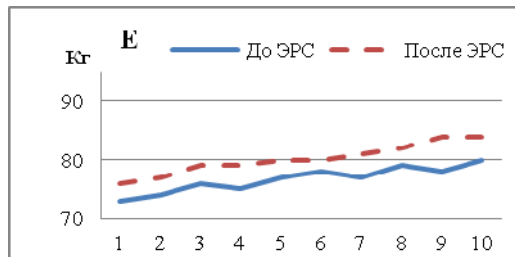


Рис. 6

Как видно из рисунков 5–6, поле проведенного второго лабораторного эксперимента у испытуемых наблюдается прирост силы задней поверхности бедра в течении всего исследования и составляет Д — 10 %, Е — 9 % до начала сеансов электростимуляции и после стимуляции Д — 4 %, Е — 5 %. И максимальных значений достигает на 10 день.

Нами проведен сравнительный анализ variability сердечного ритма до и после сеанса электроритмостимуляции у бегунов на короткие дистанции КМС и исследуемых систематически не тренирующихся. Данные были занесены в таблицы 5–16. Спортсмен А на протяжении всех исследований относится к III типу регуляции, что говорит об умеренном преобладании парасимпатической активности и оптимальном состоянии регуляторных систем организма. После ЭРС 16.11.16 наблюдается адекватная реакция, уменьшение Si, увеличение показателей TP (суммарной мощности спектра) составляющих волн спектра, которые определяют TP, кроме VLF-волн. Но на протяжении всех последующих исследований наблюдается снижение почти всех показателей спектра TP, HF, LF, VLF, ULF и увеличение Si кроме 30.11.16, 22.12.16, 23.12.16, 28.12.16, в эти дни наблюдается рост показателей VLF-, ULF-волн. В этом случае электростимуляция оказывает тормозящее действие на центральный контур управления ритмом сердца и симпатический канал реакция спортсмена на электроритмостимуляцию оценивается, как не адекватная. По данным ВСР можно сказать то, что данному спортсмену электростимуляция не подходит как дополнительное тренировочное воздействие, а лишь угнетает его.

У спортсмена Г в первых трех исследованиях исходный тип регуляции III, что говорит об умеренном преобладании парасимпатической активности и оптимальном состоянии регуляторных систем организма. После электростимуляции наблюдается тормозящее действие на центральные отдел регуляции и парасимпатический канал. Это можно увидеть по возрастающему Si и уменьшению показателей спектрального частотного анализа (TP, HF, LF, VLF, ULF). Реакция на электростимуляцию на протяжении всех исследований неадекватная. Данному спортсмену электростимуляция не рекомендуется, как средство повышения силы мышечного сокращения.

У исследуемого Д отмечается III тип регуляции, при котором характерно умеренное преобладание парасимпатической активности и оптимальное состояние регуляторных систем организма. У данного исследуемого после электростимуляции в большинстве случаев выявлена адекватная реакция. Неадекватная лишь в те дни, когда испытуемый жаловался на плохое самочувствие, и это отражалось на показателях HF волн, которые определяют дыхательную составляющую, а также VLF-волн, характеризующих энергообеспечение. В целом электростимуляция подходит для данного исследуемого, но требуется коррекция дозировки и динамическое наблюдение за состоянием регуляторных систем организма на протяжении периода сеансов.

1. Применение электроритмостимуляции положительно повлияло на силу мышечного сокращения, как на передней группе мышц предплечья, так и на группе мышц задней поверхности бедра. Пиковые значения прироста силы достигает на 10 день, а наиболее существенный показатели силы наблюдаются сразу после окончания сеанса электростимуляции.

2. Анализ variability сердечного ритма показал, что электроритмостимуляция оказывает различное влияние на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы испытуемых, так на исследуемых А, Г воздействие электроимпульсами оказало негативное воздействие, а испытуемым Б, В, Д, Е электростимуляция на протяжении большинства исследований оказывало положительное воздействие на регуляторные системы организма, таким образом можно сказать, что реакция испытуемых на применение сеансов электроритмостимуляции имеет индивидуальную особенность.

*Шамаев Дмитрий Михайлович, гр. ОАБ-49.03.01-41,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Александр Павлович Князев,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. пед. н.*

**АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ПРОЦЕСС ПЕРЕХОДА БИАТЛОНИСТОВ-ЮНОШЕЙ В КАТЕГОРИЮ СПОРТСМЕНОВ ОСНОВНОГО ВОЗРАСТА
ANALYSIS OF THE FACTORS INFLUENCING THE PROCESS TRANSITION OF THE YOUTH BIATHLONISTS TO THE CATEGORY OF SPORTSMEN OF THE MAIN AGE**

Аннотация. Статья посвящена исследованию причин проблем перехода спортсменов-юниоров в категорию спортсменов основного возраста. В статье приведены подход к понятию спортивной карьеры и ее этапы, основные факторы, влияющие на переход спортсменов из юниорской сборной во взрослую сборную по биатлону, в том числе рассмотрены два основных фактора – это повышенная физическая нагрузка и конкуренция.

Abstract. The article is devoted to the investigation of the reasons for the problems of the transition of junior athletes to the category of athletes of main age. In the article the above approach to the concept of the sports career and its stages, the main factors influencing the transition of athletes from the junior team to the adult biathlon team, including two main factors are considered: increased physical load and competition.

Ключевые слова: спортивная карьера, конкуренция, физическая нагрузка.

Key words: sports career, competition, physical load.

Спортивная карьера — это последовательность периодов в спорте, которые проходит спортсмен в течение длительного времени [2].

В любой сфере профессиональной деятельности существует 4 этапа карьеры: подготовка, старт, кульминация и финиш [1], но периодизация спортивной карьеры имеет свою специфику, так как карьера спортсмена начинается и заканчивается раньше, чем обычная профессиональная карьера человека.

По мнению немецкого исследователя Г. Буссмана, основными факторами, влияющими на уход из спорта или продолжение карьеры, являются следующие: стресс (конфликт интересов между учебной/работой и спортом), травмы, влияние родителей, влияние тренера, мотивация, конфликт интересов, социальная активность, критика профессионального спорта.

Кроме факторов, выделенных немецким специалистом, стоит также выделить еще два основных фактора, влияющих на карьеру спортсмена — это повышенная физическая нагрузка и конкуренция.

Обычно при переходе от возраста к возрасту увеличивается объем тренировочной и соревновательной нагрузки спортсменов, особенно растет тренировочная нагрузка при переходе от юниорского возраста в категорию спортсменов основного возраста. Но при этом чаще всего бывает, что организм спортсмена является еще неокрепшим, поэтому спортсмен может не справиться с повышенной нагрузкой и перестает показывать спортивные результаты, что может привести к завершению карьеры.

Конкурентный фактор также является одной из основных причин трудностей перехода в категорию спортсменов основного возраста. Так, если на Первенстве России выступают спортсмены только определенного возраста и квалификации, то уровень конкуренции ниже, чем на Чемпионате России, где выступают спортсмены всех возрастов и более высокого уровня квалификации (из 104 участников (мужчин): 70 — МС, 14 — МСМК, 3 — ЗМС).

Подводя итог, стоит отметить, что не нужно повышать в значительном объеме тренировочные и соревновательные нагрузки при переходе из юниорского возраста в категорию спортсменов основного возраста, а осуществлять это планомерно. Также тренер должен убедить спортсмена в том, что в первые 1–2 года выступлений среди спортсменов основного возраста результаты могут снизиться и к этому надо отнестись спокойно.

Список использованной литературы

1. Ананьев Б.Г. Избранные психологические труды: в 2-х т. М.: Педагогика, 1980. Т. I. 230 с. Т. II. 287 с.
2. Буссман Г. Факторы, влияющие на уход из спорта юных спортсменов // Спортивная наука в зарубежных странах. М.: Советский спорт, 2006. № 2.

*Шумков Алексей Михайлович, магистрант, ОМ-06.04.01.04-21,
Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Наталья Ивановна Шлык,
Удмуртский государственный университет, профессор, д. б. н.*

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ
СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ЛЕГКОАТЛЕТОВ-СРЕДНЕВИКОВ ПРИ ДВУХРАЗОВЫХ
ТРЕНИРОВКАХ В ДЕНЬ В УСЛОВИЯХ СРЕДНЕГОРЬЯ
THE INDIVIDUAL CHARACTERISTICS OF INDICATORS OF HEART RATE
VARIABILITY IN ATHLETES SREDNEVEKOV WHEN DUCHROTH
TRAINING DAY IN THE MOUNTAINS**

Аннотация. Показана важность применения метода анализа variability сердечного ритма у спортсменов легкоатлетов, для управления тренировочным процессом в условиях среднегорья.

Abstract. The paper considers the importance of the use of heart rate variability analysis method in athletes athletes to control the training process in a midlands.

Ключевые слова: variability сердечного ритма, тип вегетативной регуляции, перетренированность, среднегорье.

Key words: heart rate variability, type of vegetative regulation, evaluation of overtraining, the midlands.

Актуальность. Вегетативная дисфункция при занятиях спортом — одно из самых распространенных нарушений. В работе любого тренера со спортсменом необходим постоянный динамический контроль за функциональным состоянием и реактивностью регуляторных систем, определяющих эффективность работы адаптационных механизмов и возможные их поломки. Особенно важен такой контроль при проведении тренировочного процесса в измененных условиях внешней среды — в условиях пониженного атмосферного давления. Риск развития перетренированности нарастает, когда с увеличением длительности периода адаптации к новым условиям внешней среды возрастает объем и интенсивность физических нагрузок. Чтобы этого избежать, необходимо применять интегральный метод оценки функционального состояния и регуляторноадаптивных возможностей организма. Таким методом является экспресс-анализ variability сердечного ритма (BCP).

В работе приводятся результаты исследований функционального состояния и вегетативной реактивности по данным анализа BCP у бегунов средневикиков на тренировочном сборе в условиях среднегорья (Кисловодск).

Цель исследования. Изучение индивидуальных особенностей вегетативной регуляции и вегетативной реактивности организма у легкоатлетов-средневикиков при двухразовых тренировочных нагрузках в условиях среднегорья.

Методика исследования. Под наблюдением находилось 4 спортсмена легкоатлета средневика, членов сборной команды Удмуртии. Ежедневно в течение 16 дней сборов утром перед первой тренировкой и вечером после второй тренировки проводился экспресс анализ BCP в положении лежа (5 мин.) и стоя (6 мин.) с помощью прибора «Варикард 2.51» и программы «Иским-6». Методика исследования и анализа BCP с учетом типа вегетативной регуляции описана работах [3, 4]. Умеренному преобладанию центральной регуляции (I тип) соответствуют значения $SI > 100$ усл. ед., $VLF > 240$ мс; выраженному преобладанию центральной регуляции (II тип) — $SI > 100$ усл. ед., $VLF < 240$ мс; умеренному преобладанию автономной ре-

гуляции (III тип) — SI от 30 до 100 усл. ед., VLF > 240 мс; выраженному преобладанию автономной регуляции (IV тип) — SI от 10 до 30 усл. ед., VLF > 240 мс, TP > 8000 мс. Если при анализе ВСП резко снижаются значения SI < 10 усл. ед. и резко возрастают показатели TP > 16000–20000 мс², то они указывают на различные нарушения ритма сердца, которые визуально можно наблюдать на кардиоинтервалограмме, скатерограмме ВСП и одновременной регистрации ЭКГ. При оценке типа вегетативной регуляции учет остальных временных и спектральных показателей ВСП обязателен [1].

Результаты исследования. На основании полученных данных выявлены индивидуальные различия в показателях ВСП у легкоатлетов-средневики в течение 16 дней утром перед первой тренировкой и вечером после второй тренировки в условиях среднегорья (Кисловодск). Согласно данным ВСП утром у каждого спортсмена имеется свой индивидуальный уровень вегетативной регуляции что свидетельствует о состоянии восстановительных процессов после предыдущего дня и функциональной готовности организма к выполнению очередных тренировочных нагрузок. Вечером спортсмены после второй тренировки также имеют разное состояние индивидуальной функциональной готовности — эти данные показателей ВСП говорят о том, что спортсмены не должны выполнять одинаковые тренировочные нагрузки.

Заключение. Следовательно, динамические результаты анализа ВСП, утром перед первой тренировкой и вечером после второй тренировки, дают возможность своевременно выявить нарастающее утомление в состоянии регуляторных систем и контролировать уровень восстановительных процессов. Способность нормального восстановления организма характеризуется уровнем вегетативного баланса и правильной вегетативной реактивностью на ортостаз, это путь к повышению резервных возможностей организма.

Учет преобладающего типа вегетативной регуляции ВСП показывает, что функциональные и адаптационно-резервные возможности организма индивидуальны и реализуются разным включением регуляторных систем, что позволяет прогнозировать эти возможности, управлять тренировочным процессом, динамическим здоровьем спортсменов и прогнозировать спортивные результаты. Поэтому анализ ВСП является незаменимым методом в работе спортивного физиолога, спортивного врача, тренера и самого спортсмена

Список использованной литературы

1. Шлык Н. И., Алабужев А. Е., Алабужев С. А., Тришканов К. С., Шумков А. М. Индивидуальный подход к анализу variability сердечного ритма у легкоатлетов на сборах в условиях среднегорья / Н. И. Шлык // Variability сердечного ритма: теор. аспекты и практ. применение: VI Всероссийского симпозиума с международным участием, 11–12 октября 2016 г. Ижевск, 2016. С. 299–305.
2. Черкес Л. И. Факторы, определяющие функциональное состояние регуляторных систем организма у спортсменов после пребывания в условиях среднегорья / Л. И. Черкес, В. Н. Ильин // Физиол. журн. 2012. Т. 58, №4. С. 30–34.
3. Шлык Н. И. Сердечный ритм и тип регуляции у детей, подростков и спортсменов: монография. Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2009. 259 с.
4. Шлык Н. И., Алабужев А. Е., Феофилактов Н. З, Слепцов А. О. Динамические исследования variability сердечного ритма у легкоатлетов-средневики в тренировочном процессе в условиях среднегорья / Н. И. Шлык // Variability сердечного ритма: теор. аспекты и практ. применение: Мат. V Всероссийского симпозиума с международным участием, 26–28 октября 2011 г. Ижевск, 2011. С. 369–384.

ФИЛИАЛ В Г. МОЖГА

Журавлева Т. М., гр. ФЭС (Мэс) 080200Б – 51 (К)
Научный руководитель — Ю. В. Шишакова

РАЗРАБОТКА И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО ПРОЕКТА (НА ПРИМЕРЕ МАУ «ТУРИСТИЧЕСКИЙ РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР «АРСКОЕ КНЯЖЕСТВО»)

Цель данной работы — разработка социального проекта по созданию муниципального бюджетного учреждения «Туристический развлекательный центр «Арское княжество».

Для достижения цели было необходимо реализовать следующие задачи:

- провести анализ рынка аналогичных услуг;
- дать характеристику предоставляемых услуг;
- изучить ресурсный потенциал;
- разработать маркетинговую стратегию;
- разработать производственный и организационный план;
- сделать финансовый анализ.

Управление культуры, спорта и молодежной политики Администрации муниципального образования «Город Можга» (далее — Управление) является отраслевым органом — структурным подразделением Администрации муниципального образования «Город Можга», осуществляющим функции по решению вопросов местного значения в сфере культуры и искусства, физической культуры и спорта, национальной и молодежной политики и туризма и взаимодействует по вопросам развития, относящимся к компетенции муниципального образования «Город Можга» в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Сеть муниципальных бюджетных учреждений, подведомственных Управлению, включает в себя 12 учреждений: 9 учреждений культуры и дополнительного образования детей в сфере культуры и искусства, 2 учреждения молодежной политики, централизованная бухгалтерия.

Основная деятельность учреждений культуры, подведомственных управлению, направлена на сохранение, создание, распространение и освоение культурных ценностей, предоставление культурных благ населению.

Учреждения культуры и искусства представляют собой специфическую отрасль экономики, которая предлагает потребителю воспользоваться результатами творческой деятельности представителей культуры и искусств. Также Управление культуры, спорта и молодежной политики ведет работу по организации мероприятий для повышения туристической привлекательности с точки зрения развития внутреннего и въездного туризма в городе Можге.

В данной работе разработаны управленческие решения для реализации программы по развитию культурно-познавательного туризма на территории муниципального образования «Город Можга», создания имиджа города, как туристического центра в Удмуртской Республике и за ее пределами, на примере муниципального автономного учреждения «Туристический развлекательный центр «Арское княжество», созданного в соответствии с гражданским кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 03.11.2006 года № 174-ФЗ «Об автономных учреждениях».

Разработав бизнес-план, был сделан вывод, что создание туристического центра на территории муниципального образования «Город Можга» выгоден и экономически эффективен.

Расположение нового учреждения будет согласовано в установленном порядке, предпочтительно в районе микрорайона «Свет», на лугах реки Сюга, в доступной части города.

Маркетинговый план для организации открытия и обеспечения первого года работы учреждения предусматривает первоначальные вложения в размере 2 млн 235 тыс. рублей.

Для организации деятельности туристического развлекательного центра «Арское княжество» необходимо предусмотреть начальных вложений в размере 7 млн 447 тыс. рублей для строительства центра и приобретения оборудования.

В течение года после открытия «Арского княжества» планируется равномерное увеличение потока потребителей туристических услуг с каждым годом на 5 %. К пятому году работы планируется увеличить поток туристов на 20 %, это около 13 тысяч человек.

Расчеты показывают, что данное учреждение сможет принести доход в виде чистой прибыли 1 млн 936 тыс. 400 рублей в первый год работы, и до 3 млн 429 тыс. рублей к концу 5 года работы.

Критическая сумма выручки, при которой прибыль равна нулю, 4 млн 342 тыс. 800 рублей, это значит, что нужно предоставить экскурсионные услуги 8000 человек. По проекту прогнозируется предоставлять услуги в первый год на сумму 5 млн 878 тыс. 700 рублей, если сумму перевести в количество человек, то это будет 10 тысяч человек потребителей основной услуги и около 2-х тысяч человек потребителей дополнительных услуг. За пять лет работы выручка составит около 37 млн 411 тыс. 100 рублей.

Ожидается, что вложенные средства окупятся в течение 2 лет и 6 месяцев, таким образом, туристический развлекательный центр начнет приносить прибыль уже с третьего года работы.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что открытие муниципального автономного учреждения «Туристический развлекательный центр «Арское княжество» целесообразно и выгодно.

В Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. « 1662-р, туризм рассматривается как существенная составляющая инновационного развития нашей страны, как источник финансовых доходов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, средство повышения занятости и качества жизни населения, основа для развития социокультурной среды и воспитания патриотизма, а также мощный инструмент просвещения и формирования нравственной платформы развития гражданского общества.

Туризм сегодня должен стать локомотивом развития регионов, связующим звеном между коммерческими интересами различных сфер бизнеса, приоритетами государственной политики и культурными потребностями общества.

Таким образом, данная тема актуальна для муниципального образования «Город Можга», так как реализация проекта по созданию МАУ «ТРЦ «Арское княжество» решит ряд проблем:

- привлечение денежных средств в бюджет МО «Город Можга»;
- развитие туристической инфраструктуры;
- повышение занятости и качества жизни населения;
- просвещение и воспитания чувства патриотизма у жителей города;
- создание имиджа города в Удмуртской Республике и за ее пределами.

*Карпушкина А. А., гр. ФО (Мж)-40.02.01-11 (К)
Научный руководитель — М. С. Сметанина*

ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКЕ В МОЖГЕ И МОЖГИНСКОМ РАЙОНЕ НА ОСНОВЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ

Вопросы экологии волнуют каждого. От того, в каком состоянии находится окружающая среда, зависит качество нашей жизни, наше здоровье, здоровье будущих поколений. Рост автотранспорта, проблемы с мусором, с питьевой водой — являются негативными факторами для окружающей среды. В данной работе рассмотрены некоторые экологические показатели по городу Можге и Можгинскому району на основе статистических данных. В основу взяты госу-

дарственные отчеты о состоянии окружающей среды и ее влиянии на состояние здоровья людей по Удмуртской республике. Хотелось бы отметить, что отдельно по Можге и Можгинскому району отчеты по экологической обстановке на данный момент не составляются.

Загрязнение атмосферного воздуха в Можгинском районе и г. Можга происходит за счет выбросов от промышленных объектов, автотранспорта и жилищно-коммунального хозяйства. Основными загрязнителями в Можгинском районе являются линейно-производственный участок магистральных газопроводов (ЛПУМГ) и Карашурское ПХГ. Выброс с этих предприятий неравномерен во времени и происходит при выполнении профилактических и ремонтных работ. В 2000-х годах выбросы составляли 30–40 тыс. тонн в год. После оснащения очистным оборудованием выбросы значительно снизились, и на 2015 год составляли 5 976 тонн. При этом на одного жителя в районе в 2015 году приходилось 196,85 кг загрязняющих веществ.

По Можге и городам республики количество выбросов за 2015 год представлены в следующей таблице.

Таблица 1

Количество выбросов в атмосферу в 2015 году в городах республики

	Можга	Ижевск	Воткинск	Глазов	Сарапул
Выброшено загрязняющих веществ, тыс. тонн	690	17 400	877	4017	870
На одного человека, кг	14,6	27	8,9	39,8	8,3

Как видно из данной таблицы, наибольшее количество выбросов в Ижевске, больше на одного человека приходится в Глазове. Наименьшее количество выбросов на одного человека в городах Воткинск и Сарапул.

По республике контроль за качеством атмосферного воздуха осуществляют специалисты ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Удмуртской Республике», в 12 мониторинговых точках, расположенных в городах Ижевск, Глазов, Воткинск, Можга, Сарапул, поселках Игра и Ува.

В пробах атмосферного воздуха исследуются следующие такие загрязнители, как бензапирен (вещество 1-го класса опасности), формальдегид, сероводород (2-й класс опасности), азота диоксид, сера диоксид, взвешенные вещества (3-й класс опасности); и наиболее безопасный оксид углерода (4-й класс опасности). Отметим, что ни в одной пробе не обнаружены такие опасные вещества, как бензапирен и сероводород.

Концентрации остальных веществ, как по республике, так и в Можге находятся в пределах допустимой нормы, кроме г. Ижевска. В 19 % проб зафиксировано превышение содержания взвешенных частиц (3-й класс опасности), в 27 % проб превышение содержания формальдегида (2-й класс опасности) от 1,1 до более чем в 5 раз. Формальдегид — токсичное вещество, вызывающее аллергию. В больших количествах — злокачественные опухоли, лейкемию и мутационные изменения в организме человека.

Можно отметить, что доля загрязнения от автотранспорта в Можге, как и в Ижевске, примерно равна выбросам от предприятий, в районе этот показатель значительно ниже. Данные по улавливанию и обезвреживанию выброшенных частиц противоречивы, поэтому данный вопрос еще предстоит изучить.

Воздействие на водные объекты складывается из водопотребления и сброса сточных вод (водоотведения). Основным источником питьевой воды в Можге и в Можгинском районе являются артезианские скважины. Многие жители города и района испытывают нехватку питьевой воды, особенно в летний период, а также проблемы с качеством. В настоящее время ведутся разработки скважин на пойме реки Вала, поскольку многие городские скважины находятся в неудовлетворительном состоянии.

Степень освоения запасов подземных вод по Можге составляет 24 %, количество эксплуатирующихся месторождений — 15, в Можгинском районе — 12, а степень разведанности прогнозных ресурсов составляет всего 5 %. Использование подземных вод в Можгинском районе находится на уровне 7,7 тыс. м³/сут., в Можге — 5,65 тыс. м³/сут.

Лабораторный анализ качества питьевой воды показывает превышение таких элементов как бор, что характерно практически для всей республики, а также жесткости воды и железа. Содержание бора в 17,24 % проб превышает ПДК (предельно допустимую концентрацию) в 2,1–5 раз. Для сравнения, в Селтинском районе 47 % проб превышает ПДК более чем в 5! раз. Жесткость воды в 22,6 % проб превышает ПДК в 1,1–2 раза. В 3,5 % проб превышение железа в 1,1–2 раз от ПДК, что может быть связано с изношенностью водопроводных сетей. Для сравнения в Ижевске, превышение железа доходит до 4,3 раз от предельно допустимой нормы.

Содержание колиформных бактерий в Можге превышено в 6,9 % проб, для сравнения в г. Ижевск в 3,3 %, в Граховском районе — 58,4 % (рекордсмен). Также в некоторых источниках отмечается содержание нитратов в воде, что также характерно для всей республики.

В целом, сравнивая с показателями по республике качество питьевой воды в Можге можно считать удовлетворительным.

Как же влияет водоотведение на экологию нашего города?

Можга — единственный город в республике, где отсутствуют очистные сооружения. Все коммунальные и промышленные стоки без должной очистки город сбрасывает в окружающую среду. С 2012 г. в Можге ведется строительство очистных сооружений канализации с полной биологической очисткой, пока же, после механической очистки сточные воды попадают в местные речки. В августе 2016 г. по решению суда прекращен незаконный сброс сточных вод МУП ЖКХ г. Можги в реку Мutowка и получено разрешение на использование реки Сюга для данных целей.

В Можгинском районе доля загрязненных сточных вод составляет 62 %. В целом по республике на 2016 год доля загрязненных сточных вод составляла 47,6 %. Многие районы республики сбрасывают 100 % неочищенные сточные воды. Это такие районы, как Граховский, Дебесский, Игринский, Каракулинский, Кезский, Увинский, Селтинский, Ярский, Шарканский. Как видно из этих данных, то разговор о том, чтобы не сбрасывать неочищенные воды в окружающую среду, представляется на данный момент утопией.

Отходы являются одним из главных факторов загрязнения окружающей среды Удмуртской Республики. Ежегодно на территории республики образуется более 1,5 млн тонн отходов производства и потребления. Всего зафиксировано: 540 объектов несанкционированного захоронения отходов — несанкционированные свалки; 9 объектов захоронения отходов, из них только 3 объекта соответствуют всем нормативным требованиям, внесены в Государственный реестр объектов размещения отходов; 8 объектов хранения отходов.

Несанкционированные свалки в Можгинском районе (по данным экологического портала eco18.ru) находятся вблизи следующих населенных пунктов: село Можга, деревня Вишур (2 свалки), деревня Малая Копка, деревня Замостные Какси, д. Ключи, д. Пазял.

В Можге несанкционированные свалки можно встретить повсюду: на улицах города, в жилых районах, на городском пруду, в местах отдыха. Проблема мусора на территории города в последнее время принимает огромные масштабы. Местные СМИ и интернет сайты регулярно публикуют информацию, проводятся рейды по выявлению нарушителей, но данная проблема в городе продолжает оставаться острой.

13 сентября 2016 года в г. Можге заработала первая очередь полигона ТБО, площадью более 1 га. Данный полигон должен обеспечивать южный куст республики. Но на данный момент не производится сортировка мусора, и весь мусор, а это часто и батарейки, и люминесцентные лампы и другие опасные отходы хранятся там же.

Проделав данную работу, мы можем сделать вывод, что экологическая обстановка в нашем маленьком городе складывается не совсем благополучная. Наиболее острыми проблемами на данный момент являются:

- Обращение с отходами: необходима сортировка и грамотная утилизация. Хранение на общем полигоне особо опасных веществ может привести к экологической катастрофе в нашем районе.
- Обеспечение населения качественной питьевой водой: необходимо введение в эксплуатацию новых скважин, обеспечивать контроль за качеством воды.

- Строительство очистных сооружений: сброс сточных вод без очистки загрязняет и почву, и подземные воды.
- Необходимо пристальное внимание органов государственной власти к проблемам экологии, составление соответствующих отчетов. По управлению воздействием на окружающую среду в рейтинге экологического развития городов России 2014 года Можга находится среди худших по данному показателю.
- Необходимо воспитание у подрастающего поколения бережного отношения к окружающей среде.

Список использованной литературы

1. Оценка влияния факторов среды обитания на состояние здоровья населения Удмуртской Республики в 2015 году: Информационно-аналитический бюллетень. Ижевск: ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Удмуртской Республике», 2016.
2. <http://eco18.ru/> - Экологический портал Удмуртской Республики.
3. <http://минприрода-удм.рф/gosdoclad> — Государственные доклады о состоянии и об охране окружающей среды в Удмуртской Республике.

Миникаева С. В., гр. ФЭС (Мэ)-050400Б-51 (К)
Научный руководитель — А. А. Баранов

ВЗАИМОСВЯЗЬ ТРЕВОЖНОСТИ И ГОТОВНОСТИ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ВЫБОРУ У СТАРШЕКЛАСНИКОВ

Актуальность данной темы обусловлена тем, что на сегодняшний день огромный информационный поток зачастую не только не помогает старшекласснику при выборе профессии, но и приводит его в состояние растерянности, неопределенности, что, в свою очередь, приводит к дезориентации старшеклассников в профессиональном мире и повышает уровень его тревожности.

Объект исследования — готовность к профессиональному выбору.

Предмет исследования — взаимосвязь готовности к профессиональному выбору и тревожности у старшеклассников.

Цель исследования — изучение созависимости тревожности и готовности к профессиональному выбору у старшеклассников.

Гипотеза исследования: мы предполагаем, что существует созависимость тревожности и готовности к профессиональному выбору у старшеклассников: чем выше уровень тревожности у школьника, тем готовность к выбору профессии ниже, а также чем выше готовность к выбору профессии, тем меньше уровень тревожности.

В работе использовали следующие диагностические методики:

- методика тревожности Ч. Д. Спилбергера на выявление личностной и ситуативной тревожности (адаптированная на русский язык Ю. Л. Ханиным);
- методика «Профессиональная готовность» Чернявской А. П. (рассчитана на подростков и молодежь в возрасте 14–20 лет).

Экспериментальной базой исследования стали: учащиеся 9–10 классов, в возрасте 15–17 лет, школы № 1 г. Можга, в количестве 71 человека.

Для диагностики уровня тревожности использовали методику Ч. Д. Спилбергера (адаптированная Ю. Л. Ханиным).

В результате эмпирического исследования по методике Тревожность по Спилбергеру (адаптированная Ханиным) получились следующие результаты.

- по шкале ситуативной тревожности: с низким уровнем тревожности составило 9 человек (13 %), с умеренным — 35 человек (49 %), с высоким — 27 человек (38 %);
- по шкале личностной тревожности: с низким уровнем тревожности составило 4 человека (6 %), с умеренным — 21 человек (29 %), с высоким — 46 человек (65 %).

Анализируя полученные данные, видим, что у школьников в большей степени преобладает личностная тревожность, очень высокий уровень. Если смотреть по ситуативной шкале, то мы видим, что у школьников преобладает в основном умеренный уровень тревожности.

Для диагностики готовности к профессиональному выбору старшеклассников мы взяли методику А. П. Чернявской «Профессиональная готовность», рассчитанную на подростков и молодежь в возрасте 14–20 лет. По методике А. П. Чернявской «Профессиональная готовность» у нас получились следующие результаты, мы рассмотрим шкалу «эмоциональное отношение».

Эмоциональное отношение составило 16 человек с низким уровнем (23 %), 5 человек — со средним (7 %) и 50 человек — выше среднего (70 %).

Сделав корреляционный анализ на нахождение коэффициента по Спирмену между шкалой личностной тревожности и шкалой эмоционального отношения, мы получили коэффициент равный $r = -0,636$. Данные расчеты произвели с помощью программы Excel, в надстройках, где и получили данный показатель при расчете коэффициента по Спирмену.

Полученный коэффициент обозначает обратную умеренной тесноты связь и это позволяет утверждать, что низкая готовность к профессиональному выбору сопровождается высоким уровнем личностной тревожности.

Отсюда следует, что выдвигаемая нами гипотеза о том, что существует созависимость тревожности и готовности к профессиональному выбору у старшеклассников: чем выше уровень тревожности у школьника, тем готовность к выбору профессии ниже, а также чем выше готовность к выбору профессии, тем меньше уровень тревожности — подтвердилась, т. к. зависимость существует.

Таким образом, задача взрослых помочь старшеклассникам в выборе будущей профессии. Ведь от правильно выбранной профессии зависит многое, в частности, психологическое здоровье человека, а также это предупреждает профессиональное выгорание, в целом, профессиональную компетентность.

Список использованной литературы

1. Астапов В. М. Тревожность у детей [Текст] / В. М. Астапов. М.: Пер Сэ, 2008. 159 с.
2. Возрастная динамика проявлений тревожности у школьников / Е. Т. Малкова [Текст] // Вопросы психологии. 2009.
3. Изард К. Э. Психология эмоций [Текст] / К. Э. Изард. СПб.: Питер, 2009. 464 с.
4. Попович А. Э. Профессиональное самоопределение старшеклассников в педагогическом процессе общеобразовательной школы [Текст] / А. Э. Попович М., 2011. 118 с.
5. Чернявская А. П. Психологическое консультирование по профессиональной ориентации [Текст] / А. П. Чернявская. М.: Владос-Пресс, 2001.
6. Чистякова С. Н. Основы профессиональной ориентации школьников [Текст] / Под ред. В. А. Сластенина. М.: Просвещение, 1983. 112 с.
7. Шавир П. А. Психология профессионального самоопределения в ранней юности [Текст] / П. А. Шавир. М.: Аспект пресс, 2008. 95 с.

Никитина Т. А., гр. ФЭС (Мж)-050400Б-51 (К)

Научный руководитель — Е. В. Неборский

ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ

Вопрос мотивации учебной деятельности играет важную роль во всём учебном процессе. Интерес представляет не только изучение мотивации учебной деятельности, но и трансформация целей и учебной мотивации студентов в зависимости от их места жительства: город или село. Необходимость изучения мотивации сельских и городских студентов обусловлена разностью социально-экономических условий города и села. Знание структуры мотивации студентов позволяет успешно выстраивать учебно-воспитательный процесс в учреждении, повлиять на успеваемость, и профессионализм будущих специалистов.

Целью данного исследования является: выявление и описание структуры и особенностей учебной мотивации городских и сельских студентов первокурсников.

Объект: мотивационная сфера личности.

Предмет: структура учебной мотивации.

Гипотезами исследования выступают предположения о том, что:

1. Уровень учебной мотивации сельских студентов ниже, чем у городских.

2. У городских студентов более актуализированы познавательные мотивы учения. У сельских студентов преобладают социальные мотивы.

3. В основе учебных мотивов городских и сельских студентов лежат разные уровни потребностей.

Теоретико-методологическую основу работы составили общепсихологические и психолого-педагогические представления о мотивации А. К. Марковой, Е. А. Климова, А. Н. Леонтьева, В. Г. Асеева Л. И. Божович, А. А. Реана, А. В. Мудрик, В. А. Якунин, а также потребностные теории мотивации А. Маслоу.

В исследовании мы опираемся на наиболее полную классификацию мотивов учения А. К. Марковой. Она выделяет две группы мотивов учения: познавательные мотивы и социальные мотивы. Влияние региональных факторов на личностные, нравственные качества, систему мировоззрений изучается в научных работах А. В. Лобановой, И. В. Безусовой и Н. М. Трушниковой.

Опираясь на вышеприведённые источники, следует, что региональный фактор в социализации детей определяется условиями жизни, что формирует разные системы мировоззрений и жизненных приоритетов, а значит, и разные уровни потребностей городских и сельских студентов. Следовательно, региональный фактор напрямую влияет на учебную мотивацию и важно изучить это влияние.

Для практического исследования структуры и особенностей мотивации городских и сельских студентов было выбрано 4 методики.

1. *«Иерархия потребностей»*. Модификация по И. А. Акиндиновой. Методика предназначена для выявления актуальности базовых потребностей.

2. *Методика изучения мотивации обучения в вузе (колледже) Т. И. Ильиной*. Данная методика позволяет определить удовлетворенность выбранной профессией по преобладанию мотивов.

3. *Методика изучения мотивов учебной деятельности студентов модифицированная А. А. Реаном, В. А. Якуниным*. На основании полученных результатов определяется ранговые места мотивов учебной деятельности (колледж, группа, знания, стипендия и т. д.).

4. *Анкета для оценки уровня учебной мотивации Н. Лускановой (вопросы интерпретированы на студентов)*. Методика для определения уровня учебной мотивации.

По результатам диагностики оценки уровня учебной мотивации Н. Лускановой можно сделать вывод, что независимо от места жительства большая часть студентов имеет низкий уровень учебной мотивации. Однако, если привести полученные данные к общему знаменателю, средний коэффициент сельских студентов будет ниже, чем у городских и практически пересечет порог положительного уровня мотивации (15,0). Следовательно, учебная деятельность сельских студентов протекает на более высоком положительном мотивационном фоне, определяющем как особенности самой учебной деятельности, так и ее результаты.

Следующая методика: тест А. А. Реана и В. А. Якунина представила в целом одинаковую картину выборов, как для городских, так и для сельских студентов, где в обоих случаях преобладают познавательная мотивационная структура.

Исследовав профессиональную мотивацию по методике Т. И. Ильиной, следует вывод, что у сельских студентов с немалым отрывом все же превалирует мотив «Приобретение знаний», что говорит о более высоком уровне удовлетворенности профессией и преобладании внутренней мотивации.

Путь к эффективному управлению учебной мотивацией, лежит через понимание ее механизмов. Результаты методики «Иерархия потребностей» по И. А. Акиндиновой показали, что в основе мотивации сельских студентов лежат потребности в самореализации и уважении со стороны, основу мотивов городских студентов составляют потребность в материальном благополучии и безопасности.

По итогам проведенного эксперимента выяснилось, что городские и сельские студенты, несмотря на преобладание учебно-познавательных мотивов, все-таки отличаются друг от друга по качеству и структуре мотивационной деятельности. У сельских студентов преобладают внутренние мотивы и уровень учебной мотивации выше, чем у городских студентов. В основе их мотивации лежат потребности в самореализации и самоактуализации. В структуре мотивационной сферы сельских студентов определены мотивы: приобретения знаний, овладение профессией, общественная полезность, самоутверждение. Следовательно, для сельских первокурсников значимо овладение необходимыми знаниями для будущей профессиональной деятельности. Соответственно с данной группой студентов необходима работа, предполагающая дальнейшее развитие у них учебно-профессиональной мотивации.

У городских студентов явно доминируют внешние мотивы. Их основу составляют потребность в материальном благополучии и безопасности. Учеба как самоцель, не представляет для них ценности, а будущая профессия пока не интересует. Структуру мотивации данную категории студентов характеризует желание получить диплом, материальное вознаграждение, социальный статус, общение со сверстниками. Соответственно, эта группа первокурсников нуждается в особом внимании, что обуславливает проведение специальных комплексных профессионально-ориентированных мероприятий.

В данной работе, согласно цели и задачам исследования, были изучены особенности учебной мотивации городских и сельских студентов.

Выдвинутые в начале гипотезы были проверены эмпирически.

Первая гипотеза: уровень учебной мотивации сельских студентов-первокурсников ниже, чем у городских, была опровергнута.

Вторая гипотеза: у городских студентов более актуализированы познавательные мотивы учения, нежели у сельских студентов, в результате исследования также была опровергнута.

Третья гипотеза подтвердилась: в основе мотивов городских и сельских студентов лежат разные уровни потребностей.

Результаты исследования показали, что учебно-профессиональная мотивация студентов обладает специфическими особенностями, которые обусловлены логикой социально-экономических условий их места жительства. Для обеспечения эффективности обучения необходимо, чтобы особенности построения и организации учебного процесса на разных этапах образования отвечали потребностям мотивационной сферы студента, с учетом их происхождения и условий социализации.

*Сунцова Ольга Сергеевна, гр. 42.04.03.01-11(15), Удмуртский государственный университет
Научный руководитель — Бородулина Светлана Федоровна,
Удмуртский государственный университет, доцент
Людмила Анатольевна Юшкова,
Удмуртский государственный университет, доцент, к. ф. н.*

**BIBLIOTHEK IN DEM KULTURRAUM EINER REGION:
AM BEISPIEL DER NATIONALBIBLIOTHEK DER UDMURTISCHEN REPUBLIK
LIBRARY IN THE CULTURAL SPACE OF THE REGION:
ON THE EXAMPLE OF THE NATIONAL LIBRARY OF THE UDMURT REPUBLIC**

Аннотация. В публикации освещаются основные положения и результаты исследования, посвященного деятельности библиотек в культурном пространстве региона. Исследование выполнено на примере деятельности Национальной библиотеки Удмуртской Республики. В статье рассматриваются актуальность, цель и задачи исследования, уточняется понятие «культурный регион», дается краткая характеристика деятельности Национальной библиотеки Удмуртии.

Abstract. The article highlights the main ideas and results of the study devoted to local libraries and their role within the cultural aspect of Udmurt region. The study is based on the activities of

The National Library of the Udmurt Republic. The paper raises the essential problems of the study. The author gives precise characteristic of "cultural region" concept, and describes the National Library mission as well.

Ключевые слова: библиотека, культурное пространство, Удмуртская Республика.

Key words: Library, cultural space, Udmurt Republic.

Der vorliegende Beitrag ist dem Problem der Existenz der Bibliotheken im Kulturraum einer Region gewidmet.

Die Bibliothek, ihre Tätigkeit spiegeln den kulturellen Raum einer Region wider, das lässt sich nicht bestreiten. Allerdings sind Bibliotheken jetzt in der Schwebe. Es gibt zwei Meinungen über die Zukunft von Bibliotheken: Erstens, sei die Bibliothek, wie oft betont, als eine bürgerliche Institution völlig erschöpft und muss aussterben. Eine andere Meinung lautet: die Bibliothek wandelt sich in eine neue Institution um, die den Einfluss auf verschiedene Prozesse der Meinungsbildung ausüben kann.

Das Problem der Stellung einer Bibliothek im Kulturraum der Region wird von Experten aktiv diskutiert. Das Thema wird sowohl theoretisch als auch praktisch behandelt.

Unter inländischen Forschern, die sich mit der Untersuchung der Rolle von Bibliotheken in der Gesellschaft beschäftigten, seien K. I. Abramov [1], A. N. Vaneev [2, 3], Y. Grihanov [4, 5], N. V. Zhadko [6] erwähnt.

Änderungen im späten 20. Jahrhundert und am Anfang des 21. Jahrhunderts erhöhten das wissenschaftliche Interesse an der Tätigkeit der Bibliothek unter modernen Bedingungen, unter denen sich schnelle Entwicklung der Technik, aktive Einführung neuer Technologien, und wachsende Rolle des Internets im Leben der Menschen befinden.

Dieses Thema wird in den Werken von M. Aquilina [7], N. Kartaschov [8], O. Makeeva [9, 10] herausgearbeitet. Viele Publikationen sind der Entwicklung von Funktionen einer Bibliothek im heutigen soziokulturellen Kontext gewidmet. Bibliotheken, so Experten, erfüllen folgende soziale Funktionen: ideologische, kulturelle, bildende, informative, hedonistische, Funktion der Freizeitgestaltung. Soziale Funktionen von Bibliotheken werden in Aufsätzen von T. Kuznetsova [11], V. Markova [12], E. Sukiasyan [13] erörtert. Die theoretische Basis meiner Forschung bilden die Schriften von J. Gudkova, insbesondere ihre Promotionsarbeit "Die Bibliothek im Kulturraum polyethnischer Region: in Materialien der Republik Burjatien" [14].

Als empirische Materialien werden in dieser Forschung Berichte über verschiedene Aktivitäten der Nationalen Bibliothek Udmurtiens einschließlich Archivmaterialien und Medienberichte (örtliche Zeitungen und Zeitschriften «АиФ в Удмуртии», «Известия УР», «Удмуртская правда», Fachzeitschriften «Вестник БАЕ», «Мир библиографии») herangezogen.

Das primäre Ziel der Forschung besteht darin, Aktivitäten der Nationalen Bibliothek Udmurtiens zu analysieren und davon auf ihre Rolle im Kulturraum der Region zu schließen.

Die Arbeit besteht aus einer Einleitung, wo das Problem gestellt und der Begriff "Kulturraum" definiert wird, zwei Kapiteln, wo die Aktivitäten der Bibliothek seit 1990 erforscht werden und einem Abschluss.

In dieser Studie wird folgende Hypothese vorgeschlagen: Bibliothek, die qualitativ hochwertige Fonds bildet, Datenbanken ergänzt, Benutzer umfassend informiert, ist ein wesentliches Element in der Organisation des Kulturraums einer Region.

In der vorliegenden Arbeit wird die Tätigkeit der Bibliothek in den letzten 25 Jahren untersucht. Auf der aktuellen Etappe der Forschung werden konzeptuelle Grundlagen des Begriffs "Kulturraum", in Bezug auf die Aktivitäten von Bibliotheken untermauert und erläutert. Berichte und Medienberichte über die Tätigkeit der Nationalen Bibliothek der UR werden gesammelt und durchgearbeitet.

Eine große Hilfe leistet dabei die Homepage der Nationalen Bibliothek. Es enthält z.B. detaillierte Informationen über alle Veranstaltungen, Jahresberichte der Bibliothek, die wichtigsten quantitativen Angaben, Information über Mitarbeit usw.

Der Begriff "Kulturraum" wird heute unter verschiedenen Aspekten aktiv untersucht. Es bedeutet verstärktes Interesse daran, aber spricht gleichzeitig von seiner Komplexität und einer Vielzahl von Interpretationen.

In meinem Studium halte ich mich an die von A. Karmin vorgeschlagene Definition: Kulturraum ist eine Vielfalt von Modellen und Idealen der menschlichen Tätigkeit und aller Kulturbeziehungen. Er besitzt alle Eigenschaften, die die Kultur selbst hat, charakterisiert den Menschen (und die ganze menschliche Tätigkeit) als einen Teil der Gesellschaft und als eine Persönlichkeit [15].

Es ist auch bemerkenswert, dass Bibliotheken, ohne kulturelle Werte zu schaffen, die Kultur der Gesellschaft, des Staates, der Nation aufbewahren.

Die Nationalbibliothek der Udmurtischen Republik arbeitet im Interesse der ganzen Bevölkerung der Republik und trägt zur Entwicklung der nationalen udmurtischen und russischen Kultur bei. Sie stärkt die Zusammenhänge zwischen den Kulturen verschiedener Völker der Republik.

Die Nationale Bibliothek Udmurtiens verfügt dabei über einzigartige Informationsressourcen. Hierbei handelt es sich insbesondere um den Bibliotheksfonds in allen Wissensbereichen, der von der Bibliothek während ihrer ganzen Existenzzeit auf der Grundlage der dauerhaften und langfristigen Lagerung gesammelt wurde. Den Kern dieses Fonds bildet der nationale bibliothekarische Fonds der Republik, der dank dem Systems des obligatorischen Buchexemplars und Buchdenkmäler gebildet wird. Darüber hinaus ist der Fonds durch eigene und entfernte Volltext- und bibliographische Datenbanken vertreten.

Die Bibliothek fördert das Lesen, deshalb nimmt sie an regionalen und allrussischen Aktionen teil – zum Beispiel “Lesestunde” am Tag des Sieges, “Biblionacht” und andere. Sie führt umfangreiche Buchausstellungen, verschiedene Massenveranstaltungen durch, arbeitet aktiv mit öffentlichen Organisationen und nationalen Gesellschaften zusammen.

Zum Schluss möchte ich auf Grund meiner Datenbasis darauf hinweisen, dass die ganze Tätigkeit der Nationalen Bibliothek der Udmurtischen Republik darauf gerichtet ist, Bedürfnisse der Kunden zu befriedigen. Heute spielt die Nationalbibliothek eine bedeutende Rolle bei der Entwicklung von Wissenschaft und Kultur und formt den Informations- und Kulturraum der Udmurtischen Republik und bewahrt den geistigen Reichtum der Völker in Udmurtien [16].

Список использованной литературы

1. Абрамов К. И. История библиотечного дела в СССР: Учебник. М.: Книга, 1980.
2. Ванеев А. Н. Развитие библиотековедческой мысли в России (XI – начало XX в.) / А. Н. Ванеев. М.: Пашков Дом, 2003. 303 с.
3. Ванеев А. Н. Библиотековедение в России конца XX века: общетеоретич. концепции и дискуссии: Учеб. пособие / А. Н. Ванеев. Санкт-Петербург: Профессия, 2007. 246, [1] с.
4. Гриханов Ю. А. Библиотечные фонды: стратегия развития: монография / Ю. А. Гриханов, Н. З. Стародубова, Н. И. Хахалева ; Рос. гос. б-ка. Москва: Пашков Дом, 2008. 142, [1] с.
5. Гриханов Ю.А. Метаморфизм библиотек и структурное реформирование книгохранилищ / Юрий Александрович Гриханов // Библиотековедение. 2006. № 5. С. 23–28.
6. Жадько Н. В. Проектное развитие библиотек / Н. В. Жадько. М.: Елена, 2000. 96 с.
7. Акилина, М. И. Влияние государства на развитие библиотек / М. И. Акилина, Ю. А. Гриханов, Т. В. Майстрович. С. 38–56 // Культура России. Государство и культура : информ.-аналит. сб. / [редкол.: Неретин О. П. (гл. ред.) и др.]. М.: [ГИВЦ Минкультуры России], 2010. 215 с.
8. Карташов, Николай Семенович. Региональное библиотековедение: науч.-практ. пособие / Н. С. Карташов. М.: Либеря, 2004. 222 с.
9. Макеева О. В. Библиотеки и перемены последних лет: Законодательный аспект / О. В. Макеева // Библиотека и закон. 2014. № 36. С. 49–58.
10. Макеева О. В. Библиотеки и новые социальные практики населения // Библиосфера. 2008. №2. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/biblioteki-i-novye-sotsialnye-praktiki-naseleniya> (дата обращения: 21.05.2017).
11. Кузнецова Т. Я. Библиотека в информационном обществе: онтологические основания социокультурного моделирования / АПРИКТ // URL: http://www.gpntb.ru/ntb/ntb/2011/1/ntb_1_3_2011-kuznetsova.pdf

12. Маркова Т. Б. Библиотека как символическое пространство культуры // Вестник ВолГУ. Серия 7: Философия. Социология и социальные технологии. 2007. №6. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/biblioteka-kak-simvolicheskoe-prostranstvo-kultury> (дата обращения: 21.05.2017).
13. Сукиасян, Э. Р. Библиотечная профессия. Кадры. Непрерывное образование [Текст] : сб. ст. и докл. / Э. Р. Сукиасян ; Рос. библ. ассоц., Секция библ. профессии, кадров и непрерывного образования. М.: Фаир-пресс, 2004. 446, [1] с.
14. Гудкова И. Н. Библиотека в культурном пространстве полиэтнического региона : на материалах Республики Бурятия : автореферат дис. ... кандидата культурологии : 24.00.01 / Гудкова И. Н.; [Место защиты: Забайк. гос. ун-т]. Чита, 2013. 23 с. Электрон. дан. Режим доступа: <http://dlib.rsl.ru/viewer/01005544478#?page=1>
15. Орлова Е. В. Культурное пространство: определение, специфика, структура // Аналитика культурологии. 2010. №18. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/kulturnoe-prostranstvo-opredelenie-spetsifika-struktura>.
16. Стратегия развития автономного учреждения культуры Удмуртской Республики «Национальная библиотека Удмуртской Республики» на 2017–2020 годы. 2016. URL: http://unatlib.ru/images/about_of_library/documents-library/Strateg_razv_do_2020.pdf

*Циркунова А. Д., гр. ФО (Мж)-40.02.01-11 (К)
Научный руководитель — Н. В. Сергеева*

КАК ЭКОЛОГИЧЕСКИ ГМО ВЛИЯЕТ НА ЧЕЛОВЕКА

В последние десятилетия широкое распространение получили генно-модифицированные продукты, которые человечество активно использует в питании. Меня, как молодого человека, только вступающего во взрослую жизнь, беспокоит, какое влияние оказывают на организм человека и окружающую среду использование генно-модифицированных продуктов. Меня беспокоит мое здоровье, здоровье нации и человечества в целом. В связи с этим я изучила литературу и интернет-источники, в которых имеется информация о генетически модифицированных организмах (ГМО).

Генетически модифицированный организм — организм, генотип которого был искусственно изменён при помощи методов генной инженерии. Россия пошла по пути рыночной экономики, при которой бизнес играет основную роль. К сожалению, недобросовестные предприниматели для получения прибыли часто проталкивают некачественные товары. Отсутствие должного контроля может привести к серьёзным ошибкам и тяжёлым последствиям, что и произошло при применении генетически модифицированных организмов в продуктах питания. Масштабное распространение в России ГМО, безопасность которых оспаривается учеными разных стран мира, ведет к бесплодию, всплеску онкологических заболеваний, генетических уродств и аллергических реакций, к увеличению уровня смертности людей и животных, резкому сокращению биоразнообразия и ухудшению состояния окружающей среды. Первые трансгенные продукты были разработаны в США бывшей военной химической компанией Монсанто еще в 1980-х годах. С 1996 г. общая площадь посевных площадей под трансгенными культурами выросла в 50 раз и уже в 2005 г. составила 90 млн га (17 % от общей площади). Наибольшее количество этих площадей засеяно в США, Канаде, Бразилии, Аргентине и Китае. При этом 96 % всех ГМО-посевов принадлежит США. Всего в мире допущено к производству более 140 линий генетически модифицированных растений. В свое время крупный производитель ГМ-культур компания «Монсанто» заявила, что через 10–15 лет все семена на планете будут трансгенными. В такой ситуации производители трансгенных семян окажутся монополистами на сельскохозяйственном рынке и смогут устроить голод в любой точке мира (в том числе и в России).

Уже сейчас продукты, содержащие ГМО, приносят огромную прибыль производителям. Проверка безопасности ГМ и «трансгенных» продуктов, в основном, производится на

средства самих компаний-производителей, и зачастую исследования по безопасности ГМО являются некорректными и необъективными.

Более того, фермеры, покупающие ГМ-семена, дают подписку компании и том, что не имеют права отдавать их на исследования сторонним организациям. В Европейском Союзе был опубликован доклад, в котором было отмечено, что трансгенные культуры за десять лет так и не принесли никаких экономических выгод потребителям: они не увеличили прибыли фермеров в большинстве стран мира, не улучшили потребительские качества продуктов и не спасли никого от голода. Применение ГМ-культур привело лишь к росту объема применяемых химических удобрений. ГМ-растения остаются нестабильными по целому ряду характеристик, оказывая неблагоприятное влияние на здоровье человека. ГМО оказывают негативное влияние не только на человека, но и на растения, животных, полезные бактерии. Например, исчезновение почвенных бактерий приводит к деградации почвы, исчезновение бактерий гниения — к скоплению неперегнившей биомассы, отсутствие льдообразующих бактерий — к резкому уменьшению осадков. К чему может привести исчезновение живых организмов, нетрудно догадаться — к ухудшению состояния окружающей среды, изменению климата, быстрому и необратимому разрушению биосферы. Интересно, что несколько штатов в США, в стране, которая является лидером по производству ГМО, стали сопротивляться выращиванию ГМ-культур и распространению ГМ-семян.

В последнее время в США началось активное сопротивление ГМ-культурам. Министерство сельского хозяйства США запретило выращивать генетически модифицированные сорта риса. Недавно решением суда была запрещена и трансгенная трава — полевица для гольфа и газонов. В 2008 г. впервые ООН фактически осудила использование в сельском хозяйстве генетически-модифицированных технологий, поскольку они, во-первых, не решают проблемы голода, а во-вторых, представляют угрозу здоровью населению и будущему планеты.

Плюсы генномодифицированных организмов.

1. Защитники ГМО утверждают, что ГМО — единственное спасение человечества от голода. По прогнозам ученых, население Земли до 2050 года может достигнуть 9–11 млрд человек, естественно, возникает необходимость удвоения, а то и утроения мирового производства сельскохозяйственной продукции.

2. ГМ сорта растений устойчивы болезням и погоде, быстрее созревают и дольше хранятся. Умеют самостоятельно вырабатывать инсектициды против вредителей.

3. ГМО растения способны расти и приносить хороший урожай там, где старые сорта просто не могли выжить из-за определенных погодных условий.

Опасность ГМО. Специалисты-противники ГМО утверждают, что ГМО несут три основных угрозы:

1) угроза организму человека — аллергические заболевания, нарушения обмена веществ, появление желудочной микрофлоры, стойкой к антибиотикам, канцерогенный и мутагенный эффекты;

2) угроза окружающей среде — появление вегетирующих сорняков, загрязнение исследовательских участков, химическое загрязнение, и др.;

3) глобальные риски — активизация критических вирусов, экономическая безопасность.

Последствия употребления ГМО-продуктов для здоровья человека. Ученые выделяют следующие основные риски потребления в пищу ГМО:

1) Угнетение иммунитета, аллергические реакции и метаболические расстройства в результате непосредственного действия трансгенных белков. Показательным примером является попытка скрещивания генов бразильского ореха с генами соевых бобов — задавшись целью повысить питательную ценность последних было увеличено в них содержание протеина. Однако, как выяснилось впоследствии, комбинация оказалась сильным аллергеном, и ее пришлось изъять из дальнейшего производства. В Швеции, где трансгены запрещены, болеют аллергией 7% населения, а в США, где они продаются даже без маркировки — 70,5 %. Также, по одной из версий, эпидемия менингита среди английских детей была вызвана ослаблением иммунитета в результате употребления ГМ-содержащих молочного шоколада и вафельных бисквитов.

2) Различные нарушения здоровья. Например, для производства пищевой добавки триптофан в США в конце 80-х гг. XX века была создана ГМН-бактерия. В результате его употребления заболело 5 тысяч человек, из них — 37 человек умерло, 1500 стали инвалидами. Независимые эксперты утверждают, что ГМ-культуры растений выделяют в 1020 раз больше токсинов, чем обычные организмы.

3) Появление устойчивости патогенной микрофлоры человека к антибиотикам, а это, в свою очередь, может привести к медицинским проблемам — невозможности вылечить многие заболевания.

4) Нарушения здоровья, связанные с накоплением в организме человека гербицидов. Есть данные о том, что сахарная свекла, устойчивая к гербициду глифосат, накапливает его токсичные метаболиты.

5) Сокращение поступления в организм необходимых веществ. До сих пор нельзя точно сказать, например, является ли состав обычных соевых бобов и ГМ-аналогов эквивалентными или нет.

6) Отдаленные канцерогенный и мутагенный эффекты. Каждая вставка чужеродного гена в организм — это мутация, она может вызвать в геноме нежелательные последствия, и к чему это приведет — никто не знает, и знать на сегодняшний день не может.

Последствия распространения ГМО для экологии земли. Учеными активно обсуждается вопрос, какую потенциальную угрозу несут биотехнологии для окружающей среды. Живые организмы, питающиеся трансгенными растениями, могут мутировать — согласно исследованиям, проведенным немецким зоологом Хансом Каацем, пыльца модифицированного масличного турнепса вызывала мутации бактерий, живущих в желудке пчел. Существует опасение, что все эти эффекты в долгосрочной перспективе могут вызвать нарушение целых пищевых цепочек и, как следствие, баланса внутри отдельных экологических систем, даже исчезновение некоторых видов.

Таким образом, наилучшая ситуация по отсутствию ГМО в Швейцарии, Австрии, Греции, Польше, Венесуэле, Франции, Германии и в ряде европейских стран. Наихудшая — в США, Канаде, Бразилии, Аргентине, Великобритании, Украине и в ряде развивающихся стран. Остальные страны, в том числе и Россия, занимают промежуточное положение, что тоже не очень хорошо, поскольку опасных ГМО просто не должно быть.

Решить проблему, связанную с распространением и использованием ГМО-культур, полученных с помощью несовершенных технологий силами одной страны и даже нескольких стран, невозможно. Трудно спастись в помещении, которое находится в объёме пламенем здания. Необходимо объединить усилия всех стран для спасения планеты от опасных генетически модифицированных организмов, которые из-за несовершенства применяемых технологий превратились в ОМП, то есть оружие массового поражения, и могут уничтожить все живое на планете.

Список использованной литературы

1. И. В. Ермакова. Генетически модифицированные организмы. Борьба миров. Белые альфы, 2010.
2. Чемерис А. В. Новая старая ДНК. Уфа. 2005.
3. <http://www.pravda.rv.ua/food/What%20products%20GMO%20are%20in.php>.

XLV ИТОГОВАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

*Технический редактор А. В. Бакиев
Корректор А. В. Бекмачева*

Подписано в печать 22.07.2016. Формат 60×84¹/₁₆.
Усл. печ. л. 47,43. Уч. изд. л. 43,49. Гарнитура «Таймс».
Бумага офсетная № 1. Печать офсетная. Заказ № 16-61.
АНО «Ижевский институт компьютерных исследований»
426034, г. Ижевск, ул. Кооперативная, д. 5
<http://shop.rcd.ru> E-mail: mail@rcd.ru Тел./факс: +7 (3412) 50-02-95
