



НАУЧНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

**Сборник статей
Международной научно - практической конференции
20 мая 2016 г.**

Часть 4

Курган
НИЦ АЭТЕРНА
2016

УДК 001.1
ББК 60

Н 57

НАУЧНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ: сборник статей Международной научно - практической конференции (20 мая 2016 г., г. Курган). В 4 ч. Ч.4 / - Уфа: АЭТЕРНА, 2016. – 256 с.

ISBN 978-5-906869-54-8 ч.4
ISBN 978-5-906869-55-5

Настоящий сборник составлен по итогам Международной научно - практической конференции «НАУЧНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ», состоявшейся 20 мая 2016 г. в г. Курган. В сборнике статей рассматриваются современные вопросы науки, образования и практики применения результатов научных исследований

Сборник предназначен для широкого круга читателей, интересующихся научными исследованиями и разработками, научных и педагогических работников, преподавателей, докторантов, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Статьи представлены в авторской редакции. Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а так же за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

При перепечатке материалов сборника статей Международной научно - практической конференции ссылка на сборник статей обязательна.

Сборник статей постатейно размещён в научной электронной библиотеке elibrary.ru и зарегистрирован в наукометрической базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) по договору № 242 - 02 / 2014К от 7 февраля 2014 г.

УДК 001.1
ББК 60

ISBN 978-5-906869-54-8 ч.4
ISBN 978-5-906869-55-5

© ООО «АЭТЕРНА», 2016
© Коллектив авторов, 2016

Ответственный редактор:

Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук.
Башкирский государственный университет, РЭУ им. Г.В. Плеханова

В состав редакционной коллегии и организационного комитета входят:

Агафонов Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук, доцент
Уральский государственный медицинский университет» Министерства
здравоохранения РФ

Алейникова Елена Владимировна, профессор
Запорожский институт государственного и муниципального управления

Баишева Зилия Вагизовна, доктор филологических наук, профессор
Башкирский государственный университет

Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук, профессор
Башкирский государственный университет

Васильев Федор Петрович, доктор юридических наук, доцент,
Академия управления МВД России

Виневская Анна Вячеславовна, кандидат педагогических наук, доцент
ФГБОУ ВПО ТГПИ имени А.П. Чехова

Вельчинская Елена Васильевна, кандидат химических наук, доцент
Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца

Гетманская Елена Валентиновна, доктор педагогических наук, доцент
Московский педагогический государственный университет

Грузинская Екатерина Игоревна, кандидат юридических наук
Кубанский государственный университет

Закиров Мунавир Закиевич, кандидат технических наук, профессор
Институт менеджмента, экономики и инноваций

Иванова Нионила Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
Технологический центр по животноводству

Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук, профессор
Воронежский государственный университет

Курманова Лилия Рашидовна, доктор экономических наук, профессор
Уфимский государственный авиационный технический университет

Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, профессор
Казахский Национальный Аграрный Университет

Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент
Новокузнецкий филиал -
институт «Кемеровский государственный университет»

Конопацкова Ольга Михайловна, доктор медицинских наук, профессор
Саратовский государственный медицинский университет

Маркова Надежда Григорьевна, доктор педагогических наук, профессор
Казанский государственный технический университет

Мухамадеева Зинфира Фанисовна, кандидат социологических наук, доцент
РЭУ им. Г.В. Плеханова, Башкирский государственный университет

Пономарева Лариса Николаевна, кандидат экономических наук, доцент
РЭУ им. Г.В. Плеханова, Башкирский государственный университет

Почивалов Александр Владимирович, доктор медицинских наук, профессор
Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко

Прошин Иван Александрович, доктор технических наук, доцент
Пензенский государственный технологический университет

Симонович Николай Евгеньевич, доктор психологических наук, профессор
Института психологии им. Л.С. Выготского РГГУ

Смирнов Павел Геннадьевич, кандидат педагогических наук, профессор
Тюменский государственный архитектурно - строительный университет

Старцев Андрей Васильевич, доктор технических наук, профессор
Государственный аграрный университет Северного Зауралья

Танаева Замфира Рафисовна, доктор педагогических наук, доцент
Южно - уральский государственный университет

Venelin Terziev DSc., PhD,
University of Agribusiness and Regional Development - Plovdiv, Bulgaria

Хромина Светлана Ивановна, кандидат биологических наук, доцент
Тюменский государственный архитектурно - строительный университет

Шилкина Елена Леонидовна, доктор социологических наук, профессор
Институт сферы обслуживания и предпринимательства

Шляхов Станислав Михайлович, доктор физико - математических наук,
профессор
Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А.

Юрова Ксения Игоревна, кандидат исторических наук, доцент
Международный инновационный университет

Юсупов Рахимьян Галимьянович, доктор исторических наук, профессор
Башкирский государственный университет

Янгиров Азат Вазирович, доктор экономических наук, профессор
Башкирский государственный университет

ФИЗИКО - МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.М. Болотнов

Д.ф. - м.н., профессор

ФМИИТ, БашГУ

г. Уфа, Российская Федерация

Е.В. Бухмастова

студент

ФМИИТ, БашГУ

г. Уфа, Российская Федерация

КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ЭЛЕКТРОМАССОПЕРЕНОСА В ЭЛЕКТРОЛИТАХ

Прохождение электрического тока в электрохимических системах (ЭХС) сопровождается омическим падением потенциала в электролите и поляризацией электродов, которая складывается из концентрационного и поверхностного перенапряжений. В гальванических производствах процесс электроосаждения металлов при плотностях тока, близких к предельным, сопровождается концентрационными ограничениями. В работе рассматривается математическая модель стационарного электроосаждения металла в разбавленном водном растворе электролита. В электролите, за исключением диффузионных приэлектродных слоев, плотность тока подчиняется закону Ома, а потенциал удовлетворяет уравнению Лапласа. Перенос ионов в электролите происходит под действием конвекции и миграции, в приэлектродных слоях – под действием диффузии и миграции. Поляризация электродов складывается из концентрационного перенапряжения, связанного с диффузионными ограничениями, и поверхностного перенапряжения, связанного с электродной реакцией [1], [5].

При моделировании и исследовании процессов переноса в электролитах, как правило, рассматриваются ЭХС с плоскопараллельными электродами. Математические модели в этом случае являются одномерными, что дает возможность применения аналитических или простейших численных методов для анализа подобных задач. В большинстве процессов электрохимической обработки деталей сложного профиля (нанесении гальванических покрытий, электрополировании и т.п.) возникают задачи в двумерных и трехмерных постановках с криволинейными границами электродов, перенести на которые методы решений одномерных задач не представляется возможным.

Основы моделирования электрических и диффузионных полей в электролитах изложены в работах [1], [5]. Модели, основанные на уравнениях электрохимической и диффузионной кинетики, при раздельном рассмотрении основного объема электролита и приэлектродных диффузионных слоев, получили наиболее детальное рассмотрение в работе [9] и для некоторых частных случаев алгоритмически и программно реализованы в [3], [6], [8].

Математическая модель. Рассматривается двумерная, в общем случае неодносвязная, область Ω с границей $S = US_e$, где индекс "e" принимает значение "a" на границах анодов, "i" – изоляторов и "k" – катодов. Известно, что потенциал $E(p)$ стационарного электрического поля в электролите, при отсутствии точечных источников, удовлетворяет уравнению Лапласа [7]:

$$\frac{\partial^2 E}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 E}{\partial y^2} = 0; \quad p \in \Omega, \quad (1)$$

где $p \equiv (x, y)$ – точка в области интегрирования.

Закон Ома на границах электродов может быть записан в виде

$$j|_{S_e} = -\sigma \frac{\partial E}{\partial n}|_{S_e}; \quad e = a, k, \quad (2)$$

где j – нормальная составляющая плотности тока, А / м²; n – вектор нормали к поверхности электрода; σ – удельная электропроводность электролита, См / м.

Для σ справедливо соотношение [5]:

$$\sigma = Fz c_0 (u_a + u_k),$$

где $F = 96485.3328(95)$ – постоянная Фарадея, Кл·моль⁻¹; z – заряд иона в единицах заряда протона; c_0 – концентрация ионов в электролите, моль·м⁻³; u_a, u_k – подвижности аниона и катиона, м²×В⁻¹×с⁻¹.

Плотность тока $j(p)$, перенапряжение $\eta(p)$ и концентрация $c(p)$ на границах "электрод - электролит" связаны уравнением электрохимической кинетики [5], [9] (далее для краткости аргумент p опущен)

$$j|_{S_e} = j_e^0 \left(\frac{c_a}{c_0} w_1 - \frac{c_k}{c_0} w_2 \right); \quad e = a, k, \quad (3)$$

где $w_1 = \exp\left(\frac{\alpha_e z F}{RT} \eta_e\right)$; $w_2 = \exp\left(-\frac{(1-\alpha_e) z F}{RT} \eta_e\right)$; c_a, c_k – концентрации окисленной (на аноде) и восстановленной (на катоде) форм основного компонента реакции, моль×м⁻³; $R = 8.3144598(48)$ – универсальная газовая постоянная, Дж×К⁻¹×моль⁻¹; T – абсолютная температура, К; j_e^0, α_e – токи обмена и кажущиеся коэффициенты переноса (кинетические параметры, определяемые по экспериментальным данным).

Для перенапряжений $\eta_e = \eta_e(p)$ и потенциалов $E = E(p)$ на границах электродов, справедливы соотношения:

$$\eta_a = V - E|_{S_a}; \quad \eta_k = -E|_{S_k}, \quad (4)$$

где V – напряжение, приложенное к электродам от внешнего источника, В; в качестве нулевого значения принят потенциал катода.

Зависимость концентраций металлообразующих ионов на поверхности электродов (c_e) и в растворе электролита (c_0) от плотности тока на границе "электрод - электролит" подчиняется уравнению диффузионной кинетики [5], [10]:

$$c_e = c_0 + j_e \frac{(1-t_e) \delta_e}{z F D_e}; \quad e = a, k, \quad (5)$$

где $t_e = u_e / (u_a + u_k)$ – числа переноса анионов и катионов; δ_e – толщина диффузионного слоя на границах электродов с электролитом; D_e – коэффициенты диффузии ионов, вычисляемые по формуле:

$$D_e = \frac{u_e R T}{z F}; \quad e = a, k.$$

На границах "электролит - изолятор" выполняются условия:

$$j|_{S_i} = -\sigma \frac{\partial E}{\partial n}|_{S_i} = 0. \quad (6)$$

В сформулированной задаче (1)–(6) требуется найти граничные функции распределения: потенциала $E(p)$, удовлетворяющего уравнению (1) в электролите; плотности тока $j(p)$ на границах "электрод - электролит", связанные с потенциалами и перенапряжениями формулами (2)–(4); концентрации металлообразующих ионов на границах анодов и катодов, связанные с потенциалами и плотностями тока соотношениями (3), (5).

Алгоритм численного решения. Особенности рассматриваемой задачи являются неодносвязность области интегрирования и криволинейность границ электродов, что делает крайне затруднительным применение, например, конечно - разностных методов. Для решения задачи (1)–(6) предлагается алгоритм на основе метода граничных элементов, который несложно перенести на трехмерные задачи [2], [4], [12].

Вначале исключим неизвестные функции концентраций c_e на границах электродов. Для этого, подставив в уравнение (3) вместо c_a и c_k правые части (5), получим для плотностей тока на электродах выражения, не содержащие концентраций:

$$j_{s_e}^i = j_e^0 \frac{w_1 - w_2}{1 - j_e^0 \frac{(1-t_e)}{\alpha F D_e c_0} \times w_1}, \quad e = a, k. \quad (7)$$

Для построения граничного интегрального уравнения воспользуемся интегральной формулой Грина [7], которая с учетом (1) примет вид:

$$E(p) = \frac{1}{\lambda} \int_S \left(E \frac{\partial}{\partial n} \left(\ln \frac{1}{r} \right) - \ln \frac{1}{r} \frac{\partial E}{\partial n} \right) ds, \quad (8)$$

где $r = r(p, q) = \sqrt{(x_p - x_q)^2 + (y_p - y_q)^2}$ – расстояние между точками p и q ; $\lambda = \pi$, если $p \in S$; $\lambda = 2\pi$, если $p \in \Omega$.

Из формулы (8) с учетом (2)–(4) построим граничное интегральное уравнение

$$E(p) = \frac{1}{\pi} \int_S K(p, q, E(q), j(q)) ds, \quad (9)$$

в котором ядро определяется соотношением

$$K(p, q, E, j) = E \frac{\partial}{\partial n} \left(\ln \frac{1}{r} \right) + \frac{j}{\sigma} \ln \frac{1}{r},$$

где $E = E(p)$ – неизвестное распределение потенциала на границе; $j = j(p)$ – неизвестная плотность тока, определяемая из условий (3), (6); p – точка, принадлежащая границе области, в которой ищется решение; q – точка интегрирования.

Так как связь между j и E выражается нелинейными зависимостями (3), (4), то уравнение (9) не является линейным, и к нему не применимы методы, основанные на сведении интегральных уравнений к системам линейных алгебраических уравнений. В данном подходе для численного решения уравнения (9) предлагается итерационная процедура [3], [12]:

$$E^{m+1}(p) = E^m(p) - \alpha \left(E^m(p) - \frac{1}{\pi} \int_S K(p, q, E^m(q), j^m(q)) ds \right), \quad (10)$$

где m – номер итерации; $\alpha > 0$ – итерационный параметр, значение которого выбирается из условия сходимости (10).

Параметр α может зависеть от точки p на границе и от номера итерации m ; в простейшем случае достаточно взять наименьшее из возможных значений, при котором имеется сходимость процесса (10).

Решая уравнение (9), получим значения потенциала E на множестве граничных точек, затем по формуле (7) определяется плотность тока j , после чего из уравнения (5) находятся концентрации ионов металла на границах электродов. При исследовании зависимостей параметров электропереноса от межэлектродного напряжения V , алгоритм повторяется многократно с некоторым шагом ΔV до тех пор, пока не выполнится условие:

$$|E^{m+1}(p) - E^m(p)| < \varepsilon, \text{ для } \forall p \in S,$$

где $\varepsilon > 0$ – заданная точность решения.

Пример численного расчета. Ниже представлены результаты расчета электропереноса в двумерном сечении гальванической ванны с двумя боковыми плоскими анодами и одним цилиндрическим катодом кругового сечения (рис. 1).

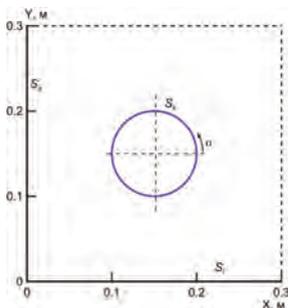


Рис. 1. Расчетная схема.

Согласно закону Фарадея, толщина гальванического покрытия пропорциональна электрическому заряду, прошедшему через поверхность обрабатываемой детали. На рис. 2 приведены распределения плотности тока по границе "катод - электролит" для трех значений межэлектродного напряжения.

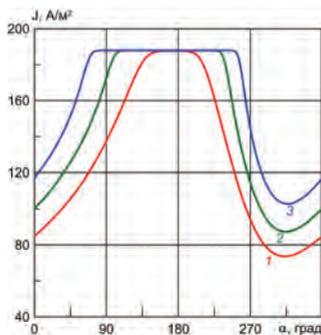


Рис. 2. Распределение плотности тока по границе катода при значениях напряжения, равных, В: 1 – 6; 2 – 7; 3 – 8.

Для процесса электроосаждения меди в растворе $0.1M$ $CuSO_4$ при температуре электролита $25\text{ }^\circ C$, значениями основных параметров приняты: внешние границы $a = b = 1.0$ м; радиус катода $R_k = 0.05$ м; координаты центра катода $X_k = Y_k = 0.15$ м; концентрация ионов меди в электролите $c_0 = 100$ моль / м³; подвижность анионов $u_a = 7.1 \times 10^{-8}$, катионов – $u_k = 4.6 \times 10^{-8}$ (м² × В⁻¹ × с⁻¹).

Заключение. На основе уравнений электрохимической и диффузионной кинетики построена математическая модель электромассопереноса в электрохимических системах с учетом омического падения потенциала в электролите и концентрационных ограничений в приэлектродных диффузионных слоях. Разработан итерационный алгоритм численного решения задачи в двумерных областях с криволинейными границами на основе метода граничных элементов. Представленные результаты численных расчетов подтверждают эффективность разработанного алгоритма и служат иллюстрациями возможностей программы.

Список использованной литературы:

1. Багоцкий В.С. Основы электрохимии. М.: Химия, 1988. 400 с.
2. Бенерджи П., Баттерфилд Р. Методы граничных элементов в прикладных науках. М.: Мир, 1984. 490 с.
3. Болотнов А.М., Лобастов С.А., Суондуков А.Р. Расчет электрического поля в электролите на основе уравнений электрохимической и диффузионной кинетики // Системы управления и информационные технологии. 2012. Т. 49. № 3. С. 77–81.
4. Болотнов А.М., Хисаметдинов Ф.З. Применение компьютерного моделирования для интерпретации данных контрольных измерений в системах катодной защиты трубопроводов // Вестник Башкирского университета. 2015. Т. 20. № 3. С. 786–789.
5. Дамаскин Б.Б., Петрий О.А. Введение в электрохимическую кинетику. М.: Высшая школа, 1983. 400 с.
6. Иванов В.Т., Гусев В.Г., Фокин А.Н. Оптимизация электрических полей, контроль и автоматизация гальванообработки. М.: Машиностроение, 1986. 213 с.
7. Ильин В.П. Численные методы решения задач электрофизики. М.: Наука, 1985. 334 с.
8. Литовка Ю.В., Денисов С.Ю. Расчёт распределения гальванического покрытия по поверхности крупногабаритных деталей // Ж - л прикладной химии, 2010. Т. 83. Вып. 5. С. 789–793.
9. Ньюмен Дж. Электрохимические системы: Пер. с англ. М.: Мир, 1977. 463 с.
10. Трошин В.П., Звягина Э.В., Мальвинова В.А. Электромассоперенос в растворах электролитов // Электрохимия. 2001. Т. 37. № 11. С. 1334–1338.
11. Ang W.T. A boundary integral equation method for the two - dimensional diffusion equation subject to non - local condition // Engineering analysis with boundary elements. 2001. Vol. 25. P. 1–6.
12. Bolotnov A.M., Ivanov V.T. Numerical Simulation of the Anodic Protection Starting Conditions // Физикохимия поверхности и защита материалов. 2001. Т. 37. № 2. С. 197–200.

© А.М. Болотнов, Е.В. Бухмастова, 2016

МНОГОГРАННИК ОГРАНИЧЕНИЙ В ТРАНСПОРТНЫХ ЗАДАЧАХ ОПТИМИЗАЦИИ

Сейчас большое внимание уделяется решению экономических задач, совершенствованию хозяйственного механизма. Среди таких задач, решаемых с помощью математики, выделяются так называемые задачи оптимизации [1]. Среди них: транспортная задача о составлении оптимального способа перевозок грузов; задача составления оптимального плана производства; задача рационального использования посевных площадей и т. д.

В работе приведена типичная транспортная задача, которая является упрощенной математической моделью [2]. Нам требуется найти наиболее выгодный вариант перевозок груза от поставщика к потребителю, то есть такой, при котором общее число тонно – километров наименьшее. Для решения этой задачи в первую очередь необходимо проанализировать ее условия и перевести их на язык математики, то есть составить математическую модель, используя способ построения многогранника на основе полученных неравенств. Вычислив максимальное и минимальное значение функций на данном многограннике, мы определим наиболее выгодный вариант перевозок. При решении реальных практических задач используют их геометрическую интерпретацию в n - мерном пространстве и рассмотрение n - мерных многогранников с очень большим n . Замена исходного экономического объекта его математической «копией» и дальнейший диалог с ней открывает огромные возможности в области принятия правильных решений и получения качественных и надежных прогнозов.

Задача линейного программирования заключается в изучении способов отыскания наибольшего или наименьшего значений линейной функции при наличии линейных ограничений.

Функция, наибольшее или наименьшее значение которой отыскивается, называется целевой функцией, а совокупность значений переменных, при которых достигается наибольшее или наименьшее значения, определяет так называемый оптимальный план. Всякая же другая совокупность значений, удовлетворяющая ограничениям, определяет допустимый план.

Транспортная задача формулируется следующим образом. В m пунктах отправления A_1, \dots, A_m сосредоточен однородный груз в количествах соответственно a_1, \dots, a_m единиц. Имеющийся груз необходимо доставить потребителям B_1, \dots, B_n спрос которых выражается величинами b_1, \dots, b_n единиц. Известна стоимость c_{ij} перевозки единицы груза из i - го (

$i = 1, m$) пункта отправления в $j - \bar{i}$ ($j = 1, n$) пункт назначения. Требуется оставить план перевозок, который полностью удовлетворяет спрос потребителей в грузе, и при этом суммарные транспортные издержки минимизируются.

Задача.

На трех складах хранится сырье одинакового вида в количествах, соответственно, 10 т, 20 т, 30 т. На завод нужно завести 35 т сырья. Найдите наиболее выгодный вариант перевозок, если расстояние от складов до завода равны 7 км, 5 км, 8 км.

Для решения этой задачи в первую очередь проанализируем её условие и переведем его на язык математики, т.е. составим математическую модель. Для этого количества сырья, которое нужно перевезти со складов C_1, C_2, C_3 на завод, обозначим через x, y, z соответственно. Тогда на завод со склада нужно будет перевезти, соответственно, $10 - x, 20 - y, 30 - z, 35 - (x + y + z) \geq 0$ сырья в тоннах. Поскольку все величины должны быть неотрицательными, получим следующую систему неравенств:

$$\begin{cases} x \geq 0, y \geq 0, z \geq 0, \\ 10 - x \geq 0, 20 - y \geq 0, 30 - z \geq 0, \\ 35 - (x + y + z) \geq 0 \end{cases}$$

Эта система неравенств определяет некоторый многогранник. Уравнение $35 - (x + y + z) \geq 0$ определяет плоскость, которая пересекает параллелепипед и образует в нем многоугольник $M_1M_2M_3M_4M_5$. Вершины получившегося многогранника имеют следующие координаты: $M_1(0;20;15)$, $M_2(10;20;5)$, $M_3(10;0;25)$, $M_4(5;0;30)$, $M_5(0;5;30)$. На многограннике $M_1M_2M_3M_4M_5ABCDB^1$ выполняются все условия данной системы. Назовем его многогранником ограничений.

Для нахождения общего числа тонно – километров умножим расстояние от складов до завода на перевозимое количество сырья и полученные результаты сложим. Общее число тонно – километров выражается формулой

$$7x + 5y + 8z$$

Таким образом, задача сводится к отысканию наименьшего значения функции $F = 7x + 5y + 8z$ на многограннике ограничений. Для этого достаточно найти наибольшее значение функции $f = 7x + 5y + 8z$. Тогда $F_{\min} = f_{\min}$.

Используя геометрические соображения, докажем, что линейная функция вида $ax + by + cz$ ($c > 0$) принимает своё наибольшее значение на многограннике в одной из его вершин.

Зафиксируем какое – либо значение d функции $ax + by + cz$. Тогда уравнение $ax + by + cz = d$ задаёт плоскость в пространстве, которая характеризуется тем, что во всех её точках данная линейная функция принимает значение d . В точках расположенных выше этой плоскости, она принимает значения, больше d , а в точках, расположенных ниже этой плоскости, - значения, меньше d . Если число d выбрать достаточно большим, то плоскость $ax + by + cz = d$ расположится выше многогранника. Будем опускать эту плоскость, уменьшая значения d , до тех пор, пока она не соприкоснется с многогранником. Такое касание произойдет при некотором d_0 – в какой – нибудь вершине многогранника, или по какому – нибудь его ребру, или по какой – нибудь его грани.

В точках касания линейная функция принимает значение d_0 , и поскольку все остальные точки многогранника лежат ниже плоскости, значения линейной функции на многограннике достаточно вычислить значения функции в вершинах многогранника и выбрать из них наибольшее. Вычислим значение функции $f = 7x + 5y + 8z$ в вершинах многогранника ограничений: $f(M_1) = 220$, $f(M_2) = 210$, $f(M_3) = 270$, $f(M_4) = 275$, $f(M_5) = 265$. Легко увидеть, что минимальное значение функции $f = 210$. Тогда $F_{\min} = 210$. Это значение функция F принимает в точке $M_2(10;20;5)$.

Таким образом, наиболее выгодный вариант перевозок задаётся таблицей 1.

Таблица 1

Склад	Количество сырья (в т), перевезенное на завод	
	взято	остаток
C^1	10	0
C^2	20	0
C^3	5	25

Ответ: с 1 - го склада – 10 т, со 2 - го – 20 т, с 3 - го – 5 т.

Заметим, что число независимых переменных в этой задаче было равно трём, и поэтому в процессе её решения получился многогранник. Если бы число независимых переменных равнялось двум, то получился бы многоугольник. В реальных задачах число независимых переменных значительно больше трёх, и для получения геометрической интерпретации этих задач требуется рассмотрение n – мерного пространства и n – мерных многогранников с очень большим n . При решении таких задач используются электронно – вычислительные машины.

Таким образом, хотя пространственные свойства окружающего нас мира хорошо описываются геометрическим трехмерным пространством, потребности практической деятельности человека приводят к необходимости рассмотрения пространств большей размерности, которые изучаются в специальном разделе математики – многомерной геометрии.

Список использованной литературы:

1. Мурзабаева Э.И., Шарипова А.В., Захарова М.А. Методы оптимизации при решении транспортных задач. // «66 - я научно – техническая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых УГНТУ. Сборник материалов конференции. Уфа. – 2015. – С. 318 - 319.
2. Бахтизин Р.Н., Масалимов Р.Б., Аносова Е.П., Зарипов Р.М. Моделирование напряженно – деформированного состояния кривой вставки подземного участка трубопровода при ее растяжении. // Электронный научный журнал «Нефтегазовое дело». 2012. № 6. С. 89 - 106.

References

1. Murzabaeva E.I., Sharipova A.V., Zakharova M.A. Metody optimizatsii pri reshenii transportnykh zadach. // «66 - ya nauchno – tekhnicheskaya konferentsiya studentov, aspirantov i molodykh uchenykh UGNTU. Sbornik materialov konferentsii. Ufa. – 2015. – S. 318 - 319.
2. Bakhtizin R.N., Masalimov R.B., Anosova E.P., Zaripov R.M. Modelirovanie napryazhenno – deformatsionnogo sostoyaniya krivoy vstavki podzemnogo uchastka truboprovoda pri ee rastyazhenii. // Elektronnyy nauchnyy zhurnal «Neftegazovoe delo». 2012. № 6. S. 89 - 106.

© М. А.Захарова, Е.П. Аносова

УДК 535.37

А.И. Лозовой

студент 4 - ого курса

Институт фундаментального инженерного образования

Южно - Российский государственный политехнический университет (НПИ)

г. Новочеркасск, Российская Федерация

МОДЕЛИРОВАНИЕ ВОЛЬТ - АМПЕРНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК MOSFET - ТРАНЗИСТОРОВ

Интенсивное развитие электроники связано с появлением новых разнообразных полупроводниковых приборов [1, 2], интегральных микросхем [3] и транзисторов [4], которые находят широкое применение в вычислительной технике, автоматике, радиотехнике, телевидении, установках измерительной техники. Приоритетным направлением в электронике на данный момент является производство интегральных микросхем и полевых транзисторов, в микро - и нано - диапазоне. Для получения этих устройств используют молекулярно - лучевую эпитаксию [5], ионно - лучевое распыление [6, 7] и зонную сублимационную кристаллизацию [8, 9, 10]. Технический интерес вызывает исследование свойств полевых транзисторов, т.к. на их основе работает большое количество радиоэлектронных устройств. Цель работы состоит в проведении моделирования МОП - транзисторов и расчета зависимости выходных вольт - амперных характеристик от изменения параметров геометрии различных зон транзисторов.

Расчеты выходных вольт - амперных характеристик проводились с помощью вычислительного инструмента nanoHUB «MOSfet». Данный инструмент позволяет моделировать различные типы полевых транзисторов и получать в результате расчетов различные графические зависимости. В данном расчете будут произведены изменения геометрических параметров транзистора: L_{sd} , L_c , T_{ox} , D_{junc} . Изменяя данные параметры, будем производить моделирование, и соответственно снимать показания ВАХ. Проведем расчёт ВАХ полевого транзистора, при этом будем изменять длину зон сток / исток L_{sd} : 50, 70, 100nm. На рисунке 1 приведено семейство ВАХ для полевого транзистора. L_{sd} : 50, 70, 100nm / В результате моделирования можно увидеть, что при данной длине зон сток / исток, ток и напряжение растут с небольшой скоростью и при значении напряжения 0,65В, рост тока прекращается.

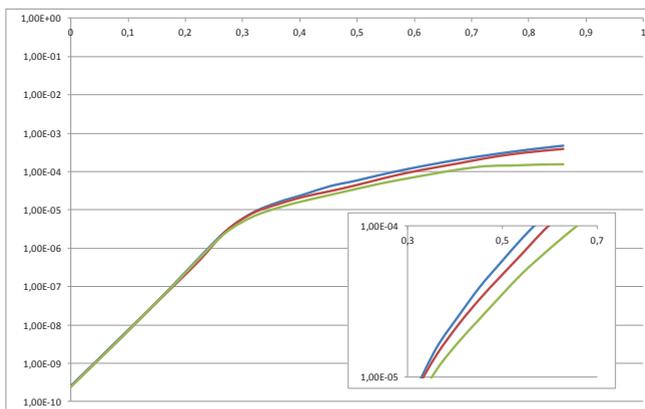


Рисунок 1. Семейство ВАХ для полевого транзистора. L_{sd} : 50, 70, 100nm

Из данных семейств характеристик видно, что изменение тока и напряжения незначительно, и слабо зависит от длины зоны сток / исток. Далее, для проведения расчёта ВАХ полевого транзистора будем изменять параметр L_c (Channel Length). Этот параметр отвечает за длину канала в полевом транзисторе. Расчет будет производиться при следующих значениях длины канала: 70, 100, 150, 200nm. Можно будет наглядно убедиться, как при этом изменяется вид ВАХ. На рисунке 2 приведено семейство ВАХ для полевого транзистора. В результате моделирования можно увидеть, что изменение длины канала резко отражается на выходных вольт - амперных характеристиках. При значении длины канала 200nm, можно получить максимально возможный ток и напряжение, при данных параметрах моделирования. Далее, для проведения расчёта ВАХ полевого транзистора будем изменять параметр T_{ox} (Oxide Thickness). Этот параметр отвечает за толщину подзатворного окисла в полевом транзисторе.

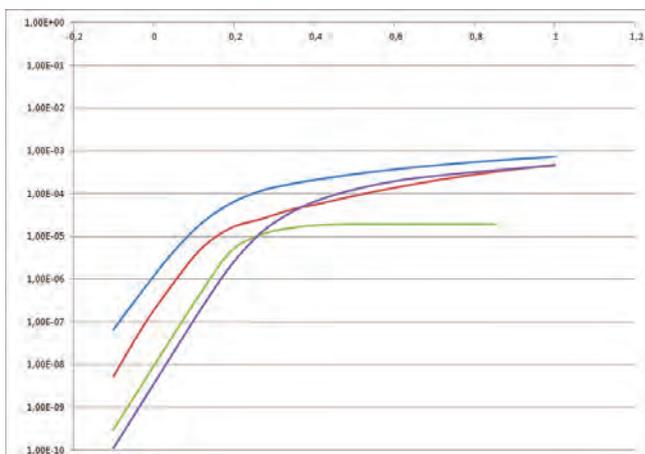


Рисунок 2. Семейство ВАХ для полевого транзистора. L_c : 70, 100, 150, 200nm

Расчет будет производиться при следующих значениях толщины окисла: 2, 3.5, 4.5, 10nm. На рисунке 3 приведено семейство ВАХ для полевого транзистора.

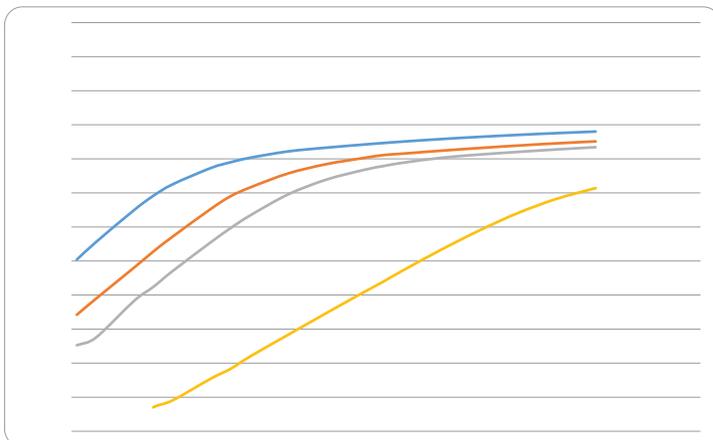


Рисунок 3. Семейство ВАХ для полевого транзистора. T_{ox} : 2, 3.5, 4.5, 10nm

В результате моделирования можно увидеть, что изменение толщины подзатворного диэлектрика ощутимо отражается на выходных вольт - амперных характеристиках. При значении длины канала 2nm, ток и напряжение растут по линейной зависимости, когда при толщине 10nm кривая ВАХ растет по экспоненте и принимает наибольшее значение, по сравнению с другими.

Для дальнейшего проведения расчёта ВАХ полевого транзистора будем изменять параметр D_{junc} (Junction Depth). Этот параметр позволяет изменять глубину (толщину) канала, а также областей стока и истока. Расчет будет производиться при следующих значениях толщины областей: 10, 20, 30, 50, 100nm. На рисунке 4 приведено семейство ВАХ для полевого транзистора.

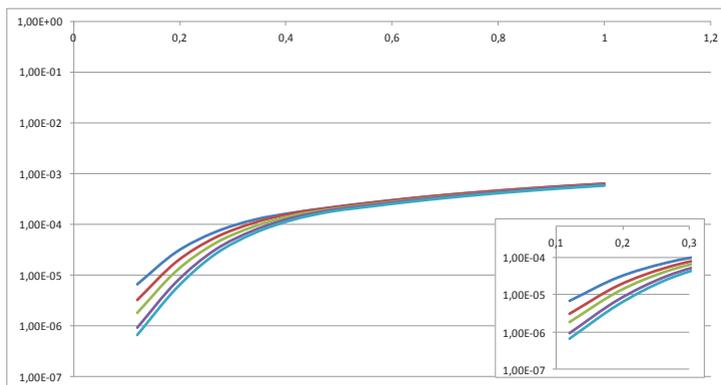


Рисунок 4. Семейство ВАХ для полевого транзистора D_{junc} : 10, 20, 30, 50, 100nm

И так в результате проведенного моделирования становится понятно, что изменение одно из следующих параметров: L_{sd} , L_c , T_{ox} , D_{junc} , приводит к изменению выходных вольт - амперных характеристик полевого транзистора. Благодаря проведенному моделированию можно подобрать значения данных параметров таким образом, чтобы получить ВАХ нужного вида. Такая возможность, даёт инженеру спроектировать и разработать полевой транзистор для конкретной поставленной задачи с теми характеристиками, которые нужны.

Список использованной литературы

1. Lunin L.S., Sysoev I.A., Alfimova D.L., Chebotarev S.N., Pashchenko A.S. A study of photosensitive InAs / GaAs heterostructures with quantum dots grown by ion - beam deposition // Journal of Surface Investigation: X - Ray, Synchrotron and Neutron Techniques. 2011. Т. 5. № 3. С. 559 - 562.
2. Чеботарев С.Н., Пашченко А.С., Лунина М.Л. Моделирование зависимостей функциональных характеристик кремниевых солнечных элементов, полученных методом ионно - лучевого осаждения, от толщины и уровня легирования фронтального слоя // Вестник Южного научного центра РАН. 2011. Т. 7. № 4. С. 25 - 30.
3. Koley E., Kumar R., Ghosh S. Low cost microcontroller based fault detector, classifier, zone identifier and locator for transmission lines using wavelet transform and artificial neural network: A hardware co - simulation approach // International Journal of Electrical Power and Energy Systems. 2016. Vol. 81, P. 346 - 360.
4. Jeng J.S. Improvement of transistor characteristics and stability for solution - processed ultra - thin high - valence niobium doped zinc - tin oxide thin film transistors // Journal of Alloys and Compounds. 2016. Vol. 676. P. 86 - 90.
5. Park J.H., Gambin V., Kodambaka S. Effect of e - beam dose on the fractional density of Au - catalyzed GaAs nanowire growth // Thin Solid Films. 2016. Vol. 607. P. 43 - 49.
6. Лунин Л.С., Чеботарев С.Н., Пашченко А.С., Лунина М.Л. Ионно - лучевая кристаллизация нанокластеров Ge на Si(001) // Вестник Южного научного центра РАН. 2012. Т. 8. № 2. С. 9 - 12.
7. Лозовский В.Н., Ирха В.А., Чеботарев С.Н. Методика получения нанометок и их применение для позиционирования в сканирующей зондовой микроскопии // Заводская лаборатория. Диагностика материалов. 2012. Т. 78. № 9. С. 33 - 36.
8. Лозовский В.Н., Лозовский С.В., Чеботарев С.Н. Моделирование массопереноса примесей при зонной сублимационной перекристаллизации в цилиндрической ростовой зоне // Известия высших учебных заведений. Северо - Кавказский регион. Серия: Технические науки. 2006. № 3. С. 60 - 63.
9. Лозовский В.Н., Лозовский С.В., Чеботарев С.Н. Исследование краевого температурного эффекта при зонной сублимационной перекристаллизации // Известия высших учебных заведений. Северо - Кавказский регион. Серия: Технические науки. 2007. № 5. С. 52 - 56.
10. Лозовский В.Н., Лозовский С.В., Чеботарев С.Н., Ирха В.А. Осаждение тугоплавких металлов на рельефные подложки методом зонной сублимационной перекристаллизации // Известия высших учебных заведений. Северо - Кавказский регион. Серия: Технические науки. 2007. № 4. С. 68 - 70.

ПАРАМЕТРИЧЕСКИ ЗАДАННЫЕ ФУНКЦИИ В ФИЗИКЕ И МАТЕМАТИКЕ

PARAMETRICALLY GIVEN FUNCTION IN PHYSICS AND MATHEMATICS

Аннотация: Рассматривается математика, лежащая в основе измерения разности фаз между двумя напряжениями с помощью осциллографа. Удобным инструментом, позволяющим определить разность фаз, является представление исследуемых функций в параметрическом виде. Параметром, определяющим исследуемые функции, является время t . Напряжения, поданные на x и y развертки осциллографа, заданы как функции времени, что позволяет провести компьютерное моделирование исследуемого физического процесса. Приводится пример программы компьютерного построения фигуры, которая будет построена осциллографом.

We consider the mathematics underlying the measurement of the phase difference between two voltages with an oscilloscope. A tool to determine the phase difference is the presentation of the test functions in parametric form. The parameter defining the function studied is time t . Voltage applied to the x and y sweep oscilloscope, set as a function of time, which allows a computer simulation of the physical process under study. An example of a computer program for constructing the figure, which will be built oscilloscope.

Ключевые слова: параметрически заданные функции, разность фаз, осциллограф, сдвиг фаз, напряжение, наклонный эллипс, интеграция физики и математики.

Parametrically given function, phase difference oscilloscope, the phase shift voltage reclining ellipse, integration of physics and mathematics.

В физике распространена ситуация, когда две измеряемые величины, зависящие от времени по гармоническому закону, отличаются по фазе. Разность фаз, как правило, несет информацию об исследуемом объекте. Типичный пример рассмотрен в работах [1, 2]. Такие ситуации возникают при изучении процессов, в которых исследуется закон электромагнитной индукции. Наша задача – показать школьникам и студентам младших курсов, как измерять разность фаз между двумя напряжениями с помощью осциллографа. На горизонтальную и вертикальную развертки осциллографа подадим сигналы:

$$\left. \begin{aligned} x &= x_0 \cos(\omega t), \\ y &= y_0 \cos(\omega t + \alpha) \end{aligned} \right\} \cdot (1)$$

Здесь α – величина фазового сдвига. Отсюда

$$\left(\frac{x}{x_0} \right) = (\cos \omega t), (2)$$

Поэтому

$$\frac{y}{y_0} = \cos(\omega t + \alpha) = \cos(\omega t) \cos \alpha - \sin(\omega t) \sin \alpha. (3)$$

Подставим (2) в (3) и получим

$$\frac{y}{y_0} = \frac{x}{x_0} \cos \alpha - \sin(\omega t) \sin \alpha. (4)$$

Используя (2), $\sin(\omega t)$ представим в виде:

$$\sin(\omega t) = \sqrt{1 - \cos^2(\omega t)} = \sqrt{1 - \frac{x^2}{x_0^2}}. \quad (5)$$

Подставим (5) в (4):

$$\frac{y}{y_0} = \frac{x}{x_0} \cos \alpha - \sin \alpha \sqrt{1 - \frac{x^2}{x_0^2}}. \quad (6)$$

Соотношение (6) запишем в виде:

$$\sin \alpha \sqrt{1 - \frac{x^2}{x_0^2}} = \left(\frac{x}{x_0} \cos \alpha - \frac{y}{y_0} \right). \quad (7)$$

Возведем в квадрат левую и правую часть:

$$\sin^2 \alpha \left(1 - \frac{x^2}{x_0^2} \right) = \frac{x^2}{x_0^2} \cos^2 \alpha - 2 \frac{xy}{x_0 y_0} \cos \alpha + \frac{y^2}{y_0^2}. \quad (8)$$

Соотношение (8) запишем в виде:

$$\sin^2 \alpha = \frac{x^2}{x_0^2} \sin^2 \alpha + \frac{x^2}{x_0^2} \cos^2 \alpha - \frac{xy}{x_0 y_0} \cos \alpha + \frac{y^2}{y_0^2}. \quad (9)$$

После очевидных преобразований (9) принимает вид:

$$\frac{x^2}{x_0^2} - 2 \frac{xy}{x_0 y_0} \cos \alpha + \frac{y^2}{y_0^2} = \sin^2 \alpha. \quad (10)$$

Соотношение (10) определяет фигуру, которая будет построена осциллографом. Компьютерный вариант построения зависимости (10), выполненный с помощью программы *Maple 14*, показан на рис. 1.

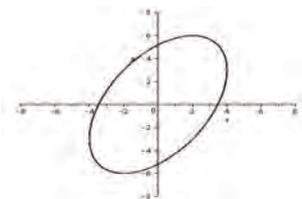


Рисунок 1. Наклонный эллипс

Для системы (1):

> with(plots);

> x0 := 4; y0 := 6; w := 10; phi := $\frac{\pi}{8}$; alpha := $\frac{\pi}{3}$;

> plot([x0*cos(w*t+phi), y0*cos(w*t+phi)], t=0..3, x=-8..8, y=-8..8, color=black)

Тот же график можно легко построить с помощью программы на *Turbo Basic*: screen 9 (графический режим): window (-6, -4) - (6,4) (размер окна)

line(-6,0) - (6,0) (координатные линии): line(0, -4) - (0,4)

a=1.57/5: w=3 (частота)

x0=2 (амплитуда сигнала x(t))

y0=1 (амплитуда сигнала y(t))

dt=0.01: for t=0 to 6 step dt (цикл построения графика)

x=x0*cos(w*t): y=cos(w*t+a)

pset(x,y),2
next t

Задача состоит в том, чтобы по фигуре наклонного эллипса определить α .

Сравнивая график эллипса с соотношением (10), видим, что при $x = 0$

$$y^2 = \sin^2 y_0^2. \quad (11)$$

Отсюда

$$y = \pm y_0 \sin \alpha. \quad (12)$$

Из выражения (12) получим $\sin \alpha$:

$$\sin \alpha = \frac{y}{y_0}. \quad (13)$$

Аналогично можно вывести при $y = 0$:

$$\sin \alpha = \frac{x}{x_0}. \quad (14)$$

Авторы выражают благодарность доценту А.Г. Черных за руководство, полезные и критические замечания в ходе работы над этой статьей.

Список использованной литературы:

1. Черных А.Г. Бесконтактное измерение активного и индуктивного сопротивлений соленоида / А.Г. Черных // Физическое образование в вузах, 2014. Т. 20. № 2. С. 122–130.
2. Черных А.Г. Бесконтактное измерение электросопротивления проводников в переменном магнитном поле. Ч. 1 / А.Г. Черных // Физическое образование в вузах, 2013. Т. 19. № 3. С. 131–137.

© А.С. Масалыгина, Д.Н. Холмирзоев, Н.В.Захаров, 2016

УДК 003.26

А.М. Мастяева, студентка 3 курса кафедры Технической Кибернетики
СГАУ им. академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация

А.Д. Жуков, студент 4 курса кафедры ГИИИБ
СГАУ им. академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация

АТАКА УДЛИНЕНИЕМ НА КОДЫ АУТЕНТИФИКАЦИИ СООБЩЕНИЙ

В протоколах аутентификации аутентификацией источника данных (сообщения) является свойство того, что сообщение не было изменено при прохождении по каналу связи, и принимающая сторона может убедиться в том, что отправивший сообщение является его автором. Для обеспечения этого свойства используются коды аутентификации сообщений (message authentication code, MAC) – некие данные, добавляющиеся в конце сообщения и позволяющие принимающей стороне подтвердить аутентичность.

Один из вариантов MAC – это использование криптографической хэш функции с конструкцией $H(x \parallel m)$, где x – некий секрет, а m – сообщение, целостность которого подтверждается, \parallel - конкатенация. Множество хэш функций (MD5, SHA - 1, семейство SHA - 2) построены по методу Меркла - Дамгарда: выходной результат получается после применения функции сжатия к входному блоку и результату функции от предыдущего блока. Для первого блока используется фиксированное значение - инициализационный вектор. Популярность этой структуры обусловлена тем свойством, что если функция сжатия устойчива к коллизиям, то и хэш функция также будет устойчива к коллизиям.

Так как алгоритм работает с блоками входных данных, необходимо их дополнение до целого количества блоков. Обычно последний блок дополняется одним единичным битом, затем нулевыми битами до конца блока, и в следующем блоке кодируется длина сообщения.

Проверка секрета на стороне принимающего заключается в подстановке этого секрета перед сообщением, хешированием и сравнением результата с полученным кодом. При совпадении результатов происходит аутентификация.

При такой схеме работы злоумышленнику достаточно знать сообщение, его MAC, прошедший проверку, и битовую длину секрета x для того, чтобы подделать код аутентификации и обойти систему защиты. Ведь если он знает длину ключа x , он знает длину сообщения $x \parallel m$, он может правильно дополнить до целого блока и добавить в конец новое сообщение $m1$. Таким образом, новое сообщение будет иметь вид $m \parallel \text{pad} \parallel m1$, где pad – дополнение. Проверка MAC для того сообщения будет пройдена.

Злоумышленник перехватил сообщение m и код $H(x \parallel m)$. Из - за структуры Меркла - Дамгарда значение $H(x \parallel m)$ – это результат работы функций сжатия над сообщением $x \parallel m \parallel \text{pad}$. Добавив ещё один входной блок, хэш функция будет дополнительно использовать значение $H(x \parallel m)$ для вычисления следующего значения хэш. Злоумышленник задает значение хэш в функции вычисления, передаёт на вход новое сообщение и вычисляет новое значение хэш функции, получая таким образом $H(x \parallel m \parallel \text{pad} \parallel m1)$. Сообщение $m \parallel \text{pad} \parallel m1$, снабженное кодом $H(x \parallel m \parallel \text{pad} \parallel m1)$ пройдет проверку. Защитой от такой атаки может быть другая схема вычисления кода $H(x \parallel H(x \parallel m))$,) или использование более совершенных схем (например HMAC).

Список использованной литературы:

1. [https://en.wikipedia.org/wiki/Merkle_%E2%80%9393Damg_%C3%A5rd_construction](https://en.wikipedia.org/wiki/Merkle%E2%80%9393Damg%C3%A5rd_construction)
2. <https://www.whitehatsec.com/blog/hash-length-extension-attacks/>

© А.М. Мастяева, А.Д. Жуков

УДК 51

Н.Г.Шмелева,

Кандидат физико - математических наук, доцент;

А.И.Фарвазетдинова

Студентка 3 курса,

Стерлитамакский филиал ФГБОУ ВПО «БашГУ»,

Г.Стерлитамак, Республика Башкортостан

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ ЗАДАЧ ИНТЕГРИРОВАННОГО ХАРАКТЕРА

В настоящее время интегративность становится одним из основных принципов обучения. Все больше ведется разговоров о способах реализации интеграции в обучении. Рассмотрим арифметические задачи интегрированного характера, как одно из средств осуществления интеграции в преподавании математики в начальных классах. Что же такое

задачи интегрированного характера? В педагогической литературе можно встретить разные названия: межпредметные задачи, комплексные задачи, интегрированные задачи.

Межпредметные задачи – это задачи, которые требуют подключения знаний из различных предметов, или задачи, составленные на материале одного предмета, но используются с определенной познавательной целью в преподавании другого предмета [2, с. 54 - 55].

Комплексные задачи – это задачи, для решения которых используются разнопредметные теоретические сведения. [3, с. 15].

Е.В. Кондакова, С.Н. Маркова, В.А. Спажкин в своей статье «О роли задач в обучении физики» предлагают современную классификацию задач, куда включают следующие: информационные, межпредметные, эвристические, редуцированные и интегративные задачи. Межпредметные задачи они определяют как задачи, которые требуют в своем решении знания других предметов школьной программы, а интегративные задачи как нестандартные, творческие задачи с необозначенными явно путями решения[1, с. 34].

Учителя начальных классов не достаточно используют задачи интегрированного характера в преподавании математики. Но задачи такого характера наглядно демонстрируют учащимся применение теоретических знаний в практической деятельности, способствуют развитию познавательной активности младших школьников и тем самым являются важным средством осуществления интеграции в преподавании математики с другими предметами.

Это обусловлено следующими причинами:

1. Интегративное содержание задачи предусматривает оперирование знаниями различных учебных предметов.

2. Задачи интегрированного характера являются универсальным средством, позволяющим достигать различных образовательных целей. Они являются не только средством развития, но и эффективным средством контроля познавательной активности учащихся.

3. Задачи могут быть разного уровня сложности, что позволяет обеспечить разные уровни познавательного развития учащихся.

4. Интересное содержание, нестандартность задачи для учащихся способствует усилению умственного развития школьника, вызывает интерес к обучению и обеспечивает прочное усвоение знаний и навыков.

Основными требованиями к задачам интегрированного характера, используемым в обучении математике в начальных классах, являются:

1. Задачи по своей формулировке и по используемым в процессе их решения фактам и методам должны полностью соответствовать школьным программам и учебникам.

2. Задачи должны быть сформулированы языком понятным учащимся.

3. Числовые данные в задачах должны быть реальными.

4. Задачи должны обеспечить показ взаимосвязи школьных дисциплин.

5. Задачи должны носить развивающий характер, содержать достоверную информацию и использовать данные из других предметных областей.

Такие задачи имеют особенно большие возможности для осуществления интеграции с познанием мира. Интеграция с познанием мира посредством задач, заключается в том, что задачи содержат достоверную информацию экологического, географического или

социального характера. При рассмотрении и решении подобных задач, осуществляется познание окружающего мира, раскрывается отражение математики в этом мире.

Можно использовать задачи биологического содержания, задачи о пользе растений и животных. Например: Задача 1. Высота слона 6 метров, а высота верблюда 3 метра. На сколько метров верблюд ниже слона?

Задача 2. Жужелица уничтожает в день до 30 насекомых вредителей. Сколько она может уничтожить за 2 дня?

Задачи биологического содержания насыщены интересным материалом из жизни животных и растений. Тем самым с одной стороны учащиеся закрепляют природоведческие знания, с другой стороны происходит объединение природных фактов через математический аппарат.

Таким образом, решение задач интегрированного характера играет большую роль в формировании основных математических понятий, расширяет кругозор учащихся, развивает познавательный интерес, активность и позволяет установить связь математики с другими предметами.

Список литературы:

1. Кондакова Е.В., Маркова С.Н., Спажина В.А. О роли задач в обучении физики // Физика в школе. – 2005. – № 3. – С. 32 - 34.

2. Максимова В.Н. Межпредметные связи и совершенствование процесса обучения: Книга для учителя. – М.: Просвещение, 1984. – 143 с.

3. Рогановская Е.Н. Интегрированный подход к разработке учебно - дидактических материалов по математике в 7 - 9 классе средней школы: Автореф. дис... канд. пед. наук: Спец. 13.00.02. – Могилев, 2002. – 21 с.

© Н.А.Шмелева, А.И. Фарвазетдинова, 2016

УДК 537.868

М.А. Фатыхов

Д.ф. - м.н., профессор
БГПУ им. М.Акмиллы
Г.Уфа, Российская Федерация

Л.А. Хамитова

Студент 5 курса направления «Педагогическое образование»
Профиля «Физика, информатика»
БГПУ им. М.Акмиллы
Г.Уфа, Российская Федерация

МИКРОСТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВОДОНЕФТЯНЫХ ЭМУЛЬСИЙ ПРИ СВЕРХВЫСОКОЧАСТОТНОМ ИЗЛУЧЕНИИ

Эмульсия «вода в нефти» представляет собой гетерогенную систему, состоящую из очень мелких (от 0,1 до 250 мкм в промышленных эмульсиях [1]) капель воды,

диспергированных в нефти. Каждая капля окружена так называемой бронирующей оболочкой толщиной 50 – 100 нм, состоящей из полярных компонентов нефти. Образование бронирующей оболочки препятствует коалесценции капель воды. Такие эмульсии фактически не могут быть разрушены обычными методами (центрифугирование, нагрев, использование деэмульгаторов).

Одним из успешных методов разрушения таких эмульсий является использованием электромагнитных полей СВЧ - диапазонов. Термо - и гидродинамические особенности разрушения эмульсий представлены в работе [2]. Поскольку сама нефть практически не поглощает СВЧ электромагнитную энергию и обладает слабой теплопроводностью, а вода, содержащаяся в каплях, поглощает интенсивно, то при воздействии СВЧ электромагнитного поля на водонефтяную эмульсию в глобулах воды возникают объемные источники тепла, происходит интенсивное, ударное нарастание температуры капель воды и ее бронирующих оболочек, что и приводит к разрушению последних при незначительном росте температуры основной массы нефти. Помимо этого, при воздействии СВЧ электромагнитного поля возникают колебательные процессы, следствием которых является значительная периодическая деформация капель воды и разрушение их оболочек.

Реакция капель воды на воздействие СВЧ электромагнитного поля определяется рядом параметров: диаметром капли, содержанием и составом солей в ней, структурой и составом бронирующей оболочки, наличием механических примесей и т.д. В работе [3] исследовано воздействие электромагнитных полей на микроструктуру водонефтяных эмульсий. Описывается лабораторный стенд для исследования воздействия электромагнитных полей на водонефтяные эмульсии. Приводятся результаты исследований, показывающие закономерность эволюции микроструктуры водонефтяных эмульсий в зависимости от параметров электромагнитного поля и диэлектрических свойств эмульсий, преимущественно от собственной частоты колебания полярных компонентов нефти. Под воздействием высокочастотного электромагнитного поля в структуре водонефтяной эмульсии образуются агрегаты капель в виде цепочек, вытянутых вдоль направления силовых линий электрического поля. Изучение воздействия СВЧ электромагнитного поля на микроструктуру эмульсии показало, что глобулы воды при воздействии СВЧ электромагнитного поля укрупняются и сливаются, образуя в конечном счете сплошную водную фазу, легко отделяемую от нефти. Целью настоящей работы является экспериментальное изучение влияния СВЧ электромагнитного поля на диаметры капель воды.

Для исследования эволюции микроструктуры водонефтяной эмульсии 15 % - ной концентрации производился анализ по фотографиям, сделанным при помощи оптического микроскопа. Для приготовления водонефтяной эмульсии использовалась товарная нефть Тюменской области и дистиллированная вода. Перемешивание смеси проводилось в течение 10 минут с помощью миксера.

После подготовки смесь распределили по пробиркам. Затем производилась СВЧ электромагнитная обработка трех образцов с разными интервалами времени: 1 мин, 4 мин. и 7 мин.

Для СВЧ излучения использовалась микроволновая печь DAEWOO KOR - 4175 с частотой 2450 МГц. Режим печи - 500 Вт. Размещение образца в печи было выбрано с

целью максимального влияния микроволн, таким образом, образец расположили в центре печи против излучателя.

На рис. 1 представлена динамика изменения температуры образцов времени обработки для 15 % водонефтяной эмульсии при СВЧ излучении

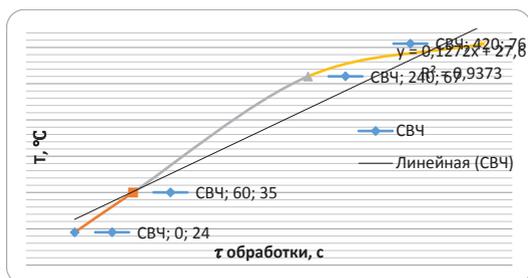


Рис. 1. Зависимость средней температуры образцов эмульсий от времени обработки

Для получения изображений микроструктур эмульсии использовался микроскоп фирмы Carl Zeiss (Карл Цейс) модель Axio Imager A2 с выполнением дифференцированных интерференционных контрастов камерой Axio Cam MRC. Для каждого образца получали несколько фотоснимков. По визуальному наблюдению фотоснимков можно прийти к выводу об изменении размеров глобул воды.

При воздействии СВЧ ЭМ поля на водонефтяные эмульсии глобулы воды в них увеличиваются и слипаются. Результаты обработки СВЧ полем различных образцов показывают, что эффективность разделения фаз зависит от времени воздействия и от температуры. В процессе обработки водонефтяной эмульсии основная энергия сосредотачивается в водной фазе, а именно в глобулах имеющих бронирующую оболочку.

Процесс разрушения этой оболочки происходит за счет объемного источника тепла, возникающего в глобулах. При этом для разрушения тонких слоев оболочек достаточны небольшие температуры. При больших прочностях оболочек и соответственно давлении в глобулах происходит разрыв в виде «впрыска» глобул воды в дисперсионную фазу, образуя мелкодисперсную среду.

По микрофотографиям эмульсий с помощью программы Axio Vision просчитали диаметры наиболее крупных глобул в каждом образце и нашли средний диаметр капли для каждого образца по формуле:

$$\bar{d} = \frac{\sum N \cdot d}{\sum N}$$

Таблица 1

τ обработки, с	0	60	240	420
\bar{d} , мкм	30,73889	33,59959	37,94111	48,71478
СВЧ				

Из рис.2 видно, что при увеличении времени обработки СВЧ излучения увеличиваются диаметры глобул воды из - за увеличения скорости разрушения водонефтяной эмульсии в результате коалесценции капель.

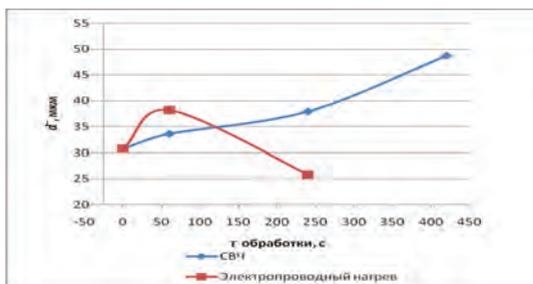


Рис. 2. Зависимость среднего диаметра от времени обработки при СВЧ излучении и электропроводном нагреве

На рис. 3 показана зависимость дисперсности эмульсий от среднего диаметра глобул воды, определяемая формулой: $D = 1/\bar{d}$

Дисперсность эмульсий обычно характеризуется тремя величинами:

- 1) диаметром капелек d ;
- 2) коэффициентом дисперсности D ;
- 3) удельной поверхностью $S_{уд}$ (отношение суммарной поверхности частиц к их общему объему).

Зависимость дисперсности от среднего диаметра капель (Рис. 3) подсчитанных для 30 капель подтверждает известную зависимость уменьшения величин от времени воздействия (Рис. 4)

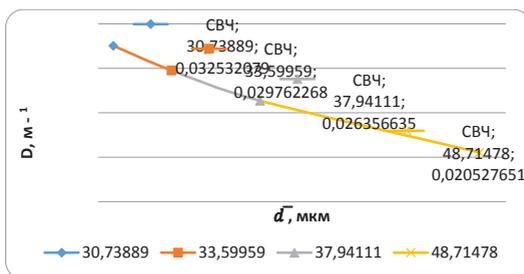


Рис. 3. Зависимость дисперсности от среднего диаметра глобул воды.

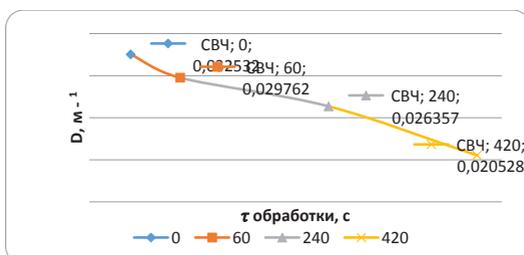


Рис.4. Зависимость дисперсности глобул воды от времени обработки.

Удельная поверхность всякой дисперсной системы $S_{уд}$ равна суммарной поверхности этой системы S , деленной на суммарный объем этой системы V . Удельную поверхность эмульсий, содержащих в дисперсной фазе сферические частицы диаметром d можно определить по формуле:

$$S_{уд} = \frac{\pi \cdot d^2}{\frac{\pi \cdot d^3}{6}} = \frac{6}{d}$$

т.е. удельная поверхность обратно пропорциональна размеру частиц (Рис. 5).

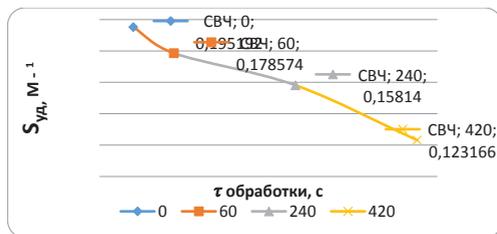


Рис. 5. Зависимость удельной поверхности от времени обработки.

Как видно из представленных кривых (рис.3 – 5), дисперсность эмульсий в зависимости от среднего диаметра глобул воды уменьшается в электромагнитном поле по гиперболическому закону, а дисперсность и удельная поверхность дисперсной системы с повышением температуры эмульсии падает линейно.

Список использованной литературы:

1. Антипин Ю.В., Валеев М. Д., Сыртланов А.Ш. Предотвращение осложнений при добыче обводненной нефти. – Уфа: Башк. кн. изд - во, 1987. – 168 с..
2. Sayakhov F.L., Fatykhov M.A., Imashev N. Sh. Interaction of Highly Stable Water - Oil Emulsion With Radio Frequency Electromagnetic Field // Heavy Crude and Tar Sands - Hydrocarbons For 21 - st Century Proc - s 5 - th UNITAR International Conference on Heavy Crude and Tar Sands v. 3 Recovery Processes Caracas, Venezuela, 1991. – P. 507 – 513.
3. Ковалева Л.А., Зиннатуллин Р.Р., Муллаянов А.И., Мавлетов М.В., Благодичнов В.Н. Эволюция микроструктуры водонефтяных эмульсий в высокочастотных и сверхвысокочастотных электромагнитных полях // Теплофизика высоких температур. 2013. Т.51. №6. С.952 - 955.

© М.А. ФАТЫХОВ, Л.А. ХАМИТОВА

УДК 51 - 3

Шатарова А.И., студентка 1 курса магистратуры математического факультета ВГУ, учитель математики МБОУ СОШ №88 с УИОП, г. Воронеж, Российская Федерация

ФОРМУЛЫ ДЛЯ ОБЛЕГЧЕНИЯ РЕШЕНИЯ В НЕКОТОРЫХ ЗАДАЧАХ О ПРОЦЕНТЕ

В современном мире невозможно обойтись без процентов. Они встречаются в любой сфере современных структур. В школьной программе, начиная с 5 класса, дети узнают данное понятие и решают задачи с этой величиной. Но в младших классах, можно так

сказать, серьезной математики еще нет, а в старших классах к задачам по этой теме не возвращаются. Это вызывает затруднения у учащихся, когда они сталкиваются с решением серьезных задач по этой теме. Поэтому, когда учащийся сталкивается с задачей на проценты, он начинает решать ее обыденно, с помощью характерных вычислений, без применения соответствующей обобщенной формулы. Хотя, и для другой задачи подобного типа алгоритм вычисления будет одинаков.

Школьное изучение темы «Проценты» с разных времен и по многим вопросам привлекало внимание большого количества математиков, и у каждого из них свои взгляды, методы и подходы к этой теме, которые, между прочим, отличаются [2 - 7]. Но, несмотря на этого, вывести закономерности и обобщения является хорошим занятием для успешного и быстрого решения задач определенного типа.

В этой работе, без доказательств, приводятся некоторые формулы, справедливость которых легко можно доказать и найти задачи эффективного применения.

Задача 1. Число В уменьшили на $P\%$. На сколько $\%$ надо увеличить полученное число, чтобы получить данное число В? Или можно сформулировать другим образом: найти на сколько $\%$ число В меньше А, если число А меньше, чем В на $P\%$, то значение вычисляется по формуле: $\frac{100\% \cdot P}{100\% - P}$. (1)

Задача 2. Число В увеличили на $P\%$. Насколько $\%$ надо уменьшить полученное число, чтобы получить данное число В? Или возможна другая интерпретация данной задачи: найти на сколько $\%$ число В меньше А, если число А больше В на $P\%$. В обоих случаях значение вычисляется по формуле: $\frac{100\% \cdot P}{100\% + P}$. (2)

Задача 3. Число увеличили на $P\%$, а результат увеличили на $Q\%$, то данное число увеличено на $(P + Q + \frac{PQ}{100})\%$. (3)

Задача 4. Число сначала уменьшили на $P\%$, а результат уменьшили на $Q\%$, то данное число уменьшено на $(P + Q - \frac{PQ}{100})\%$. (4)

Задача 5. Число увеличили на $P\%$, а результат уменьшили на $Q\%$, то данное число изменено на $(P - Q - \frac{PQ}{100})\%$. (5)

Замечание 1. В данной задаче, при конкретно заданных P и Q , можно получить различные ответы. Если в результате получится отрицательный $\%$ - значит, данное число уменьшилось настолько же $\%$. Если получится положительный $\%$, это означает, что после этой операции данное число увеличилось настолько же $\%$. А если, вдруг, получится нуль, то можно сказать, после этой операции данное число не претерпело изменений.

Задача 6. Число уменьшили на $P\%$, а результат увеличили на $Q\%$. то данное число изменено на $(-P + Q - \frac{PQ}{100})\%$. (6)

Замечание 2. Если в последних двух формулах примем одинаковые значения P и Q , т.е. $P=Q$, то в обоих случаях получим один и тот же ответ: $-\frac{P^2}{100\%}\%$, следовательно, нет разницы, если сначала уменьшить число на $P\%$, а потом увеличить число на $P\%$, или, наоборот, всегда данное число уменьшается на $\frac{P^2}{100\%}\%$.

Задача 7. Если необходимо найти, сколько % составляет число В от числа А, если число А составляет Р % от числа В, то значение можно найти по формуле: $\frac{(100\%)^2}{P} \%$. (7)

Задача 8. Число А составляет P_1 % от числа V_1 , V_1 составляет P_2 % от V_2 , и так далее, V_{n-1} составляет P_n % от V_n . Сколько % составляет число от числа V_n ? Ответ можно найти по формуле: $\frac{P_1 \cdot P_2 \cdot \dots \cdot P_n}{(100\%)^{n-1}} \%$. (8)

Рассматривая новые задачи на проценты, список подобных обобщенных формул можно продолжить.

Хочется рассмотреть, несколько конкретных задач, где можно наглядно увидеть, как удобно применяются вышеуказанные обобщенные формулы. Приведенные здесь задачи взяты из конкретных статей и учебников.

Пример 1. [4, с. 18 - 22]. На сколько % число А больше В, если В меньше А на 20 % ? (Автор, разбирая эту задачу путем составления уравнения, приходит к ответу, который равен 25 % .)

Если применить формулу (1), то сразу получим верный ответ:

$$\frac{100\% \cdot P}{100\% - P} = \frac{100\% \cdot 20\%}{100\% - 20\%} = \frac{2000\%}{80} = 25\%$$

Пример 2. На сколько % увеличится реальная стоимость зарплаты, если все цены промышленных и продовольственных товаров уменьшатся на 25 % ? В [2, с. 50 - 60] автор, вводя некоторые обозначения, после внушительных вычислений, получает результат: $33\frac{1}{3}\%$

Если вместо 25 % взять Р % и пройти всю схему вычисления, по которой прошел автор в [2], то можно было прийти опять к формуле (1) в задаче 1, хотя, на первый взгляд, две эти задачи могут нам показаться абсолютно разными:

$$\frac{100\% \cdot P}{100\% - P} = \frac{100\% \cdot 25\%}{100\% - 25\%} = \frac{2500\%}{75} = 33\frac{1}{3}\%$$

Пример 3. Возьмем задание из учебника [5, с. 225]. Стороны прямоугольника увеличились на 10 % . На сколько % увеличится его площадь. (Автор путем рассуждений приходит к ответу, равному 21 %)

Нам в этой задаче удобно применить формулу (3), при $P = Q = 10\%$:

$$P + Q + \frac{PQ}{100} = 10 + 10 + \frac{10 \cdot 10}{100} = 21\%$$

Выявление и развитие математических способностей у обучающихся и повышение их интереса к самостоятельной творческой работе в математике является одной из важных задач современных средних школ. При этом основным показателем считается умение находить нужное обобщение и рациональное решение рассмотренных задач, а также делать анализ математических фактов. Для этого не требуется специальное математическое дарование, необходимо, чтобы учитель всегда поддерживал творческую активность ученика, предлагая ему соответствующие задания.

Список использованной литературы:

1.Абасов Р.З. Обобщенные формулы в задачах о проценте // Вестник Бурятского государственного университета. - 2013. - №15. - С.3 - 7.

2. Барабанов О.О. Задачи на проценты как проблема нормы словоупотребления // Математика в школе. - 2003. - №5. - С.50 - 60.

4. Рязановский А.Р. Задачи на части и проценты // Математика в школе. - 1992. - №1. - С. 18 - 22.

5. Марданов М.Дж. и др. Математика: учебник 6 - го класса. Баку, 2002. - С. 225993. - №1. - С. 20 - 22.

© Шагарова А.И., 2016

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

З.А. Багаева, магистрант,
А.А. Баева, д.с. - х.н., профессор
Э.С. Дзодзиева, к.с. - х.н., доцент
 Горский государственный аграрный университет, г. Владикавказ, РФ

ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В РЕЦЕПТУРЕ РАСТИТЕЛЬНОГО ЙОДСОДЕРЖАЩЕГО СЫРЬЯ

В настоящее время в России и за рубежом известно много способов улучшения потребительских свойств мучных кондитерских изделий. В ряде стран Европы успех профилактики йоддефицитных состояний достигается путем добавления в кондитерские изделия препаратов йода. Также имеет место применение в производстве нетрадиционного сырья растительного происхождения. Кондитерские изделия с такими добавками могут отличаться по вкусу и аромату от традиционных изделий, некоторые из них обладают диетическим и лечебным действием. Использование пряностей в рецептуре мучных кондитерских изделий является одним из способов расширения ассортимента и повышения их пищевой ценности. В качестве объектов для обогащения йодсодержащими растительными добавками (имбирем и куркумой) были выбраны печенье и пряники [1, 2].

Целью выполненных исследований явилось научное обоснование целесообразности использования нетрадиционных видов йодсодержащего растительного сырья для производства мучных кондитерских изделий и оценка их потребительских свойств.

Научно - исследовательские экспериментальные работы проводились в лабораториях кафедры технологии продуктов общественного питания ФГБОУ ВПО «СКГМИ (ГТУ)», лабораторий НИИ биотехнологии ФГБОУ ВПО «Горский государственный аграрный университет», лаборатории Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов РСО – Алания, ООО «Ирдин» (г. Беслан, РСО – Алания).

С куркумой и имбирем разрабатывали мучные кондитерские изделия на основе смеси ржаной и пшеничной муки высшего сорта. Подбор оптимальных дозировок куркумы и имбиря в мучные кондитерские изделия осуществляли на основе анализа пробных выпечек.

Тесто готовили следующим образом: куркуму перед замесом смешивали с маргарином (для растворения куркумина). Затем маргарин с куркумой, сметану, мед и сахар помещали в дежу тестомесильной машины, перемешивали до растворения сахара, вносили муку и остальные сыпучие компоненты по рецептуре. Рецептуры теста для печенья с куркумой представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Рецептуры теста для печенья с куркумой.

Наименование сырья	Расход сырья, кг			
	Образец			
	контрольный	опытные		
1		2	3	
Мука пшеничная хлебопекарная, высший сорт	100	100	100	100

Мука ржаная хлебопекарная обдирная	4,0	4,0	4,0	4,0
Сахар - песок	41	41	41	41
Мargarин столовый с массовой долей жира 82 %	49	49	49	49
Сметана, жирность 15 %	24	24	24	24
Мед натуральный	20,5	20,5	20,5	20,5
Соль поваренная пищевая	0,6	0,6	0,6	0,6
Натрий двууглекислый	2,3	2,3	2,3	2,3
Порошок куркумы	-	0,5	1,0	5,0

Было получено три опытных образца печенья с различным содержанием куркумы к массе пшеничной муки (%): 0,5, 1,0 и 5,0.

Физико - химические показатели печенья с куркумой представлены в таблице 2.

Установлено, что опытные образцы печенья с добавлением (%) 0,5, 1,0 и 5,0 куркумы соответствовали требованиям соответствующего стандарта.

Таблица 2– Физико - химические показатели печенья с куркумой

Показатель	Норма по ГОСТ 24901 - 9	Контроль	Печенье с добавлением куркумы, %		
			0,5	1,0	5,0
Влажность, %	3,0 - 8,5	6,2±0,2	6,5±0,3	6,2±0,1	7,8±0,2
Намокаемость, %	Не менее	147±2	168±1	178±2	164±1
Щелочность, град	150Не более	1,8±0,1	1,8±0,1	1,6±0,2	1,2±0,1

Опытные образцы печенья с добавлением имбиря выработывали по аналогичным рецептурам (табл.23) с введением вместо куркумы порошка имбиря в количестве 1,0, 2,0 и 5,0кг на 100кг пшеничной муки.

Органолептическая оценка печенья с имбирем в виде профилей представлена на рисунке 1.



Рис. 1 – Органолептическая оценка печенья с имбирем

Из рисунка 1 видно, что образцы с содержанием 1 и 2 % имбиря были оценены примерно одинаково (98,4 и 96,4 баллами соответственно). Органолептическим анализом

установлено, что, наиболее приемлемая дозировка имбиря – 1 % к массе пшеничной муки. Этот образец печенья набрал более высокий балл по запаху и вкусу.

Образец с содержанием порошка имбиря 5 % от массы муки имел сильно выраженный вкус и запах пряности, по результатам балльной оценки получил более низкий балл – 75,6 баллов из возможных 100 баллов

Физико - химические показатели печенья с имбирем представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Физико - химические показатели печенья с имбирем

Показатель	Норма по ГОСТ 24901 - 89	Контроль	Печенье с содержанием имбиря, %		
			опытные		
			1,0	2,0	5,0
Влажность, %	3,0 - 8,5	7,0±0,2	6,7±0,1	6,4±0,2	7,1±0,2
Намокаемость, %	Не менее 150	160±2	164±1	178±1	170±1
% Щелочность, град	Не более 2,0	1,7±0,1	1,6±0,1	1,8±0,1	1,6±0

Из данных, представленных в таблице 3, видно, что все образцы печенья имели хорошую намокаемость 164 - 178 %.

В процессе хранения печенья его жировая основа подвергается окислению, в результате этого процесса идет накопление соединений (табл. 4) перекисного характера (первичные продукты окисления).

Таблица 4 – Динамика перекисных чисел жировой основы печенья в процессе хранения

Образец	Перекисное число, ммоль активного кислорода / кг						
	Продолжительность хранения, сутки						
	2	12	27	40	52	68	92
Контрольный	0,27±0,1	0,27±0,01	0,44±0,02	0,36±0,1	0,44±0,1	0,44±0,02	0,48±0,1
С 5 % куркумы	0,15±0,1	0,16±0,02	0,28±0,01	0,26±0,1	0,25±0,1	0,20±0,01	0,21±0,1

В процессе хранения в контрольном образце печенья на 27 суток заметно возрастает содержание перекисных соединений (ПЧ = 0,44 ммоль активного O_2 / кг).

Через 40 суток хранения отмечено их незначительное разрушение (ПЧ = 0,36 ммоль активного кислорода / кг), а затем до конца хранения их содержание было стабильно высоким (ПЧ 0,44 - 0,48 ммоль активного кислорода / кг). В свежее выработанном печенье с добавлением 5 % куркумы отмечено низкое перекисное число жировой основы [ммоль активного кислорода / кг] 0,15 по сравнению с 0,27 в контрольном образце. На протяжении всего периода хранения значительное повышение перекисного числа жировой основы печенья с добавлением 5 % куркумы отмечено только на 27 суток (ПЧ 0,28 ммоль активного кислорода / кг). К концу хранения содержание перекисных соединений в опытных образцах печенья было в 2,3 раза ниже, чем в контрольном образце.

Были определены технологические потери йода в разработанном кондитерском изделии. Технологические потери йода для печенья составили в среднем 21 % . В результате выполнения исследований, можно сделать следующие выводы:

- внесение пряностей семейства имбирных (куркумы) позволяет не только расширить ассортимент мучных кондитерских изделий, но и рассматривать вопрос о продлении сроков хранения за счет ингибирования пряностями окислительных процессов в жировой основе печенья.

Список использованной литературы:

1. Василиади Г.К., Баева З.Т., Витюк Л.А., Кулаев А.И. Способ оптимизации рецептуры хлебобулочных изделий при обогащении йодом. // В книге: Хлебобулочные, кондитерские и макаронные изделия XXI века. IV Международная научно - практическая конференция. // 2015. - С. 192 - 193.

2. Чельдиева Л.Ш., Бурова В.В., Чельдиева К.А., Титаренко Е.И. Повышение потребительской ценности мучных изделий в условиях РСО - Алания. / В книге: Актуальные проблемы экологии и сохранения биоразнообразия России и сопредельных стран // 2014. - С. 256 - 260.

© З.А. Багаева, А.А. Баева, Э.С. Дзодзиева, 2016

УДК 581.522.4

Э.А. Байгурина

студентка 4 курса Естественно - географического факультета
БГПУ им. М.Акумуллы

Научный руководитель: А.И. Фазлутдинова

к.б.н., доцент кафедры Биоэкологии и биологического образования
БГПУ им. М.Акумуллы

Г. Уфа, Российская федерация

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ВЫБРОСОВ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА НА СИММЕТРИЧНОСТЬ ЛИСТА *BETULA PENDULA*

Известно, что живые организмы обладают так называемой устойчивостью развития - способностью нормально развиваться в нормальных условиях среды. Учитывая это свойство, можно выяснить степень антропогенной нагрузки в данном местообитании. Чаще всего для оценки стабильности используют метод флуктуирующей асимметрии билатеральных морфологических признаков[5, с.4]. Флуктуирующая асимметрия (ФА) - это небольшие ненаправленные отклонения от билатеральной симметрии[3, с.5].

Цель данного исследования: проанализировать влияние автомобильных выхлопов на симметричность листа *Betula pendula*.

В состав автомобильных выхлопов входят: CO₂, CO, окислы азота, углеводороды, сажа, соединения тяжелых металлов [6, с. 105].

Известно, что вещества, образующиеся при сгорании топлива в двигателях внутреннего сгорания, разрушают клеточные мембраны и проникают внутрь клеток. При этом нарушаются процессы фотосинтеза, движения устьиц, работа ферментативной системы, усиливается дыхание. Соединения серы, попадая в клетку, разрушают хлорофилл, сосудистую систему, влияют на развитие пыльцевых зёрен. Соединения свинца оседают на листьях и в тканях [1, с.305].

Объектом исследования были лесопосадки *Betula pendula*, расположенные вдоль трассы М5 на разном удалении от нее. Средний возраст деревьев около 20 лет.

Трасса М5 «Урал» носит федеральный характер и соединяет такие крупные города, как: Москва, Рязань, Пенза, Самара, Уфа и Челябинск.

Отбор проб проводился на протяжении трассы М5, на участке, проходящем по республике Башкортостан. Было выбрано 4 лесопосадки (рис.1), на разном расстоянии от дороги.



Рисунок 1. Места отбора проб

I точка сбора листьев: лесопосадка рядом с чишминской развязкой. Она удалена от трассы на 43 метра.

II место отбора расположено рядом с деревней Аминеево, относящейся к Чишминскому району. Лесопосадка находится в 69 метрах от трассы.

III точка – лесопосадка рядом с селом Кашкалаши, Благоварского района. Расстояние до трассы составляет 33 метров.

IV место – контрольный образец. Смешанный лес возле деревни Табулдак, удалённый от трассы на 500 м.

V точка сбора листьев – поворот на село Языково. Лесопосадка удалена от дороги на 36 метров.

Листья были собраны в августе 2015 года, после завершения роста. В каждом месте отбора было отобрано по 125 листьев (с 5 деревьев по 25 листьев). В сумме было собрано 625 листьев. Материал для исследования с каждой точки и с каждого дерева собирался в отдельный пакет с подписью места отбора. При сборе листьев руководствовались методикой, разработанной В.М.Захаровым[2, с. 37].

Для того, чтобы рассчитать значение флуктуирующей асимметрии используют широко распространённую методику ФА [2, с.16 - 17; 5, с.31]. С каждого листа снимались 4 измерения с двух сторон.



Рисунок 2. Промеры, снимаемые с листа:

- 1 – ширина $\frac{1}{2}$ листа; 2 – длина второй жилки II порядка; 3 – расстояние между концами первой и второй прожилок; 4 – угол между основной и второй жилками.

Для статистической обработки полученных измерений применяют следующие показатели:

1. относительное значение асимметрии для каждого признака:

$$Y = \frac{|X_{л} - X_{пр}|}{X_{л} + X_{пр}},$$

где: $X_{л}$ – значение параметра слева; $X_{пр}$ – значения параметра справа.

2. показатель асимметрии для каждого листа.

$$Z = \frac{Y_1 + Y_2 + Y_3 + Y_4}{n},$$

где: Y_1, Y_2, Y_3, Y_4 - относительное различие каждого из четырёх признаков; n – количество измеряемых признаков.

3. среднего относительного различия между сторонами на признак.

$$W = \frac{Z_1 + Z_2 + Z_3 + Z_4 + \dots + Z_{25}}{25},$$

где: $Z_1 - Z_{25}$ среднее относительное различие между сторонами для признака всех 25 листьев.

Значение среднего относительного различия показывает, насколько лист асимметричен, а также величину ФА. Оценку отклонения состояния организма от условной нормы проводили на основании разработанной В.М. Захаровым с соавт. [4, с.318] шкалы, представленной в таблице 1

Таблица 1 - Шкала оценки отклонений состояния организма от условной нормы по величине интегрального показателя стабильности развития

Балл	Величина показателя W (ФА)	Значение
I	$W < 0,04$	Условная норма
II	От 0,04 до 0,044	Растение испытывает слабое влияние неблагоприятных факторов
III	От 0,045 до 0,049	Загрязненная область
IV	От 0,05 до 0,054	Сильно загрязнённая область

V	$W > 0,054$	Крайне неблагоприятные условия, растения находятся в сильно угнетенном состоянии
---	-------------	--

Также был проведён однофакторный дисперсионный анализ с целью выявления силы влияния выбросов автотранспорта на симметричность листа.

При проведении исследования были получены значения среднего относительного различия между сторонами на признак (W) для каждого места отбора проб.

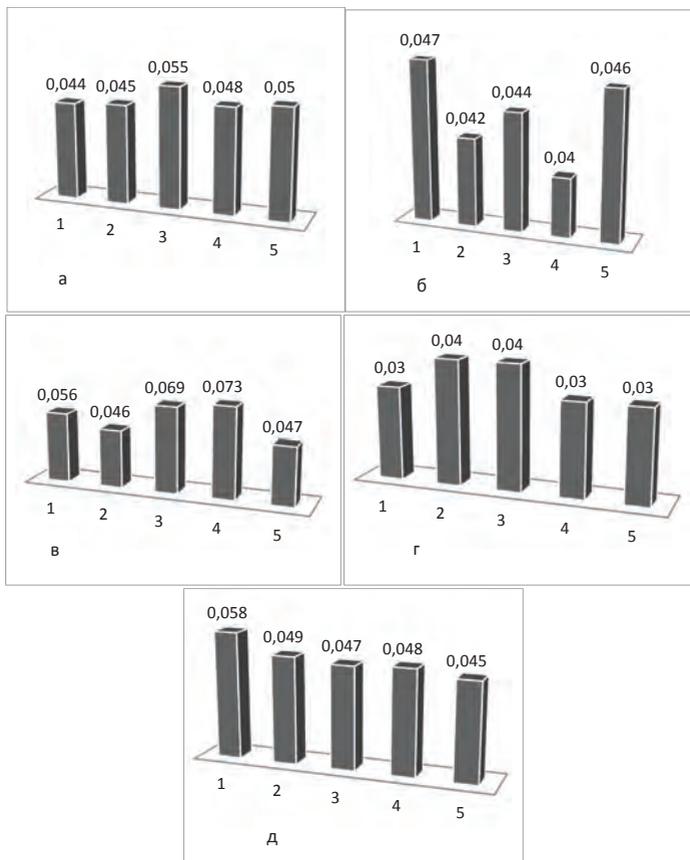


Рис.3. Значение W для *B. pendula* а) в первой точке отбора; б) во второй точке отбора; в) в третьей точке отбора проб; г) в четвертой точке отбора проб (контроль); д) в пятой точке отбора проб. Примечание: 1,2,3,4,5 – образцы с деревьев в лесопосадке.

На рис. 3а, представлена диаграмма среднего относительного различия между сторонами на признак для каждого дерева. При этом среднее значение относительного различия между сторонами на признак равно 0,048 - загрязнённая область.

Проанализировав вторую диаграмму (рис.3б), мы можем сделать вывод о том, что среднее значение флуктуирующей асимметрии равно 0,044 – растение испытывает слабое влияние неблагоприятных факторов. Такое среднее значение может быть связано с широким диапазоном результатов, полученных для отдельных деревьев.

В лесопосадке рядом с селом Кашкалаши (рис.3в) были получены большие значения среднего относительного различия между сторонами на признак, среднее значение соответствует 0,058 – растение находится в сильно угнетённом состоянии. Возможно, данное значение флуктуирующей асимметрии связано с тем, что деревья находились всего лишь на расстоянии 33 метра от дороги.

В контрольном образце (рис.3г) все значения ФА соответствуют норме. Среднее значение равно 0,03. Из этого можно сделать вывод о том, что в лесу, удалённом от трассы на 500 метров отсутствуют факторы, влияющие на симметричность листа.

При расчёте величины ФА для деревьев, растущих на повороте в село Языково (рис.3д) были получены примерно одинаковые значения. Среднее значение соответствует 0,049 – изучаемая область загрязнена.

Для того, чтобы выяснить, какое воздействие оказывают выхлопы автотранспорта на симметричность листьев берёзы был проведён однофакторный дисперсионный анализ.

Таблица 2 - Результаты однофакторного дисперсионного анализа

Промер	Сила влияния автомобильных выбросов	Влияние внутренних факторов
ширина ½ листа	2,1 %	97,9 %
длина второй жилки II порядка	2,7 %	97,3 %
расстояние между концами первой и второй прожилок	4,8 %	95,2 %
угол между основной и второй жилками	0,97 %	99,03 %

Из таблицы 2 следует, что сила влияния выбросов автотранспорта на все 4 промера незначительна. Возможно, на симметричность листа сильнее влияют внутренние факторы: накопление тяжёлых металлов в почве и тканях растения [1, с.305], структура почвы[7, с.138] и др. Наиболее ощутимо влияние исследуемого фактора (4,8 %) на расстояние между концами первой и второй прожилок т.е. данный промер наиболее подвержен влиянию автомобильных выхлопов. Наименьшее влияние (0,97 %) внешний фактор оказывает на величину угла между основной и второй жилками. Также при проведении однофакторного дисперсионного анализа было установлено, что для ширины ½ листа, длины второй жилки II порядка, расстояния между концами первой и второй прожилок, согласно критерию Фишера, различия достоверны с вероятностью 95 % . Но, для величины угла между основной и второй жилками различия не достоверны.

По результатам проведённых исследований можно сделать следующие выводы. Участок трассы М5 в целом отличается высокой степенью антропогенной нагрузки на данную территорию. Из всех четырех критериев, которые были оценены наиболее чувствительным критерием оказалось расстояние между концами первой и второй прожилок на основании которого можно с большей достоверностью судить о степени влияния антропогенного фактора.

Список литературы:

1. Горышина Т.К. Экология растений, М., Высшая школа, 1979. 305 с.
2. Захаров В.М., Баранов А.С., Борисов В.И., Валецкий А.В., Кряжева Н.Г., Чистякова Е.К., Чубинишвили А.Т. Здоровье среды: методика оценки. Центр экологической политики России, Центр здоровья среды. – М., 2000. С. 16 - 17, 37.
3. Захаров В.М., Жданова Н.П., Кирик Е.Ф., Шкиль Ф.Н. Онтогенез и популяция: оценка стабильности развития в природных популяциях. // Онтогенез. - 2001. – Т.32. - № 6. 5 с.
4. Захаров В.М., Чубинишвили А.Т., Дмитриев С.Г. и др. Здоровье среды: практика оценки. М.: Центр экологической политики России, 2000. 318 с..
5. Методические рекомендации по выполнению оценки качества среды по состоянию живых организмов (оценка стабильности развития живых организмов по уровню асимметрии морфологических структур). – Распоряжение Росэкологии № 460 - р от 16 октября 2003г.С.4, 31.
6. Павлова Е.И. Экология транспорта: Учебник для вузов. – М.: Транспорт, 2000. 105с.
7. Шабалина О. М., Демьяненко Т. Н. Оценка влияния загрязнения среды и почвенных факторов на показатели флуктуирующей асимметрии листа березы повислой (*Betula pendula* Roth.) в г. Красноярске // Вестник КрасГАУ. 2011. №12. 138 с.

© А.И. Фазлутдинова, 2016

© Э.А. Байтурина, 2016

УДК 574:641

А.Г. Барбарян, магистрант,

В.В. Тедтова, д.с. - х.н., профессор;

В.Г. Паючек, к.с. - х.н

Северо - Кавказский горно - металлургический институт
(государственный технологический университет),

г. Владикавказ, РФ

ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА МЯСНЫХ ВАРЕННЫХ ФАРШЕВЫХ ПРОДУКТОВ

Весьма актуальна проблема создания комплекса добавок растительного происхождения на основе зернового сырья с совокупностью функциональных свойств, регулирующих качество и нивелирующих недостатки мясного сырья для расширения области его применения, обогащения физиологически активными веществами, а также для расширения ассортимента мясных изделий.

Объектами исследований служили: овсяные хлопья (ОвХ) (изготовлены по ТУ 9293 - 002 - 43175543 - 03, дисперсность порошков 25...100 микрон, влажность порошков 6 - 10 % , энергетическая ценность порошка – ккал. 306); нутовая мука (НМ) (ТУ 9293 - 009 - 89751414 - 10, энергетическая ценность – ккал. 387) мясо говядины; образцы фарша с добавками овсянных хлопьев и нутовой муки; готовые пельмени «Мясные» отварные, выработанные с применением добавок овсянных хлопьев и нутовой муки.

В ходе эксперимента по разработке технологии и рецептур рубленых изделий из мяса с добавлением ОвХ и НМ были исследованы опытные образцы с различной концентрацией добавок: 1 опытный образец – мясо частично заменено на ОвХ и НМ в дозе 1 % от массы говядины каждой добавки; 2 опытный образец – мясо частично заменено на ОвХ и НМ в

дозе 2 % каждой добавки; 3 опытный образец – с добавлением ОвХ в количестве 2 % и 3 % НМ от массы мяса; 4 опытный образец – с добавлением ОвХ в количестве 2 % от массы муки в тесто для пельменей и 2 % НМ в фарш. Контрольным образцом служила рецептура пельменей «Мясные» из говядины и баранины.

Установлено, что содержание белка в опытных образцах незначительно повышается, по сравнению с контрольным образцом. Содержание жира в опытных образцах №1 - 4 снижается также незначительно относительно контрольного на 1,5 %, 1,8, 2,1 и 1,6 %, т.к. согласно литературным источникам, содержание жира в баранине больше, чем в мясе курицы.

У образца №1 показатель влажности уменьшился, по сравнению с контролем. А у образца №4 показатель содержания влаги увеличился относительно контрольного образца на 3 %, полученный результат можно объяснить тем, что в рецептуре данного образца была увеличена доза порошка и частично заменена мука пшеничной на муку овсяных хлопьев, а также в других опытных образцах за счет высокой влагопоглощающей способности гороховой муки. Выход готовых изделий имеет прямую зависимость от количества вводимых в рецептуры добавок, за счет высокой водопоглощающей способности данной добавки, что имеет немаловажное значение с экономической точки зрения. Добавление овсяных хлопьев (образцы №3 - 4) приводит к увеличению вязкости фаршей на 6 - 12 % соответственно, что связано с увеличением пластичности систем, и приводит к улучшению их органолептических показателей.

Таким образом, введение в фарш ОвХ и НМ в концентрации 2 % улучшает органолептические, физико - химические показатели полуфабрикатов и готовых изделий. Выход готовых мясных рубленых изделий с добавками ОвХ и НМ увеличивается на 13,2 - 12,4 %.

Работа выполнена в рамках проекта «Разработка ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасных продуктов питания в техногенной зоне РСО – Алания» Минобрнауки РФ по ФГБОУ ВО «СКГМИ (ГТУ)».

© А.Г. Барбарян, В.Г. Паючек, 2016

УДК 574:641

М.А. Бегкаева, магистрант,

А.С. Джабоева, д.т.н, профессор;

З.С. Думанишева, к.т.н.

Северо - Кавказский горно - металлургический институт
(государственный технологический университет),

г. Владикавказ, РФ

ВЛИЯНИЕ РАСТИТЕЛЬНОЙ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ ИЗ МЕСТНОГО СЫРЬЯ НА ХЛЕБОПЕКАРНЫЕ СВОЙСТВА ПШЕНИЧНОЙ МУКИ

Показатели качества булочных и мучных кондитерских изделий во многом зависят от хлебопекарных свойств муки. Поэтому изучено влияние ПППМ на реологические свойства теста, газообразующую способность муки и кислотонакопление в тесте. Тесто готовили из пшеничной муки высшего сорта с введением добавок в количестве 3,5,7,9,12 % к массе муки. Контролем служила проба теста без ПППМ.

Установлено, что с увеличением дозировки порошков из плодов, мякоти с кожицей и косточек плодов мушмулы от 3 до 12 % массовая доля сырой клейковины в опытных пробах уменьшается по сравнению с контрольной на 3,5–15,3 %, 2,9–14,1 % и 2,2–11,5 % соответственно. Одновременно происходит усиление прочностных характеристик клейковины теста, о чем свидетельствует снижение значений показателя сопротивления деформирующей нагрузки клейковины на 11,3–53,5 %, 9,9–47,9 % и 8,5 – 40,8 % соответственно. При внесении 9–12 % добавки из мякоти с кожицей мушмулы и 12 % – из плодов и косточек клейковина переходит из разряда «хорошая» в «удовлетворительную». Повышение упругих свойств клейковины при использовании ПППМ, вероятно, происходит вследствие дополнительного образования ионных, водородных связей при взаимодействии белков муки с полисахаридами вносимых добавок, что приводит к увеличению прочности «упаковки» белкового вещества. Кроме того, укрепление клейковины может быть вызвано появлением новых связей (>C=N–) за счет хиноидных группировок >C=O флавоноидов и H₂N–групп остатков основных аминокислот белков, а также нековалентных связей (гидрофобные, водородные), образующихся с участием алифатических радикалов, OH–групп полифенолов и гидрофильных, гидрофобных группировок белков клейковины.

Зависимость реологических свойств пшеничного теста от количества вносимых добавок исследовали на фаринографе «Brabender» (Германия).

Данные фаринограмм показывают, что с внесением порошков из плодов, мякоти с кожицей и косточек плодов мушмулы в дозировке от 3 до 12 % к массе муки водопоглотительная способность теста по сравнению с контрольной пробой повышается на 2,0–21,6 %, 2,0–25,5 % и 2,0–17,7 % соответственно, так как в ПППМ содержатся пищевые волокна и белковые вещества, которые, как известно, обладают способностью связывать влагу. Время образования и устойчивости теста в опытных пробах увеличивается на 0,6–2,1; 0,5–2,3 и 0,6–1,9 мин соответственно. При этом укрепляется его консистенция, что вызвано повышением упругих свойств клейковины. С возрастанием дозировок добавок значения показателя разжижения теста снижаются от 4 до 16 единиц прибора.

При исследовании влияния ПППМ на газообразующую способность пшеничной муки установлено, что объем диоксида углерода, выделившегося за 5 часов брожения теста, в пробах с порошком из плодов в дозировке от 3 до 9 %, из мякоти с кожицей – от 3 до 7 %, из косточек – от 3 до 12 % больше, чем в контроле на 57,5–81,6 %, 60,9–83,9 % и 49,4–75,9 %.

Максимальное повышение газообразующей способности муки наблюдается при внесении порошка из плодов мушмулы в количестве 9 %, из мякоти с кожицей – 7 % и из косточек – 12 % к массе муки. Повышение газообразующей способности муки, можно объяснить более ускоренным размножением дрожжевых клеток, вследствие обогащения питательной среды пищевыми кислотами, минеральными веществами, витаминами, биофлавоноидами, аминокислотами, поступающими с порошками.

Увеличение массовой доли добавки из плодов мушмулы свыше 9 %, из мякоти с кожицей – 7 % приводит к уменьшению количества CO₂, выделяющегося из теста в результате переукрепления клейковины и снижения эластичности клейковинного каркаса.

При внесении ПППМ активизируются процессы кислотонакопления, о чем свидетельствуют данные, полученные при исследовании влияния добавок на титруемую кислотность теста).

В опытных пробах начальная кислотность по сравнению с контрольной повышается незначительно, достигая большего значения при введении порошков в количестве 12 % к массе муки. По истечении 150 мин брожения титруемая кислотность теста с добавками из плодов, мякоти с кожицей и косточек в дозировке 3–12 % увеличивается по сравнению с контролем на 0,2–0,8; 0,4–1,1 и 0,1–0,5 град соответственно. Это подтверждает, как и в случае определения газообразующей способности, что использование ПППМ позволяет сократить продолжительность приготовления теста.

На основании проведенных исследований определены дозировки добавок, при которых достигается улучшение реологических свойств пшеничного теста: из мякоти с кожицей мушмулы – 3–7 % ; из плодов и косточек – 3–9 % к массе муки.

© М.А. Бегкаева, А.С. Джабоева, З.С. Думанишева, 2016

УДК 574:641

Г.А. Бугленко, магистрант,

Р.Б. Темираев, д.с. - х.н., профессор

М.Г. Кокаева, к.б.н, доцент

Северо - Кавказский горно - металлургический институт
(государственный технологический университет),

г. Владикавказ, РФ

ПРИМЕНЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК МЕСТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В РЕЦЕПТУРЕ СОСИСОК ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Целью работы является разработка и товароведная оценка сосисок заданного химического состава, устойчивых к процессам окислительной порчи в течение длительного срока хранения.

В последние годы на рынке появились новые соевые концентрированные белки, такие как Аркон - С, Аркон - СЖ (пр - во «АДМ», США), Данпро - С - 760Е (пр - во «Централ - Соя», Дания), Майкон 70, Майкон 70 Г, Майкон С 200, Майкон С 110 (пр - во Solbar, Израиль).

Выбор конкретного белкового препарата для производства мясопродуктов осуществляли путем проведения сравнительного анализа водосвязывающей, гелеобразующей, жиросвязывающей, эмульгирующей способности, стабильности эмульсии, биологической ценности.

В результате анализа полученных данных следует, что наилучшей водосвязывающей способностью обладает белковый препарат марки Майкон С 110 (опытный образец №7) его ВВС в 1,04 - 1,43 раза выше по сравнению с другими препаратами. В исследованиях по определению критической концентрации гелеобразования лучшими гелеобразующими свойствами обладает также белок марки Майкон С 110 (опытный образец №7). Его ККГ в 1,2 - 1,5 раза ниже по сравнению с другими образцами.

Как известно, высокое содержание фенольных, в частности, флавоноидов, флаволигнанов, фенолокислот, простых фенолов, дубильных веществ и др. предопределяет

в растениях их антиоксидантную активность. Поэтому при выборе перспективных антиоксидантов особое внимание уделялось экстрактам тех растений, которые (по литературным данным) в своём составе содержат в значительном количестве фенольные соединения и, прежде всего, флавоноиды, обладающие наиболее сильным антиокислительным действием

Из данных следует, что в экстрактах расторопши, курильского чая и шалфея содержится значительно большее количество (в сравнении с другими экстрактами) фенольных соединений, в том числе, флавоноидов. Поэтому для дальнейших исследований были отобраны именно эти экстракты. При выборе максимальных количеств внесения растительных экстрактов руководствовались рекомендациями ГУ НИИ питания РАМН, согласно которым максимальная доза их внесения в 100г (или одноразовую порцию) продукта не должна превышать 1 / 10 разовой терапевтической дозы.

Таким образом, в 100г сосисок должно содержаться не более 40 мг экстракта расторопши, 60 мг курильского чая, 35 мг шалфея, поэтому в опытах с модельными образцами куриного жира использовали такую же дозировку.

Известно, что перекисные соединения являются первичными продуктами окисления, количество которых определяется по пероксидному (перекисному) числу. Установлено, что окислительные процессы протекают менее интенсивно в опытных образцах с растительными экстрактами: в процессе хранения в течение 30 суток пероксидное число опытного образца с экстрактом расторопши возросло в 3,1 раза, с экстрактом курильского чая – в 4,7 раза, шалфея – в 5,1 раза, контрольного образца – в 7,4 раза.

В результате проведенных исследований было установлено, что изменение тиобарбитурового числа (ТБЧ), характеризующего процесс накопления карбонильных соединений, в частности, малонового альдегида в процессе хранения образцов куриного жира также более значимо в опытных образцах с экстрактами, чем в контрольном: в опытных образцах с экстрактами расторопши, курильского чая и шалфея значение ТБЧ увеличилось в 2,0; 2,6 и 2,5 раза соответственно, в контрольном образце – в 6,2 раза.

В барьерных оболочках Амипак и Гриви по микробиологическим показателям составил 15 суток, однако, уже через 5 суток хранения процессы окисления липидов являлись одним из факторов, ограничивающим сроки хранения сосисок, поэтому были проведены исследования по изучению влияния экстракта расторопши на окислительные процессы липидов разработанных сосисок при их хранении в течение 15 суток.

Использование экстракта расторопши в максимально допустимой дозе (40 мг / 100г фарша) позволило значительно замедлить окислительные процессы в липидах сосисок в оболочках Амипак и Гриви: значение пероксидного числа в процессе хранения в течение 15 суток при 6°С выросло в 4,3 и 3,8 раза соответственно, тиобарбитурового числа – в 3,6 и 3,5 раза соответственно марки Амипак.

Использование меньших доз экстракта расторопши (10 мг и 20 мг / 100г фарша) привело к незначительному замедлению окислительного процесса: через 15 суток хранения значение пероксидного числа составило 0,049 и 0,040 % йода соответственно (что свойственно несвежему мясу птицы).

Таким образом, с целью получения антиоксидантного эффекта целесообразно использовать максимально допустимую дозу внесения экстракта расторопши – 40 мг / 100г фарша, что позволило гарантировать срок хранения ниже предельно допустимого значения (для вареных колбасных изделий с использованием сырья на основе мяса птицы КМАФАнМ должно быть не более $1 \cdot 10^3$ КОЕ / г); условно - патогенные и патогенные группы микроорганизмов отсутствовали

Была проведена оценка безопасности сосисок в соответствии с СанПиН 2.3.2.1078 - 01, на основе которой установлены сроки годности. Установлено, что в образцах сосисок КМАФАнМ.

Органолептическая оценка качества готовых сосисок «Рябушка» показала, что они имеют высокие показатели качества (общую сумму баллов 49,6, средний балл составил при этом 8,3, по отдельным показателям балловая оценка колебалась от 8,2 до 8,4 балла.). По окончании срока годности (после 15 суток хранения) общая сумма баллов составила 45,0, средний балл - 7,5, однако, ни по одному из показателей оценка не была ниже 7,2 балла. По всем показателям баллы снизились на 0,4 – 1,2 (по сравнению с началом хранения), однако, сосиски по органолептическим показателям через 15 суток имели приемлемые органолептические характеристики.

Разработанные сосиски по содержанию белка и жира соответствуют вышеуказанным требованиям: по окончании технологического процесса содержание белка в них составляло 14,2 % ; жира – 13,2 % . Соотношение жир : белок в образцах сосисок является близким к «идеальному» и составляет 1,0:0,9. Данные расчетов показывают, что разработанные сосиски являются низкокалорийными продуктами. Пониженная калорийность объясняется тем, что в их рецептуре отсутствует жирсодержащее сырье.

Теория адекватности питания предусматривает поступление в организм не только полезных жиров и белков, но также минеральных веществ и витаминов. Сосиски «Рябушка» отличаются высоким содержанием фосфора, калия, кальция, железа и магния, количество этих макро - и микроэлементов в 100г сосисок составляет более 5 % от рекомендуемого суточного потребления.

Анализ витаминного состава показал, что исследуемые сосиски обладают пищевой ценностью только как источники витаминов В₁, В₂, В₆, РР, т.к. процент удовлетворения суточной потребности в вышеуказанных водорастворимых витаминах составляет более 5%.

Работа выполнена в рамках проекта «Разработка ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасных продуктов питания в техногенной зоне РСО – Алаания» Минобрнауки РФ по ФГБОУ ВО «СКГМИ (ГТУ)».

© З.А. Бугленко, Р.Б. Темираев, М.Г. Кокаева, 2016

УДК 597.08.591.5

Е.А. Бурькина

к.б.н., доцент каф. биоэкологии и ихтиологии
МГУ ТУ им. К.Г. Разумовского

Ю.Б. Бурькин

к.б.н., доцент каф. биоэкологии и ихтиологии
МГУ ТУ им. К.Г. Разумовского

ИХТИОПЛАНКТОН ДВИНСКОГО ЗАЛИВА БЕЛОГО МОРЯ

Об ихтиопланктоне Двинского залива Белого моря имеются лишь отрывочные сведения: приведены данные о поимках пелагических икринок и личинок некоторых видов рыб [1 - 5, 16]. Работы в этом районе – продолжение наших ихтиопланктонных исследований в Белом море [7 - 15, 17, 19 - 21]. Ихтиопланктонную съёмку проводили на судне СЧС - 2032 12 - 13.06.1985 г. (рис. 1). Пробы брали конической сетью ИКС - 80 с использованием

ихтиопланктонного стакана собственной конструкции [18]. На каждой станции выполняли горизонтальные ловы в поверхностном слое воды (0 - 1 м) при 10 - минутной циркуляции судна на малом ходу. В опреснённых районах (у Зимнего берега) дополнительно выполнены косые ловы (20 → 0 м). Пробы фиксировали 2 % - ным раствором формалина в морской воде, а выбранный из них ихтиопланктон хранили в 4 % - ном формалине. На каждой станции измеряли температуру воды у поверхности, которая составляла в разных районах 5,7 - 13°C и брали батометром пробы воды для определения её солёности (4 - 18‰).

По сравнению с Кандалакшским заливом и Бассейном [14 - 15] видовой состав весеннего ихтиопланктона Двинского залива существенно обеднён: нами обнаружено лишь 5 видов рыб (табл.). Икринки трески, пойманные у Летнего берега в устьевой части залива, находились все на поздних стадиях развития, что указывает на их вынос сюда прибрежным течением из вод Бассейна (район о - ва Жижгин) и отсутствие нереста трески в Двинском заливе [13].

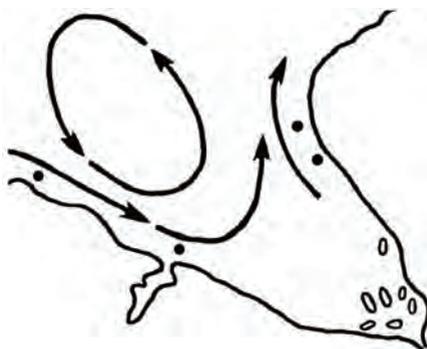


Рис. 1. Карта станций и схема постоянных течений в Двинском заливе Белого моря 12 - 13.06.1985 г.

Таблица

Видовой состав ихтиопланктона Двинского залива Белого моря

В и д	икр	пр	лич
<i>Clupea pallasii marisalbi</i> Berg, 1923 – беломорская сельдь		+	+
<i>Mallotus villosus</i> (Müller, 1776) – мойва		+	+
<i>Gadus morhua marisalbi</i> Derjugin, 1920 – беломорская треска	+	+	
<i>Eleginus navaga</i> (Koelreuter, 1770) – навага		+	+
<i>Pungitius pungitius</i> (Linnaeus, 1758) – девятиглая колюшка			+
<i>Gasterosteus aculeatus</i> Linnaeus, 1758 – трехглая колюшка			+
<i>Myoxocephalus scorpius</i> (Linnaeus, 1758) – европейский керчак		+	+
<i>Liparis liparis</i> Linnaeus, 1766 – европейский липарис			+
<i>Pholis gunnellus</i> (Linnaeus, 1758) – атлантический маслюк			+
<i>Anarhichas lupus</i> (Linnaeus, 1758) – обыкновенная зубатка			+
<i>Ammodytes marinus</i> (Raitt, 1934) – европейская многопозвонковая песчанка		+	+

<i>Limanda limanda</i> (Linnaeus, 1758) – ершоватка	+		
<i>Platichthys flesus</i> (Linnaeus, 1758) – европейская речная камбала	+		
<i>Liopsetta glacialis</i> (Pallas, 1776) – полярная камбала		+	+

Примечание: икр – икринки, пр – предличинки, лич – личинки. Жирным шрифтом обозначены обнаруженные нами виды, обычным шрифтом – по [1 - 5, 16].

В летнем ихтиопланктоне добавляются новые виды [1 - 5, 16] (табл.), но их общее число (14) всё равно значительно ниже, чем в Кандалакшском заливе (26) [10]. Пелагические икринки и предличинки некоторых видов рыб могут образовывать высокие локальные концентрации: можно отметить скопления вблизи устья Унской губы икринок речной камбалы (150 экз / лов – наши данные и до 500 экз / лов по [5]), ершоватки (до 200 экз / лов [5]), предличинок песчанки (до 14432 экз / лов [2]), предличинок и личинок мойвы (до 277 экз / лов [1]), что указывает на их происхождение от местного нереста этих рыб.

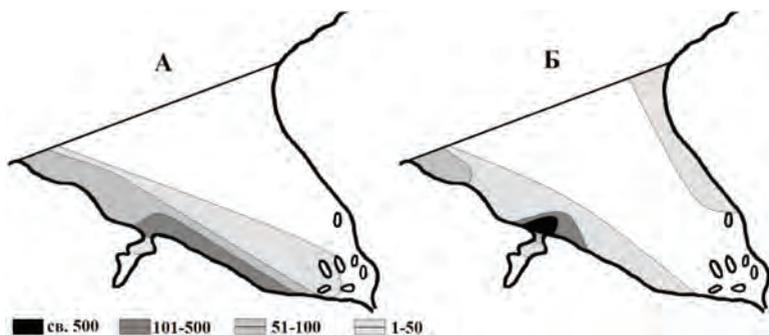


Рис. 2. Распределение численности икринок (А) и предличинки - личинки (Б) рыб в Двинском заливе Белого моря (экз. / лов)

Распространение ихтиопланктона в Двинском заливе охватывает главным образом прибрежные воды Летнего берега, образуя наибольшие концентрации в районе Унской губы, и отчасти прибрежные воды Зимнего берега, где проходит нерест песчанки, полярной камбалы и, возможно, некоторых других рыб. Проникновению ихтиопланктона в центр залива препятствует мощный циклонический круговорот [22]. Аналогичная ситуация отмечена нами для пелагических икринок и личинок рыб, а также гидромедуз с полипоидной фазой в жизненном цикле, в Кандалакшском заливе [6, 8, 14]. Кроме того, данный круговорот в сочетании с сильным опреснением вод северо - восточной части Двинского залива является запирающим механизмом для выноса планктона из внутренней области Белого моря через Горло и Воронку в Баренцево море, что во многом определяет высокую степень изолированности беломорской биоты.

Список использованной литературы:

1. Алтухов К.А. К биологии размножения мойвы *Mallotus villosus* (Müller) в Белом море // Вопр. ихтиол. 1978. Т. 17. Вып. 3. С. 469 - 475.

2. Алтухов К.А. О размножении и численности песчанки *Ammodytes marinus* Raitt в Белом море // Вопр. ихтиол. 1978. Т. 18. Вып. 4. С. 642 - 649.
3. Алтухов К.А. К биологии ранних стадий развития некоторых рыб Белого моря // Вопр. ихтиол. 1979. Т. 19. Вып. 1. С. 117 - 127.
4. Алтухов К.А. К биологии непромысловых и редких видов ихтиофауны Белого моря на ранних стадиях развития // Вопр. ихтиологии. 1979. Т. 19. Вып. 6. С. 1079 - 1090.
5. Алтухов К.А. Размножение камбаловых рыб семейства *Pleuronectidae* в Белом море // Вопр. ихтиологии. 1980. Т. 20. Вып. 2. С. 285 - 297.
6. Бурькин Ю.Б. Распространение гидромедуз с разным жизненным циклом в Кандалякшском заливе Белого моря // Вестн. Моск. ун - та. Сер.16, Биология. 1995. № 3. С. 59 - 63.
7. Бурькин Ю.Б., Бурькина Е.А. Вертикальное распределение ихтиопланктона в районе Великой Салмы Белого моря // Междунар. научн. журн. «Инновационная наука» ISSN. 2016. № 3. Ч. 4. С. 40 - 43.
8. Бурькин Ю.Б., Бурькина Е.А. Распределение ихтиопланктона в Кандалякшском заливе Белого моря с оценкой эффективности косых и горизонтальных ловов // Эволюция современной науки: сб. статей междунар. конф. Уфа: АЭТЕРНА, 2016. Ч. 4. С. 29 - 38.
9. Бурькин Ю.Б., Кублик Е.А. Межгодовые колебания численности и состава ихтиопланктона в районе Великой Салмы Белого моря // Вестн. Моск. ун - та. Сер.16, Биология. 1989. № 4. С. 10 - 15.
10. Бурькин Ю.Б., Кублик Е.А. Ихтиопланктон Кандалякшского залива Белого моря: состав, численность, сезонные изменения // Вопр. ихтиол. 1991. Т. 31. Вып. 3. С. 459 - 466.
11. Бурькин Ю.Б., Кублик Е.А. Ихтиопланктон Бабьего моря (Кандалякшский залив Белого моря) // Вопр. ихтиол. 1991. Т. 31. Вып. 6. С. 910 - 916.
12. Бурькин Ю.Б., Махотин В.В. О некоторых отличительных признаках мальков трески *Gadus morhua marisalbi* Derjugin и наваги *Eleginus navaga* (Pallas) (Gadidae) Белого моря // Вопр. ихтиол. 1984. Т. 24. Вып. 1. С. 165 - 166.
13. Бурькина Е.А. Особенности формирования внутривидовых группировок у морских рыб на примере беломорской трески: дис. ... канд. биол. наук. Москва: МГУ ТУ, 2006.
14. Бурькина Е.А., Бурькин Ю.Б., Романкова А.Н., Багреева А.Г. Весенний ихтиопланктон Кандалякшского залива Белого моря // В мире науки и инноваций: сб. статей Междунар. научно – практ. конф. (20 апр. 2016 г., г. Курган). Уфа: АЭТЕРНА, 2016. Ч. 3. С. 18 - 22.
15. Бурькина Е.А., Бурькин Ю.Б., Багреева А.Г., Романкова А.Н. Весенний ихтиопланктон Бассейна Белого моря // В мире науки и инноваций: сб. статей Междунар. научно – практ. конф. (20 апр. 2016 г., г. Курган). Уфа: АЭТЕРНА, 2016. Ч. 3. С. 23 - 26.
16. Евсеенко С.А., Мишин А.В. О распределении личинок и локализации нерестовых стад беломорской сельди *Clupea pallasii marisalbi* // Вопр. ихтиологии. 2011. Т. 51. № 6. С. 809 - 821.
17. Махотин В.В., Бурькин Ю.Б., Новиков Г.Г. Треска Белого моря *Gadus morhua marisalbi* Derjugin (Gadidae): биология размножения и развития // Вопр. ихтиол. 1986. Т. 26. Вып. 1. С. 74 - 79.

18. Новиков Г.Г., Бурыкин Ю.Б., Титов Л.С. Новая конструкция ихтиопланктонного стакана // Вопр. ихтиол. 1985. Т. 25. Вып. 4. С. 699 - 700.

19. Павлов Д.А., Бурыкин Ю.Б., Конопля Л.А. Пелагическая молодь беломорской зубатки *Anarhichas lupus marisalbi* Barsukov // Вопр. ихтиол. 1987. Т. 27. Вып. 1. С. 163 - 166.

20. Павлов Д.А., Бурыкин Ю.Б., Кублик Е.А. Эмбрионально - личиночное развитие атлантического триглопса *Triglops murtayi* // Вопр. ихтиол. 1992. Т. 32. Вып. 2. С. 85 - 98.

21. Соин С.Г., Кублик Е.А. Численность и эколого - морфологическая характеристика молоди беломорской сельди *Clupea pallasii marisalbi* Berg, встречающейся в ихтиопланктоне // Вопр. ихтиол. 1986. Т. 26. № 1. С. 80 - 86.

22. Тимонов В.В. 1947. Схема общей циркуляции Бассейна Белого моря и происхождение его глубинных вод // Труды Гос. океаногр. ин - та. М. - Л.: Гидрометеиздат. Вып.1. С.118 - 131.

© Е.А. Бурыкина, Ю.Б. Бурыкин, , 2016

УДК 796 / 61

О.Л. Нифонгова, В.З.Коньков

СурГПУ

Г.Сургут, Российская Федерация

ПОКАЗАТЕЛИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ЛЫЖНИКОВ - ГОНЩИКОВ 9 - 11 ЛЕТ, ПОСТОЯННО ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА

Лыжные гонки являются одним из самых массовых видов спорта в России, как среди взрослого, так и детского населения [5, с. 4]. Дети относятся к той категории, которая быстро реагирует на любые изменения внешней среды в связи с активным процессом роста и развития организма [2, с. 3; 4 с. 5]. В первую очередь на климатические изменения реагирует дыхательная система, поскольку она наиболее открыта для воздействия с окружающей среды [1, с. 7]. Особый интерес, вызывает проблем адаптации детского организма к физическим нагрузкам в специфических условиях Севера, так как на организм ребенка помимо физических нагрузок действует целый комплекс негативных внешних факторов.

Цель нашего исследования – изучение основных показателей дыхательной системы лыжников - гонщиков 9 - 11 лет, постоянно проживающих в условиях Севера.

Исследование проводилось в зимний период (январь - февраль) 2016 г. у лыжников - гонщиков 9 - 11 лет на начальном этапе подготовки. Всего обследовано 27 мальчиков, средний возраст которых составил $9,85 \pm 0,87$ лет. Из числа обследуемых были исключены спортсмены, имеющие заболевания системы дыхания и систем, которые влияют на функцию внешнего дыхания хронического характера. Информацию о функциональном состоянии дыхательной системы получили с помощью аппаратно - программного комплекса «Спиро - Спектр» (Россия, Иваново). При помощи теста Шапиро - Уилка осуществлялась проверка измеренных переменных на нормальность распределения. В случае нормального распределения переменных использовался t - критерий Стьюдента для

независимых выборок, а в случае распределения данных, отличных от нормального, применялся критерий Манна - Уитни. Для всех приведенных анализов различия считались значимыми при уровне $p < 0,05$; $0,01$; $0,001$.

Результаты и их обсуждение. К ведущим статическим показателям, отражающим текущее состояние дыхательной системы относятся: жизненная емкость легких (ЖЕЛ), дыхательный объем (ДО), резервные объемы вдоха (РОВд) и выдоха (РОВыд) [9, с. 24]. Для правильной оценки функции аппарата внешнего дыхания следует сопоставить полученные при ее исследовании фактические показатели с должными величинами.

Величина ЖЕЛ отражает функциональные возможности респираторной системы и указывает на максимальную площадь дыхательной поверхности легких, которые обеспечивают газообмен [6, с. 32]. Статистическая обработка полученных результатов показала, что у лыжников - гонщиков 9 - 11 лет фактические величины ЖЕЛ соответствуют должным (табл.1).

Таблица 1

Показатели дыхательной системы лыжников - гонщиков 9 - 11 лет

Показатель	Фактическая величина	Должная величина	Достоверность различий
ЖЕЛ ¹ , л	2,45 ± 0,09	2,48 ± 0,08	-
РОВд ¹ , л	1,18 ± 0,07	0,82 ± 0,03	$p < 0,001$
РОВыд ¹ , л	0,73 ± 0,07	0,62 ± 0,02	-
ДО ² , л	0,45 (0,41 – 0,57)	0,38 (0,33 – 0,42)	$p < 0,001$
МВЛ ¹ , л	72,91 ± 3,30	84,28 ± 3,32	$p = 0,02$

Примечание:

- 1 – параметрический критерий t - Стьюдента, ($M \pm m$);
- 2 – непараметрический критерий Манна - Уитни, ($Md (Q1 - Q3)$).

Известно, что показатели РОВд и РОВыд являются максимальными объемами, которые человек может дополнительно вдохнуть или выдохнуть после спокойного вдоха или выдоха соответственно [7, с. 24]. В наших исследованиях выявлено, что фактическая величина РОВд достоверно выше должной ($p < 0,001$). По показателю РОВыд достоверно значимых различий не выявлено, однако фактическая величина данного показателя на 0,11л больше должной. Повышение резервных объемов вдоха и выдоха свидетельствует о том, что у лыжников - гонщиков 9 - 11 лет имеется большая возможность для повышения вентиляции легких за счет увеличения этих объемов как в состоянии покоя, так и при выполнении физической нагрузки [6, с. 32].

Важным показателем вентиляции легких является ДО, под которым понимают объем газа, вдыхаемого или выдыхаемого при спокойном дыхании в течение одного дыхательного цикла [3, с. 57]. Нами установлено, что у данной группы обследуемых, фактическая величина данного показателя достоверно выше должной ($p < 0,001$). Поскольку

глубина дыхания влияет на объем альвеолярного мертвого пространства [8, с. 57], увеличение ДО свидетельствует об увеличении количества функционирующих альвеол

Немаловажное значение при оценивании вентиляционной функции легких имеет вопрос о резервах системы дыхания, которые можно оценить по показателю максимальной вентиляции легких (МВЛ). Как видно из таблицы 1, фактическая величина МВЛ значительно ниже должной ($p=0,02$), что указывает на снижение компенсаторных возможностей аппарата внешнего дыхания, в частности на повышение сопротивления со стороны воздушных путей, а значит и на обструктивные нарушения [1, с. 94]. Кроме того, нами выявлено, что всего 48 % всех обследуемых лыжников имели показатель МВЛ «норма», у 22 % показатель МВЛ в пределах «условной нормы», остальные 30 % имели снижения различной степени данного показателя.

Таким образом, исследование основных показателей дыхательной системы лыжников - гонщиков 9 - 11 лет, родившихся и постоянно проживающих в условиях Севера, позволило установить функциональные изменения респираторной системы, которые формируются при совокупном воздействии природно - климатических факторов Севера и физических нагрузок.

Список использованной литературы:

1. Гудков А.Б., Анциферова О.А., Кубушка О.Н., Смолина В.С. Внешнее дыхание школьников на Севере : монография. Архангельск : Издательский центр СГМУ. – 2003. – 262 с.
2. Зувев О.А. Адаптация дыхательной и сердечно - сосудистой системы девушек - легкоатлеток к физическим нагрузкам скоростно - силовой направленности : автореф. дис. ... канд. биол. наук. Челябинск. – 2009. – 23 с.
3. Исследование функции внешнего дыхания / В.Л. Баранов [и др.]. – СПб. : Элби - СПб. – 2002. – 302 с
4. Койносов А.П. Адаптация детей к занятиям спортом на Севере. Шадринск : Шадринский Дом Печати. – 2008. – 177 с
5. Мануйлов И.В. Физиологическая характеристика адаптивных реакций кардиореспираторной системы у лыжников массовых разрядов в годовом цикле на европейском Севере : дис. канд. ... мед. наук. – Архангельск. – 2014. – 142 с
6. Попова О.Н., Глебова Н.А., Гудков А.Б. Компенсаторно - приспособительная перестройка системы внешнего дыхания у жителей Крайнего Севера // Экология человека. – 2008. – №10. – С. 31 - 33.
7. Сахно Ю.Ф., Дроздов Д.В., Ярцев С.С. Исследование вентиляционной функции легких : учебно - методическое пособие. – М. : Изд. - во РУДН. – 2005. – 84 с.
8. Смолина В.С., Завьялова А.А. Динамика статических легочных объемов и емкостей в годовом цикле у детей младшего школьного возраста, жителей Европейского Севера // Экология человека. – 2013. - №10. – С. 55 - 59.
9. Ярцев С.С. Основы функциональной диагностики внешнего дыхания. Эргоспирометрия : практическое руководство для врачей. – Москва : РУДН, 2015. – 236 с. : ил.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ШКОЛЬНИКОВ – КОРЕННЫХ ЖИТЕЛЕЙ ХМАО - ЮГРЫ

Сохранение и укрепление здоровья населения северных регионов в настоящее время приобретает большую значимость. Адаптация организма к специфическим факторам окружающей среды является длительным историческим процессом, в результате которого происходит формирование экологического типа. Поэтому коренные жители, которые являются неким «эталонном» приспособления к климатическим условиям представляют собой интерес для познания механизмов адаптации [3, с. 75; 1, с. 9].

Известно, что у детей 11 - 14 лет происходит морфофункциональная перестройка внутренних органов и систем, что является причиной нестабильности дыхательной системы и повышения ее чувствительности к воздействию неблагоприятных факторов среды[4, с. 28].

В связи с этим целью исследования явилось изучение функционального состояния дыхательной системы школьников 11 - 14 лет – коренных жителей Ханты - Мансийского автономного округа – Югры.

Измерение функциональных показателей дыхательной системы проводилось в зимний период (февраль) у школьников коренной национальности 11 - 14 лет, постоянно проживающих в условиях сельской местности Сургутского ХМАО - Югры. В исследовании приняли участие 14 мальчиков и 16 девочек, которые в день обследования не имели жалоб на состояние здоровья, хронических заболеваний и освобождений от учебы.

Измерение функции внешнего дыхания проводили на аппаратно - программном комплексе «Спиро - Спектр» (Россия, Иваново) в первой половине дня, в условиях температурного комфорта. Статистический анализ полученных результатов исследования проводили с использованием программы Statistica 10.0. Проверка на нормальность распределения осуществлялась с помощью критерия Шапиро - Уилка. Поскольку данные подчинялись закону нормального распределения, применялся параметрический метод t - критерий Стьюдента для независимых выборок. Для всех приведенных анализов различия считались значимыми при уровне $p < 0,05; 0,01; 0,001$.

Обсуждение результатов исследования. Изучение функционального состояния аппарата внешнего дыхания позволило выявить особенности развития детского организма в природно - климатических условиях ХМАО. У школьников коренной национальности в возрасте 11 - 14 лет, постоянно проживающих в условиях Севера фактические величины основных показателей дыхательной системы отличались от должных. Как видно из таблицы 1, при сравнении фактических и должных величин показателей резервных объемов вдоха (Ровд) и выдоха (Ровыд) выявлены достоверно значимые различия, как в группе мальчиков, так и в группе девочек.

Показатели дыхательной системы школьников ханты 11 - 14 лет (M±m)

Показатель	Пол	Фактическая величина	Должная величина	Достоверность различий
ЖЕЛ, л	М	2,96 ± 0,18	2,94 ± 0,18	-
	Д	2,36 ± 0,12	2,46 ± 0,09	-
РОВд, л	М	1,41 ± 0,11	0,97 ± 0,06	p=0,002
	Д	1,11 ± 0,08	0,81 ± 0,03	p=0,001
РОВвд, л	М	0,99 ± 0,07	0,74 ± 0,05	p=0,007
	Д	0,80 ± 0,05	0,62 ± 0,02	p=0,001
ДО, л	М	0,55 ± 0,08	0,44 ± 0,03	-
	Д	0,46 ± 0,05	0,37 ± 0,01	-
МВЛ, л	М	62,71 ± 4,43	103,05 ± 6,56	p<0,001
	Д	50,36 ± 3,84	86,48 ± 3,43	p<0,001

Согласно О.Н. Поповой [6, с. 32], физиологический смысл превышения фактических величин РОВд и РОВвд над должными у жителей Севера понятен, поскольку за счет данных объемов имеется достаточная возможность значительного увеличения вентиляции легких, как в состоянии покоя, так и при выполнении физических упражнений.

Сравнительный анализ дыхательного объема (ДО), который является одним из основных показателей отражающих функциональное состояние аппарата внешнего дыхания, не выявил достоверно значимых различий. Однако стоит отметить, что в обеих группах обследуемых ДО был выше должного уровня, что может говорить об увеличении количества функционирующих альвеол [2, с. 230].

Общеизвестно, что основным легочным объемом, измеряемым при спирометрии, является жизненная емкость легких (ЖЕЛ) [5, с. 15]. В наших исследованиях выявлено, что средние значения ЖЕЛ соответствовали норме. При персональном изучении показателей ЖЕЛ в исследуемых группах выявлен тот факт, что у более 85,00 % всех обследуемых мальчиков и 88,00 % всех обследуемых девочек ЖЕЛ находилась в «норме» и в пределах «условной нормы». Остальные 15,00 % мальчиков и 12,00 % девочек имели снижения различной степени данного показателя (табл. 2).

Измерение легочных объемов и емкостей не позволяет в достаточной мере оценить функциональную способность легких, поскольку эти величины являются статическими показателями, а значит, отражают, прежде всего, анатомию легких [9, с. 24]. Поэтому для определения вентиляционной функции легких были проанализированы показатели максимальной вентиляции легких (МВЛ), которые, как известно, отражают предельные возможности респираторной системы использовать функциональные резервы [8, с. 52]. Нами установлено, что фактические величины МВЛ, как в группе мальчиков, так и в группе девочек были достоверно ниже должных величин (p<0,001). При этом, как видно из таблицы 2, более 57,00 % мальчиков и 75,00 % девочек имели снижения различной степени данного показателя, а «норму» достигли всего чуть больше 14,00 % мальчиков и 6,00 %

девочек. Более низкие фактические величины МВЛ по сравнению с должными свидетельствуют о снижении функциональных возможностей дыхательной системы [7, с. 38].

Таблица 2

**Оценка функциональных возможностей дыхательной системы
школьников ханы 11 - 14 лет (%)**

Показатель	Пол	Норма	Условная норма	Снижения различной степени
ЖЕЛ	М	78,57 %	7,15 %	14,28 %
	Д	68,75 %	18,75 %	12,50 %
МВЛ	М	14,29 %	28,57 %	57,14 %
	Д	6,25 %	18,75 %	75,00 %

Таким образом, исследование функционального состояния дыхательной системы школьников 11 - 14 лет – коренных жителей ХМАО - Югры, свидетельствуют о недостаточных функциональных возможностях дыхательной системы и о высоком риске развития обструктивных заболеваний легких.

Список использованной литературы:

1. Башкатова Ю.В., Карпин В.А. Общая характеристика функциональных систем организма человека в условиях Ханты - Мансийского автономного округа – Югры // Экология человека. – 2014. – №5. – С. 9 - 16.
2. Гудков А.Б., Анциферова О.А., Кубушка О.Н., Смолина В.С. Внешнее дыхание школьников на Севере : монография. Архангельск : Издательский центр СГМУ. – 2003. – 262 с.
3. Дуров А.М., Шатилович Л.Н. Биологический возраст и циркадианная организация показателей кардиореспираторной системы у коренных жителей Ханты - Мансийского автономного округа // Медицинская наука и образование Урала. – 2015. - №1. – С. 75 - 78.
4. Завьялова А.А., Щербина Ф.А., Смолина В.С. Сезонные изменения проходимости воздухоносных путей у детей среднего школьного возраста – жителей Европейского Севера // Экология человека. – 2012. - №4. – С. 34 - 38.
5. Ольховская Е.А., Соловьева Е.В., Шкарин В.В. Исследование функции внешнего дыхания : учебно - методическое пособие. – Н. Новгород : Издательство Нижегородской гос. медицинской академии. – 2015. – 60 с.
6. Попова О.Н., Глебова Н.А., Гудков А.Б. Компенсаторно - приспособительная перестройка системы внешнего дыхания у жителей Крайнего Севера // Экология человека. – 2008. – №10. – С. 31 - 33.
7. Смолина В.С., Завьялова А.А. Динамика статистических легочных объемов и емкостей в годовом цикле у детей младшего школьного возраста, жителей Европейского Севера // Экология человека. – 2013. - №10. – С. 55 - 59.

8. Чупакова Л.В., Щербина Ф.А., Смолина В.С. Изменения показателей легочной вентиляции в годовом цикле у детей старшего школьного возраста, уроженцев Европейского Севера // Экология человека. – 2012. - №8. – С. 50 - 53.

9. Ярцев С.С. Основы функциональной диагностики внешнего дыхания. Эргоспирометрия : практическое руководство для врачей. – Москва : РУДН. – 2015. – 236 с.: ил.

© О.Л. Нифонтова, К.С. Конькова, 2016

УДК 574:641

А.И. Кулаев, магистрант,

З.Т. Баева, д.с. - х.н., профессор.

Л.В. Цалиева, к.б.н., доцент

Северо - Кавказский горно - металлургический институт
(государственный технологический университет),

г. Владикавказ, РФ

ОПТИМИЗАЦИИ СОДЕРЖАНИЯ ЙОДА В ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЯХ

Разработанный нами метод диагностики основан на определении функциональной деятельности щитовидной железы, которая по данным этого же автора коррелирует с уровнем гормонов Т₃ Т₄. Вызвано ли это явление дефицитом йода в организме детей? Наши исследования дают основание считать, что основная причина заключается в том, что у детей отмечается недостаточность функциональной деятельности щитовидной железы, что является одной из причин развития ее патологии.

Мы использовали сахарные ламинарии в изготавливаемых булочках. Для приготовления булочки, готовим густую опару, состоящей из 100 % просеянной кукурузной муки ТУ - 9293 - 009 - 009321669 - 96 по рецептуре 10 % пшеничной муки ГОСТ 26574. и раствора дрожжей. Для улучшения вкусовых качеств кукурузную муку заваривают горячим молоком. Масса охлаждается до температуры 34 - 40°С с последующим введением дрожжей и пшеничной муки. За счет высокого содержания крахмала в кукурузе, в течение 60 - 90 мин. ферменты амилалитического комплекса активно образуют сахар с последующим улучшением бродильной активности опары и последствии теста. Готовую опару соединяем с оставшейся мукой, из расчета 15 % указанной кукурузной муки и 85 % пшеничной. раствором сахара меланжем и замешиваем тесто, Затем вносим размягченный маргарин. Тесто бродит 60 - 120 минут. Обминают тесто после часа брожения с тем, чтобы увеличить объем и придать специфический аромат. Затем идет разделка теста на кусочки, которые закручиваются в круглую форму и укладываются на подготовленный противень на расстоянии 5 - 6 см для растойки. После растойки поверхность покрывается сиропом и посыпается сахарным ламинарием, из расчета 0,2мг чистого йода на 1 кг теста.

Для нормированного внесения сахарных ламинарий в булочных изделиях использовали дозатор, подключенный к ЭВМ «Минск 22» на базе программного комплекса «Чехва».

Для получения решения данной матрицы переносят на машинный носитель информации – перфокарту и вводят в ЭВМ. В результате решения получается результативная матрица и таблицы анализа.

Исходя из данных таблицы анализа, нами было установлено, что содержание йода в хлебобулочных изделиях соответствует тем нормам питания, которые позволяют устранить дефицит этого микроэлемента в продуктах питания потребителей РСО - Алания.

Бракераж был проведен в детском садике №106. Каждый ребенок получил по одной булочке. Отзывы детей и работников садика положительные. Отмечен специфический аромат, повышающий вкусовые качества булочки и не ощущение присутствия сахарной ламинарии. Исследования будут продолжены.

Таким образом, применение информационных технологий в приготовлении хлебобулочных изделий позволяет оптимизировать йодное питание населения Республики Северная Осети - Алания.

Работа выполнена в рамках проекта «Разработка ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасных продуктов питания в техногенной зоне РСО – Алания» Минобрнауки РФ по ФГБОУ ВО «СКГМИ (ГТУ)».

© А.И. Кулаев, З.Т. Баева, Л.В. Цалиева, 2016

УДК 612.117.2

Нифонтова О.Л.

Д.б.н., профессор

БУ «Сургутский государственный педагогический университет», г.Сургут;

Привалова А.Г.

К.б.н., доцент

БУ «Сургутский государственный педагогический университет», г.Сургут;

Карбаинова Ю.В.

аспирант

ОАО «Сургутнефтегаз» Санаторий «Кедровый Лог», г.Сургут.

ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА В ОЦЕНКЕ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СЕВЕРА РОССИИ

Аннотация. Изучение возрастных особенностей состояния сердечно - сосудистой системы растущего организма в различных климатических условиях является одной из важнейших задач экологической физиологии. Центральным звеном сердечно - сосудистой системы, лимитирующей функциональное состояние организма человека, является сердце, деятельность которого в значительной степени определяется функциональным состоянием миокарда. Сердечно - сосудистая система одной из первых вовлекается в компенсаторно - приспособительную деятельность организма и формирует новое функциональное состояние гемодинамики в целом [1, 2].

Целью данного исследования являлась сравнительная оценка гемодинамических параметров школьников 7 - 17 лет коренного населения (ханты) и уроженцев Среднего Приобья (в первом и втором поколениях), проживающих в условиях сельской местности с позиций системного анализа.

Всего было обследовано 735 учащихся Муниципальных образовательных учреждений Сургутского района Ханты - Мансийского автономного округа – Югры: 413 школьников коренной национальности ханты (лесных), приезжающих на период учебного года в школы - интернаты и 322 школьника (контрольная группа). Каждая популяционная группа была разделена по полу и возрасту на подгруппы.

Анализ динамики показателей системного артериального давления показал достоверное превышение как систолического, так и диастолического давления у мальчиков ханты 7 - 10 лет ($p < 0,001$ и $p < 0,001$), но в 11 - 14 лет SAD увеличивалось у мальчиков другой этнической группы ($p < 0,05$). В изучаемых группах девочек прослеживалась аналогичная тенденция с преобладанием SAD ($p < 0,001$) и DAD ($p < 0,05$) у школьниц ханты в 7 - 10 лет и отставанием DAD ($p < 0,001$) в возрасте 15 - 17 лет. Частота сердечных сокращений у девочек ханты 7 - 10 лет достоверно превышала таковую у девочек, уроженок Югры ($p < 0,001$) и свидетельствовала о легкой тахикардии, на этот факт указывает в своих исследованиях и А.Г. Соколов [3]. В этнических группах мальчиков обсуждаемый параметр находился в пределах физиологических норм [4] и достоверных различий не имел.

В обеих половых группах школьников ханты 7 - 17 лет выявлено некоторое превышение возрастных норм по среднему артериальному давлению: у мальчиков ханты на 11 - 15 % ; у девочек ханты на 10 - 12 % . В группах уроженцев Югры это превышение составило у мальчиков 11 - 17 % , у девочек 13 - 19 % . Достоверные межпопуляционные различия с преобладанием показателя выявлены в возрасте 7 - 10 лет у мальчиков и девочек ханты ($p < 0,001$ и $p < 0,01$ соответственно). Достоверно более низкие показатели зарегистрированы у 15 - 17 - летних девочек, уроженок Югры ($p < 0,01$).

Следует отметить, что более низкие значения систолического объема были характерны для школьников ханты 7 - 10 и 11 - 14 лет обеих половых групп. В 15 - 17 лет SO достоверно превышал в группе девочек, уроженок Югры ($p < 0,001$). Минутный объем крови так же с возрастом увеличивался у мальчиков и девочек ханты и к 15 - 17 годам достигал физиологических значений взрослого человека, что, вероятно, может быть связано с усилением симпатического тонуса [5]. Нами отмечены более высокие показатели МОК в возрастных группах мальчиков, уроженцев Югры, а в 11 - 14 лет это превышение носило достоверный характер ($p < 0,05$). В группах девочек МОК преобладал у школьниц ханты и достоверно отличался в 15 - 17 лет ($p < 0,05$).

Общее и удельное периферическое сопротивление несколько отличалось в половых группах обследованных школьников. Так в группах девочек более высокие показатели OPSS и UPSS были зарегистрированы у школьниц ханты на всех изучаемых периодах онтогенеза (OPSS у 7 - 10 - летних девочек ханты - $p < 0,05$; UPSS - $p < 0,01$; $p < 0,001$; $p < 0,05$ соответственно возрастам), в то время как у мальчиков ханты эти же показатели были ниже своих сверстников, уроженцев Югры 7 - 10 и 15 - 17 лет (OPSS у 15 - 17 - летних - $p < 0,01$).

Нами отмечен тот факт, что в группах школьников на всех этапах онтогенеза явно доминировал гиперкинетический тип кровообращения (ГрТК), однако в межэтническом сравнении картина явно отличалась. Если у школьниц ханты 7 - 10

лет данный тип кровообращения встречался в 90 % случаев, то с началом периода полового созревания этот процент несколько снижался до 75 % в 11 - 14 лет и оставался относительно высоким и в 15 - 17 лет (68 %). У мальчиков ханты такое снижение общего числа детей с ГрТК наблюдалось только к 15 - 17 годам (75 % в 7 - 10 лет, 71 % в 11 - 14 лет и 51 % в 15 - 17 лет). В группах уроженцев Югры нами отмечена общая тенденция для обеих половых групп. Лиц с ГрТК в возрасте 7 - 10 лет значительно меньше (73 % у девочек и 61 % у мальчиков) и с возрастом этот процент снижался: 51 % в 11 - 14 лет и 35 % в 15 - 17 лет - у девочек, 49 % и 35 % – у мальчиков. В обеих популяционных группах с возрастом увеличивалось число детей с более благоприятным эукинетическим типом кровообращения, а количество школьников, имеющих гипокинетический тип кровообращения, оставалось относительно стабильным в обеих изучаемых популяциях и не выходило за рамки 11 % в группе ханты и 20 % у уроженцев Югры.

Таким образом, у подростков ханты 15 - 17 лет обоего пола установлены наибольшие адаптивные перестройки в гемодинамических показателях, что объясняется снижением оптимизации механизмов регуляции кровообращения. Вероятно адаптивные возможности организма мальчиков ханты развиты несколько лучше, чем у девочек данной популяции, поскольку у них с возрастом было зафиксировано увеличение пульсового давления за счет минимального прироста диастолического давления, а также увеличение минутного объема крови преимущественно за счет возрастания систолического объема крови и более низкая частота встречаемости гиперкинетического типа кровообращения на всех этапах онтогенеза. В группе уроженцев Югры наибольшие адаптивные перестройки были характерны для учащихся среднего и старшего школьного возраста обоего пола. Более благоприятные гипо - и эукинетические типы кровообращения составили 51 % всех случаев у мальчиков и 48 % у девочек, значительно снижая общее число детей с гиперкинетическим типом кровообращения, при котором имеет место высокая активность симпато - адреналовой системы.

Список литературы:

1. Буганов А.А., Уманская Е.Л., Саламатина Л.В. Вопросы профилактической кардиологии в экологически нестабильном районе Крайнего Севера. – Надым, 2000. – 204 с.
 2. Синергетика и интегральная медицина (Теория и практика восстановительной медицины. Том V): Монография / Хадарцев А.А. [и др.]; [науч. ред. А.А. Хадарцева и В.М. Еськова] – Тула: ООО «ИНФРА» - Москва, 2006. – 264 с.
 3. Соколов А.Г. Эколого - физиологические механизмы развития организма детей Среднего Приобья: дисс. ... докт. мед. наук – Тюмень, Ханты - Мансийск, 2002. – 322 с.
 4. Осколкова М.К., Куприянова О.О. Электрокардиография у детей. – М.: МЕДпресс, 2001. – 352 с.
 5. Вейн А.М. Вегетативные расстройства: клиника, лечение, диагностика. – М.: Медицинское информационное агентство, 1998. – 752 с.
- © Нифонтова О.Л., Привалова А.Г., Карбаинова Ю.В., 2016

ОХРАНА ЖИВОТНЫХ – ОДНА ИЗ ОСНОВНЫХ ЦЕЛЕЙ КАВКАЗСКОГО БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА

Трудно найти в нашей стране, да и во всем мире, участок природы, наделенный такой богатой флорой и фауной, как Кавказский государственный биосферный заповедник – старейший заповедник России.

Кавказский заповедник – самая большая по территории и старейшая особо охраняемая природная территория на Северном Кавказе. Расположена в пределах трёх субъектов Российской Федерации – Краснодарского края, Республики Адыгея и Карачаево - Черкесской Республики. Свою Историю он начинает с 1924 года, тогда он получил название Кавказского Зубрового Заповедника. Охраняемая территория создавалась, прежде всего, для защиты от исчезновения Кавказского Зубра, который находился на грани полного истребления. В 1979 году решением ЮНЕСКО заповедник получил статус Биосферного и вошел в сеть биосферных заповедников Мира [1,с.58].

Заповедник занимает площадь около 280 тысяч гектар, и на этой площади обитает огромное количество видов: 89 видов животных, 248 видов птиц и более 10000 видов насекомых. 71 вид, из обитающих в заповеднике занесен в Красную книгу мира.

Самыми редкими представителями местной фауны являются крупные животные: зубробизон, тур, бурый медведь, рысь. Так же можно встретить и некоторых представителей более мелких видов, таких как Кавказская Норка или Выдра.

Самыми разнообразными видами являются насекомые, которых только точно установленных видов более 10 тысяч, но вероятнее всего превышает 15 - ти тысячный рубеж. 98 видов занесены в красную книгу, а некоторые и вовсе сохранились лишь в этом заповеднике, а 12 % являются эндемиками Кавказа. Самый крупный подвид – жесткокрылые, насчитывается более 5 тысяч видов, а его самым известным представителем является дровосек зубчатогрудый, самый крупный подвид жука - усача в Европе. Самки этого вида достигают в размере 6 - 7 см, самцы несколько меньше, и не превышают 5 см. Самой охраняемой группой являются чешуекрылые, среди которых выделяется 31 вид особо охраняемых бабочек, занесенных в красный список МСОП.

Реки и озера заповедника богаты рыбами, из которых выделяют 21 вид. Самый распространенный вид – ручьевая форель, которая встречается повсеместно на территории заповедника. А вот различного рода рептилий на территории

Кавказского Биосферного Заповедника встречается немного, пресмыкающихся и земноводных всего 31 вид, 11 из которых занесены в красную книгу.

Крайне разнообразен воздушный мир Кавказского Биосферного Заповедника, а на его территории гнездятся 82 вида птиц, а всего обитает до 177 видов в разные сезоны годы. К самым интересным представителям этой группы можно отнести хищников, таких как соколы, сапсаны, сипы, беркуты, орланы и грифы. 21 вид птиц занесен в красную книгу, а особо редкий гость в этих краях – черных гриф.

Млекопитающих насчитывается 78 видов, 17 из которых занесены в Красную книгу МСОП. Настоящие хозяева этих гор и лесов – хищники, которых насчитывается великое множество, от насекомых до лис и крупных кошачьих видов. Самая многочисленная группа – куны, среди которых выделяется куницы и горностаи, однако во многих местах можно встретить выдр, норок, барсуков и хорьков. Большинство этих хищников совсем небольшие, однако, они очень опасные для различных небольших представителей местной фауны. На их фоне явно выделяется барсук, масса тела которого может превышать 20 кг, а длина тела 90 см. При этом барсук всеяден, и скорее даже предпочитает растительную пищу.

Самым крупным хищником в заповеднике является бурый медведь. Хотя он преимущественно питается растительной пищей, его предпочтения скорее зависят от времени года.

Однако не только хищниками богат животный мир Кавказского Биосферного Заповедника. Здесь нашли свой дом сразу 22 вида грызунов, некоторые из которых встречаются только на Кавказе. Наиболее распространены среди них мыши, крысы, хомяки, белки, однако есть и редчайшие представители, такие как лесная соя.

Крупнейшими представителями фауны заповедника является парнокопытные, представленные тремя видами: свиньи, олени и полорогие. Наиболее распространен среди них кабан, который обитает повсеместно и мигрирует по территории Кавказского Биосферного Заповедника в зависимости от сезона. Так же есть и другие интересные виды: кавказский благородный олень, кавказская серна, горный зубр. Есть среди представителей парнокопытных и свой эндемик западно - кавказский тур, обитающий на высокогорье на высотах от 2 тысяч километров над уровнем моря, в зимний период они спускаются в лесной пояс на меньшую высоту.

Кавказский биосферный заповедник имеет выдающееся общечеловеческое значение для развития науки, охраны природы, включающий местообитание редких, эндемичных и реликтовых видов растений и животных, обладающий огромной видовой насыщенностью генофонда.

Список использованной литературы:

1. Дёжкин В.В., Снакин В.В. Заповедное дело: Толковый терминологический словарь - справочник с комментариями. / В.В. Дёжкин, В.В. Снакин. - М.: НИИ - Природа, 2003 г.
2. Первый национальный доклад о сохранении биологического разнообразия в Российской Федерации. М., 1998 г.
3. Справочник «Национальные парки России». М.: Изд - во Центра охраны дикой природы, 1996 г.

© А.В. Носкова, Ю.А. Шерemet, 2016

А.А. Павленко, Л.Р. Зауолкова, Л.А. Ураева
студенты 3 курса
ФППК Кубанский государственный университет
Научный руководитель: М.Н. Апиш
к. п. н., преподаватель кафедры ПМНО
ФППК Кубанский государственный университет
г. Краснодар, Российская Федерация

ОСНОВЫ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ И ПРИНЦИПЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЖИВОТНОГО МИРА В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

На всем земном шаре биологические сообщества, которые формировались миллионы лет, сейчас подвергаются разрушению человеком. Деятельность человека вносит в природные системы очень много трансформаций. В результате неконтролируемой охоты и разрушения мест обитания быстро исчезает огромное количество видов, вплоть до вымирания. Снижается генетическое разнообразие, даже среди видов, образующих относительно здоровые в других отношениях популяции. Из-за загрязнения атмосферы и уничтожения лесов изменяется даже сам климат нашей планеты. [4]

Вышесказанное обосновывает актуальность выбранной темы. Сохранение биологического разнообразия центральная задача биологии сохранения живой природы. По определению, данному Всемирным фондом дикой природы (1989), биологическое разнообразие – это все многообразие форм жизни на земле, миллионов видов растений, животных, микроорганизмов с их наборами генов и сложных экосистем, образующих живую природу [5].

Разнообразие видов демонстрирует богатство эволюционных и экологических адаптаций видов к различным средам. Видовое разнообразие служит для человека источником разнообразных естественных ресурсов. [1]

Основными принципами в области охраны и использования животного мира являются [2; 4]:

- обеспечение устойчивого существования и устойчивого использования животного мира;
- поддержка деятельности, направленной на охрану животного мира и среды его обитания;
- осуществление пользования животным миром способами, не допускающими жестокого обращения с животными, в соответствии с общими принципами гуманности;
- недопустимость совмещения деятельности по осуществлению государственного контроля за использованием и охраной животного мира и среды его обитания с деятельностью по использованию объектов животного мира;
- привлечение граждан и общественных объединений к решению задач в области охраны, воспроизводства и устойчивого использования объектов животного мира;
- отделение права пользования животным миром от права пользования землей и другими природными ресурсами;

- платность пользования животным миром;
- приоритет международного права в области использования и охраны животного мира, охраны и восстановления среды его обитания.

Основными государственными мерами, обеспечивающими рациональное использование и охрану животного мира, являются [1]:

- ведение государственного учета и государственного кадастра объектов животного мира;
- ведение государственного мониторинга объектов животного мира;
- осуществление государственного контроля в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания;
- установление лимитов использования объектов животного мира;
- установление стандартов, нормативов и правил в области использования и охраны животного мира и среды его обитания;
- разработка и реализация специальных государственных программ;
- проведение обязательной государственной экологической экспертизы, в том числе материалов, обосновывающих объемы изъятия объектов животного мира и др.;
- установление ограничений и запретов на использование объектов животного мира;
- осуществление мероприятий по регулированию численности объектов животного мира;
- государственный учет зоологических коллекций и т.д.

Среди мер по сохранению биоразнообразия важное место занимает Красная книга. Это аннотированный список редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений и грибов. Красные Книги бывают различного уровня — международные, национальные и региональные. Первая организационная задача охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения видов — их инвентаризация и учет как в глобальном масштабе, так и в отдельных странах. Без этого нельзя приступать ни к теоретической разработке проблемы, ни к практическим рекомендациям по спасению отдельных видов. [2]

Исчезающие виды, занесенные в Красную Книгу, становятся объектом экологической политики страны. Для их сохранения создаются заповедники или национальные парки. Заповедник - это охраняемая природная территория, на которой под охраной находится весь природный комплекс, где запрещена любая человеческая деятельность, кроме научных исследований. Даже доступ людей туда крайне ограничен. Национальный парк, в отличие от заповедников, где деятельность человека практически полностью запрещена, на территорию национальных парков допускаются туристы, в ограниченных масштабах допускается хозяйственная деятельность. [3]

Система государственных заповедников России на 1.01.96 включает 93 заповедника, которые охраняют 30 млн. га, или почти 1,5 % от всей площади России. Национальных парков на территории страны всего 39.

Таким образом, нужно сделать вывод о том, что охрана живой природы должна стать приоритетной в работе не только мировых природоохранных организаций и государства, но и при осуществлении любой деятельности человека на Земле.

Список использованной литературы

1. Биоразнообразие: курс лекций / сост. Б.В. Кабельчук, И.О. Лысенко, А.В. Емельянов, А.А. Гусев. - Ставрополь: Агрус, 2013.
2. Веселова Т.Н. Сохранение биоразнообразия России. Национальная стратегия / Биология в школе. – 2004. - № 8.
3. Комарова Н.Г. Геоэкология и природопользование: учеб. пособие. М.: Академия, 2003.
4. Примак Р. Основы сохранения биоразнообразия / Пер. с англ. О.С. Якименко, О.А. Зиновьевой. М.: Издательство Научного и учебно - методического центра, 2002.
5. Салимова Н.Ю. Биоразнообразие: человек и природа. Ярославль: ЯОУНБ им. Н.А. Некрасова, 2010.

© А.А. Павленко, Л.Р. Заузолкова, Л.А. Ураева, 2016

УДК 577.169

Привалова А.Г.

К.б.н., доцент

БУ «Сургутский государственный педагогический университет», г.Сургут;

Чиглинцев В.М.

К.б.н., доцент

ФГБОУ ВО «Нижневартковский государственный университет», г.Нижневартковск;

Карбаинова Ю.В.

аспирант

ОАО «Сургутнефтегаз» Санаторий «Кедровый Лог», г.Сургут.

ОЦЕНКА БИОХИМИЧЕСКОГО СТАТУСА ДЕТЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ХМАО - ЮГРЕ

Аннотация. Сегодня северные территории выделяют в особую зону, требующую пристального внимания, так как имеющий тенденцию к резкому увеличению с возрастом удельный вес хронических болезней детей крайнего Севера, как из числа коренного населения, так и из некоренного. Условия Севера создают для растущего организма дополнительные сложности. В этой связи проблема ухудшения здоровья детей, проживающих в северных регионах, является особо сложной и актуальной.

Введение. Актуальность работы обусловлена тем, что в последние два десятилетия рациональному питанию населения посвящено много работ, как в нашей стране, так и за рубежом [1, с. 573; 2, с. 7; 4, с. 177; 5, с. 176]. Проблема сохранения здоровья населения на Севере, особенно в местах организации крупных промышленных комплексов с высоким уровнем загрязнения окружающей среды, крайне актуальна [3, с. 290]. Следствием этого - большинство хронических заболеваний человека берут свои истоки в детском и подростковом возрасте.

В современной литературе существенно повысился интерес к изучению веществ, не являющихся лекарственными средствами, но необходимых для поддержания на

адекватном уровне обменных процессов и гомеостаза. К таким веществам относятся в первую очередь витамины и микроэлементы.

Таким образом, недостаточность сведений о взаимосвязи показателей микронутриентного статуса детей, проживающих в северном регионе РФ, определяет значимость выбранного научного направления.

Целью исследования явилась оценка биохимического статуса детей коренного и некоренного населения, проживающих в северном регионе.

Материалы и методы исследования. Для решения поставленной цели и задач было проведено комплексное изучение микронутриентного статуса организма школьников коренного населения и некоренного населения в возрасте от 7 до 17 лет. Всего было обследовано 150 школьников коренного населения (ханты) и 150 - некоренного населения, проживающих в климатических условиях ХМАО - Югры. Исследования проводились на базе общеобразовательных учреждений, расположенных на территории Сургутского района.

Результаты и обсуждения. По критерию Краскела - Уоллиса (*Kruskal - Wallis test*) три возрастные группы детей коренного и некоренного населения Югры различимы (при $p < 0,017$) с высоким достигнутым уровнем критической значимости при $p = 0,0001$ и не принадлежат одной генеральной совокупности, по микроэлементам Ca, Se.

Содержание микроэлемента Ca у девочек некоренного населения Югры с возрастом увеличивается, в то время как у детей коренного населения Югры концентрация микроэлемента Ca не имеет выраженной динамики. Пик содержания микроэлемента Ca у детей коренного населения Югры приходится на младший возраст (у девочек – 418.98 мкг / г, у мальчиков – 402.53 мкг / г).

У детей коренного населения в подавляющем большинстве содержание кальция находилось в пределах физиологических значений. Также было установлено, что у школьников обоего пола (младший возраст) и у мальчиков среднего возраста имел место выраженный дефицит йода, который был присущ почти половине обследованных лиц. Концентрация селена во всех возрастных группах не выходила за пределы физиологических величин. Отметим, что у детей коренного населения Югры количество селена в организме в 1.2 раза выше, чем у детей некоренного населения Югры.

Принимая во внимание полученные в ходе обследования учащихся некоренной национальности данные, можно сделать заключение, что в рационе питания учащихся присутствовало оптимальное количество Ca за исключением микронутриентов йода и селена. У детей некоренного населения Югры концентрация микроэлемента Ca достигает максимума в группе девочек старшего возраста – 367.41 мкг / г, а у мальчиков в среднем возрасте 274.47 мкг / г.

Содержание йода в организме девочек некоренного населения Югры только в средней и старшей возрастной группе было ниже допустимого уровня (0,61 мкг / г и 0,54 мкг / г соответственно).

Наибольшая концентрация селена наблюдается в средней возрастной группе девочек некоренного (0.84 мкг / г) и коренного (1.01 мкг / г) населения Югры (при $p \geq 0.001$). Содержание селена в организме детей некоренного населения находится ниже биологически - допустимого уровня в следующих группах: 0,56 мкг / г – у девочек

младшего возраста, 0,45 мкг / г – у мальчиков среднего возраста и 0,54 мкг / г – у мальчиков старшего возраста.

Выводы:

1. Сравнительный анализ содержания микроэлементов у детей коренного и некоренного населения Югры с позиции стохастического подхода показал, что в обеих этнических группах содержание йода в организме учащихся находилось на минимальном уровне, в то время как другие химические элементы, такие как Са и Se были в пределах оптимальных значений.
2. Наиболее значимыми микроэлементами, участвующие в формировании детско - юношеского населения Югры являются микроэлементы I, Se.

Список использованной литературы:

1. Буганов, А.А. Здоровье населения Ямало - Ненецкого автономного округа: состояние и перспективы. [Текст] / А.А. Буганов.– Надым - Омск, 2006. – С. 567 - 643.
2. Нифонтова, О.Л. Эколого – физиологический портрет коренного населения ХМАО – Югры [Текст] / О.Л. Нифонтова, В.И. Корчин, С.В. Власова, Т.Я. Корчина и др. – Ханты – Мансийск: Изд - во Юграфика, 2012. – С.6 - 15.
3. Привалова, А.Г.: Сравнительный системный анализ функционального и биохимического статуса детей коренной и некоренной национальности, проживающих в Югре / Автореферат дис. ...канд. биологических наук. / А.Г. Привалова.– Сургут, 2008. – 27 с.
4. Фролова, О.О., Шакула, А.В. Патогенные изменения элементного статуса человека в условиях комплексного воздействия производственной среды [Текст] / О.О. Фролова, А.В. Шакула // Вестник ОГУ. – 2006. - № 12. – С.289 - 293.
5. Coroli, S., Senofonte, O., Violante, N. Assessment of reference values for elements i hair of urban normal subjects // Microchem. – Y. – 1992. – Vol.46. – N 2. – P.174 - 183.

© Привалова А.Г., Чиглинцев В.М., Карбаинова Ю.В., 2016

УДК 2788

Л.Х.Сатвалова

Студентка БГПУ им. М. Акмуллы
г. Уфа, Российская Федерация

ФИЗИКО - ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВОДЫ ОТКРЫТЫХ ВОДОЕМОВ БУРЗЯНСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Бурзянский район расположен в наименее освоенной центральной части Южного Урала. Территория района упирается на востоке в водораздельный хребет Уралтау, на западе — в хребет Калу. Между ними лежат хребет Крака и Юрматау (абсолютная высота 850—1040 м). С севера на юго - запад по территории района протекает река Белая, по западной окраине — река Нугуш.

Из - за гористого рельефа, бедных, маломощных грубоскелетных почв и высокой облесенности территории площадь сельскохозяйственных угодий составляет лишь 41,3 тыс. га (9,3 % территории района), в том числе пашни — 8 тыс. га. Сельское хозяйство имеет узкую скотоводческую (мясо - молочную) специализацию на базе естественных кормовых угодий. Сильно развито пчеловодство [1, с. 8].

Целью нашей работы было определение органолептических и физико - химических свойств воды из открытых водоемов Бурзянского района Республики Башкортостан.

Выделяют 3 группы показателей качества воды:

А. Органолептические показатели. К органолептическим показателям относятся цветность, запах, вкус и привкус, мутность и пенистость. Определение показателей этой группы является обязательным при любом исследовании воды.

Б. Гидрохимические показатели. Данная группа включает показатели, свойственные воде в ее естественном (природном) состоянии, характеризующие химический состав воды и определяемые, как правило, гидрохимическими методами. В число основных гидрохимических показателей качества воды входят водородный показатель (рН), растворенный кислород, минерализация (анионы - карбонаты, гидрокарбонаты, сульфаты, хлориды; и катионы - кальций, магний, натрий и калий), сухой остаток, общая жесткость, биогенные элементы (нитраты, фосфаты, аммоний, нитриты), фториды, железо общее.

В. Содержание химических токсикантов. Показатели данной группы также характеризуют химический состав воды, однако, в отличие от показателей предыдущей группы, они не свойственны природному составу воды и попадают в нее, как правило, в ходе загрязнения окружающей среды. К химическим соединениям - токсикантам данной группы относят пестициды, хлорсодержащие органические вещества, фенолы, формальдегид, тяжелые металлы, синтетические поверхностно - активные вещества (СПАВ), нефтепродукты и др. [2, с. 8].

При исследовании качества воды необходимо отбирать пробы для анализа в соответствие со следующими правилами:

- для получения максимально достоверного вывода нельзя ограничиваться одной пробой (надо брать их не меньше трех, а результат рассчитывать по среднему значению);

- чем меньше времени проходит после отбора пробы перед ее анализом, тем точнее результат;

- выполнять эксперименты, строго следуя предлагаемым методическим рекомендациям. [2, с. 8].

Отбор проб воды осуществляли в следующих точках (табл.1).

Таблица 1

Точки отбора проб воды

№ пробы	Точки отбора проб
1	Бурзянский район, д. Набиево, река Белая
2	Бурзянский район, д. Набиево, река Айбузы
3	Бурзянский район, д. Набиево, река Яугазы
4	Бурзянский район, д. Набиево, частная скважина
5	Бурзянский район, д. Аскарарово, родник Етеган

Таблица 2

Органолептические свойства воды из открытых водоемов Бурзянского района Республики Башкортостан

Пробы воды	Температура не более 25°	Прозрачность, (до 30 см)	Цветность (бесцветная)	Запах (до 2 - 3)	Привкус (баллы)	Осадок (без осадка)
Река Белая	+11	прозрачная	бесцветная	1, без запаха	1, сладковатый	Без осадка
Река Айбузы	+7	прозрачная	бесцветная	1, без запаха	1, сладковатый	Без осадка
Река Яугазы	+9	прозрачная	бесцветная	1, без запаха	1, сладковатый	Без осадка
Родник Етеган	+7	прозрачная	бесцветная	1, без запаха	1, сладковатый	Без осадка
Скважина	+7	прозрачная	бесцветная	1, без запаха	1, сладковатый	Без осадка

Река Белая. В Бурзянском районе, деревня Набиево расположена на правом и левом берегу реки Белой. Используется вода из реки летом для полива, для выпаса скота, для кормления домашних птиц. Река загрязняется бытовым мусором, оставленным отдыхающими, стоками от мьтъя автотранспорта, растительными и животными органическими остатками.

Свойства воды из реки Белой позволяют рекомендовать эту воду для употребления в бытовых целях, так как по основным показателям (температура, прозрачность, цветность, запах, вкус) она соответствовала нормативам качества воды. Ее можно использовать в пищу [3, с. 8].

Река Айбузы. Чистая горная река начинается родником. К ней присоединяются еще два ручья, они небольшие и названий не имеют. Протяженность около 5 км. Сама река Айбузы впадает по правому борту реки Белой. Река загрязняется бытовым мусором, оставленным отдыхающими. В настоящее время жителями деревни Набиево пойменные луга используются для выпаса скота: лошадей и коров.

Органолептические показатели воды из реки Айбузы позволяют рекомендовать эту воду для употребления в пищу, так как она соответствовала основным нормативам [3, с. 8].

Река Яугазы. Длина реки составляет около 8 км. Она является левым притоком реки Белой. До 2008 года в устье реки располагалась животноводческая ферма, стоки которой попадали в реку Яугазы и реку Белая. На берегах реки располагаются выпасы скота и домашней птицы (гусей и уток). Река загрязняется стоками от мьтъя автотранспорта, бытовым мусором и химическими веществами при стирке вещей.

Вода из реки Яугазы соответствовали санитарно - гигиеническим нормам, ее можно использовать в пищу [3, с. 8].

Родник Етеган. Расположен в центре деревни Аскарново. Длина русла родника составляет 3,3 метра, образуется слиянием семи ключей, затем вода из родника поступает в реку Малый Нугуш. Родник имеет ограду, что препятствует посещению его домашним скотом.

Органолептические показатели воды из реки Айыузы позволяют рекомендовать эту воду для употребления в пищу и в бытовых целях, так как она соответствовала основным нормативам [3, с. 8].

Частная скважина. Скважина расположена в деревне Набиево, на частном подворье. Вода извлекается с глубины около 5 метров. Отверстие скважины закрыто насосом, что препятствует попаданию загрязнителей извне.

Свойства воды из скважины также позволяют рекомендовать эту воду для употребления в бытовых целях, так как по основным показателям она соответствовала нормативам качества воды. Ее можно использовать в пищу [3, с. 8].

Физико - химические свойства воды открытых водоемов Бурзянского района Республики Башкортостан

Таблица 3

Содержание растворенного кислорода в пробах воды открытых водоемов Бурзянского района Республики Башкортостан

Цвет раствора	Содержание растворенного кислорода в воде, мг / л	Пробы воды
ярко - розовый	1	
лилово - розовый	2	
слабо лилово - розовый	4	
бледно лилово - розовый	6	
бледно - розовый	8	№4, №5
розово - желтый	12	№1, №3
желтый	16	№2

Примечание: №1 - река Белая, №2 - река Айыузы, №3 - река Яугазы, №4 - родник Етеган, №5 - скважина.

Наименьшее содержание кислорода было отмечено в скважине и роднике Етеган - 8 мг / л, в реке Белой и в реке Яугазы - 12 мг / л, а самое большое содержание в реке Айыузы - 16 мг / л. Это объясняется тем, что при низких температурах кислород растворяется в воде лучше, чем при высоких температурах.

Таблица 4

Содержание ионов водорода в пробах воды открытых водоемов Бурзянского района Республики Башкортостан

Пробы воды	pH фактор воды
№1, №2, №3, №4, №5	7

Примечание: №1 - река Белая, №2 - река Айыузы, №3 - река Яугазы, №4 - родник Етеган, №5 - скважина.

Все отобранные пробы воды имеют нейтральный показатель среды.

Таблица 5

Содержание хлоридов в пробах воды открытых водоемов Бурзянского района Республики Башкортостан

Пробы воды	Концентрация хлоридов, мг / л (норма до 350 мг / л)	Соответствие санитарно-гигиеническим нормам
Река Белая	1 - 10, опалесценция или слабая муть	Соответствует
Река Айбузы	1 - 10, опалесценция или слабая муть	Соответствует
Река Яугазы	1 - 10, опалесценция или слабая муть	Соответствует
Родник Етеган	1 - 10, опалесценция или слабая муть	Соответствует
Частная скважина	1 - 10, опалесценция или слабая муть	Соответствует

Содержание хлоридов в пробах воды находится в пределах 1 - 10 мг / л, наблюдается опалесценция или слабая муть.

Таблица 5

Содержание сульфатов в пробах воды открытых водоемов Бурзянского района Республики Башкортостан

Пробы воды	Концентрация сульфатов, мг / л (норма до 500 мг / л)	Соответствие санитарно-гигиеническим нормам
Река Белая	5	Соответствует
Река Айбузы	5	Соответствует
Река Яугазы	5	Соответствует
Родник Етеган	10 - 100	Соответствует
Скважина	5	Соответствует

В реке Белой, Айбузы, Яугазы и в скважине содержание сульфатов равно 5 мг / л, а в роднике Етеган 10 - 100 мг / л.

Таблица 6

Соответствие показателей общей жесткости в пробах воды открытых водоемов Бурзянского района Республики Башкортостан

Пробы воды	Жесткость воды, мг - экв / л	Показатель жесткости воды
Река Белая	2,5	Мягкая
Река Айбузы	3	Мягкая
Река Яугазы	3	Мягкая

Родник Етеган	3,5	Умеренно - жесткая
Скважина	2,5	Мягкая

Исследованные пробы воды характеризуются мягкой (река Белая, Айгузы, Яугазы, скважина) и умеренно–жесткой водой (родник Етеган).

Таким образом, пробы воды открытых водоемов Бурзянского района Республики Башкортостан по органолептическим и физико - химическим свойствам соответствуют требованиям, предъявляемым к качеству питьевой воды по СанПиН 2.1.4.10749 - 01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды." Воду из обследованных водоемов можно использовать для питья, в рекреационных целях, для хозяйственных нужд. Так как мы не проверяли по микробиологическим показателям, воду нужно кипятить.

Список используемой литературы:

1. Физико - географическое районирование Башкирской АССР. УФА - 1964.
2. Р.Р.Кабилов, Е.В.Сугачкова. Оценка качества окружающей среды (учебно - методическое пособие).
3. СанПиН 2.1.4.10749 - 01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды."

© Л.Х. Сатвалова, 2016

ГЕОЛОГО – МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Е.А. Аристархова

студентка 1 курса

Калужского государственного
университета им. К.Э. Циолковского
г. Калуга, Российская Федерация

Э.Н. Кашкинова

студентка 1 курса

Калужского государственного
университета им. К.Э. Циолковского
г. Калуга, Российская Федерация

НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МИНЕРАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Наша Земля, богата различными всевозможными ресурсами. По объему добывания, за прошедшие годы, неметаллические полезные ископаемые, стали обгонять руды металлов. Дело в том, что нерудные полезные ископаемые, не нуждаются в какой - либо обработке в производстве, следовательно, это облегчает весь процесс использования этих ископаемых.

Неметаллические полезные ископаемые, играют огромную роль в жизни любого человека. Они являются одними из самых необходимых вещей в деятельности абсолютно каждого человека. Нерудные ископаемые, так еще называются неметаллические полезные ископаемые - осадочные породы, которые используются в хозяйстве и во всех разнообразных видах промышленности. Они добываются открытым способом в совершенно разных местах разработки, в карьерах. Именно вот к таким, нерудным полезным ископаемым относят известняк, природный песок, поваренную соль и различное множество других. В человеческой жизни, они также находят множество различных применений: в строительстве, в сырье для разнообразного вида производства.

Рассмотрим теперь нерудные полезные ископаемые. Эти жизненно важные ресурсы находят самые необычные и разнообразные применения в нашей жизни. Мы их можем встретить как: строительные материалы, сырье для производства, минеральные удобрения, огнеупорные материалы для металлургии, как сырье для производства минеральных красок, как технические кристаллы, как драгоценные и поделочные камни, как абразивные материалы. В течение последнего десятилетия неметаллические полезные ископаемые очень сильно опередили руды металлов по объемам добычи и себестоимости расходуемого сырья.

Рассматривая технологическое и экономическое освоение, мы можем сделать вывод, что у неметаллических полезных ископаемых есть свои характерные черты, отличающие эту группу от металлических полезных ископаемых. Одной из этих черт является влияние состава и свойств сырья как на технологии его переработки, так и на конечное изделие, что необходимо при оценке месторождений данной конкретной разновидности ресурса и оценки его применимости.

Второй особенностью многих полезных ископаемых данного вида является, с одной стороны, применение одной и той же разновидности сырья в бесчисленных отраслях хозяйства, а с другой стороны стоит взаимосвязь многих видов сырья.

Одна из наиглавнейших особенностей большинства нерудных полезных ископаемых является весомая изменчивость их физико - химических и технических свойств, берущихся в расчет при геолого - экономической оценке их месторождений. Эти изменения проявляются не только на уровне разных месторождений, но и в пределах одного. И даже одной горной выработки. В первую очередь эта черта характерна для слюды, пьезокварцу, асбесту и тому подобным. Стоит отметить, что один из самых главных факторов и показателей, при геолого - экономической оценке месторождений является количество сырья.

Важное качество неметаллических ресурсов – их тождественность и взаимозаменяемость, в силу того, что многие свойства этого сырья похожи, а порой и одинаковы. Из этого следует, что, например, в качестве диэлектриков могут выступать не только слюды, но и мраморный и тальковый камень. Так же в качестве смазочных веществ наряду с графитом может применяться и слюдяной порошок, в качестве альтернативы.

Рассмотрев обратную сторону особенностей данного вида полезных ископаемых, мы можем отметить, что их спектр использования в различных сферах деятельности намного шире, чем у металлического сырья. Такое разнообразие применения обусловлены свойствами неметаллических руд. В частности, барит применяется и как наполнитель бумаги, и как сырье, используемое для производства белил, и как утяжелитель буровых растворов. Так же его используют для экранирования помещений от радиоактивного воздействия.

Несомненно, роль неметаллических полезных ископаемых в геологии и практике в данный момент, может быть оценена, в частности, по факту постоянной организации самостоятельных международных конгрессов, рассматривающих проблемы, которые связаны с условиями образования и размещения неметаллического сырья, его типизацией, минерогеническими формациями и провинциями, задачами по будущему изучению минерального сырья, его комплексным применением, экономической оценкой ресурсов, проблемами замены дефицитных видов сырья нетрадиционными.

Значение нерудных полезных ископаемых, ценности разных балансовых запасов, количество которых в России адекватна важности металлов и различных алмазов, формируется их масштабное потребление и использование, для надежного развития основных базовых экономических комплексов и для изобретения всевозможных продуктов высоких технологий. В России сосредоточенно, огромное количество нерудных полезных ископаемых, без которых не было бы, самых важных и жизненно необходимых вещей. Неметаллические полезные ископаемые, несут огромную и важную роль, в экономике стран всего мира, определяемую широчайшим использованием в создании промышленной и сельскохозяйственной продукции.

Следуя тому, что было сказано выше, мы можем подвести итоги и выводы, об очень большой ресурсообеспеченности России различным разнообразием минеральных ресурсов. Для наиболее лучшего способствования развития экономики в стране, нужна грамотная и целесообразная политика приведения ресурсов в целевое и рациональное использование. Но так же важно не забывать о соблюдении и поддержании экологического равновесия в стране. Как мы видим полезные ископаемые, это неотъемлемая часть жизни всего населения. Каждые нерудные полезные ископаемые, выполняют важнейшую функцию, которая способствует развитию экономики всей страны, так и отдельных ее частей.

Список использованной литературы:

1. Неметаллические полезные ископаемые — статья из Большой советской энциклопедии.
2. Нерудные полезные ископаемые. – Электронный ресурс. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Нерудные_полезные_ископаемые
3. Неметаллические полезные ископаемые — статья из Химической энциклопедии. — М.: Советская энциклопедия. Под ред. И. Л. Кнунянца. 1988.

© Е.А. Аристархова, Э.Н. Кашкинава, 2016

УДК 551.328

Дорофеев А.А.

студент 2 курса магистратуры инженерно - строительного факультета
Ижевский государственный университет имени М.Т. Калашникова

Научный руководитель: Крутиков В.А.

к.т.н., доцент кафедры «Геотехника и строительные материалы»
Ижевский государственный университет имени М.Т. Калашникова
г. Ижевск, Российская Федерация

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО - ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ФИЗИКО - МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ В НАШЕ ВРЕМЯ

Аннотация: в настоящей статье обзорно рассмотрены результаты изучения эффектов морозного пучения грунтов и льдообразования внесшие ощутимый вклад в решение проблем связанных с отсутствием и неполнотой расчетно - теоретической базы по данному направлению; описаны главные достоинства и недостатки в изучении эффектов.

Ключевые слова: морозное пучение, льдообразование, объемное распучивание

В исследованиях физико - механических и физико - химических процессов, происходящих в мерзлых грунтах, влияющих на фундаменты и основания зданий и сооружений, по - прежнему остается множество невыясненных вопросов, несмотря на темпы и количества этих исследований. Трудности заключается в несистемных несоответствиях теоретических и экспериментальных результатов результатам их практического применения.

Вклады в изучение процессов льдообразования, деформаций, влагопереноса вносились входе исследований, начиная со второй половины XX века. Формирование значимых расчетно - теоретических моделей можно наблюдать в ряде работ [1; 2; 3]. Способами расчетов определяются влажность мерзлого грунта, что описано в работах [3; 4], а также различные параметры криогенных структур слоистого типа, приводятся в работах [2; 3]. Предлагая различные описания процессов в данных работах, и внося большую ясность в описание других, все они обладают все той же проблемой несоответствия лабораторных и практических результатов, порождая при этом массу приближений и условностей.

Проблема при внедрении теоретических результатов в практическое применение обуславливается сложностью и неоднозначностью поведения тела исследуемого промерзающего грунта. Так В.О. Орлов в своей работе [5] приходит к выводу о том, что механическое поведение промерзшего грунта является более сложным, чем упругое, тем не менее, эта модель, по - видимому, может быть принята в качестве первого приближения для оценки сил пучения [6]. Применяя расчет давлений частиц грунта в зависимости от внешней нагрузки по известным из теории упругости формулам Герца, усилия, возникающие на линии контакта круглого кварцевого зерна диаметром в 1 мм с плоской линзой льда, оказываются в несколько раз меньше усилий, возникающих на границе контакта двух твердых минеральных частиц того же диаметра, что подтверждается экспериментами описанными в работе Н. А. Цыговича и Н. И. Сумгина [7]. Такие давления имеют место быть лишь в упругой стадии деформаций, например, при кратковременных нагрузках, с течением же времени, вследствие ползучести соприкасающихся тел, особенно прослоек льда, площадь контакта увеличивается, а усилия уменьшаются. В модели О'Нейла–Миллера предполагается, что на контакте с мерзлым грунтом находится линза льда, которая вместе с ледяной сеткой промерзающей зоны образует единое жесткое тело в работе [8]. Однако возникновение давлений между минеральными частицами и линзами льда и между частицами отдельно определено сказываются на свойствах мерзлых грунтов, в частности, на содержание в них воды в жидкой фазе, потому как даже незначительное давление оказанное на лед способствует его переходу в жидкое состояние, как и сказываются на изменении самой структуры мерзлых грунтов, увеличении трения между частицами и, следовательно, сопротивления сдвигу и т.д.

Тем не менее, внушительная теоретическая база по изучению эффекта морозного пучения и льдообразования помогает достаточно точно классифицировать поведение дисперсного грунта в процессе промерзания и подробно описать каждый режим льдообразования. Так в работе [6] автор рассматривает три известных режима льдообразования и приводит условия протекания и возникновения каждого, сопровождая выкладками из имеющейся на данный момент расчетно - теоретической базы. Однако представленный автором анализ впервые дает ясное, структурное понимание происходящих процессов в промерзающем грунте.

Список использованной литературы

1. Гречищев С.Е., Чистотинов Л.В., Шур Ю.Л. Криогенные физикогеологические процессы и их прогноз. М., Недра, 1980, 384 с.
2. Горелик Я.Б., Колунин В.С. Физика и моделирование криогенных процессов в литосфере. Новосибирск, Изд - во СО РАН, фил. "Гео", 2002, 318с.
3. Комаров И.А. Термодинамика и теплообмен в дисперсных мерзлых породах. М., Науч. мир, 2003, 608 с.
4. Ершов Э.Д. Влагоперенос и криогенные текстуры в дисперсных породах. М., Изд - во Моск. ун - та, 1979, 214с.
5. Орлов В.О. Криогенное пучение тонкодисперсных грунтов. М., Издво АН СССР, 1962, 188 с.
6. Горелик Я.Б. О режимах льдообразования при промерзании грунтов // Криосфера земли. 2007. Т. XL. №4. С. 42 - 49.

7. Н.А. Цытович, Н.И. Сумгин Основания механики мерзлых грунтов. Изд - во АН СССР, 1937.

8. O'Neill K., Miller R.D. Exploration of a rigid ice model of frost heave // Water Resour. Res., 1985, vol.21, No.3, p.281–296.

© А.А. Дорофеев

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

А.А. Леонтьев, доцент, кандидат биол. наук

С.А. Попова, доцент, кандидат с. - х. наук

А.Ш. Агасиев, доцент, кандидат с. - х. наук

Факультет технологии животноводства и агроэкологии
Великолукская государственная сельскохозяйственная академия
Г. Великие Луки, Российская Федерация

ПОКАЗАТЕЛИ РОСТА ТЕЛОК ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ В СВЯЗИ С АКТИВНОСТЬЮ ТИРЕОИДНЫХ ГОРМОНОВ

Наиболее высокой молочной продуктивностью характеризуется голштинский скот, который наряду с целым рядом полезных качеств больше других пород подвержен негативному воздействию факторов окружающей среды. При этом высокая молочная продуктивность сопровождается резким снижением показателей воспроизводства, что определяется длительным сервис - периодом, низкой оплодотворяемостью после первого осеменения, большим процентом ранней эмбриональной гибели [1, 2, 3].

Для решения данной проблемы необходимо использовать биологические закономерности организма крупного рогатого скота, которые действуют на физиологическом и биохимическом уровнях. В частности, эндокринная система и продукты ее функциональной активности – гормоны оказывают влияние на процессы жизнедеятельности организма на всех этапах онтогенеза [4, 5, 6].

На сегодняшний день существует ряд методов определения потенциальных резервов эндокринных желез при помощи воздействия на них функциональных нагрузок. Однако данные подходы могут оказать негативное влияние на развитие не только системы гуморальной регуляции, но и других важнейших систем жизнедеятельности организма. Это в свою очередь может привести к снижению продуктивных, воспроизводительных и других хозяйственных качеств сельскохозяйственных животных. В этой связи необходимы исследования по изучению и использованию гормональных тестов в зоотехнической практике в целом и селекции молочного скота в частности без вмешательства и нарушения целостности физиологического и биохимического равновесия организма [7, 8, 9, 10].

В рамках проводимых исследований нами был проведен сравнительный анализ показателей роста тёлоч голштинской породы с разной концентрацией тиреоидных гормонов. Выявлена положительная корреляция (табл. 3) между концентрацией тироксина у подопытных тёлоч в возрасте 6 месяцев и их среднесуточным приростом в период от 0 до 6 месяцев ($r = +0,358$). Связь между данными показателями, зафиксированными в 12 месяцев, составила $+0,427$ при $p \leq 0,05$, в 18 месяцев – $+0,156$.

Таблица 1 – Корреляция тиреоидных гормонов с абсолютным среднесуточным приростом живой массы

Показатели	Учитываемый период, мес.		
	0 - 6	0 - 12	0 - 18
Тироксин (Т ₄)	+0,358	+0,427*	+0,156
Триодтиронин (Т ₃)	+0,402*	+0,486*	+0,212

Примечание: * - $p \leq 0,05$; ** - $p \leq 0,01$; *** - $p \leq 0,001$

Коррелятивная связь между содержанием триодтиронина в сыворотке крови и абсолютными среднесуточными приростами живой массы в учитываемые периоды роста

голлштинских телок носила следующий характер: в возрасте 6 месяцев – +0,402 при $p \leq 0,05$; в возрасте 12 месяцев – +0,486 ($p \leq 0,05$); в возрасте 18 месяцев – +0,212.

Литература

1. Динамика кортизола в крови телок голлштинской породы / В.Ю. Козловский, А.А. Леонтьев, Р.М. Соловьев, Е.Н. Назарова // Вопросы нормативно - правового регулирования в ветеринарии. 2012. № 2. С. 49 - 52.
2. Козловский В.Ю., Леонтьев А.А., Назарова Е.Н. Биохимический статус крови голлштинских телок в связи с активностью кортизола в процессе онтогенеза // Известия Великолукской государственной сельскохозяйственной академии. 2013. № 2. С. 46 - 50.
3. Козловский В.Ю. Эффективность методов отбора коров - первотелок черно - пестрой породы в хозяйствах с разным уровнем молочной продуктивности: диссертация на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук / Великие Луки, 2004.
4. Козловский В.Ю., Губин С.Г., Соловьев Р.М. Гематологический статус крови бычков молочных пород // Вопросы нормативно - правового регулирования в ветеринарии. 2011. № 3. С. 68 - 71.
5. Соловьев Р.М., Козловский В.Ю., Леонтьев А.А. Суточная динамика тиреоидных гормонов в крови ремонтных телок голлштинской породы // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2011. Т. 2. № 30 - 1. С. 259 - 261.
6. Корреляция показателей белкового обмена крови с ростом бычков / Г.С. Лозовая, С.Г. Губин, В.Ю. Козловский, Р.М. Соловьев // Аграрная наука. 2011. № 11. С. 18 - 19.
7. Соловьёв Р.М., Козловский В.Ю., Леонтьев А.А. Морфологический и биохимический состав крови голлштинских телок в процессе онтогенеза // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2011. Т. 3. № 31 - 1. С. 322 - 324.
8. Гормональный статус и этологические особенности телок / Р.М. Соловьев, Е.А. Назарова, А.А. Леонтьев, В.Ю. Козловский // Проблемы биологии продуктивных животных. 2011. № 4. С. 56 - 59.
9. Соловьёв Р.М., Козловский В.Ю., Леонтьев А.А. Возрастная динамика тиреоидных гормонов в крови ремонтных телок голлштинской породы // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2011. Т. 4. № 32 - 1. С. 301 - 303.
10. Щитовидная железа: биология и продуктивность молочного скота / В.Ю. Козловский, С.А. Козлов, А.А. Леонтьев, В.И. Максимов, В.В. Пронин, Р.М. Соловьев, С.П. Фисенко // Великие Луки, 2014

© А.А. Леонтьев, С.А. Попова, А.Ш. Агасиев

УДК 637.5.02

Е.А. Литовкина, студентка 3 - го курса ФВМПибТ

ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ» им. Н.И.Вавилова, г. Саратов, Российская федерация

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВАКУУМНОЙ УПАКОВКИ КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Пищевая индустрия постоянно работает над созданием новых способов, методов и технологий, способных увеличить сроки хранения продуктов.

В настоящее время существует множество разнообразных способов продления сроков хранения продуктов, таких как тепловая стерилизация; применение электрофизических,

химических методов, и т.п. [4 - 12]. Однако из множества перечисленных способов, как правило, приходится выбирать такие, которые не изменяют качество и потребительские свойства продуктов.

Современные производители широко осведомлены о том, что правильная упаковка товара помогает продлить срок годности товара, а также обеспечить определенный уровень спроса на него. Это возможно благодаря тому, что привлекательная, правильным образом оформленная обертка помогает увеличить покупательский интерес, а, следовательно, повысить уровень продаж. Каждый вид товара имеет собственную тару, пачку или обертку.

Упаковка колбасы при помощи вакуума – это достаточно современная технология, помогающая сохранению свойств и превосходного товарного вида на продолжительный период времени. На сегодняшний день возможно утверждать, что производство колбасных изделий невозможно без применения вакуумных технологий. Данный вид технологий повышает товарооборот, уменьшая издержки, помогая компании - производителю увеличивать собственную прибыль [2].

Вакуум способен предотвращать окисление, следовательно, продукт не будет испорчен. Создавая безвоздушную оболочку, воздух удаляется, т.е. он не контактирует с содержимым и процессов окисления не возникает. Среди важных преимуществ вакуумной упаковки колбасных изделий - возможность сохранить аромат, вкусовые свойства, а также полезные микроэлементы.

Вакуумирование колбасных изделий сохранит их такими, какие они были до момента запечатывания; не допустит попадание влаги. Данный момент весьма важен для продуктов, которые быстро портятся, взаимодействуя с влагой, а употребив в пищу пропавшие колбасные изделия возможно получить отравление [2].

Вакуумная упаковка колбасного изделия исключает попадание грязи при перевозках. Как мы видим применение данной вакуум - технологии имеет ряд существенных преимуществ.

Среди вакуумного оборудования существуют напольные и настольные модели. Устройство, как правило, управляется оператором, работа которого заключается в том, чтобы уложить продукт в пакет, поместить открытую часть на шину для запайки и закрыть крышку запайщика. Оборудование автоматически создает среду без воздуха, запаивает пачку и открывает крышку. Рассмотрим разновидности данного оборудования более подробно.

Запаковка товаров в вакуумом или в среде инертных газов возможна с помощью упаковочной машины серии «РР30». Их поставляют на российский рынок польская компания Терго. Устройство обладает мощностью 7,5 кВт; время цикла - не более 20 сек. Данные характеристики являются весьма скромными в отношении серийного производства. Для более крупных предприятий подобные устройства являются не эффективными [3].

Наибольшую производительность способны дать ленточные вакуум - упаковочные машины, где процесс упаковки производится через непрерывный цикл. Данные машины имеют ленточный транспортер для подачи наполненных пакетов или ячеек, а также отвода упакованного колбасного продукта.

Примером может послужить модель ГСТ - 400. В ленточной машине, которая работает по пакетному принципу, заранее заполненные пакеты укладываются на транспортер и

направляются для вакуумирования и термосварки. При остановке транспортера крышка вакуумной камеры автоматически опустится и произойдет вакуумирование пакетов с дальнейшей сваркой. После крышка поднимется и транспортер отведет готовый продукт из камерной зоны [3].

В упаковочных линиях, которые работают по беспакетному принципу, в машине одновременно изготавливается тара, осуществляется укладка в нее продукта и происходит запечатывание.

В качестве примера прогрессивной технологии упаковки колбасных изделий и современного дизайна упаковочного оборудования может послужить машина глубокой вытяжки модели R140 фирмы «Multivac» (Германия).

Машина находится в четырех вариантах исполнения, которые отличны по набору опций. Машина может иметь укомплектованный встроенный вакуумный насос, устройство для впуска газа при упаковке в защитной атмосфере, устройство впуска кислорода, контроль преждевременного расхода верхней и нижней пленок, программу чистки, автоматическую систему смазки, Web – терминал, пульт дистанционного включения, устройство этикетирования и печати. Упаковочным материалом служит эластичная пленка для глубокой вытяжки или жесткая пленка до 500 мкм. (нижняя пленка) и термоусадочная пленка, медицинская бумага (верхняя пленка) [1].

Итак, мы видим, что оборудование для вакуумной упаковки колбасных изделий имеет существенные технологические отличия, однако в разных типах моделей имеется множество сходных элементов, что говорит о сходности производственного процесса.

Таким образом, вакуумная обработка колбасных изделий является достаточно удобным, простым и безопасным способом довести продукцию до потребителя в условиях современного рынка. Оборудование для вакуумирования имеет весьма сходные черты, однако наибольшую производительность способны дать ленточные вакуум - упаковочные машины, где процесс упаковки производится через непрерывный цикл.

Список использованной литературы

1. Бородин, С.В. Современное технологическое оборудование мясокомбинатов / С.В. Бородин // Технологии мясопроизводства. - 2015. - №6. – С. 44 - 46.
2. Ильин, В.В. Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности / В.В. Ильин // Технологии мясопроизводства. - 2014. - №5. – С. 88 - 91.
3. Широков В.А. Современное оборудование для вакуумной упаковки мясных изделий / В.А. Широков // Пищевая промышленность. – 2015. - №7. – С.56 - 57.
4. Катусов, Д.Н. О реализации концепции продовольственной безопасности России в современных условиях. / Д.Н. Катусов // В сборнике: Материалы международного агробиотехнологического симпозиума, посвященного 80 - летию члена - корреспондента РАН, заслуженного деятеля науки РФ Сочнева В.В. 150 инноваций совершенствования ветеринарного обеспечения сельских и городских территорий ВПО ФГБОУ «Нижегородская ГСХА». 2016. С. 165 - 168.
5. Катусов, Д.Н. Совершенствование технологического процесса и технических средств производства колбасных изделий / Д.Н. Катусов // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2015. № 1 - 1. С. 97 - 100.

6. Катусов, Д.Н. Повышение производственно - экономической эффективности работы мясоперерабатывающих предприятий / Д.Н. Катусов // Экономика и социум. 2015. № 1 - 1 (14). С. 455 - 460.

7. Катусов, Д.Н. Некоторые аспекты обеспечения продовольственной безопасности страны / Д.Н. Катусов // Национальная безопасность и стратегическое планирование. 2014. № 4 (8). С. 74 - 77.

8. Катусов, Д.Н. Мясо будущего / Д.Н. Катусов, А.Н. Биктурганова // В сборнике: Безопасность и качество товаров Материалы VI Международной научно - практической конференции. ФГБОУ ВПО Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова; Под редакцией С.А. Богатырева. 2012. С. 5 - 7.

9. Катусов, Д.Н. Перспективные способы обработки мясного сырья / Д.Н. Катусов, Е.А. Матказина / В сборнике: Безопасность и качество товаров Материалы VI Международной научно - практической конференции. ФГБОУ ВПО Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова; Под редакцией С.А. Богатырева. 2012. С. 42 - 43. 10

10. Катусов Д.Н. Инновационный способ консервирования продуктов питания / Д.Н. Катусов // В сборнике: Вавиловские чтения - 2010 Материалы Международной научно - практической конференции. Ответственный редактор Н.И. Кузнецов. 2010. С. 234 - 235.

11. Катусов, Д.Н. Совершенствование технологического процесса производства колбасных изделий / Д.Н. Катусов // В сборнике: Инженерные исследования и достижения – основа инновационного развития: Материалы IV Всероссийской научно - технической конференции. Под редакцией Е.А. Дудник. 2014. С. 159 - 164.

12. Шатов, А.А. Обработка продуктов в электростатическом поле / А.А. Шатов Д.М. Романов Д.Н. Катусов // Наука, образование, общество: проблемы и перспективы развития: сборник научных трудов по материалам Международной научно - практической конференции 28 февраля 2014 г.: в 12 частях. Часть 1; М - во обр. и науки РФ. Тамбов: Изд - во ТРОО «Бизнес - Наука - Общество», 2014. С.154 - 155.

© Е.А. Литовкина, 2016

УДК 637.5.02

А.Е. Миндибекова

студентка 3 - го курса ФВМПиБТ

ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ» им. Н.И.Вавилова

г.Саратов, Российская федерация

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МИКРОВОЛНОВОЙ ДЕФРОСТАЦИИ МЯСНОГО СЫРЬЯ

В настоящее время, несмотря на политику «импортзамещения», отечественные сельхозпроизводители не могут покрыть спрос на мясное сырьё. В связи с этим, в России не снижается спрос на импортное блочное мороженое мясо, которое занимает около половины всего рынка мясного сырья [6 - 9]. Следуя из этого, возникает задача максимального сохранения качества мороженого мясного сырья в условиях мясоперерабатывающего

предприятия для достижения конкурентоспособных качественных показателей готовой продукции [4 - 13].

Известно, что при традиционных способах дефростации мясных мороженных блоков воздействие тепловой энергии на поверхность замороженного сырья распространяется вглубь блока слой за слоем и поэтому в объеме такого блока очевидна значительная разница температур между серединой и поверхностью. При этом слишком высокая температура поверхности может привести к денатурации белка и необратимым структурным изменениям, активизируются микроорганизмы, жизнедеятельность которых была подавлена воздействием низких температур, растет их число, меняется структура тканей, тогда как при микроволновой дефростации мы получаем абсолютно одинаковую температуру во всем объеме блока и мясное сырье при этом строго соответствует санитарным требованиям [5].

Дефростация в микроволновых установках - самый быстрый способ доведения температуры сырья до отметки - 4°.. - 2°С. В данном случае процесс отепления сырья длится несколько минут. После использования микроволновой установки блок легко разделяется на части. Таким образом возможно легко переупаковывать некоторые продукты (например, рыбу или части курицы) без полной разморозки для последующей продажи.

Микроволновая дефростация необходима с целью быстрого отепления (частичной дефростации) замороженного сырья – мяса, рыбы, птицы — до температуры примерно - 2°С. [2].

Положительные качества дефростации [1]:

- скорость разморозки мясного сырья – 3 - 5 минут;
- эффективная работа по программам, для каждого вида сырья – жирное сырье, птицы, свинины и т.д.;
- автоматическая мойка после совершения дефростации;
- возможность диагностировать состояние оборудования с удаленного компьютера.

Однако самые главные и наиболее важные достоинства – это равномерность разморозки по всему объему блока (от - 20°С до - 1°С), отсутствие бактериального заражения и разрыва мышечных тканей, сохранение органолептических свойств размораживаемых продуктов [4, 5] .

Снизить потери при дефростации замороженного мясосырья, а также в целом облегчить данный процесс позволяют современные технологии и оборудование.

Приведем краткий обзор некоторых современных установок для микроволновой дефростации.

Микроволновая установка туннельного типа серии «Арабис». Установка является микроволновой закрытой камерой с рольганговым транспортером внутри. Продукты поступают через дверь с торца в специальные контейнеры. Управление осуществляется с пульта, который закреплен на корпусе.

На блок управления устанавливается количество работающих генераторов и таймером задается время нахождения сырья в камере. При обработке продукт перемещается внутри установки.

Продолжительность дефростации зависит от выбранного режима, который можно регулировать, как и объем загруженного продукта. В конце процесса обработки дверь автоматически открывается. Режим работы установки носит циклический характер [3].

SAIREM AMW 200 - Дефростер микроволновый.

Микроволновый дефростер для быстрой и безотходной разморозки замороженного блока мяса, домашней птицы, рыбы и пр. Установка камерного типа характеризуется циклическим действием (загрузка в камеру – процесс дефростации - выгрузка продукта).

Подходит для дефростации в течение нескольких минут замороженных блоков (переход от $t - 20^{\circ}\text{C}$ до $-4 / -2^{\circ}\text{C}$).

Блоки остаются весьма охлажденными для следующей обработки (измельчения, куттерования).

В зависимости от толщины блоков время их нагрева от -20°C до -2°C может несколько варьироваться [3].

Таким образом, можно выделить общие положительные моменты применения оборудования для микроволновой дефростации мясного сырья:

- высокие показатели скорости процесса, недостижимые другими методами дефростации с применением иного типа оборудования;
- малая площадь (если учитывать показатели производительности) данного вида оборудования;
- оборудование для микроволновой дефростации позволяет избежать потери веса продуктов в процессе обработки;
- поддерживать микробиологическую безопасность процесса;
- снизить эксплуатационные затраты (в том человеческого труда);
- данный тип оборудования позволяет поддерживать ритмичность поступления сырья в дальнейший технологический процесс.

Однако оборудование для микроволновой дефростации мясного сырья является дорогим и высокотехнологичным, что подразумевает квалифицированное обслуживание, а также качественные показатели электросети и соответствующий уровень денежных затрат предприятия.

Список использованной литературы

1. Бородин, С.В. Современное технологическое оборудование мясокомбинатов / С.В. Бородин // Технологии мясопроизводства. - 2015. - №6. – С. 44 - 46.
2. Ильин, В.В. Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности / В.В. Ильин // Технологии мясопроизводства. - 2014. - №5. – С. 88 - 91.
3. Рыков, А.А. Современные технологии дефростации / А.А. Рыков // Пищевая промышленность. – 2015. - №8. – С.44 - 47.
4. Катусов, Д.Н. Перспективы использования СВЧ - излучения в мясной промышленности / Д.Н. Катусов, Ю.Е. Бабкина, Д.В. Зуева. // В сборнике: Технология и продукты здорового питания Материалы VII Международной научно - практической конференции. Под редакцией Ф.Я. Рудика. 2013. С. 61 - 63.
5. Катусов, Д.Н. Перспективные способы обработки мясного сырья / Д.Н. Катусов, Е.А. Матказина // В сборнике: Безопасность и качество товаров: Материалы VI Международной научно - практической конференции. ФГБОУ ВПО Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова; Под редакцией С.А. Богатырева. 2012. С. 42 - 43.
6. Катусов, Д.Н. О реализации концепции продовольственной безопасности России в современных условиях. / Д.Н. Катусов // В сборнике: Материалы международного агробиотехнологического симпозиума, посвященного 80 - летию члена - корреспондента

РАН, заслуженного деятеля науки РФ Сочнева В.В. 150 инноваций совершенствования ветеринарного обеспечения сельских и городских территорий ВПО ФГБОУ «Нижегородская ГСХА». 2016. С. 165 - 168.

7. Катусов, Д.Н. Совершенствование технологического процесса и технических средств производства колбасных изделий / Д.Н. Катусов // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2015. № 1 - 1. С. 97 - 100.

8. Катусов, Д.Н. Повышение производственно - экономической эффективности работы мясоперерабатывающих предприятий / Д.Н. Катусов // Экономика и социум. 2015. № 1 - 1 (14). С. 455 - 460.

9. Катусов Д.Н. Некоторые аспекты продовольственной безопасности России / Д.Н. Катусов // В сборнике: Наука и образование XXI века: Сборник статей Международной научно - практической конференции. 2014. С. 124 - 127.

10. Шатов, А.А. Обработка продуктов в электростатическом поле / А.А. Шатов, Д.М. Романов, Д.Н. Катусов // В сборнике: Наука, образование, общество: проблемы и перспективы развития: Сборник научных трудов по материалам Международной научно - практической конференции. 2014. С. 154 - 155.

11. Катусов, Д.Н. Совершенствование технологического процесса производства колбасных изделий / Д.Н. Катусов // В сборнике: Инженерные исследования и достижения – основа инновационного развития: Материалы IV Всероссийской научно - технической конференции. Под редакцией Е.А. Дудник. 2014. С. 159 - 164.

12. Катусов, Д.Н. Некоторые аспекты обеспечения продовольственной безопасности страны / Д.Н. Катусов // Национальная безопасность и стратегическое планирование. 2014. № 4 (8). С. 74 - 77.

13. Катусов, Д.Н. Мясо будущего / Д.Н. Катусов, А.Н. Биктурганова // В сборнике: Безопасность и качество товаров: Материалы VI Международной научно - практической конференции. ФГБОУ ВПО Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова; Под редакцией С.А. Богатырева. 2012. С. 5 - 7.

© А.Е. Миндибекова, 2016

УДК 637.5.02

А.В. Яшин, студент 3 - го курса ФВМПибТ
ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ» им. Н.И. Вавилова,
Д.Н. Катусов, к.т.н., доцент кафедры
«Технология производства и переработки продукции животноводства»
ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ» им. Н.И. Вавилова
г. Саратов, Российская федерация

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ФОРМОВАНИЯ МЯСНОГО СЫРЬЯ

Воздействие механического характера, оказываемое на мясное сырье для придания нужной формы и размера называется формованием. Данная технологическая операция является основной в процессе производства колбасных и кулинарных изделий (котлет, пельменей, мясного хлеба и т. п.), от ее надлежащего исполнения зависит не просто выход, но и, в первую очередь, качественные показатели готового продукта [1].

Оборудование для формования по действию бывает периодическим и непрерывным, открытым (контакт с внешней средой) и закрытым (вакуумное исполнение). Рассмотрим оборудование для формирования мясного сырья более подробно.

Кулинарным изделиям придают форму, применяя оборудование непрерывного действия — котлетные, пельменные и пирожковые автоматы, в том числе машины для формования мясного хлеба [4 - 14]. Данное оборудование применяется самостоятельно и в комплексных и поточных линиях.

Сырье для производства многих кулинарных изделий является пластично - вязким продуктом. Исходя из этого, формовочные автоматы работают, вытесняя соответствующий объем фарша и придавая ему определенную форму, соблюдая массовый объем. Формование происходит на котлетных автоматах, где основная часть - это формующее устройство. Формирующие устройства работают достаточно разнообразно [1, 11, 12].

Устройство, которое работает по принципу однорядного формования, имеется в котлетном автомате АК2М - 40. Его состав: вращающийся горизонтальный стол с пятью гнездами, имеющими перемещающийся поршень со штоком. Работа поршня реализуется благодаря взаимодействию штока и неподвижного копира в процессе вращения стола [3].

К числу многорядных формователей принято относить устройства, исполнительный орган которых - перемещающаяся циклично плита с гнездами. Основа котлетного автомата К6 - ФАК - 50 / 75 - многорядный барабанный формователь, состоящий из барабана, который вращается вокруг горизонтальной оси. Поворачиваясь на 180° ролики штоков, перемещаются по кулачкам, выталкивая при помощи поршней котлеты, в количестве пяти штук на лоток, в то время как противоположно расположенные гнезда проходят процесс заполнения фаршем [3].

Котлетный автомат АК2М - 40 имеет в своем составе корпус, загрузочный цилиндр, стол, опорную плиту, пять поршней, диск и привод. Загрузочный цилиндр имеет шестиплостный винт, воздействующий на фарш в цилиндре, плотно и равномерно заполняет формовочные гнезда вращающегося стола. Загрузочный цилиндр автомата и шестиплостный винт для удобств промывки производят съемными [3].

Для того, чтобы наполнить колбасную оболочку фаршем используют шприцы [6, 13, 14]. Они бывают гидравлическими и пневматическими периодического действия, а также механическими непрерывного действия.

Простейший шприц выполняет роль насоса, а более совершенная его конструкция еще и роль дозирующего устройства. Для предприятий малой мощности целесообразнее использовать ручной шприц. Он имеет цилиндр с поршнем, ручной привод последнего и сменный цевок, прикрепленные при помощи гайки к патрубку, который находится в нижней части цилиндра. Механизмом привода является рейка, которая соединена с поршнем, и шестерня, которая насажена на рукоятку и зацеплена с рейкой. Сам фарш загружается в цилиндр. Вместимость цилиндра может равняться 6, 9 или 12 л. [2].

Гидравлические шприцы являются аналогами ручных по способу работы, отличие лишь в движении поршня при помощи гидравлического привода. Наиболее сложное устройство имеет гидравлический шприц - дозировщик.

Шприц - дозировщик Е8 - ФНА - 01, формующий копченые и полукопченые колбасы в искусственной и естественной оболочке, а также штучные сосиски и сардельки, имеет станину, фаршевой цилиндр, силовой гидроцилиндр, поршень, дозирующее устройство,

регулятор доз, электродвигатель, цевок, бункеров, гидропривод и шкаф управления. Шприц работает в режиме дозирования формуемых изделий и в режиме непрерывной подачи фарша в оболочку [2].

Достоинства гидравлических шприцев - это несложная конструкция, надежность работы, сохранность исходных свойств, качественных характеристик фарша и формы кусочков шпика [14]. Недостатки — сниженная скорость истечения фарша при увеличении числа цевок; поскольку скорость движения поршня является постоянной, под поршнем копится частицами фарш, обильно загрязненный микрофлорой.

В отличие от шприца - дозировщика Е8 - ФНА - 01 периодического действия, большинство вакуумных шприцев работают непрерывно из-за того, что фарш подается в оболочку при помощи одного или двух шнеков. Процесс вакуумирования фарша дает возможность избежать пористости колбас, образования отеков и сократить расходы оболочки при помощи ее более плотного наполнения [2].

Вакуумный шприц ФШ2 - ЛМ имеет в составе сварную станину с бункером, привод, вакуумную систему и педали включения. Вакуумный шприц работает следующим образом: фарш загружается в бункер, подается шнеками в трубопровод и в цевку. Перед включением привода шнеков на цевку надевают оболочку, которая закреплена на шпагат или клипсу. При наполнении шпагат (клипса) перемещается вдоль цевки. Достигая необходимой длины батона, оператор выключает привод шнеков и перевязывает или клипсует оболочку с другой стороны [2].

Большее количество шприцев имеют автономную вакуумную систему, которая состоит из шестеренных масляных или водокольцевых насосов.

Небольшие мясоперерабатывающие предприятия загружают фарш вручную, крупные — механизировано при помощи разных спусков или специальных ковшей с откидывающимся дном.

Отличительной чертой шприцев, которые выпускаются наиболее известными зарубежными фирмами, является большая возможность регулирования доз (от 15 г. до 10 кг.), высокая точность дозировки, наличие сменных исполнительных органов, а также дополнительные устройства в комплекте (подъемники - загрузчики, дозаторы, переключики, отсекатели, клипсаторы и др.).

Таким образом, процесс формирования мясного сырья является достаточно востребованным в производстве колбасных изделий и фаршевых полуфабрикатов, пользующихся большим спросом у современных потребителей. Оборудование данного типа способно существенно облегчить производственный процесс, повысив при этом производительность предприятия, а также качество выпускаемой продукции.

Список использованной литературы

1. Бредихин, С.А. Современное технологическое оборудование мясокомбинатов / С.А. Бредихин // Технологии мясопроизводства. - 2014. - №5. — С. 39 - 41.
2. Ивашов, В.И. Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности / В.И. Ивашов // Технологии мясопроизводства. - 2013. - №7. — С. 56 - 59.
3. Рогов, И.А. Современные технологии формирования мясного сырья / И.А. Рогов // Пищевая промышленность. — 2015. - №8. — С.44 - 47.

4. Катусов, Д.Н. Совершенствование технологического процесса и технических средств производства колбасных изделий // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2015. № 1 - 1. С. 97 - 100.

5. Катусов, Д.Н. Повышение производственно - экономической эффективности работы мясоперерабатывающих предприятий // Экономика и социум. 2015. № 1 - 1 (14). С. 455 - 460.

6. Атнилов, Э.С., Катусов, Д.Н. Совершенствование конструкции вакуумного шнекового шприца для формирования колбасных изделий // Новая наука: Опыт, традиции, инновации. 2015. № 1. С. 71 - 74.

7. Катусов Д.Н. Совершенствование технологического процесса производства колбасных изделий. В сборнике: Инженерные исследования и достижения – основа инновационного развития: Материалы IV Всероссийской научно - технической. Под редакцией Е.А. Дудник. 2014. С. 159 - 164.

8. Катусов, Д.Н., Матказина, Е.А. Перспективные способы обработки мясного сырья. В сборнике: Безопасность и качество товаров: Материалы VI Международной научно - практической конференции. ФГБОУ ВПО Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова; Под редакцией С.А. Богатырева. 2012. С. 42 - 43.

9. Катусов, Д.Н., Малахов, С.В. Устройство для подпрессовки мясных изделий. В сборнике: Технология и продукты здорового питания: Материалы V Международной научно - практической конференции. Под редакцией И.Л. Воротникова; ФГБОУ ВПО "Саратовский ГАУ". 2011. С. 71 - 74.

10. Катусов, Д.Н., Кузнецова Л.В. Модернизированная цевка для формирования колбасных батонов. В сборнике: Технология и продукты здорового питания: Материалы IV Международной научно - практической конференции. Под редакцией И.Л. Воротникова. 2010. С. 79 - 81.

11. Катусов, Д.Н., Лабзина, Е.А. Машина для формирования и укладки на лотки рубленых мясных полуфабрикатов. В сборнике: Технология и продукты здорового питания: Материалы IV Международной научно - практической конференции. Под редакцией И.Л. Воротникова. 2010. С. 82 - 85.

12. Катусов, Д.Н. Автомат для изготовления котлет. В сборнике: Технология и продукты здорового питания: Материалы III Международной научно - практической конференции. Под редакцией А.В. Голубева. 2009. С. 59 - 61.

13. Катусов, Д.Н. Совершенствование конструкции устройства для формирования колбасных изделий. В сборнике: Актуальные проблемы производства продукции животноводства: Материалы Международной научно - практической конференции. 2007. С. 35 - 37.

14. Катусов, Д.Н., Лимачко, Д.А., Барулина, А.Ю. Сравнительный анализ шприцов для наполнения колбасных оболочек фаршем. В сборнике: Актуальные проблемы производства продукции животноводства: Материалы Международной научно - практической конференции. 2007. С. 37 - 40.

© А.В. Яшин, Д.Н. Катусов, 2016

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ СОВЕТСКО - СИРИЙСКИХ ОТНОШЕНИЙ В НАЧАЛЕ 20 - Х – КОНЦЕ 70 - Х ГГ. XX ВЕКА

Отправной точкой начала сближения между двумя государствами стала поддержка России в приобретении Сирией независимости, которая на тот момент находилась под режимом мандатного управления Франции с лета 1920 года. На тот момент Россия в свою очередь пережила четыре года гражданской войны, итогом которой стало образование Союза Советских Социалистических Республик 30 декабря 1922 года. Франция признала СССР лишь в 1924 году. Стоит отметить, что Франция, наряду с другими западными державами делали всё для изоляции СССР на мировой арене, особенно – для пресечения советской антиколониальной пропаганды на свои ближневосточные владения. В такой же изоляции французские власти старались держать Сирию, пытаясь лишить ее какой - либо поддержки извне.

Однако, несмотря на все попытки изоляции, такая поддержка имела место быть, в том числе со стороны новых властей Советской России. Одним из первых таких проявлений было распространение в Сирии арабского перевода обращения «Ко всем трудящимся мусульманам России и Востока», которое в Сирии считали личным письмом Ленина вождям освободительного движения арабов [1 с. 13]. В данном обращении содержался призыв к свержению «колониальных хищников и поработителей», очень подчеркивалось следующее: «Устраивайте свою национальную жизнь свободно и беспрепятственно. Вы имеете на это право, ибо ваша судьба в собственных руках» [2, С.34 - 35]. Несмотря на попытки западных держав изолировать Советский Союз и Сирию с мировой арены, сближение и сотрудничество между двумя странами не прекращалось. На данном этапе СССР предпринимал активные действия по недопущению попыток угнетения сирийского народа странами Запада.

С начала 40 - х – конца 60 - х гг. XX века советско - сирийские отношения вступили в новую фазу прогрессивного сотрудничества. В этот период отношения между Советским Союзом и Сирией оформились дипломатически. Представителям сирийской власти удалось установить контакт с послом СССР в Египте Николаем Новиковым и передать через него в июне 1944 года письмо руководству СССР с предложением установить «дружественные дипломатические отношения». Дипломатические отношения между Советским Союзом и Сирийской Арабской Республикой оформились 22 июля 1945 года. Это событие означало признание государственной самостоятельности Сирии [3, С.82]. Тем самым СССР стал первой великой державой, признавшей независимость Сирии. Еще одним значительным шагом со стороны Советского Союза стало задействования механизма работы Организации Объединенных Наций для признания Сирии как суверенного государства.

«Сирийские патриоты уже в 1945 году почувствовали дружескую поддержку СССР, осудившего в ООН попытку Франции военными средствами сохранить своё присутствие в Сирии» [4, С.13]. В попытке урегулирования сложившейся ситуации сирийцы с помощью СССР, ООН и международной общественности, наконец, смогли добиться полного вывода французских и британских войск со своей территории 17 апреля 1946 года. Помощь дружественного Советского Союза помогла Сирии самоутвердиться на позиции суверенного государства. Установление дипломатических двусторонних отношений между Сирией и СССР создало политическую базу для дальнейшего сотрудничества двух стран в целях обеспечения мира и безопасности на Ближнем Востоке.

Немаловажен и тот факт, что советско - сирийские отношения не ограничились политическим взаимодействием. С начала 60 - х – начала 70 - х гг. XX века мощный толчок для развития получили следующие отрасли: экономические, культурные, технические, кадровые и т.д. Следует отметить, успешное советско - сирийское экономическое сотрудничество. Доля СССР во внешнеторговом обороте Сирии выросла с 4,1 % в 1961 году до 8,1 % в 1970 году, а доля всех государств СЭВ с 17,7 % до 27,2 % [5, С. С. 100, 103 - 104]. Это позволило Сирии проводить более взвешенную и последовательную политику, так как упрочило её международное влияние и позиции на мировой арене, и лишило западные державы монополии на внешнеэкономические связи Сирии.

Однако рост внешней торговли Сирии с СССР был не единственным показателем успешного двустороннего сотрудничества в хозяйственной сфере. Вместе с этим быстрые темпы набирал объём технического, кадрового, научного сотрудничества. В Сирии тогда работали 425 специалистов из СССР. Экспорт советского оборудования в Сирии в 1960 - 1970 годах возрос более чем в 10 раз. В 1970 году Сирия вышла на 9 - ое место среди стран – получателей помощи СССР, получив до 4 % общего объёма экономического и технического содействия СССР за рубежом [6, С.74 - 75].

Наряду с экономическим направлением стремительно развивалось советско - сирийское сотрудничество в области образования и культуры, регулируемое соглашениями 1956 и 1962 годов. В августе 1967 года в Дамаске было создано Общество арабской советско - сирийской дружбы, а в Москве – общество дружбы «СССР - Сирия». В марте 1968 года было заключено соглашение о сотрудничестве, благодаря которому существенно расширились контакты обеих стран в сфере образования, науки, литературы и искусства и культуры. В будущем, каждые пять лет данное соглашение продлевалось, что во многом способствовало взаимному ознакомлению советского и сирийского народа с особенностями культуры двух стран, углубляло взаимодействие между деятелями культуры, учёными, общественными организациями и профсоюзами СССР и Сирии.

Таким образом, советско - сирийские отношения на этапе начала 20 - х – конца 70 - х гг. XX века можно отметить как динамично развивающиеся. Значительные результаты были достигнуты в области политики, торговли, культуры, а также финансовой и технической помощи. СССР оказал значительную поддержку Сирии для ее реабилитации после войн, в которых она принимала участие. На данном этапе советско - сирийского сотрудничества двусторонние отношения были закреплены дипломатически, которые были взаимовыгодны для обоих государств.

Список использованной литературы:

1. Луцкий В.Б. Новая история арабских стран. - М.: Наука, 1966. - 370 с.

2. Обращение Председателя Совета Народных Комиссаров В. И. Ленина и Народного Комиссара по Делам Национальностей И. В. Сталина ко всем трудящимся мусульманам России и Востока 20 ноября (3 декабря) 1917 г. / Документы внешней политики СССР. - М., 1957. Т.1. 774 с.

3. Телеграмма министра иностранных дел Сирии народному комиссару иностранных дел СССР. / СССР и арабские страны, 1916 - 1960: документы и материалы – М., 1961. 854 с.

4. Гассан А.Г. Историческая эволюция отношений России и Сирии в XIX - XX веках. : автореф. дис... . канд. ист. наук / А.Г. Гассан. – М., 1988. 19 с.

5. Горчакова, Е.В. Внешнеэкономические связи Сирийской Арабской Республики и их влияние на хозяйственное развитие страны. 1961 – 1985 гг. - дис... . канд. эконом. наук. – Москва, 1986. 131 с.

6. СССР – развивающиеся страны. Торгово - экономические отношения / А. И. Бельчук [и др.]. - М., 1985. 237 с.

© С. Н. Гончарова, 2016.

УДК 93

М.А. Захаров

студент 1 курса (магистратуры)

Факультет гуманитарных и социальных наук

Оренбургский государственный университет

Г. Оренбург, Российская Федерация

ПРИЧИНЫ И ПРОГРАММА СОЦИАЛЬНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ В СОВЕТСКОЙ ДЕРЕВНЕ В 1970 - Е ГГ.

Период 1970 - х годов характеризуется продолжением реализации нового официально провозглашённого правительственного курса на ускорение социально - экономического развития села, начало которому положили решения мартовского (1965 г.) Пленума ЦК КПСС. Основными направлениями новой аграрной политики стали: создание и совершенствование системы экономических отношений, обеспечивающих заинтересованность колхозов, совхозов и всех сельскохозяйственных работников в увеличении объёмов производства агропродукции; планомерный перевод сельского хозяйства на индустриальную базу и превращение сельскохозяйственного труда в разновидность индустриального; обеспечение единого, общегосударственного подхода к развитию всего народнохозяйственного агропромышленного комплекса; осуществление целостной системы социальных мероприятий, направленных на постепенное устранение существенных социально - экономических различий в условиях культуры и быта городского и сельского населения [3, 5 - 6].

Попытка партии внести коррективы в решение социальных проблем села была связана, прежде всего, с упадочным состоянием производства в аграрном секторе. К середине 60 - х годов в целом по стране сельское хозяйство оставалось наиболее слабой отраслью экономики [4, 184]. Одной из основных причин создавшегося положения в сельском

хозяйстве в постановлении мартовского (1965 г.) Пленума ЦК КПСС признавалась нерешённость социальных проблем села [1, 28]. Данная стратегия подъёма аграрного сектора экономики посредством развития социальной сферы села означала качественно новый шаг в решении обозначенных вопросов и получила дальнейшее развитие и закрепление в 1970 - х гг.

Одними из наиболее актуальных задач развития сельского хозяйства в данный период являлись снижение текучести квалифицированных (механизаторских) кадров и преодоление дефицита трудовых ресурсов. В связи с этим деятельность партии и правительства была направлена на улучшение материального и пенсионного обеспечения кадров сельского хозяйства и расширение масштабов подготовки механизаторов [6, 395].

В рамках правительственного курса на увеличение экономических стимулов в развитии производства, в заработной плате увеличивалась стимулирующая составляющая: размеры оплаты, порядок выплат стремились привязать к вкладу работника в результат производства. Выражением этого был переход к сдельно - премиальной системе оплаты труда. Постановлением ЦК КПСС, СМ СССР и ВЦСПС от 2 апреля 1970 г. такая система оплаты «за выполненный объём работ и полученную продукцию» была установлена для совхозов [5, 632]. На III Всесоюзном съезде колхозников в ноябре 1969 г. было принято постановление «О социальном страховании членов колхозов», а с 1 января 1970 г. введена единая система социального страхования. Для этого был создан союзный централизованный фонд из отчислений колхозов в размере 2,4 % к фонду оплаты труда. Важное значение имело повышение минимального размера пенсий колхозникам. С осуществлением этих мероприятий у 700 тыс. тружеников села пенсии увеличились в 1,5 раза. Рабочие и служащие совхозов с 1 июля 1971 г. стали получать гарантированную пенсию по старости в размере не менее 45 рублей [7, 126 - 127]. Новым социальным мероприятием стало введение пособий и надбавок малообеспеченным семьям на содержание детей. Постановлением ЦК партии и Совета Министров от 12 сентября 1974 г. предусматривалось семьям, в которых средний совокупный доход на члена семьи не превышает 50 руб. в месяц, выплачивать пособия в размере 12 руб. в месяц на каждого ребёнка до достижения им 8 - летнего возраста [2, 266].

В разработанных XXV съездом партии «Основных направлениях развития народного хозяйства СССР на 1976 - 1980 годы» содержалась обширная программа социального развития, предполагающая увеличение за годы десятой пятилетки доходов колхозников от общественного хозяйства на 24 - 27 % [2, 40].

Таким образом, реализация данной социально - экономической программы была призвана решить назревшие проблемы социальной сферы села и тем самым разрешить кризис в сельском хозяйстве страны.

Список использованной литературы:

1. Грек, Г. В. Аграрная политика КПСС в действии / Г.В. Грек. – Минск: Народная асвета, 1980. – 95 с.
2. Забота партии и правительства о благе народа: сб. документов. – Кн. 2: 1974 - февраль 1980 г. / сост. М.С. Смиртюков, К.М. Боголюбов. – М.: Политиздат, 1980. – 751 с.
3. Кручина, Н. Е. Аграрная политика КПСС в действии / Н. Е. Кручина. – М.: Знание, 1981. – 64 с.

4. Лапаева, М. Г., Лапаев, А. П. Экономика Оренбургской области (1743 - 2004 гг.): учеб. пособие для вузов / М. Г. Лапаева, А. П. Лапаев. – Оренбург: Газпром - печать, 2006. – 468 с. – ISBN 5 - 94397 - 091 - 6.

5. Решения партии и правительства по сельскому хозяйству (1965 - 1974 гг.): сб. док. / сост.: К. М. Боголюбов, М. С. Смиртюков. – М.: Колос, 1975. – 927 с.

6. Социальная политика КПСС в условиях развитого социализма / Ю.Е. Волков, А.Г. Здравомыслов, П.П. Лопата, и др.; редкол.: М. П. Мчедлов (отв. ред.) и др., Ин - т марксизма - ленинизма при ЦК КПСС. – М.: Политиздат, 1979. – 432 с.

7. Эшчанов, К. Аграрная политика КПСС в условиях развитого социализма и ее социально - экономическое значение: на материалах республик Сред. Азии / К. Эшчанов. – Ташкент: Фан, 1982. – 163 с.

© М.А. Захаров, 2016

УДК 433

Научный руководитель,
к.и.н., доцент

И. И. Явнова.

Л. Б. Искажиева

Студентка Сф БашГУ

г. Стерлитамак, Российская Федерация

ВНУТРЕННЯЯ ПОЛИТИКА КОНСЕРВАТИВНОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА М. ТЭТЧЕР (1979 - 1990)

В конце 70 - 90 - х годах Великобритания переживает серьезные изменения в социально - политической, экономической сферах. Все эти реформы связаны с именем Маргарет Тэтчер, первой женщиной, ставшая премьер - министром и, единственной на этом посту.

Период премьерства М. Тэтчера было самым долгим в 20 веке. В историографии иногда этот период называют «тэтчеризм» и этим термином определяют «...характеристики политических, идеологических и моральных установок, которые она проводит, а также ее специфического стиля руководства» [2, С. 54].

В середине 1970 - х годов Великобритания переживала кризисную ситуацию, которая также сопровождалась кризисом политического лидерства, методов и форм проводимой политики. Стране в этот период требовалось «сильная личность», которая могла бы ответить настроениям общества и навести в стране «должный порядок». С избранием М. Тэтчера лидером консерваторов начинается новый этап в истории неоконсерватизма - этап подготовки к парламентским выборам и в 1979 году благодаря блестящей организации власти, консерваторы одержали победу в выборах. Новое консервативное правительство возглавила Маргарет Тэтчер, которая имела четкую программу действий, и стала проводить ее в жизнь [1].

За время пребывания на посту премьер - министра она провела различные реформы. На первом посту она взялась за преобразование британской экономики и одним из основных

ее направлений экономической политики стала денационализация страны. Сущность проведения приватизации, по ее мнению, состояла в том, чтобы освободить предприятия от контроля государства и разрешить свободу действий, отвечая за результаты своей деятельности.

Были приватизированы доходные предприятия в сфере водоснабжения, электроснабжения, природного газа, т. е. все естественные монополии. В итоге процедуры приватизации нерентабельных государственных промышленных предприятий, началось повышение рейтинга этих предприятий, в особенности производительность труда, помимо этого, многие стали акционерами, что легло в основу «народного капитализма». С августа 1984 по май 1987 гг. в частную собственность были переданы девять важнейших концернов, или около 1/3 всей собственности государства в промышленности [3;4, С. 215].

Правительство Тэтчера затронула сферу налогообложения. Ими было проведено снижение прямых налогов на доход и повышение косвенных налогов, в том числе налог на добавленную стоимость, также была увеличена учетная ставка, с целью снижения темпов инфляции и объемов денежной массы. В результате инфляция частично спала, но эта политика повлекла за собой спад производства, к закрытию предприятий и массовой безработицы [2].

Ее политика неоконсерватизма также коснулась и социальной сферы, где правительство распространил те же самые принципы – снижение расходов, приватизация и дерегулировка. Социальная политика Тэтчер была направлена на перекладывание решения главных социальных проблем на плечи трудоспособного населения. В этой связи основную функцию государства Тэтчер видела в том, чтобы создать максимально благоприятные условия для каждого, кто желает преуспеть, нажать и приумножить свой собственный капитал [5, С. 88].

Решая социальные проблемы, консервативное правительство М. Тэтчера провела ряд реформ в сфере пенсионного обеспечения. Благодаря их усилиям, возрос роль негосударственных источников дохода пенсионеров. Наемные работники практически поголовно участвовали в «служебных пенсиях» и в частном пенсионном страховании, также были устранены правила и методика исчисления пенсий [5, С. 101].

В Великобритании в 80 е гг. была не разрешена проблема безработицы. Консервативное правительство Маргарет Тэтчера внесло много изменений в условия обеспечения безработных. С 1980 г. отменялись дополнительные выплаты на детей и пособия облагались налогом. В результате этих и многих других изменений национальной программы страхования была сэкономлена большая сумма [5, С. 94].

Не обошло стороной правительство Тэтчера вопроса об образовании. Среди основных достижений Тэтчера в этой сфере стало введение «схем субсидирования районов», где говорилось, что обучение школьников мог частично или полностью финансировать за счет государственных средств. Это позволило талантливым детям из бедных семей посещать частные школы, обучение которых было плотным. Также упростилась самостоятельность местных органов народного образования. Теперь вместо них контроль над финансированием переходило под контроль управляющих [1; 3 С.55 - 56].

Неблагоприятным оказался третий срок премьерства, потому что в конце правления Тэтчер расширяла свою жёсткую политику и на социальную сферу, а именно начала

поощрение частного образования, введения платной медицины, что привело к спаду популярности Тэтчера и ее отставки [4, С. 216 - 217].

Таким образом, Маргарет Тэтчер была единственной женщиной, сумевшей задержать в руках власть консерваторов. Проводимая ею политика неоконсерватизма подвергла трансформации все сферы жизнедеятельности.

Отличительной чертой Тэтчеровского неоконсерватизма можно считать применение достижений НТР, в которые правительство Великобритании стало инвестировать немалые капиталы. Но с начала 90 – х годов при осуществлении новых программных установок, выявились недостатки, что привел к кризису тетчеризма и ее отставки.

Список использованной литературы

1. Derek Gillard Thatcherism: the marketisation of education. - [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://www.educationengland.org.uk/history/chapter08.html>
2. Замятин. Л. М. Тэтчеризм // Международная жизнь. 1989. №6. - С. 50–56.
3. Перегрудов С. П. Маргарэт Тэтчер. // Вопросы истории 1988. №10. С. 60 - 83.
4. Явнова И.И. Внутриполитическая деятельность консервативного правительства Маргарет Тэтчер (1987 - 1990) // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2015. №12(62):в 4 - х ч. Ч.II. - 215 - 217 с.
5. Явнова И.И. Проблемы социального реформирования в политике консервативного правительства М. Тэтчер (1979 - 1990): Дисс... к.и.н., Екатеринбург, 2003. 152 с.

© Л. Б. Искажиева, 2016

УДК 93

А.А. Ишкинина

К.и.н., преподаватель, ГАПОУ СКОиПТ
г. Салават, Российская Федерация

МОНОПОЛИЗАЦИЯ УРАЛЬСКОЙ МЕТАЛЛУРГИИ В КОНЦЕ XIX – НАЧАЛЕ XX ВВ.

Промышленный подъем последнего десятилетия XIX в. (1893–1899 гг.) способствовал усиленному накоплению капитала и обусловил значительное укрепление экономических позиций крупнейших частных коммерческих банков. В основном финансирование уральской промышленности в годы подъема осуществлялось не через ипотечные и Государственный банки, а через крупнейшие коммерческие банки, капитал которых проникал в горную промышленность Урала, несмотря ни на какие правовые препятствия, «реорганизуя» не только округа на частновладельческом праве, но и старые посессионные округа. Вовлечение уральской промышленности в сферу влияния русского и порой иностранного финансового капитала и являлось в годы подъема основной формой проникновения монополистического капитала в горнозаводский Урал. Финансирование горных округов коммерческими банками страны ставило округа, подвергнувшиеся

финансовой реорганизации, в прямую зависимость от финансового капитала. Тем самым усиливались капиталистические тенденции в промышленной жизни Урала.

В 80–90 - е гг. XIX в. процесс акционирования затронул большинство металлургических предприятий края. В 1900 г. в Уфимской и Оренбургской губерниях действовало 19 частных чугуноплавильных и железоделательных заводов, объединенных в 9 горнозаводских округов. Из них только 4 округа с 7 заводами не были акционированы, остальные 5 округов с 12 заводами представляли различные акционерные компании. Это – акционерное общество Белорецких железоделательных заводов (1874), Инзерское горнозаводское товарищество (1898), Южноуральское анонимное общество (1898), Уфимское горнопромышленное общество (1899), общество Комаровских железорудных месторождений (1900). Их основной капитал в конце XIX в. составлял 15 140 тыс. руб., или 26 % всего акционерного капитала в горнозаводской промышленности Урала. В 1900 г. акционированные горные заводы произвели 8 405 904 пуд. чугуна, 1 293 885 пуд. железа и 1 966 034 пуд. стали, что составляло соответственно 76,81 и 75 % производства на всех частных металлургических предприятиях Южного Урала [3].

В начале XX в. продолжали существовать многие из таких регламентаций как стеснение акционерного учредительства, сохранение за землевладельцами права собственности на недра, стеснение банковских операций и пр., которые правительство объективно нагромождало на пути развития российского капитализма. Известное «сдерживание» монополистического капитала правительство проводило, опираясь в первую очередь на мощную финансовую систему, возглавлявшуюся Государственным банком.

Возникающим на основании образцового устава 1905 г. кредитным товариществам: Усть - Катавскому, Иглинскому, Бураковскому, Катав - Ивановскому, Анастасьевскому, Кубязовскому, Верхне - Аташевскому, Усень - Ивановскому, Слаковскому, Тюменяковскому, Тюпкильдинскому, Мартыновскому, Кусинскому, Юрюзанскому, Стерлитамакскому, Александро - Николаевскому основные капиталы ссужены Госбанком в размере 2000 руб. каждому; Красноярскому, Куроедовскому, Бегеняш - Кармаскалинскому, Боговяленскому и Табынскому по 1000 руб. за полную, по круговой поруче ответственностью товарищей на 13 лет, с условием возврата этих сумм, начиная с 1905 г. по открытии товариществ в течение следующих 9 лет, определенными ежегодными долями [2, с. 4]. При этом Госбанк оставляет за собой право потребовать возврата ссуд во всякое время, если усмотрит, что деятельность товариществ не отвечает требованиям закона и устава.

Роль Государственного банка как коммерческого учреждения постепенно падала. Ему не под силу было развивать операции по непосредственному кредитованию и финансированию народного хозяйства. Они все более осуществлялись крупнейшими банковскими монополиями. Процесс этот особенно интенсивно развивался перед Первой мировой войной. По расчетам М.И. Боголепова, непосредственные выдачи Государственного банка в сферу народного хозяйства за 1906–1912 гг. увеличились лишь на 50 %, а ссуды, выданные через частную кредитную систему возросли более чем в 2 раза. Непосредственные учетно - ссудные операции Банка составляли лишь немногим более четвертой части всех средств банков, в конечном итоге направленных на народное хозяйство.

Часть горных заводов, составляющих в начале XX в. основу промышленности Уфимской и Оренбургской губерний, перешла под контроль коммерческих банков: Санкт - Петербургского международного, Азовско - Донского, Русско - Азиатского торгово - промышленного, Сибирского торгового, Русского для внешней торговли [1, с. 238]. Организационная перестройка горных округов Урала приняла форму их финансовой реорганизации крупнейшими коммерческими банками страны. Так, товарищества Алапаевских и Сергинско - Уфалейских заводов были реорганизованы Русско - Азиатским банком, акционерное общество Белорецких заводов – Международным банком, Южно - Уральское горнопромышленное, Комаровских железорудных месторождений и Невьянского общества – Сибирским торговым банком, акционерное общество Нижне - Тагильских заводов – русским для внешней торговли банком, Симское общество горных заводов – Санкт - Петербургским частным коммерческим и Русским для внешней торговли банками. Но особенно активную роль на Урале развил Азовско - Донской банк. Им были реорганизованы Богословское горнозаводское общество, Лысьвенский горный округ и Акционерное общество Верхне - Исетских горных заводов.

Список использованной литературы:

1. Кулбахтин Н.М. Горнозаводские округа // Башкортостан. Краткая энциклопедия. Уфа, 1996. С. 238.
2. Уфимский край. 1909 г. №219. Л.4.
3. ЦГИА РБ. Ф. И. - 173, Оп.1. Д. 8. Л.12; Ф. И - 336. Оп. 2. Д.112. Л. 44; Ф. И - 162, Оп.3. Д. 116. Л. 84; Ф. И - 337. Оп. 1. Д. 1. Л. 4; Ф. И - 99. Оп. 1. Д. 139. Л. 16.

© А.А. Ишкинина, 2016

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

ВОЗДЕЙСТВИЕ СМИ НА ПСИХИКУ ЧЕЛОВЕКА

Актуальность данной статьи обусловлена тем, что средства массовой информации с каждым днем все более тесно связаны с нашей жизнью. Информация, распространяемая СМИ, оказывает сильное влияние на людей, обуславливая их поступки. Она оказывает воздействие на неограниченный круг лиц, притом, на одних – благотворное, а на других – провоцирующее, вызывающее внезапную реакцию. Как следствие, в обществе ужесточаются требования в борьбе с манипуляциями сознанием. Воздействие СМИ на психику человека в постоянно развивающейся информационной системе анализировали многие исследователи. Например, американский психолог Бертрам Форер в 1948 году провёл психологический эксперимент, показавший действие эффекта Барнума, согласно которому люди крайне высоко оценивают точность описаний личности, которые неопределённые и достаточно обобщены, чтобы эти описания, возможно, было применить к другим людям.

В свою очередь, в работе «Информационная эпоха» М. Кастельс анализирует над тем, как культура общества изменяется под воздействием внедрения коммуникации. Ученый поддерживает тезис - «Коммуникация «кодирует» восприятие реальности». Отсюда, изменение культуры и образа мира людьми, происходит за счет изменения формы «кодирования». М. Кастельс утверждает: «Влияние СМИ на поведение людей не столь велико, как представляется многим критикам массовой культуры, так как данный вид влияния имеет более сложную природу, чем прямое понуждение или манипуляция».[1] Люди реагируют на информацию СМИ исходя из следующих факторов: собственных убеждений, ситуационного контекста, образования, личного жизненного опыта и т.д. Результат воздействия СМИ возможно предугадать учитывая социальные характеристики конкретного общества.

Анализируя работы ученых, касающихся вопроса воздействия СМИ на личность, мы узнали, что изучение роли СМИ базируется на ряде вопросов:

- как психика человека воспринимает информацию СМИ?;
- какие сферы личности являются уязвимее для воздействия СМИ?;
- чем обусловлен выбор информации индивидуумом?

Процессы социально - психологического воздействия СМИ на личность психологические концепции объясняют следующим образом:

Во - первых, поток информации СМИ, воспринимается с учетом личности источника информации, а так же фона подачи. Результат восприятия информации определяет дальнейшую психологическую обработку потока.

Во - вторых, информационный поток отражается в виде реакции индивида на него. Отсюда, целенаправленная подача информации, существенно влияет на мотивационно - потребностную и поведенческую сферу реализации личности.

В - третьих, информационный поток соотносит возможность и последствия удовлетворения потребности, если он имеет отношение к какой - либо потребности индивида. Если ничто не препятствует удовлетворению потребности, то происходит ее удовлетворение.

В рамках нашего исследования, мы предприняли попытку классифицировать некоторые приемы и эффекты воздействия. В основе данной классификации лежит предположение о взаимосвязи психологического воздействия и эффективности его применения в современных СМИ.

- Эффект «Податливое согласие». Его суть заключается в том, что информация воспринимается некритично, если коммуникатор является авторитетным носителем власти.

- По некоторым причинам, информация не оказывает на аудиторию ожидаемого эффекта, а действует противоположным образом. Это «Эффект бумеранга». Чтобы избежать эффекта бумеранга, необходимо планировать подачу аргументов так, чтобы они постоянно усиливались.

- «Эффект реактанса» возникает если человек чувствует, что какое - то сообщение делается с целью повлиять на него. В этом случае, он воспринимает его как угрозу своей свободе принимать решения.

В работе Руденко А.М. и Шестакова Ю.А. говорится: «Преобладающее большинство граждан являются пассивным объектом информационного воздействия, что является условием успешной манипуляции. Они не намерены тратить собственные силы или время на то, чтобы усомниться в информации, поступающей от СМИ». [2, с 635 - 638]

«Вот выводы ученых о том, какую роль сыграло ТВ как важнейший сегодня инструмент информации и культурного воздействия на человека. Первый и поистине поразительный вывод: ТВ обладает свойством устранять из событий правду» - С.Г.Кара - Мурза [5, с 956 - 958]

Известный российский ученый своим высказыванием выдвинул очень важный тезис, касающийся темы нашей работы. Поскольку ТВ является неотъемлемой частью средств массовой информации, важно подчеркнуть, что раскрыть сущность и последствия воздействия СМИ на личность представляется возможным лишь через комплексный социально - психологический анализ воздействия этих процессов.

Список использованной литературы:

1. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество, культура. — [http.7 / www.vusnet.ru / biblio / download.aspx?id=3064](http://www.vusnet.ru/biblio/download.aspx?id=3064)
2. Котлярова В. В., Михалёва К. С., Куйдина Е. А. Манипуляция сознанием в массовой культуре // Молодой ученый. — 2016. — №2. — С. 956 - 958.
3. Лебедев - Любимов - Психология рекламы. [http:// e - reading.org.ua](http://e-reading.org.ua)
4. Руденко А. М., Шестаков Ю. А. Проблема манипуляции массовым сознанием как фактор дестабилизации информационной безопасности современного российского общества // Молодой ученый. — 2015. — №14. — С. 635 - 638.

© А.В. Калиновская, В.В.Котлярова, 2016

ПРОБЛЕМА ЖИЗНИ И СМЕРТИ. СМЫСЛ ЖИЗНИ

Аннотация

Источником внимания деятелей философской мысли всегда оставалась тема, которая затрагивала тему смысла жизни, счастье, которое нередко и становится немаловажным признаком для осознания смысла жизни. Это обусловлено повседневной жизнедеятельностью и связанная с ней общественная ориентация, сводиться к вопросу о смысле жизни.

Ключевые слова: проблема жизни, смысл жизни, подходы

Вся человеческая жизнь существует в пределах двух основополагающих точек это смерть и рождение, причем у человека должно сформироваться смысл жизни.

Тем не менее, смерть имеет и положительное значение, и вносит в жизнь организованность и регламентированность, образует безусловную степень обязательности не только перед самим собой, но и перед общественным строем. Только присутствие смерти, дает возможность оценить все прелести жизни.

Смысл жизни – это объективная независимая от желания человека значимость его жизни, она имеет место, хочет того человек или нет, свойственно всей современной мировоззренческой концепции.

Проблему развития темы о смысле жизни, в современной философии, сформированы три лидирующего направления. Первое убеждение, оценивает жизнь как нечто религиозное, духовное. Т.е. участие человека в Богочеловеческой жизни воспринимаются как исключительное.

Светское трактование жизни, рассматривается во втором подходе, которая так же берет свое начало из религиозной идее, прошедшая через секуляризацию. Только используя различные формы справедливости и добра, человек может преобразовать мир.

Третий односторонний подход допускает, что жизнь, вытекающая из прошлого и будущего, не имеет смысла, тем более из потустороннего мира. Только мы сами намерено или подсознательно, сознательно или бессознательно придаем ей смысл и, тем самым отбираем и творим свою природность.

Хоть раз в жизни всякий человек рассматривал варианты об исходе своего индивидуального бытия. Творение природы не имеющий себе равным, который признает возможность умереть и делает её темой философствования – это человек. Любая жизнь завершается смертью, но только человек оценивает жизнь как ценность. Рождение и жизнь человека часто сопряжено со смертью, но только философствование дает нам понимание и возможность подготовиться, наилучшем образом, к смерти и признать это как учение.

Смерть теряет подтекст «перехода», в неклассической философии, но при этом расценивается как буквальный «уход», как завершение и увенчание жизни. В свою очередь мы наблюдаем переворот в классической схеме философии, т.е. жизненный цикл

рассматривается от смерти (небытия) через жизнь к смерти, и не рассматривают сущность человеческого бытия в последовательности от жизни через смерть к новой жизни.

Все обсуждения темы смысла жизни и смерти, так или иначе, приводят к вопросу о бессмертии.

Смерть есть завершение существования человека, после смерти происходит переход в небытие, в ничто. Но получить гарантированное бессмертие все же, человеку посильно. Речь идет о биологическом бессмертии – как возможность оставить о себе память потомком, в продолжение рода в детях, внуках, и пока есть потомки и свежа память, то человек жив. Так же существует социальное бессмертие - это духовный или материальный вклад человека в повседневной жизнедеятельности, вклад способный внести каждый человек: кто разводит и возвращает сельскохозяйственные культуры, кто разрабатывают и производят в индустриальных комплексах, кто вносит вклад в науку, искусство, преподает в школах и ВУЗах, т.д.

Должно присутствовать понимание, что бессмертие человека достигается, только если общество рассматривает человека не только как личность с высокой степенью религиозностью, но и насколько человек был нравственным и добросердечным, насколько был добр не только к себе, но и к людям и обществу.

Не остается без последователей и другое восприятие смысла жизни. Основной смысл заключается в том, что можно безрассудно «прожигать» жизнь не заикливаясь о нравственной и духовной стороне, максимально получая удовольствия, от этой жизни зная, что другой не будет. Но в этом случае пропадает грань восприятия добра и зла, правды и лжи, справедливости и несправедливости, т.е. человек позволяет себе все что хочет.

В обсуждения не раз встречаются люди с мнением об отсутствии всякого смысла жизни в виду того, что смерть неизбежна. Но, как правило, это бездуховные, асоциальные люди.

Важно отметить, что выражение «смысл жизни» включает в себя множество значений: смысл жизни как результат, следствие жизни; смысл жизни как нечто «объективно» должное (задачи, функции, предписанные индивиду извне); смысл жизни как явление осмысления.

Желание обладать жизнью как неким абсолютным, бессмертным, даже при осознании своей неизбежной кончине, смертности. Мечтание присоединится к чему - то бесконечному. Интенсивный поиск места в проблемах общества, стремление отобразить свои деяния, свое имя в воспоминаниях человечества, с бессмертием которого он увязывает свое личное бессмертие.

Само обладание ценностью жизнью человеку недостаточно как по себе, ее значимость и ценность, при всем том он пытается повысить ценность своей жизни. Чем выше ступень, которой предназначил человек, чем важнее положение, которую он расценивает как смысл своей жизни, тем больше он испытывает свою ценность.

В заключение хотелось бы подытожить, что обладание смыслом жизни как необходимость в познание всей красоты жизни, приобщение к миру представляющий собой одно из жизненно важной необходимостью человеческого бытия. Эта необходимость, хотя и в разной мере, характерна всем людям.

Список литературы

1) Смысл жизни в русской философии. Конец XIX - начало XX века / под ред. А. Ф. Замалева. - 2 - е изд. перераб. и доп. - СПб.: Изд. СПб ЛГА, 2001. 296 с.

- 2) Кувакин, В. А. Религиозная философия в России (начало XX века). / В. А. Кувакин. - 2 - е изд. - М.: Логос, 2002. - 546 с.
- 3) Смысл жизни - Энциклопедия Марксизма [Электронный ресурс] / Электрон.дан. – Режим доступа: <http://www.esperanto.mv.ru/wiki>.
- 4) Смысл жизни[Электронный ресурс] / Электрон.дан. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Смысл_жизни
- 5) Современная философия: словарь и хрестоматия / Под ред. Кохановского В.П. Ростов - на - Дону: Феникс, 2006.

© Н.С. Мякишева, 2016

УДК: 316.42:141.7

Н.В. Чудина - Шмидт

Канд. философ. н.

Кф КрУ МВД России

Г. Симферополь, Российская Федерация

СОЦИАЛЬНЫЙ ДИСКУРС ЭКСТРИМА

Рост «экстремальных» проявлений приводит к необходимости их исследования[4].

Однако, прежде чем рассматривать причины следует определить их источник в качестве которого выступает концепт «экстрим» [6].

Глубинные основы экстрима следует искать в природе человеческой психики, в ее основных защитных, компенсационных механизмах. Экстрим в своей основе содержит «граничность», «крайность», тогда находясь в пограничном положении, любая система приобретает импульс для дальнейшего развития, что обуславливает возможность ее развития.

Являясь атрибутом человеческого и социального бытия, экстрим во многом определяет его способность к развитию. В онтологии экстрим понимается как характеристика способа бытия, его становления и изменения, следовательно как его динамический аспект. И, следовательно, как специфическое проявление, с претензией на особый онтологический статус в форме предельного основания. Понимание экстрима может быть отнесено и к положению, и к состоянию объекта в бытии, и к бытию в целом. Поскольку главные характеристики бытия - хаос и порядок, гармония и дисгармония, то экстрим, несет в себе потенциал изменения, тем самым предстает как внутренняя характеристика бытия.

Исследовать основания экстрима можно при рассмотрении нескольких категориальных оппозиций, которые дают возможность более четко увидеть его сущность и рассмотреть его атрибуты.

Поскольку сам экстрим – относится непосредственно к внутреннему миру человека[11], а его проявление – экстремальность уже обнаруживает себя во внешних проявлениях, то исследование должно опираться на такие категориальные оппозиции как: аномия – номос; норма – патология; смерть – жизнь.

Исследовать взаимосвязь и взаимообусловленность обозначенных бинарных оппозиций можно, опираясь на основные парадигмальные установки синергетической модели построения «открытых» систем [7]. При этом следует обратить внимание на особый аспект развития «открытой системы» - ее выход, переход из «стабильного», «заданного» положения (аттрактора), при условии усиления энтропийных процессов, в ситуацию бифуркации, которая характеризуется усилением хаотического, беспорядочного движения и приводит к ситуации, когда порядок уступает место хаосу.

Однако для открытой системы такие процессы являются скорее положительными, чем отрицательными. Это, в первую очередь, связано с возможностью перехода системы на качественно новый уровень развития, что предполагает не постепенную смерть, а ее развитие. Тогда встает вопрос, каково же место исследуемого концепта в указанной системе, как можно его зафиксировать и описать. Для начала, рассмотрим оппозицию «Аномия - номос». Когда номос включает в себя смысл нормы, порядка и согласованности целей возможность их достижения легитимным способом. В то время как под аномией понимается «рассогласование, разрыв между социокультурными целями личности (группы), одобряемыми в обществе (материальный успех, престиж), и возможностями их достижения законными (институализированными) средствами» [2, с.107].

В состоянии перехода от номоса к аномии личность находится в состоянии неопределенности, когда личные цели и потребности не могут быть достигнуты социально одобряемыми действиями. Такая двойственность приводит к дестабилизации психофизиологической составляющей, вызывая к жизни скрытые, агрессивные, дестроерские настроения. Находясь в переходном, пограничном положении, личность склонна к проявлению нехарактерных для него поступков, которые получают оценку как неадекватные, выходящие на границу между нормой и патологией, что проявляется в ее девиантном поведении.

В связи с чем, рассмотрение экстрима только в рамках указанной оппозиции оказывается непропорционально узким, так как экстрим в этом случае может пониматься исключительно как нечто негативное, отклонение от нормы. Однако, критерии нормы и патологии (отклонение от нее) достаточно неоднозначны. То, что считается нормой в некоторых конкретно - исторических условиях, может не восприниматься в качестве таковой в иных условиях. Здесь некогда нормальное может восприниматься в качестве патологии, а то, что считалось патологичным, может быть представленным в качестве нормы. То есть, патология рассматривается как некая другая норма, «ее граница, предел, иное» [5]. Социальные нормы соответствуют ценностям общества. Большинство из них закреплены в обычаях и традициях, возникших спонтанно в ходе общественного развития. Поэтому, если индивид в своем поведении или в определенном действии не выполняет общественно заданных и одобряемых норм поведения, то его действия или поведение будет расценено как общественно неодобряемое или даже преступное[10]. Норма имеет центральное значение для определения поведения индивида в обществе. При таком подходе к определению нормы и выделению нескольких ее видов, влияющих и регулирующих общественную жизнь, можно сделать вывод:

➤ Если индивид самостоятельно или в силу, каких либо обстоятельств не вписывается в социальную систему с определенными нормами, то, соответственно, характер его поведения будет рассматриваться с позиций этого общества как

ненормальный, девиантный. В таком случае, если говорить о социуме, то поведение человека в обществе не подпадает под определение нормы, поскольку человек - существо, имеющее множество качеств, функций и ролей. По одним параметрам он принадлежит к большинству, а по другим - к меньшинству, но при этом всегда демонстрирует в своем поведении некое единство рационального и иррационального. Поэтому каждый может считаться экстремалом [9].

Несмотря на распространенное понимание экстрима как отклонения от нормы, все же невозможно дать строгое определение отклонения через понятие нормы, которое, в свою очередь, потребует определения экстрима через понятие «отклонения». В таком случае, определение превращается в тавтологию[8].

В связи с этим, базовыми понятиями, приемлемыми для изучения экстрима, с помощью которых можно обозначить положение объекта относительно другого, его пребывание на границе некой системы, являются понятия «граница», «предел».

Движение объектов на границе означает переход на иной онтологический уровень или выход на границу с иной сферой бытия. Как отмечает антрополог С.П. Гурин, применительно к человеку можно говорить о границах индивидуального бытия, отличающегося от бытия других людей и о границах человеческого бытия. Граница моего бытия – Другой, Иной, отличный от меня. Понятие нормы в данном контексте обозначает «меру трансформаций», в которых явления и системы (природные и социокультурные), человеческая деятельность, сохраняют свои качества и функции»[1, с.28]. На временность и историчность человеческого существования, на его начало и конец, указывает понятие предела. Осознание собственной конечности, исследование пределов человеческого бытия является предпосылкой для «выхода за пределы» способа существования, для возможности повышения своего статуса.

Коррелируя с понятиями «граница», «предел», понятие «экстрим» используется в смысле выхода на границу, осознания предела, как собственной телесности и существования, так и пределов социума. Новые социальные структуры и отношения могут возникнуть только на границе. На периферии старых структур, их становление происходит при переходе через хаотическое состояние, когда меняются нормы и ценности, формируются новые устойчивые системы[3].

Таким образом, экстрим одновременно выступает как граница определенности и как средство, позволяющее выходить на эту границу системной ограниченности для дальнейшего развития. Объективные основания экстрима заключены в индивидуальном бытии и коренятся в социальных отношениях индивида, в которые он вступает в процессе жизнедеятельности. Только осознание собственной «конечности» заставляет человека задуматься о смысле собственного существования и о своем развитии. Смысл смерти существенно обуславливает смысл жизни. Тогда можно сказать, что экстрим выступает атрибутом и человеческого и социального бытия.

Список использованной литературы:

1. Гурин С.П. Проблема маргинальности в философии и религиозной антропологии: автореф. дисс. доктора филос. наук: 09.00.13. Саратов, 2003. – 46 с.
2. Ковалева А. И. Социализация личности: норма и отклонение. М.: Изд - во "Норма", 1996. – 223с.

3. Коноплева А.А. Коммуникативное пространство современного искусства // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского. 2013. Т. 26. № 4 (65). С. 233 - 238.
4. Коноплева А.А. Радикальные проявления в культуре // В сборнике: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ НАУКИ XXI ВЕКА Сборник статей Международной научно - практической конференции. Ответственный редактор: Сукиасян Асатур Альбертович. 2015. С. 109 - 111.
5. Кошелев Ю. Ю., Сафиуллин Н. Х. Социология девиантного поведения: монография. Казань, Казанский государственный университет, 2000. – 160 с.
6. Красиков, В.И. Экстрим: Междисциплинарное философское исследование причин, форм и паттернов экстремистского сознания. М.: Водoley Publishers, 2006. – 496 с.
7. Пригожин И., Стенгерс И. «Порядок из хаоса»: Новый диалог человека с природой. М.: Пргресс, 1986. – 431с.
8. Смирнова М.И. Развитие критического мышления как основы информационной культуры курсантов образовательных организаций системы МВД России в условиях информационной войны // В книге: Противодействие экстремизму и терроризму в крымском федеральном округе: проблемы теории и практики Крым, 2015. С. 223 - 234.
9. Чудина Н.В. Субъект консолидированного экстрима как агент развития современного общества // В сборнике: Актуальные проблемы права и правоприменительной деятельности на современном этапе Материалы Международной научно - практической конференции; под общей редакцией В.А. Сосова. Краснодарский университет МВД России, Новороссийский филиал Краснодарского университета МВД России, ООО «Издательский Дом - Юг». 2014. С. 576 - 580.
10. Чудина - Шмидт Н.В. Влияние ценностей на снижение уровня экстремального поведения // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2015. № 9 - 2 (59). С. 197 - 200.
11. Чудина - Шмидт Н.В. Воля к власти как условие формирования экстремального поведения // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2015. № 11 - 2 (61). С. 204 - 207.

© Чудина - Шмидт Н.В., 2016

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ю. В. Губанова

магистрант 1 курса, кафедра РФиМПФЯ,
факультет филологии и журналистики ОГУ,
г. Оренбург, Российская Федерация

О. А. Агаркова

канд. филол. наук,
доцент кафедры РФиМПФЯ,
факультет филологии и журналистики ОГУ,
г. Оренбург, Российская Федерация

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ АРГУМЕНТАЦИИ В РОМАНАХ Э. ГИЛБЕРТ

Элизабет Гилберт – один из наиболее популярных авторов современной американской литературы. Ее произведения характеризуются глубоким психологическим воздействием на читателей, а сама писательница входит в число «100 самых влиятельных духовных лидеров современности» по версии журнала “Watkins’ Mind Body Spirit”.

Практически все произведения Э. Гилберт являются автобиографическими, и основная идея ее романов – изменить жизнь, чтобы достигнуть гармонии с собой и окружающим миром. При этом развитие событий истекает из взаимного воздействия героев друг на друга. Для достижения необходимого прагматического эффекта, герои прибегают к речевым стратегиям, среди которых наиболее популярной является аргументация. Обозначенная стратегия предполагает «приведение доказательств, объяснений, примеров для обоснования какой-либо мысли перед слушателями или собеседником» [3, с. 151].

Ввиду отсутствия звукового оформления речевое воздействие в литературе реализуется посредством лингвистических средств (лексических, грамматических, синтаксических, стилистических).

Таким образом, актуальность нашей работы обусловлена обращенностью лингвистических взглядов на человека как создателя речевых произведений, а также недостаточной исследованностью речевого воздействия в художественной литературе.

Объектом исследования явились речевые ситуации.

Предмет исследования – лингвистические средства речевого воздействия в данных ситуациях.

В качестве материала исследования были выбраны наиболее популярные романы писательницы – “Eat, pray, love” и “The signature of all things”.

Целью нашей работы является выявление наиболее эффективных лингвистических средств, при помощи которых осуществляется стратегия аргументации в романах Э. Гилберт.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

- классифицировать речевые ситуации по группам с учетом лингвистических средств речевого воздействия;
- выявить наиболее эффективную группу лингвистических средств.

В ходе исследования были применены следующие методы: метод сплошной выборки фактического материала, метод лингвистической интерпретации, метод контекстуального анализа, метод прагматического анализа текста, метод количественной обработки данных.

В начале работы были отобраны ситуации речевого воздействия, в которых коммуникативный эффект достигался посредством стратегии аргументации. Затем в результате прагматического анализа текста примеры были классифицированы по 4 группам:

I группа - ситуации, в которых эффект воздействия достигается посредством лексических средств. Например,

1) "**Darling**, you've been talking to the biggest bull - shitter in Ubud all night long" [5, p. 288].

2) "**Listen, Liz** - anybody can sign this petition" [5, p. 32].

3) "**No, darling!** Ian is a serious guy" [5, p. 288].

4) "**There's no problem, Hanneke,**" Alma said. "**The gentlemen and I were simply having a discussion**" [6, p. 146].

5) "**Never explain yourself, Alma**" [6, p. 169].

6) "**Well, child,** you may do whatever you like with your suffering" [6, p. 108].

Как можно заметить, в ситуациях I группы основным средством воздействия на собеседника явились обращения, а также краткая форма имени собеседника (*Liz* сокр. от Elizabeth).

С. Петкова предлагает рассматривать обращение как «форму воздействия» на адресата, так как с его стороны предполагается ответная реакция [2, с. 26 - 34]. А. Н. Баранов и Г. Е. Крейдлин даже рассматривают обращение как «иллокутивное вынуждение» [1, с. 60]. Таким образом, обращения, воздействуя на собеседника, вызывают его на диалог, а, значит, являются эффективным средством. Кроме того, краткая форма имени собеседника (*Liz*) и такие формы обращений как *child, darling* способствуют созданию доверительных отношений.

II группа – ситуации, в которых эффект воздействия достигается посредством грамматических средств. Например,

1) "**You like Ian, don't you?**" [5, p. 288].

2) "**So put your opinion out there. Make your case. Believe me – it will at least be taken into consideration.**" [5, p. 31].

3) "**Let your conscience be your guide**" [5, p. 242].

4) "**Protect yourself from thieves, idiots, and miscreants**" [6, p. 22].

5) "**Be tight with your money**" [6, p. 22].

6) "**Oh, she is splendid, isn't she?**" [6, p. 59].

В рассмотренных ситуациях основным средством воздействия на собеседника является повелительное наклонение (*make, believe me, put out, let, protect, be*) и вопрос - переспрос (*don't you, isn't she*). Перечисленные грамматические средства не просто вызывают ответную реакцию у собеседника, но и подталкивают его к какому-либо действию.

III группа – ситуации, в которых эффект воздействия достигается посредством синтаксических средств. Например,

1) "**Worry about your craziness only – make you in peace**" [5, p. 242].

2) "**If you have any Western friend come to Bali, send them to me for palm - reading – I am very empty now in my back since the bomb**" [5, p. 242].

3) *“Resist drunkenness, idleness, women, and melancholy; you can enjoy all those pleasures later in life...”* [6, p. 22].

Синтаксическими средствами воздействия в речевых ситуациях являются сложные предложения, в которых во второй части представлено следствие того, о чем говорится в первой. По мнению Е. В. Шелестюк, «выбор синтаксической структуры способен менять точку зрения». В нашем случае употребление сложносочиненных бессоюзных предложений носит характер результативного воздействия на собеседника с целью убедить его в правильности точки зрения адресанта. Однако следует отметить, что по силе воздействия на собеседника выбранные синтаксические средства слабее, нежели рассмотренные выше лексические и грамматические, так как воспринимаются адресатом в качестве совета [4, с. 160].

IV группа – ситуации, в которых эффект воздействия достигается посредством стилистических средств. Рассмотрим несколько примеров.

1) *“Call on anyone, **living or dead**, and start collecting signatures”* [5, p. 32].

2) *“Nobody ever told you this before?”* [5, p. 123].

3) *“**Don’t put me to hang, sir**,” Henry said. “You’ll regret it that you did.”*

“What do you propose I do with you, instead?”

“Put me to use.”

“Why should I?” asked Banks.

*“**Because I’m better than anyone.**”* [6, p. 14]

4) *“**He is quite the bear at the dinner table**,” Mr. Pike replied, with a tone more admiring than appalled.*

*“Indeed he is,” said Alma. “Thankfully, though, **like a bear**, he sometimes gives us the respite of hibernating!”* [6, p. 142]

В выбранных ситуациях нами были выявлены такие стилистические средства как оксюморон (1 ситуация), риторический вопрос (2 ситуация), ирония (3 и 4 ситуации), сравнение и антропоморфизм (4 ситуация). Используемые стилистические средства помогают передать эмоциональность адресанта, а также придают его аргументам большую эффективность.

Таким образом, в ходе работы ситуации речевого воздействия, выбранные нами из романов “Eat, pray, love” и “The signature of all things”, были распределены по 4 группам (лексические, грамматические, синтаксические и стилистические), с учетом лингвистических средств, входящих в каждую группу. В рассмотренных ситуациях наиболее часто были использованы лексические средства, представленные в виде обращений. Однако наиболее эффективными явились грамматические средства, так как с их помощью говорящий призывал собеседника к действию, и данные средства были нацелены на результат.

Список использованной литературы:

1. Баранов А. И., Крейдлин Г. Е. Иллокутивное вынуждение в структуре диалога // Вопросы языкознания. 1992. №2. – 160 с.
2. Петкова С. Обращение как средство речевого воздействия на адресата // Болгарская русистика. 2005. №3 - 4. с. 26 - 34.
3. Стернин И. А. Практическая риторика: учеб. пособие. М.: Академия, 2012. – 272 с.

4. Шелестюк Е. В. Речевое воздействие: онтология и методология исследования: Автореф. дис. ...доктора филол. наук. / Е. В. Шелестюк. – Челябинск: Изд - во Челябинского гос. ун - та, 2009 – 356 с.

5. Gilbert E. Eat, Pray, Love. - USA: Penguin Books, 2015. – 366 p.

6. Gilbert E. The signature of all things. - USA: Bloomsauly, 2013. – 340 p.

© Ю.В. Губанова, О. А. Агаркова, 2016

УДК 808.5

В.Е. Емец

Старший преподаватель

С.Н. Локтионова

К.ф.н., доцент

Кафедра «Лингвистика и

профессионально - ориентированная коммуникация»

Московский государственный университет пищевых производств

Москва, Российская Федерация

ЯЗЫК – ОСНОВА КОММУНИКАЦИИ

Русский язык один из ведущих языков мира, на котором разговаривают свыше 270 млн. человек. При этом на сегодняшний день он занимает второе место в мире по распространению в глобальной сети Интернет [3]. Богатство русского языка отразили на своих страницах такие великие писатели, как А.С. Пушкин, М.Ю. Лермонтов, Л.Н. Толстой, И.С. Тургенев, Ф.М. Достоевский, И.А. Гончаров, Н.В. Гоголь, М.А. Шолохов и сотни других. Существуют предложения сделать праздничным день рождения А.С. Пушкина 6 июня. Вспомним и замечательные слова И.С. Тургенева: «Во дни сомнений, во дни тягостных раздумий о судьбах моей родины, – ты один мне поддержка и опора, о великий, могучий, правдивый и свободный русский язык!»

Знание языка является сегодня каналом доступа к богатому наследию как мировой художественной, так и интеллектуальной культуры. Благодаря знанию языка укрепляются коммуникационные связи, крепче становится и сама система образования. Именно поэтому в рамках Болонского процесса, охватившего сегодня и отечественную высшую школу, большое внимание уделяется межкультурному взаимодействию, знакомству с различными знаковыми системами, средствами символической коммуникации, которым уделяли первоочередное внимание такие мыслители, как К. Шеннон, В.И. Шестаков и др.

Более того, Болонская система образования, в которую вступила Россия, предусматривает возможность академической мобильности без границ, то есть возможность обучения во всех государствах, вступивших в нее.

Отсюда следует, что успешная языковая подготовка позволяет бакалавру поступать в магистратуру ведущих европейских университетов, что приводит и к повышению образовательного уровня. В конечном итоге, знание языка способствует формированию не только квалифицированного специалиста, но и активного гражданина, знающему свою

историю [1] [4] [5]. Кафедра иностранных языков Московского государственного университета пищевых производств успешно организует учебный процесс на основе трех ведущих международных языков: английском, французском, немецком; будущим ветеринарным врачам преподаются латынь.

Как мотивировать студентов технических специальностей в изучении иностранного языка? Преподаватели кафедры стремятся разнообразить учебный процесс: на семинарах проходит живое общение, то есть не только проработка базового учебного курса, но и обсуждение актуальных социальных проблем, культурных универсалий и многое другое. Это позволяет усилить вхождение студента в языковое пространство, расширить его словарный запас, наконец, улучшать коммуникационные возможности. На занятиях активно используются современные интернет - технологии: особую роль в подготовке студентов в МГУПП играет электронная система образования e - learning, действующая на основе платформы Moodle. Данная система предоставляет богатые интерактивные возможности, в том числе проведение вебинаров; осуществление дистанционного взаимодействия студента и преподавателя позволяет не ограничивать общение только часами, предусмотренными аудиторной нагрузкой [2].

Специалист в любой сфере сегодня – это, прежде всего, профессионал, знакомый с новыми разработками, принадлежащими, в том числе, и западным ученым: как теоретикам, так и практикам. Знание языков естественных, в сочетании со способностью оперировать искусственными знаковыми системами, входит в понятие информационной культуры, формируемой современной высшей школой. Вместе с тем, важны и содержательные аспекты предметов, с которыми знакомится будущий специалист. Отсюда необходимо сочетание предметного и компетентностного подхода, традиционных и новых субъект - субъектных установок в образовании.

Список использованной литературы:

1. Болтаевский А.А. Салоникский фронт Первой мировой войны // Genesis: исторические исследования. 2013. № 2. С. 143 - 162.
2. Емец В.Е. Знание языка – путь к успеху // Тенденции развития педагогики и психологии. Сборник статей Международной научно - практической конференции. Ответственный редактор Сукиасян А.А.. 2015. С. 69 - 71.
3. Русский язык стал вторым по популярности в интернете [Электронный ресурс] URL: <https://lenta.ru/news/2013/03/21/strussian/> (дата обращения: 17.05.2016).
4. Прядко И.П., Болтаевский А.А. Биосферная совместимость: человек, регион, технологии. 2014. № 1 (5). С. 65 - 74.
5. Шихов С.С., Шихова М.С. Социально - психологическая профилактика конфликтности в профессиональном общении сотрудников полиции при охране общественного порядка // Психология и педагогика: прошлое, настоящее и будущее // Сборник статей Международной научно - практической конференции. Уфа, 2014. С. 116 - 118.

© В.Е. Емец, С.Н. Локтионова

СПЕЦИФИКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИНОЯЗЫЧНОЙ ЛЕКСИКИ В АМЕРИКАНСКОЙ ПРОЗЕ XX ВЕКА

Проблеме функционирования неассимилированной иноязычной лексики в современной российской прозе посвящено немало работ ([1], [2] и др). Достаточно регулярно учёные также рассматривают специфику функционирования иноязычных слов и в американской прозе [3].

Доминирование английского языка в разных сферах наблюдается уже не один десяток лет, поэтому разные языки, в том числе и очень распространённые, скорее заимствуют элементы из английского, нежели поставляют в него. Вместе с тем важно отметить, что американский английский также пополняется лексикой из других языков, в частности, много единиц пришло из итальянского и французского, а в последние десятилетия и из испанского. Это особенно характерно для языка жителей южных штатов США, непосредственно граничащих с Мексикой. Взаимодействие разных культур (как известно, многие мексиканцы перебираются в США) оказывает огромное влияние на развитие языка. Владеющие английским в недостаточной степени мексиканцы в своей речи регулярно употребляют испанизмы, что приводит к смешению языков разных типов. Эту особенность, как нам представляется, очень точно отразил Рудолфо Анайя в романе «Bless me, Ultima».

Ср.: *"Jason no esta aqui," she said. All of the older people spoke only in Spanish, and I myself understood only Spanish. It was only after one went to school that one learned English.*

"Donde esta?" I asked. («Bless me, Ultima»).

Автор отмечает, что переселенцы - мексиканцы по - английски начинали говорить только после того, как начинали учиться в школе, а взрослые люди общались между собой исключительно по - испански. Вовсе не случайным выглядит то, что в тексте романа присутствует достаточно много элементов чужого языка разной структуры и семантики.

Испанизмы часто характеризуют речь персонажей.

Ср.: *"Es una mujer que no ha pecado . . ." some would whisper of Ultima.*

"La curandera," they would exchange nervous glances.

"Hechicera, bruja," I heard once.

Автор иногда намеренно акцентирует внимание читателя на том, что тот или иной его персонаж говорит по - испански.

Ср.: *"Esta sola," my father said, "ya no queda gente en el pueblito d e Las Pasturas - "*

He spoke in Spanish, and the village he mentioned was his home.

В речи юных персонажей испанизмы отражают нормы речевого этикета. Такие элементы понятны большинству читателей, даже если те не являются носителями испанского языка.

Ср.: *"Si, mama," Deborah said half willingly.*

"Si, mama," Theresa repeated.

Много лексики испанского происхождения в тексте романа связано с профессиональной принадлежностью мексиканцев.

Ср.: *"Ave Maria Purissima," my mother made the sign of the cross for my three brothers who were away at war. "Gabriel," she said to my father, "it is not right that Ia Grande be alone in her old age - "*

"Ay, Marla Luna," Ultima interrupted, "you leave Antonio alone, please. Last night was hard for many men," she said mysteriously and went to the stove where my father poured her some coffee.

Многие испанизмы можно квалифицировать как экзотизмы или колоритизмы. Они отражают быт и культуру мексиканцев - переселенцев, часто их значение понятно только носителям испанского английского. Ср. употребление в разных формах слова «llano»:

When she came the beauty of the llano unfolded before my eyes, and the gurgling waters of the river sang to the hum of the turning earth.

Some weekends the llaneros would come into town for supplies and old amigos like Bonney or Campos or the Gonzales brothers would come by to visit.

Значение данного экзотизма автор объясняет не сразу, позволяя читателю самостоятельно определить семантику неизвестного ему элемента, опираясь на контекст.

Ср.: *I heard her sigh, and she must have shuddered too when she thought of Ultima living alone in the loneliness of the wide llano. My mother was not a woman of the llano, she was the daughter of a farmer.*

Много единиц экзотического характера служит названием элементов повседневной жизни мексиканцев.

Ср.: *"Que lastima," my mother answered, and I knew her nimble fingers worked the pattern on the doily she crocheted for the big chair in the sala.*

To get rid of it I ran to the pens we kept by the molino to feed the animals. I had fed the rabbits that night and they will had alfalfa and so I only changed their water.

Название блюд мексиканской кухни также передается посредством иноязычных слов - испанизмов.

Ср.: *I sat across the table from Deborah and Theresa and ate my atole and the hot tortilla with butter.*

Испанизмы могут обозначать какой - либо социальный статус, профессию или увлечение.

Ср.: *My father had been a vaquero all his life, a calling as ancient as the coming of the Spaniard to Nuevo Mejico.*

And many times late at night I was to see Ultima returning from the llano where she gathered the herbs that can be harvested only in the light of the full moon by the careful hands of a curandera.

The move lowered my father in the esteem of his compadres, the other vaqueros of the llano who clung tenaciously to their way of life and freedom.

Таким образом, иноязычные элементы в тексте американской прозы выполняют разнообразные функции: от собственно номинативной до экспрессивной.

Список использованной литературы:

1. Норлусеня В.С., Григорьева Н.О. Иноязычные вкрапления в современном художественном тексте: коммуникативно - прагматический потенциал. // Известия Южного федерального университета. Филологические науки. 2014. № 3. С. 75 - 82.

2. Крысин Л.П. Иноязычные слова в современном русском языке. М.: Наука, 1968.
3. Козловская Т.П. Лексические испанизмы в английском языке США: дис. ... канд. филол. наук. Киев, 1984.

© Я. Е. Колодыко, 2016

УДК811.111

Н. О. Литвинова

аспирант 2 - го обучения,

СибГУТИ

Научный руководитель: Т. С. Ильина

доцент, заведующий кафедрой

«Иностранных и русского языков»

СибГУТИ

ПЛУРИЦЕНТРИЧНОСТЬ СОВРЕМЕННОГО АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Аннотация

В статье рассмотрены основные исторические факторы, способствовавшие распространению и популяризации английского языка и становления его lingua franca - языком международного общения. Описан переход от моноцентризма к плюрицентричности, т.е. разветвлению, формированию новых видов английского. В финальной части статьи внимание сосредоточено на проблемах современного английского: появление упрощенных, грамматически и лексически более «бедных» форм английского, но, к сожалению, быстро набирающих популярность в сегодняшнем мире. Предложены меры препятствования этому процессу.

Ключевые слова: английский, lingua franca, круги Качру, плюрицентричность, «европейский английский», Globish.

1 Этапы становления английского языка lingua franca

Условно распространение английского языка по миру можно разделить на следующие этапы, таблица 1.

Таблица 1 – Исторические факторы продвижения английского по миру

Дата	Факторы распространения
17 - 18 вв.	Распространение в результате колониальной политики Британского королевства
18 - 19 вв.	Промышленная революция, начавшаяся в Великобритании
Конец 19го – начало 20 - го вв.	Экономическое, политическое первенство США на мировой арене
Вторая половина 20 - го в.	Последствие технологического прорыва США

Ниже эти этапы будут рассмотрены более подробно.

1.1 Колониальная политика Великобритании

Английский язык покинул пределы Англии задолго до начала активной колониальной политики Британской империи, но на карте мира ареал его распространения выглядел, скорее, единичными вкраплениями, а не обширными областями. Так, например, в Шотландию английский язык проник в 11 - ом веке в ходе военных нападков со стороны короля Англии, Вильгельма Завоевателя [1]. В Ирландию этот язык пришёл одновременно с Нормандским вторжением под руководством английского короля, Генриха II в 1169 году [2].

Своё масштабное шествие по миру английский начал в 16 - м веке, когда в правление королевы Елизаветы I (1558 - 1603) Англия стала сильнейшей морской державой, отвоевав этот титул у Испании. На фоне начала освоения и захвата новых территорий английский язык стал орудием имперской экспансии. В результате колонизации под влиянием Британской короны оказались территории современных Канады, Австралии, Новой Зеландии, стран Южной, Западной, Восточной Африки, а также территории Юго - Восточной Индии и островов Карибского бассейна [3]. Таким прорывом завершился первый этап распространения английского языка по миру.

1.2 Промышленная революция

Вторым этапом стала Промышленная революция, взявшая своё начало именно в Великобритании в последней трети 18го века [4]. Вскоре Британское королевство заняло лидирующие позиции в крупномасштабном производстве и машинном строительстве. Поскольку основное развитие технологий этих отраслей происходило на территории Великобритании, то и вся сопутствующая терминология была на английском языке. Остальные страны, перенимая эти технологии, невольно заимствовали и английские слова.

В результате, английская лексика закрепилась во многих языках мира, но сам английский ещё не был, что называется, *lingua franca*¹. Языком международного общения в те времена был французский [5].

1.3 Первенство США на мировой арене

Как уже говорилось ранее, английский язык, покинув пределы Англии, постепенно стал приживаться в разных уголках планеты. Одним из таких уголков стала территория Северной Америки. Правда, англоязычные пуритане не были единственными, кто приехал в эти земли, ведь сюда приезжали немцы, испанцы, голландцы, французы, а с ними «прибывали» и соответствующие национальные языки. Так что, изначально все языки находились в равных условиях конкуренции.

Поворотным для будущего английского стал момент, когда основатели США осознали важность языка для единства нации. Из всего многообразия в качестве титульного языка² был выбран английский. Его использование стало всецело поощряться властями. Так, в начале 20 - го века несколько штатов запретили изучение в школах и на дому каких - либо других языков, кроме как английского. В 1923 году Верховный суд США отменил эти ограничения для частных школ [6].

¹ *Lingua franca* — язык, используемый как средство межнационального общения в определённой сфере деятельности.

² Титульный язык – это язык, название которого совпадает с именем этноса, по которому названо национально - государственное или национально - территориальное образование.

Примерно в середине 20 - го века, пока Европа оправлялась после двух мировых войн, США активно укрепляли свои политические и экономические позиции на мировой арене. В результате к концу 20 - го века под своим крылом Штаты сосредоточили крупнейшие торговые и финансовые корпорации мира, рекламные агентства, банки. Лидерство в киноиндустрии в лице Голливуда, престижные студии звукозаписи, привитие т.н. американского стиля жизни. Произошла популяризация английского языка.

Английский стал официальным языком Олимпийских игр, авиации, одним из языков ООН, а также символом престижного образования. Для многих людей в мире он стал означать пропуск в успешную, красивую жизнь – американскую мечту.

1.4 Технологический прорыв США

В 1906 году в США был проведен первый в мире радиоэфир, и звучал он на английском языке.

Начавшаяся в 1940 - ых годах и бурно разыгравшаяся в 1980 - 1990 - ых годах в США компьютерная революция обеспечила безоговорочное доминирование английского в мире телекоммуникационных технологий и языках программирования. А создание Всемирной паутины в 1990 году объяло целый мир не только сетью передачи данных, но и сетью английского языка [7].

Не будет преувеличением сказать, что Соединенные Штаты помогли английскому языку выйти на мировой уровень и стать языком международного общения. К концу 20 - го века уже ни у кого не вызывало сомнений то, что английский стал *lingua franca*.

2 Современные реалии английского языка

2.1 Статистические данные

Согласно данным ресурса <http://www.ethnologue.com> мировым лидером по числу носителей является китайский язык, Таблица 2. Английский располагается на третьем месте.

Таблица 2 – Языки – лидеры по числу носителей языка

Место	Язык	Млн чел
1	Китайский (Chinese) [zho]	1302
1.1	Мандаринский китайский (Chinese, Mandarin) [cmn]	897
2	Испанский (Spanish) [spa]	427
3	Английский (English) [eng]	339

Ниже на рисунке 1 отображены связи между языками по частоте переводов книг с одного языка на другой. Размер кружка соответствует общему числу говорящих на этом языке.

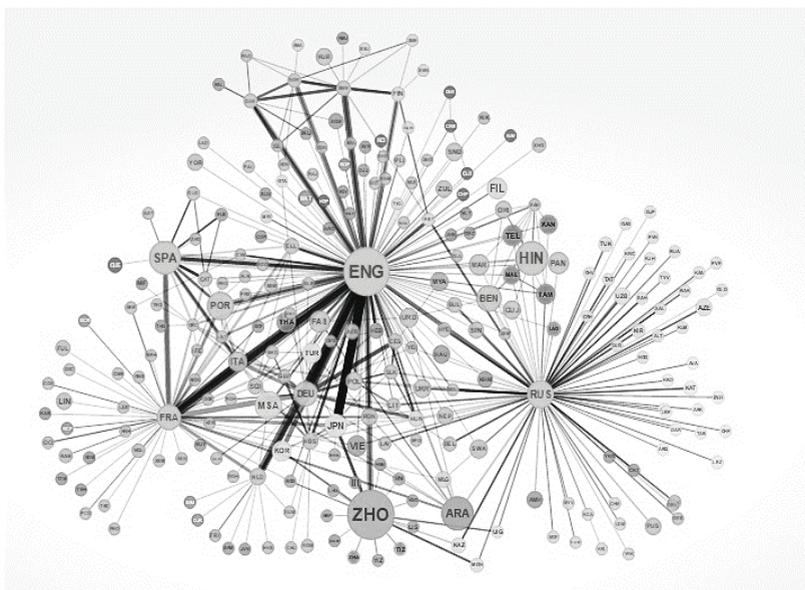


Рисунок 1 – Взаимосвязь языков мира

Данные предоставлены ресурсом Global Language Network [8]. Ниже, в таблице 3 представлена расшифровка рисунка 1. Источники [8,9].

Таблица 3 – Статистические показатели по языкам

Язык	Переводов книг с языка	Переводов книг на язык	Общее число говорящих, млн	Число интернет пользователей, 2015 год
Английский	1 225 237	146 294	1500	872 950 266
Французский	216 624	238 463	200	97 729 532
Китайский	13 337	62 650	1575	704 484 396

На основании представленных данных можно заключить, что английский является самым переводимым языком мира, что говорит о его популярности и востребованности. Доказательством сильных позиций английского служит и показатель жизнеспособности [10].

Для оценки жизнеспособности языка используется Ethnologue Expanded Graded Intergenerational Disruption Scale (EGIDS) - Расширенная Ступенчатая Шкала Межпоколенческой Утраты языка [11]. На рисунке 2 жирной точкой отмечено положение, занимаемое английским.

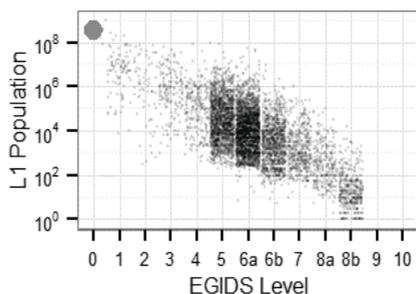


Рисунок 2 – Шкала межпоколенческой утраты языка

Горизонтальная ось *EGIDS Level* соответствует состоянию языка. Чем меньше значение, тем лучше язык развивается (Development), чем больше, тем сильнее угроза (Endangerment) для него.

0 – международный язык (International).

1 – национальный язык (National).

2 – местный язык / диалект (Provincial).

...

9 – неактивный, «спящий» язык (Dormant).

10 – вымерший язык (Extinct).

По вертикальной оси *L1 Population* отмечено число носителей языка.

На рисунке каждый язык отмечен точкой, положение которой соответствует текущему его состоянию. Английский обозначен жирной точкой, что о его высоком жизненном потенциале. Этот язык признан и используется во многих институтах общества, а не только на бытовом и социальном уровнях.

2.2 Проблемы современного английского языка

Став глобальным языком, английский столкнулся с проблемой неизбежной своей вариативности ввиду преломления сквозь призмы разных культур. И если ранее основным антагонистом классического британского английского был вариант американского английского, то за последние десятилетия ситуация изменилась.

Концепция дихотомии (раздвоенности) британского и американского вариантов сменилась концепцией плюрицентричности, согласно которой английский язык представлен множеством равноправных локализованных вариантов, которые чаще всего делят на три типа, согласно теории «трех кругов» Брайда Качру [12].

В 1985 году профессор - лингвист Брайд Качру выделил социолингвистическую модель трёх кругов на примере английского языка. Модель образована тремя кругами:

Внутренний круг (Inner circle) включает государства, для которых английский язык является традиционным: Великобритания, Соединенные Штаты Америки, Австралия, Новая Зеландия, Ирландия и Канада, а также часть территорий Карибского бассейна. Участники этого круга выполняют нормообразующую роль (norm - providing). По последним данным число носителей английского в мире составляет 339 млн человек [13].

Внешний круг (Outer circle) включает страны, для которых английский не является родным языком, но в силу различных исторических причин стал частью национальных институтов, либо государственным языком. Примерами таких государств являются Индия, Нигерия, Филиппины, Бангладеш, Пакистан, Малайзия и др. Их роль – норморазвивающая (norm - developing). Суммарное количество владеющих английским в этом круге ориентировочно составляет до 400 млн человек [14].

Наконец, к третьему – *расширяющемуся кругу* (Expanding circle) относятся государства, в которых английский язык широко используется в качестве иностранного языка. Сюда входят Китай, Египет, Россия, Япония, страны Европы и др. Участники этого круга являются нормозависимыми (norm - dependent). Этот круг наиболее велик по числу входящих в него по разным оценкам от около 750 млн вплоть до 1 млрд человек [14,15].

Распространившись по свету, английский язык стал языком полиэтническим. В качестве примеров новых «ветвей» английского можно привести индийский английский, пакистанский английский, австралийский английский и др. Более полный список можно посмотреть на электронном ресурсе <http://www.pluricentriclanguages.org> [16].

Само по себе явление полицентричности для языка неопасно. Но внутри кругов Качура началось перераспределение акцентов. Согласно последним исследованиям количество носителей языка в Великобритании и США постепенно снижается, во многом по причине роста числа мигрантов. В государствах внешнего круга, для которых английский, как правило, является вторым официальным языком, тоже происходят изменения. Если ранее представители среднего класса населения являлись билингвами, то сегодня смещение идет в сторону родных языков. Основной прирост общего числа говорящих на английском идет за счёт стран именно третьего, расширяющегося круга. В этих государствах обучение английскому превратилось в целую индустрию. Впервые в истории среди людей, говорящих на отдельно взятом языке, число не носителей языка в три раза превышает число носителей языка» [17]. Это приводит к тому, что всё чаще и чаще изучается не классический английский с его многосложной грамматикой и богатой лексикой, а аппроксимированный упрощённый вариант, которого вполне хватает для коммуникаций.

В результате, тот английский, что используется для международного общения, являет собой особый, упрощенный вариант.

К примеру, изучение языковых особенностей документации Евросоюза (ЕС) выявило совершенно специфичные, присущие именно ЕС лексические элементы, грамматические формы, средства выразительности. В конечном итоге «европейский английский», он же язык Евросоюза (EU English), был выделен в отдельную разновидность английского [18]. Но разновидность упрощённую. Существует исследование, которые выявляет нарушения грамматики, лексических сопоставлений в европейском английском. EU English - один из ярких примеров того, как упрощение языка негативно сказывается на нём.

Стремительному распространению такого упрощённо - облегчённого варианта английского языка способствовало появление так называемого языка Globish (global+English). Его создатель Жан - Поль Нерьер, занимая пост вице - президента компании IBM, создал искусственный язык, в который вошло всего 1500 английских слов. Правила языка оказались чрезвычайно просты, чтобы облегчить французским служащим фирмы общение с рабочими из Японии и Кореи. Язык не содержит метафор, идиом, аббревиатур, какой - либо лингвокультурной составляющей и не предполагает

использования юмора. Говоря на Globish рекомендуется пользоваться короткими предложениями, избегать вопросительно - отрицательных и эмотивных форм [18].

Globish стремительно начал набирать популярность в мире. В интернете можно найти множество объявлений школ, преподающих Globish, и даже приобрести учебники. Конечно, простота обучения позволяет получить базовые коммуникативные навыки и помогает начать изыскиваться на примитивном уровне. Но мало кто задумывается о последствиях. В погоне за скоростью и доступностью теряется прелесть языка, растрачиваются его богатства и потенциал.

3 Заключение

Переход к использованию глобальных, искусственных форм английского, будь то Globish, «европейский английский» или язык Интернета или СМС (texting) – это, в первую очередь, лингвокультурная деградация. Во многом ответственность за это лежит на тех, кто прививает эти упрощенные виды языка, издает учебники, составляет языковые курсы и программы. Но и самим изучающим следует быть более внимательными к изучаемым материалам.

То, что английский стал lingua franca, безусловно, является достижением и говорит о силе и потенциале языка, но нельзя допустить, чтобы всё это рассеялось в условиях коммерциализации и глобализации. К языку следует относиться не только как к средству коммуникации, но и как культурной составляющей.

Список использованной литературы:

1. Зверева Г.И. История Шотландии. - М., 1987.
2. Гольман Л. И., Колпаков А.Д., Кунина В. Э., Сапрыкин Ю. М. История Ирландии. – М.:Мысль, 1980.
3. Штокмар В.В. История Англии в средние века. - Л., 1973.
4. Хобсбаум Э. Век революции. Европа 1789 - 1848. - Ростов: «Феникс», 1999.
5. Электронный ресурс. [<http://blog.esl-languages.com/blog/learn-languages/english/english-language-global-number-one/>].
6. Электронный ресурс. [<http://scientificrussia.ru/articles/pochemu-anglijskij-stal-jazykom-nauki>].
7. Электронный ресурс. [http://sernam.ru/book_history.php?id=20].
8. Электронный ресурс. [<http://language.media.mit.edu/>].
9. Электронный ресурс. [<http://www.internetworldstats.com/stats7.htm>].
10. Электронный ресурс. [<http://www.ethnosproject.org/expanded-graded-intergenerational-disruption-scale/>].

11. Языковое и культурное разнообразие в киберпространстве. Сборник материалов III Международной конференции (Якутск, 28 июня – 3 июля 2014 г.) / Сост. Кузьмин Е. И., Паршакова А. В., Игнатова Д. Д. – М.: Межрегиональный центр библиотечного сотрудничества, 2015.

12. Kachru B. B. Standards, codification and sociolinguistic realism. The English language in the outer circle // R. Quirk and H.G.Widdowson (eds.). English in the World: Teaching and Learning the Language and Literatures. Cambridge: Cambridge University Press, 1985. - Reprint: K. Bolton and B. B. Kachru (eds.). World Englishes: Critical Concepts in Linguistics. Vol. 3. – London and New York: Routledge, 2006.

13. Электронный ресурс. [<http://www.ethnologue.com>].
14. Электронный ресурс. [http://mirznanii.com/info/global-english-statistika-i-fakty_110133].
15. Электронный ресурс. [<http://www.ukessays.co.uk/essays/english-language/the-three-circle-model.php>].
16. Электронный ресурс. [<http://www.pluricentriclanguages.org/plc-languages/english>].
17. Воевода Е.В. Еще раз о роли английского языка как глобального в развитии европейского образования / Е.В. Воевода // НИР: Современная коммуникативистика. - 2013. - № 5. - С. 34 - 43.
18. Электронный ресурс. [<http://www.euenglish.hu/research/what-is-eu-english/>].

© Н.О. Литвинова, 2016

УДК 81

Р.Б. Маманова

ст. преподаватель

КНУ им. Ж. Баласагына

г. Бишкек, Республика Кыргызстан

К ИССЛЕДОВАНИЮ СЕМАНТИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ НАРЕЧНЫХ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ С КОЛИЧЕСТВЕННЫМ ЗНАЧЕНИЕМ

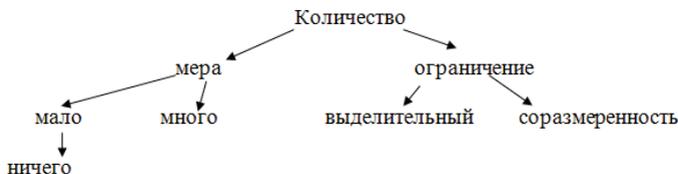
В данной статье предлагается описание семантической структуры одной группы фразеологизмов, обозначающие количественные отношения.

Наречные фразеологические единичны (НФЕ), включенные в настоящую группу не имеет числового измерения (за исключением "чертова дюжина" - тринадцать) и обозначают определенное количество, которое может быть большим или малым, а в отдельных случаях указывают на полное отсутствие кого - или чего - либо. Кроме того, в этой группе рассматриваются еще два типа фразеологических единиц (ФЕ), которые не связаны с обозначением количества или числа.

Значение количества в русском и кыргызском языках можно передать с помощью целого ряда фразеологизмов, например: с лихвой "с избытком", сколько влезет "вволю, вдоволь, без каких - либо ограничений", на глаз "примерно, приблизительно, без точного измерения", копейка в копейку "точь - в - точь. При подсчете денег", как одна копейка "совершенно точно. О названной сумме денег", ни гроша "совсем нет денег"; ни маковой росинки "совсем ничего"; как сельдей в бочке "очень много. О большом скоплении людей"; сайдын ташындай "несметное количество", сансыз коп "очень много", чачтан коп "очень много", тубу калын "очень много. О деньгах", буркумго келбоо "очень мало", эки ооз "немного", колун мурдуна катып "ничего нет", тулку шишмир неме "ничтожное количество", куру алакан "ничего нет".

При выявлении семного состава для описания содержательной стороны мы воспользовались приемами и методами, предложенными А.Ю. Гвоздаревым [1].

Как показал фактический материал большую часть НФЕ со значением "количество" можно объединить двумя макросемами: "мера" и "ограничение".



Количественные НФЕ со значением "мера" составляют основную часть рассматриваемой группы, которая разделяется на две части, противопоставляемых по своим значениям друг другу.

1. 1. Первая группа связана с обозначением большого количества кого - или чего -нибудь: иголку негде воткнуть, чертова пропасть, туча тучей, девать некуда, не приведи бог сколько, как из рога изобилия и т.п.: быкбырдай кайноо, жунун жейт, жер жайнаган, иттин кара капталынан и т.п. Данные фразеологические единицы объединяет в одну группу наличие общей семы "много". Наличие общей семы не означает того, что они находятся между собой в синонимических отношениях. Для того, чтобы исследуемые нами НФЕ вступали между собой в синонимические отношения, следует учитывать значение слов, с которыми они находятся в тесной семантической и синтаксической связи. Так, здесь можно выделить несколько синонимических рядов:

а) девать некуда, как из рога изобилия, / пить / как бочка, разлитое море, как на маланьину свадьбу, ешь не хочу и т.п.; чач этектен бол - , буркумго келбоо и т.п. В этой группе представлены ФЕ, указывающие на изобилие съестных припасов, напитков. Например, *Бал был чудесный: зала прекрасная, с хорами, музыканты - знаменитые в то время крепостные помещика - любителя, буфет великолепный и разлитое море шампанского (Л. Толстой). Чындаса мунун бир буркумго да келбейт (из разговора);*

б) как сельдей в бочке, плонуть негде, яблоку негде упасть, иголку негде воткнуть, пушкой не прошибешь и т.п.; быкбырдай кайноо, жер майышкан, кара таандай и т.п. Приведенные фразеологические единицы входят в один синонимический ряд, т.к. обозначают одно понятие "большое скопление людей". Например, *- Уроки будете давать. - Какие уроки? Нашего брата там как сельдей в бочке. (Гарин - Михайловский). Эл быкбырдай кайнап, Кызыл Аянтта катарда турушат (Байтемиров).*

в) фразеологизмы: семь верст до небес, с три короба; курулай жыргатуу, тил эмизуу в своей семантической структуре, кроме указания на большее количество, содержат отрицательную оценку. Например, *Когда отправляли, наобещали семь верст до небес: и артисты приезжать будут, и кино будет, и квартиры будут. А жили все лето в палатках (С. Антонов). Мен эртен созсуз аткарам. - Ишенбейм, мунун баягы эле тил эмизуу да (из разговора).*

г) фразеологические единицы в обоих языках могут указывать на большое количество денег: куры не клюют, деть некуда; чонтогунун тубу калын, башына ит чычпоо. Например, *Ведь я ему сказала, что у Самсона Сильча денег куры не клюют (А. Островский). Жусупбектин азыр чонтогунун тубу калын (из разговора).*

2. Понятие неопределенно малого количества передается рядом наречных фразеологизмов: рожки да ножки, с мизинец, по маленькой, в обрез, на один зуб, кот наплакал, детишкам на молочишко; буркумго келбоо, куру алакан, эки ооз, тулку шишмир неме, коздун жашындай.

Большинство ФЕ этой группы находятся в оппозиции по отношению к группе ФЕ со значением "много". Так, например, НФЕ, указывающие на полное изобилие продуктов антонимизируются с единицами типа: на один зуб, курам на смех; эки ооз, коздун жашындай. Условием для установления антонимических отношений между рассматриваемыми нами единицами служит выражение противопоставления соотносимых друг с другом понятий, а также общность тождественность слов, с которыми данные ФЕ вступают в дистрибутивную связь. НФЕ, составляющие синонимический ряд с указанием на большое количество денег, выступают в качестве антонимов по отношению к единицам типа: кот наплакал, малую толику; чонтогу тайкы. Причем, если первый ряд является собственно антонимичным, то второй обусловлен определенным синтаксическим окружением (в данном случае только при сочетании со словом "деньги").

Наречные фразеологические единицы семей "ничего" указывают на отсутствие какого бы то ни было количества, на пустоту. Невозможность численного измерения проводится, как правило, по отношению к предметам (в широком значении): хоть шаром покати, с пустыми руками, ни маковой росинки и т.п.; куру алакан и т.п. Например, *Вернуться к ним (шахтерам) с пустыми руками невозможно, надо дать определенный ответ (В. Саянов). Дарыяхам куру алакан кайтып келди (Жантошев).*

II. Наречные фразеологические единицы с макросемой "ограничение" - не выражают собственно количественного значения, не обозначают какое - то определенное число или численность.

1. НФЕ с семей "выделительный" служат для ограничения отделения или уточнения какого -нибудь конкретного количества предметов (в широком значении) из множества ему подобных. Подобного рода НФЕ, употребляясь в сочетании с числительными, выделяют, конкретизируют конкретное число: в общей сложности, ни много ни мало, ни больше ни меньше, всего - ничего; жете бербеген, бар болгону, мандайга буткон. Например, *Я день и ночь занят мыслью о поездке в Париж в марте, с целью дать там концерт, что мне советуют все и здесь и из Парижа. Для этого концерта нужно ни мало ни много две тысячи рублей (П. Чайковский). Чонтогумдо бар болгону эки сомум гана бир (из разговора).*

2. ФЕ с семей "соразмерность" указывает на количественное соответствие между чем - или кем - либо по качеству, размеру, достоинству, отчасти и по величине: так на так, баш на баш, око за око и т.п.; жекеме жеке, бетме бет, козмо коз и т.п. Например, *Несмотря на то, что он не преставаля караулить ее, ему ни разу не удалось один на один встретить ее в этот день (Л. Толстой). Карыйбай эч коркпой - уркпой эле Асан менен жекеме жеке чыкты (Жантошев).*

Таким образом, во фразеологической системе обоих исследуемых языков наличествуют такие НФЕ, которые указывают на большое или малое количество. Одни из них указывают на какое - либо количество, выделенное из множества ему подобных, а другие - на соразмерность действия, выражая при этом соответствие определенного количества предметов (в широком значении).

Список использованной литературы:

1. Гвоздарев Ю.А. Сопоставление описание фразеологии разных языков. - В сб.: Принципы и методы лексико - грамматических исследований. - Л., 1972.
2. Киргизско - русский словарь. В двух книгах / Сост. К.К.Юдахин. - Фрунзе: Главная редакция Киргизской Советской Энциклопедии, 1985.
3. Кыргыз тилинин фразеологиялык создугу. - Фрунзе: Илим, 1980.
4. Ожегов С. И. Словарь русского языка / Под ред. чл. - кор. АН СССР Н.Ю. Шведовой - М.: Русский язык, 1988.
5. Фразеологический словарь русского языка / Под ред. Молоткова А.И. - М.: Русский язык, 1986.

© Маманова Р.Б., 2016.

УДК - 80

Е. П. Пианзина

студентка 3 курса филологического факультета
ФГБОУВПО «Мордовский государственный педагогический институт
им. М. Е. Евсевьева»
г.Саранск, РФ

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РЕЧЕВОГО ЭТИКЕТА СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

Все, что связано с понятием культура, весьма актуально. Современное общество нуждается в культуре поведения и общения. Живое общение на сегодняшний день заменено общением посредством социальных сетей, которое совсем не блещет культурой речи [1, с.12]. Как сегодня, так и во все времена, вопрос речевой культуры является одним из важнейших. В настоящей статье реализуются следующие задачи: изучение развития речевого этикета; исследование уровня владения современным человеком иноязычной и русской лексикой; анализ универсальности молодежного сленга среди различных слоев общества.

Речевой этикет – это совокупность этикетных речевых средств и правила их использования в различных ситуациях. Возникновение этикета тесно связано с развитием государственности. Нормы поведения воспитываются в детстве окружающей средой и этикет является неотделимой его частью [2, с.5].

С целью изучения отдельных аспектов уровня развития речевой культуры среди современного общества было проведено исследование среди различных социальных групп. Практической частью стал опрос среди учащихся моей группы в институте, знакомых работников IT - сферы и производственной сферы. Работа велась по трем направлениям: употребление иноязычной лексики, владение русской лексикой, понимание молодежного сленга. Всего в опросе приняло участие около 100 человек.

Направление первое – употребление иноязычной лексики и уровень владения. Респондентам было предложено подобрать синонимы 9 - ти иноязычным словам. По

результатам проведенного опроса можно сделать вывод о том, что иноязычная лексика сложна для восприятия «младшим» поколением. Самыми понятными стали слова «кастинг, бонус, коррективы». Ошибочно употребляют в своей речи слова «менталитет, дебаты, блокбастер». Самым непонятым явилось слово «миллениум». У работников IT сферы оказались самые лучшие результаты – в их работе необходимо употребление данной лексики.

Направление второе - изучение употребления и понимания молодежного сленга. Респондентам было предложено подобрать верное определение понятиям из молодежного сленга: *аватар, ботан, винда, железо, инфа, клавиша, лузер, пати, чатиться*. Судя по результату опроса можно сделать вывод об универсальности молодежного сленга среди всех слоев населения.

Направление третье - изучение владения исконно русской лексикой. Респондентам было предложено объяснить значение старинных русских слов и выражений. Без особого труда все справились с выражением «бить баклуши». А вот со словом «крамола» возникают трудности, т.к. оно постепенно исчезает из словарного запаса современного человека.

Проведенное исследование показало, что в процессе общения каждый человек допускает множество лексических ошибок. Большинство неправильно использует иноязычную лексику. Это можно объяснить техническим прогрессом и ограниченностью в вербальном общении.

Результаты проведенного опроса показали, что многие иноязычные слова неверно употребляются в речи, как молодежью, так и взрослыми людьми. Также выяснилось, что сфера деятельности практически не влияет на понимание устаревшей русской лексики в отличие от понимания иноязычной лексики. Но не стоит забывать, что речевой этикет – это зеркало, отражающее уровень языковой и, в конечном итоге, общей культуры человека [3, с. 11]. Он очень нуждается в активном сохранении, то есть в собирании, изучении, описании языкового и речевого материала и в широком распространении научных знаний.

Список использованной литературы:

1. Архангельская, М. Д. Бизнес - этикет или игра по правилам / М. Д. Архангельская. - М., - 2001
2. Грабчикова, Е.С. Речевой этикет / Е. С. Грабчикова // Начальное образование: семья, детский сад, школа. – 2010. - № 7
3. Граудина, Л.К. Культура русской речи / Л. К. Граудина, Е. Н. Ширяев. - М., - 2005.

© Е. П. Пианзина, 2016

УДК 81 - 119

Ю.Р.Тимершина

Студентка 3курса НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
г.Нижнекамск, Российская Федерация

АНАЛИЗ ЛЕКСИКОСТИЛИСТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПЕРЕВОДА РОМАНА ДЖ.Д.СЭЛИНДЖЕРА «НАД ПРОПАСТЬЮ ВО РЖИ»

Перевод - неделимая часть духовной культуры каждой страны и её народа, духовной культуры всего человечества. Перевод не может быть понят, а тем более научно определён, если его не рассмотреть с точки зрения его языковой сущности, если не раскрыть его

лингвистических основ, его лингвистической природы, так как перевод - это, прежде всего языковая деятельность. Перевод основывается на языке, переводчик работает с языком. Язык - фундамент и основное средство перевода. Перевод не может быть понят, если не будет раскрыта его способность отражать и пересоздавать оригинал. Перевод является отражением оригинала. Чем вернее, чем целостнее это отражение, тем выше качество перевода [3, с. 45].

Существуют знаковые для своего времени феномены культуры, которые несут не только культурную информацию, но и информацию социальную, рассказывают о способах письма художника, переводчика [1, с.23]. Текст перевода часто превышает значение собственного перевода, становясь способом письма о своем времени. К таким феноменам можно отнести переводы романа Дж.Д. Сэлинджера «The Catcher in the Rye» на русский язык. Работа над первым переводом была начата Р.Я. Райт - Ковалевой в конце 1950 - х годов, закончена в 1965 году. Роман вышел в СССР под названием «Над пропастью во ржи». Новый перевод «Обрыв на краю ржаного поля детства» опубликован в 1998 году. Автор перевода - С.А. Махов.

Текст «The Catcher in the Rye», а также его переводы на русский язык несут на себе печать эпистемологической ситуации, то есть связанной структуры идей своего времени. В оригинальном тексте отображены основные идеи науки, философии и литературы своего времени. Особенности языка романа стали причиной для негативной реакции многих американских читателей и литературных критиков. В тексте произведения Дж.Д. Сэлинджера присутствует большой корпус сниженной лексики, рассказчик ведет откровенные разговоры об интимных отношениях, подробностях частной жизни различных людей. Произведение, отображающее культурную и языковую среду американских подростков, многими читателями и критиками США было фактически не принято. В то же время в СССР роман получил доброжелательные отзывы, стал символом неконформизма, хотя и мог быть запрещен за «неприкрытое неприличие» в языке рассказчика [6, с.71].

Анализ текста перевода Р.Я. Райт - Ковалевой показал, что переводчик с элитарной языковой культурой трансформировал языковую строй текста романа сообразно со своими языковыми предпочтениями, а также под влиянием цензуры, царившей в СССР в тот период. Переводчику, ориентировавшемуся на высокие эстетические стандарты соцреалистического метода, литературную норму в художественном творчестве, удалось перевести роман Дж.Д. Сэлинджера так, что он сохраняет общее содержание при некоторых модификациях, касающихся тех слоев лексики, которые относятся к сниженным. Обладая тонкой языковой культурой, огромным диапазоном языковых средств, Р.Я. Райт - Ковалева не навредила роману, хотя образ Холдена Колфилда оказался в определенной степени модифицированным, приближенным к героям лучших советских романов конца пятидесятых – начала шестидесятых годов. Р.Я. Райт - Ковалева проделала большую работу над текстом романа для того, чтобы повысить его стилистическую окраску.

В 1998 году вышел в свет новый перевод романа Дж.Д. Сэлинджера, выполненный С.А. Маховым, - «Обрыв на краю ржаного поля детства». Это знаменательное для своего времени явление, так как перевод С.А. Махова выражает особенности нового постмодернистского подхода к переводу текста, общую тенденцию посттоталитарной культуры, связанную с «низвержением» авторитетов. Он осуществлен в период

формирования культуры постмодерна с ее вниманием к языковой маргинальности, переакцентуации «верха» и «низа» в искусстве. В тексте «Обрыва на краю ржаного поля детства» отображены процессы деидеологизации культуры, разрушения традиционных норм. С.А. Махов, опираясь на оригинал, а также уже существующий перевод Р.Я. Райт - Ковалевой, вводит характерный для авангардистской стилистики «прибавочный элемент»: в процессе перевода он использует не американский сленг, а «московский подростковый говорок», который придает роману новое измерение, способствует, в понимании С.А. Махова, более широкому обобщению, стиранию границ между различными реальностями, выявлению общих паттернов мышления. В определенной степени это соответствует нашему времени - времени глобализации в мире.

Преобразования в переводе романа «The Catcher in the Rye» реализуются на лексическом уровне текста перевода, грамматическом уровне, синтаксическом уровне и в целом в системе текста (сложного синтаксического целого).

Оригинальное название дословно можно перевести как «Ловец во ржи». «Catcher» - «принимающий (в бейсболе)». В эпизоде, в котором Холден мечтает оберегать от опасности детей, играющих в поле, герой стоит «on the edge of some crazy cliff» - «на краю высоченного обрыва». «Cliff» - 1. «Крутой обрыв»; 2. «Отвесная скала, утес».

Р.Я. Райт - Ковалева использует вторичное значение лексемы «cliff» - «отвесная скала», добавляет слово «пропасть», усиливая трагическое звучание рассказа: «А я стою на самом краю скалы, над пропастью, понимаешь?». Еще раз слово «пропасть» появляется в разговоре Холдена с учителем Антолини. «I have a feeling that you're riding for some kind of a terrible, terrible fall», - произносит Антолини. Фразеологизм «ride for a fall» переводится как: 1) нестись как безумный, неосторожно ездить верхом; 2) действовать безрассудно; обречь себя на неудачу». В переводе Р.Я. Райт - Ковалевой учитель говорит: «Мне кажется, что ты несешься к какой - то страшной пропасти» [5, с.33].

Значение слова «пропасть» - «крутой и глубокий обрыв, бездна». Давая роману такое название, повторяя слово «пропасть» в тексте перевода, Р.Я. Райт - Ковалева углубляет трагизм романа, подчеркивает романтические черты героя, при этом во многих случаях переводчик нейтрализует стилистически сниженную лексику, пытается снабдить героя более благородными, семантически сдержанными жестами и интонациями.

Основой для всех видов речетворческой деятельности Р.Я. Райт - Ковалевой было хорошее знание и свободное владение русским языком. Ее переводы отображают элитарную языковую культуру, нацеленность на высокие стандарты в выборе произведений для перевода.

Наиболее общим свойством перевода, связанным с воспроизведением в тексте сниженной лексики, является риторическая операция сокращения (Ж. Дюбуа, Ф. Эделин и др.). Она выражается в том, что Р.Я. Райт - Ковалева избегает употреблять сниженную лексику, редуцируя ее, используя различного рода замены. Эта же операция имеет место и на синтаксическом уровне, когда редуцируются целые фразы, предложения или дается пересказ, то есть применяется операция сокращения с добавлением. Основная посылка переводчика - гармонизировать текст, привести перевод к состоянию художественного целого, адекватного оригиналу [2,с.44].

С.А. Махов прямо говорит о том, что мы читали не ту книгу, которую написал Дж.Д. Сэлинджер: «Меня часто спрашивают, чего, мол, я взялся за какое - то старье. И вообще, нужно ли переводить уже переведенное? Мой ответ однозначен - да!»

С.А. Махов опирался не только на оригинальный текст, но и на перевод Р.Я. Райт - Ковалевой. Об этом свидетельствует то, что С.А. Махов в процессе перевода постоянно спорит и состязается с Р.Я. Райт - Ковалевой.

Цель С.А. Махова, по - видимому, - открыть читателю подлинного Дж.Д. Сэлинджера - «америкашку», использующего в своем произведении «ню - йоркскую юношескую феню», способного «въехать в мысли российских пацанов конца 90 - х». Внешне отвергая «перевод сорокалетней давности», С.А. Махов тем не менее «стругает» собственный текст, тщательно сверяя работу с «женским», «совковым», «поднадзорным» переводом.

В некоторых случаях С.А. Махов заимствует из текста Р.Я. Райт - Ковалевой отдельные словосочетания: «обидчивые до чертиков», «как у ведьмы за пазухой», «большая шишка», «чистая липа» и др. В то же время «претендент» скрупулезно работает над каждой фразой, стараясь не повториться. Стремление к спору с Р.Я. Райт - Ковалевой проявляется и в написании почти всех личных имен.

Р.Я. Райт - Ковалева: Пэнси, Эгерстаун, Сэксон - холл, гора Томпсона, Мак - Берни, Термер, Элктон - хилл, Оссен - бергер, Исаак Динесен, Томас Гарди, Юстасия Вэй, Экли, Стрэдлейтер, Салли Хейс, Хови Койл, Фитцджеральд и т.д.

С.А. Махов: Пенси, Адджерстаун, Саксон - Холл, Томсон - Хилл, Макберни, Термер, Элктон Хилс, Оссенбергер, Айзек Дайнезен, Томас Харди, Юстасия Вай, Акли, Стадлейтер, Салли Хейз, Хауи Койл, Фицджеральд и т.д.).

Новый перевод подвергся резкой критике. Н.Галь отмечает: «Уже само название... - «Обрыв на краю ржаного поля детства» - вопиет о совершенном непрофессионализме автора этой попытки, о полнейшей его глухоте. Даже если бы все это было в английском подлиннике, это была бы антихудожественная калька. В одном только новом заглавии сошлись сразу несколько недостатков: характерное для неумелого переводчика нагромождение родительных падежей, никак не обязательное повторение названия классического романа Гончарова плюс прямая отсебятина, литературоведческое домысливание («поле детства»). И это не случайность. Уже на второй странице переводчик опять ставит точку над *i*, досказывая за автора, что вовсе не свойственно порывистой, сбивчивой, а отнюдь не обстоятельной речи героя!

Очевидно, главное желание претендента было - переписать заново перевод на нынешнем жаргоне. Это он и делает, не стесняясь в средствах. Да, он вполне владеет современным жаргоном: «обалденный», «бабки», «предки» (кстати, и «предки», и «балдеть» - были и в переводе Р. Райт). Но не хватает вкуса, такта и чувства меры, смешиваются словечки из разных пластов, временных и стилевых. Так, пресловутое «ё - мое» сегодня отнюдь не молодежный жаргон, а просто уличная брань, текст Сэлинджера и тон героя совсем ее не требуют (в оригинале просто - «Воу»), и эта интонация прекрасно передана у Р.Райт: «Ух и звонил же я»»).

Тем не менее новый перевод интересен тем, что отображает особенности подхода к переводу в ситуации постмодерна. Если перевод Р.Я. Райт - Ковалевой по отношению к оригиналу соответствует риторической операции сокращения с добавлением, то в основе перевода С.А. Махова лежит риторическая операция добавления, иногда добавления с

сокращением. Риторическая операция добавления в переводе С.А. Махова означает избыточное употребление ненормативной лексики (даже в тех случаях, когда ее нет в оригинале), а также синтаксические преобразования, связанные с расширением фразы, избыточным пересказом оригинала.

Стимулы для переводчиков содержатся в самом оригинальном тексте, который строится на растяжении семантической оси: глубокая рефлексия, выражающаяся в метакомментариях, метавысказываниях героя противопоставлена сфере оценок, которые, как правило, имеют негативный, сниженный характер. Эти противоположности позволяют осмыслить становление героя «в пределе его» и представляют определенные возможности для переводчика: переводить роман в соотношении дополнительности «высокого» и «низкого» (такого перевода нет); переводить роман с акцентуацией рефлексии героя, интеллектуального начала - возможность для элитарной языковой личности переводчика. Она реализована в переводе Р.Я. Райт - Ковалевой. Переводить роман с акцентуацией «низового» начала, идей неконформизма - третья возможность: такой перевод выполнил С.А. Махов.

Если перевод Р.Я. Райт - Ковалевой представляет собой определенный знак времени тоталитарного режима в СССР, то перевод С.А. Махова - знак ситуации постмодерна конца XX - начала XXI века.

Перевод С.А. Махова полемичен, демонстрирует приемы, как правило, противоположные тем, которые использовала Р.Я. Райт - Ковалева. «Обрыв на краю ржаного поля детства» можно рассматривать как эксперимент с текстом романа Дж.Д. Сэлинджера «The Catcher in the Rye» и переводом Р.Я. Райт - Ковалевой. В результате преобразований текст перевода С.А. Махова стал перегруженным, трудным для чтения. Он отображает новый, постмодернистский подход к переводу, когда в одном тексте сосуществуют различные типы текстов, в том числе и речевая реальность современных российских подростков, на что указывает сам переводчик в предисловии [4, с.24].

Таким образом, феномен перевода можно рассматривать как акцентуацию в нем некоторых стимулов текста оригинала. Особенности переводов романа Дж.Д. Сэлинджера «The Catcher in the Rye» на русский язык связаны с языковой личностью переводчика, социокультурным контекстом времени, в которое осуществляется перевод.

Список использованной литературы:

1. Болинджер Д. Истина - проблема лингвистическая // Язык и моделирование социального взаимодействия. - 1998. - С. 23-43.
2. Вайрих Х. Лингвистика лжи // Язык и моделирование социального взаимодействия. - 1998. - С. 44.
3. Левый И. Искусство перевода. - М.: Прогресс, 1974. - С. 45 - 49.
4. Ляпон М.В. Оценочная ситуация и словесное само моделирование // Язык и личность. - М.: Наука, 1989. - С. 24-34.
5. Райт - Ковалева Р.Я. Из писем Ю.Б. Софиеву // Простор. - 2004. - № 5. - С.33 - 42.
6. Якимович А.К. Новое время. Искусство и культура XVII-XVIII веков. - М.:Азбука, 2004. - С. 71 - 77.

© Ю.Р.Тимершина, 2016

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

ПРОБЛЕМА КРУПНОГО ПЛОДА В АКУШЕРСТВЕ

Снижение материнской и перинатальной заболеваемости и смертности является первостепенной задачей акушеров - гинекологов во всем мире. Особое внимание уделяется беременным группы высокого риска перинатальной патологии, к числу которых относятся пациентки с крупным плодом. Большинство отечественных и зарубежных исследователей за нижнюю границу веса крупного плода принимают его в 4000 г. Актуальность проблемы крупного плода обусловлена в первую очередь высокой частотой данной патологии (с 8,2 до 18,5 – 20,0 %), а также отсутствием тенденции к уменьшению числа осложненного течения родов, перинатальных потерь и повреждений новорожденных детей. Общее число осложнений у женщин, родивших крупных детей, в 2,2 раза больше, чем при нормосомии [1, с. 90 ; 2, с. 77; 3, с. 83].

Целью исследования явилось выявление особенностей течения, частоты и структуры осложнений родов у пациенток с макросомией плода.

Был проведен анализ 1438 историй родов и историй новорожденных в родильном отделении Курской городской больницы №6 за 2014 год. Статистическая обработка полученных результатов проводилась с помощью компьютерной программы Statistica 6.0.

В 2014 году родился 1251 ребенок с массой тела 2501 - 3999 г, которые составили 1 – контрольную – группу (87,0 %). За этот же период родилось 146 детей с массой тела 4000 г и более, которые и составили 2 – основную – группу (10,15 %). Из исследования исключены дети (n=41) с массой тела менее 2500 г (задержка внутриутробного развития), родившиеся до срока 37 недель гестации и дети от многоплодных родов (2,85 %).

По результатам собственных исследований, общая частота осложнений в течение беременности и родов в 2,56 раза чаще у пациенток с крупным плодом, чем у пациенток с нормосомией.

Наиболее частыми осложнениями во время беременности были (рисунок 1): многоводие, которое осложняло течение беременности у 12,3 % пациенток, что в 2,7 раз чаще, чем у женщин в контрольной группе (4,6 %); кольпит – 8,2 % , что в 1,4 раза чаще, чем в контрольной группе – 5,8 % ; преэклампсия – 6,1 % – в 4,1 раза чаще, чем у беременных с нормосомией плода – 1,5 % . Также в течение беременности у женщин с макросомией плода возникали следующие осложнения: гипоксическая анемия выявлена у 26,7 % беременных крупным плодом, с такой же частотой – у беременных с нормосомией плода (26,2 %); процент угрозы прерывания беременности у пациенток с макросомией плода (25,3 %) и у пациенток с массой плода 2501 - 3999 г (23,7 %) примерно одинаков; маловодие, которое приблизительно с одинаковой частотой встречалось среди женщин контрольной и основной групп (19,5 % и 21,9 % соответственно). Отеки у беременных основной группы, наоборот были реже, чем у беременных с нормосомией плода, в 2,7 раза (2,1 % и 5,7 % соответственно).

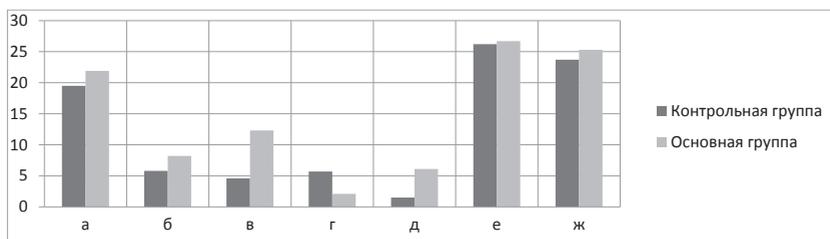


Рисунок 1. Зависимость частоты осложнений в течение беременности от массы плода:
 а – маловодие; б – колпит; в – многоводие; г – отеки; д – преэклампсия;
 е – анемия; ж – угроза прерывания беременности.

Из наиболее частых осложнений в родах встречались следующие (рисунок 2): хроническая внутриутробная гипоксия плода диагностировалась в 11,6 % случаев с массой плода более 4000 г – в 3,6 раза чаще, чем с нормальной массой плода; острая гипоксия плода – 8,2 % родов в основной группе, что в 2,2 раза чаще, чем в контрольной группе – 3,8 % . В течение родов несвоевременное излитие околоплодных вод в 1,8 раз чаще происходило у беременных с крупным плодом (28,8 %), чем у беременных с нормосомией плода (16,2 %). Патологический прелиминарный период выявляли у 5,5 % пациенток основной группы и у 3,2 % пациенток контрольной группы. Запоздалые роды были у 4,8 % женщин с массой плода более 4000 г, что в 1,6 раз чаще, чем у пациенток с массой плода от 2501 до 3999 г (2,9 %). Аномалии родовой деятельности наблюдались чаще у женщин с крупным плодом – 22,6 % (17,3 % в контрольной группе). Стимуляцию родовой деятельности проводили у 22,5 % пациенток с макросомией плода и у 17,1 % беременных с массой плода 2501 - 3999 г. Травма родовых путей достаточно часто встречалась у матерей с массой плода более 4000 г – 43,1 % , что на 12,3 % превышает частоту данного осложнения у матерей с нормальной массой плода. Травматизм плода (перелом ключицы, паралич Дюшена - Эрба, гипоксическо - ишемические поражения ЦНС) значительно чаще встречается у детей, родившихся с большой массой тела (67,1 %), чем у детей с нормальной массой тела при рождении – в 15,8 % случаев. У 15,7 % детей - макросомов наблюдалась дистония плечевого пояса как осложнение родов.

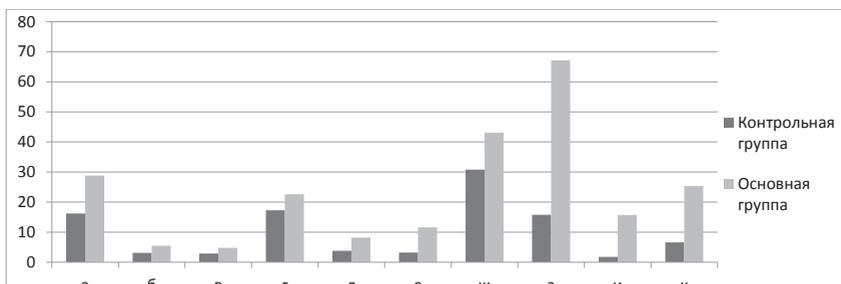


Рисунок 2. Зависимость частоты осложнений в родах от массы плода: а – несвоевременное излитие околоплодных вод; б – патологический прелиминарный период родов; в – запоздалые роды; г – аномалии родовой деятельности; д – острая гипоксия плода; е – хроническая внутриутробная гипоксия плода; ж – травма родовых путей матери; з – травматизм плода; и – дистония плечевого пояса плода; к – патологическая кровопотеря.

Наиболее частыми осложнениями в течение беременности у пациенток с макросомией являются многоводие, кольпит и преэклампсия. Течение родов у пациенток с крупным плодом значительно чаще осложняется травматизацией плода, травмой родовых путей матери (разрывы шейки матки, влагалища, промежности), несвоевременным излитием околоплодных вод, патологической кровопотерей, аномалиями родовой деятельности (слабость, дискоординация родовой деятельности), признаками внутриутробной гипоксии плода.

Список использованной литературы:

1. Бегова С.В., Магомедова И.А. Перинатальные исходы при макросомии у повторнородящих и многорожавших женщин // Вестник новых медицинских технологий. – 2007. – №1. – С. 90 - 91.
2. Слабинская Т.В. Антенатальная диагностика массы крупного плода // Здоровый новорожденный: материалы респ. научно - практической конференции. – Екатеринбург: 2000. – С. 77 - 79.
3. Хардилов А. В., Газазян М. Г. Совершенствование диагностической тактики при хроническом тазовом болевом синдроме в гинекологии // Курский научно - практический вестник " Человек и его здоровье". – 2009. – №. 3. – С. 83 - 87.

© А.В. Хардилов, Ю.Е. Константинова, 2016

УДК 615.15

Чеснокова Н.Н.

ассистент кафедры управления и экономики фармации
и фармацевтической технологии ГБОУ ВПО
Нижегородская государственная медицинская академия,
Минздрава России г. Н. Новгород, Российская Федерация

Кононова С.В.

заведующий кафедрой управления и экономики фармации
и фармацевтической технологии ГБОУ ВПО
Нижегородская государственная медицинская академия,
Минздрава России г. Н. Новгород, Российская Федерация

Пономарева А.А.

старший преподаватель кафедры управления и экономики фармации
и фармацевтической технологии ГБОУ ВПО
Нижегородская государственная медицинская академия,
Минздрава России г. Н. Новгород, Российская Федерация

АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

В настоящее время в России, по данным Научного центра РАМН, варикозная болезнь нижних конечностей (ВБК) является самой распространённой патологией

периферических венозных сосудов. В нашей стране различными формами этой патологии страдают более 30 миллионов человек [5, с.47, 6, с.45]. В последние годы отмечается тенденция к росту заболеваемости у лиц трудоспособного возраста, росту числа осложненных форм и, как следствие, - к формированию стойкой нетрудоспособности [4, с.23]. При этом, как временная, так и стойкая нетрудоспособность наносит обществу весомый экономический ущерб [1, с.25]. Кроме того, отмечается устойчивая тенденция к омоложению контингента больных варикозной болезнью [3, с.31].

В Нижегородской области по данным статистики заместителя главного врача по клинико - экспертной работе ГБУЗ НО «Специализированная кардиохирургическая клиническая больница» более 300 тысяч человек страдает варикозным расширением вен нижних конечностей. При этом случаев, когда дети обращаются в больницу с варикозом, становится все больше [2].

Таким образом, варикозная болезнь нижних конечностей (ВБНК) представляет собой одну из важнейших проблем современного здравоохранения и требует всестороннего анализа, в том числе и с позиции оценки существующего лекарственного обеспечения.

Целью нашего исследования стал анализ лекарственного обеспечения больным с варикозной болезнью нижних конечностей. Для достижения поставленной цели было проведено маркетинговое исследование рынка лекарственных препаратов, используемых для лечения ВБНК, составлен медико - социальный портрет пациента с указанной патологией. По результатам исследования была составлена примерная маркетинговая программа для аптечной организации.

Объектами исследования стали: российский фармацевтический рынок лекарственных препаратов для лечения и профилактики ВБНК, нормативно - правовые акты, регламентирующие медицинскую помощь и лекарственное обеспечение больных ВБНК, пациенты с ВБНК (350 человек), врачи - специалисты (25 экспертов), фармацевтические работники (500 специалистов), пациенты, прайс - листы трёх аптечных сетей г. Нижнего Новгорода.

Средствами базисной фармакотерапии варикозной болезни вен нижних конечностей служат флеботропные препараты (ФЛП). Поэтому, наша работа была посвящена исследованию, в первую очередь, именно этой группы лекарственных препаратов. В рамках маркетинговых исследований нами был проведен анализ российского рынка ФЛП по производственному признаку, по составу действующих веществ, по видам лекарственных форм, по АТС - классификации. Оказалось, что флеботропные ЛП, применяемые для лечения и профилактики пациентов с ВБНК, по своему составу являются монокомпонентными препаратами - 68,2 % ассортимента; относятся к группе биофлавоноидов - 44,4 % , которые представлены в основном мягкими лекарственными формами (48 %), среди которых преобладает лекарственная форма «гели» (42 %); производятся за рубежом - 72,5 % , поступают большей частью из трех стран - Франции, Германии и Болгарии - 11,8 % .

Кроме того, была проведена экспертная оценка ФЛП, для чего нами были подготовлены две анкеты - №1 - для врачей - специалистов и №2 - для фармацевтических специалистов, включавших в себя группу параметров для оценки флеботропных лекарственных препаратов (ЛП). Все ЛП были разделены на две группы: для внутреннего и наружного применения.

По результатам экспертных оценок врачей в приоритетный ассортимент ФЛП для приема внутрь вошли ЛП: Детралекс, таб. п / о, Флебодиа, таб. п / о, Антистакс, капс.; для наружного применения: Лиотон 1000 (гель) и Антистакс (гель). По результатам экспертных оценок фармацевтических специалистов в приоритетный ассортимент ФЛП для приема внутрь вошли ЛП: Детралекс, таб. п / о, Флебодиа, таб. п / о, Троксевазин, капс.; для наружного применения: Долобене (гель), Троксевазин (гель), Лиотон 1000 (гель).

Для изучения потребителей - пациентов с заболеванием ВБНК в исследовании был использован социологический метод опроса в форме заочного анкетирования. Анкета предполагала определение характеристик пациентов с ВБНК по пяти направлениям: социально - демографический портрет, состояние здоровья, медицинская осведомленность о ВБНК, образ жизни, отношение к профилактике и лечению. Социальное исследование потребителей проводилось среди пациентов ГБУЗ НО «Специализированная кардиохирургическая клиническая больница», ГБУЗ НО «Городская клиническая больница №5», а также пациентов ряда амбулаторно - поликлинических учреждений г. Нижнего Новгорода в 2015 - 2016 гг. В результате эксперимента было получено 350 анкет, заполненных пациентами, имеющими в анамнезе диагноз ВБНК. По результатам исследования был составлен портрет пациента с ВБНК.

Далее нами был предложен следующий алгоритм разработки МП.

Во - первых, в процессе сегментационного анализа медико - социологического исследования потребителей - пациентов ВБНК нами установлена основная группа потребителей ЛП для лечения ВБНК: женщины 93,75 % , имеющие детей 81,25 % , из них 43,75 % - пенсионеры, у которых основной причиной развития заболевания – наследственность 68,75 % и особенности работы 50 % , которые осведомлены об основных симптомах , способах диагностики, лечения и профилактики 56,25 % и обращающиеся к врачу только в случае резкого ухудшения самочувствия 68,75 % .

Во - вторых, для определенной группы потребителей подобрали предложения ЛП для лечения и профилактики ВБНК и ее осложнений. По результатам проведенного маркетингового исследования были выявлены следующие лидеры среди флеботропных лекарственных средств МНН: диосмин или диосмин+гесперидин. На данный момент, по указанным МНН в России зарегистрировано 6 ТН. Основные характеристики торговых названий МНН представлены в таблице 1

Таблица 1

Основные характеристики торговых названий МНН Диосмин / Диосмин+гесперидин

МНН	ТН	Производитель	Потребительские характеристики
Диосмин	Вазокет	Страген Фарма С.А., Швейцария	<ul style="list-style-type: none"> • прогрессивно увеличивается тонус сосудов (венотонизирующее свойство); • снижается воспалительный процесс; • практически
	Венолек	ЗАО «Канонфарма продакшн», Россия	
	Флебодиа	Лаборатория	

	600	Иннотерра, Франция	отсутствуют противопоказания; • хорошая переносимость при длительном приеме;
	Флебоба	ООО «Атолл», Россия	
Диосмин+гесперидин	Венарус	ЗАО «Оболенское фармацевтическое предприятие», Россия	• препятствует варикозной трансформации; • снижает отёки; • защищает клапаны сосудов от разрушения
	Детралекс	Лаборатория Сервье, Франция	

В - третьих, опираясь на результаты экспертной оценки ЛП, применяемых для лечения и профилактики ВБНК, результаты АВС – анализа, ценового анализа, сделали выкопировку необходимых нам сведений по 6 вышеуказанным ТН (таблица 2, 3, 4).

Таблица 2

Результаты экспертной оценки МНН Диосмин / Диосмин+гесперидин (баллы)

ТН	Врачи	Фарм.эксперты	Общая оценка	Место в рейтинге
Вазокет	3,69 ср.	2,92 ср.	3,3 ср.	4
Венолек	3,02 низ.	1,59 низ.	2,3 низ.	6
Флебодиа 600	4,42 выс.	4,75 выс.	4,59 выс.	2
Флебоба	3,3 низ.	1,71 низ.	2,51 низ.	5
Венарус	3,68 ср.	3,81 ср.	3,75 ср.	3
Детралекс	4,55 выс.	5,24 выс.	4,9 выс.	1

Рядом с оценкой в баллах приведена характеристика группы оценок, например, ср. – средняя оценка, выс. – высокая оценка, низ. – низкая оценка.

Таблица 3

Результаты оценки МНН Диосмин / Диосмин+гесперидин по АВС - анализу

Год	А	Продажи, уп.	В	Продажи, уп.	С	Продажи, уп.
2014	Детралекс	94	Венарус	14	Вазокет	8
	Флебодиа 600	67			Флебоба	3

Учитывалось количество проданных упаковок по 30 таблеток.

Препарта Венолек в данных по продажам обнаружено не было, поэтому ему присваивается балл «0» и последнее место в рейтинге. Исходя из количества проданных упаковок, определяем место в рейтинге остальных препаратов: 1 место – Детралекс, 2 место – Флебодиа 600, 3 место – Венарус, 4 место – Вазокет, 5 место – Флебоба.

Таблица 4

Результаты ценового анализа МНН Диосмин / Диосмин+гесперидин

Величина	Вазокет, руб.	Венолек, руб.	Флебодиа 600, руб.	Флебофа, руб.	Венарус, руб.	Детралекс, руб.
Max	-	530 - 10	1052	903	547	828
Min	-	486	834 - 21	699	530	650
Средн.	589	508 - 05	943 - 70	801	538 - 50	739
Место в рейтинге	3	1	6	5	2	4

В - четвертых, сформировали сводную таблицу рейтинга всех ТН МНН диосмин / диосмин+гесперидин по трем вышеуказанным показателям (экспертная оценка, АВС - анализ, цена) (таблица 5).

Таблица 5

Результаты ранжирования ТН МНН Диосмин и Диосмин+Гесперидин

Параметры / Место	1	2	3	4	5	6
Экспертная оценка	Детралекс	Флебодиа	Венарус	Вазокет	Флебофа	Венолек
АВС - анализ	Детралекс	Флебодиа	Венарус	Вазокет	Флебофа	Венолек
Цена	Венолек	Венарус	Вазокет	Детралекс	Флебофа	Флебодиа

Если присвоить каждому ЛПН баллы по его рангу в таблице, то получится следующее распределение:

Детралекс: (1+1+4) = 6 баллов

Флебодиа: (2+2+6) = 10 баллов

Венарус: (3+3+2) = 8 баллов

Вазокет: (4+4+3) = 11 баллов

Флебофа: (5+5+5) = 15 баллов

Венолек: (6+6+1) = 13 баллов

Таким образом, лучшие рыночные позиции сразу у двух препаратов – Детралекса и Венаруса (МНН – диосмин+гесперидин), далее 3 и 4 место, с близким значением итоговых баллов (10 и 11 соответственно), занимают препараты Флебодиа и Вазокет.

Следовательно, при разработке маркетинговой программы, в первую очередь, необходимо усилить мероприятия по продвижению Детралекса и Венаруса. Но также следует иметь в виду и два других препарата.

На основании полученных результатов, нами была предложена примерная маркетинговая программа для АО по формированию ассортимента и продвижению препаратов диосмина и диосмина+гесперидина, применяемых для лечения и профилактики ВБНК и её осложнений.

Список использованной литературы

1. Бизменов, И.М. Научное обоснование совершенствования медицинской помощи пациентам с варикозной болезнью вен нижних конечностей. Автореф.дисс. на соискание

ученой степени канд.медиц. наук: 14.02.03 / Бизменов Иван Михайлович; ОрГМУ. – Оренбург. – 2015. – 25с.

2. Дети стали чаще страдать варикозным расширением вен [Электронныйресурс] – Режим доступа URL: <http://gorodskoyportal.ru/nizhny/news/society/13960112/>

3. Зубарев, А.Р., Кривошеева, Н.В. Варикозная болезнь нижних конечностей. Современные диагностические подходы / А.Р.Зубарев, Н.В. Кривошеева // Радиология - практика. 2007. - №3. - с. 31 - 43

4. Кириенко, А.И. Амбулаторная ангиология: руководство для врачей / А.И. Кириенко, В.М.Кошкина, В.Ю.Богачев. - М.: Литтерра, 2007 - 9 с. 23

5. Савельев, В.С. Флебология / В.С. Савельев: под ред. Савельева В.С. - М. Медицина ,2001 - 438 с., 641с.

6. Яшин, Ф.С. Хроническая венозная недостаточность / Ф.С. Яшин // Русский медицинский журнал, 2009 - №11, - с.45.

© Чеснокова Н.Н., 2016

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Яницкая А.В.

К.б.н., доцент, зав. кафедрой фармакогнозии и ботаники

Землянская И.В.

Доцент кафедры фармакогнозии и ботаники

Панфилова О. А.

Студентка 301 группы фармацевтического факультета
Волгоградский государственный медицинский университет

Кафедра фармакогнозии и ботаники

Г.Волгоград, Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ МИКРОСКОПИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ СЫРЬЯ ПОЛЫНИ ОБЫКНОВЕННОЙ

Введение. Полынь обыкновенная - *Artemisia vulgaris* L. Семейство – Астровые (Asteraceae). Народные названия: быльник, чернобыльник, чернобыль, забудька, веничье белое. Полынь обыкновенная относится к группе, которую составляют растения, запасы которых на территории Волгоградской области позволяют вести правильно организованную заготовку лекарственного сырья в объемах для полного удовлетворения потребности в них населения области [3,4,5,6]. Однако на территории указанного региона встречаются 19 видов растений рода Полынь, все они имеют значительное сходство между собой, поэтому точная идентификация представителей данного рода по - прежнему остается очень актуальной. Сырье - трава полыни обыкновенной - проходит стандартизацию согласно фармакопейной статье 42 - 2094 - 83 «Трава полыни обыкновенной (чернобыльника)» [2]. Поскольку с момента выпуска этого нормативного документа прошло значительное время, дополнение описания микроскопии данного сырья приобретает особую актуальность. Для сырья «Корни чернобыльника» нормативная документация в настоящий момент не разработана[6].

Целью работы явилось микроскопическое исследование сырья и уточнение анатомических особенностей, позволяющих точно идентифицировать сырье данного растения.

Материалы и методы. Материалом для анатомо - диагностического исследования явилось сырье «Трава полыни обыкновенной» (*Herba Artemisiae vulgaris*) и сырье «Корни чернобыльника», заготовленное в фазу начала цветения от дикорастущих популяций в июле – августе 2015 года в Новоаннинском районе Волгоградской области.

Для изучения особенностей микроскопического строения использовались поверхностные препараты верхнего и нижнего эпидермиса листа полыни обыкновенной. Для изучения сырья корни чернобыльника были приготовлены препараты поперечных срезов. Изготовление микропрепарата было проведено согласно статье «Техника микроскопического анализа» ГФ XI [1], фотографии сырья были выполнены при помощи микроскопа Primo Star Zeiss и цифровой камеры Axiocam 105 color Zeiss.

Результаты и обсуждение. На верхней стороне листа клетки эпидермиса видны отчетливо.

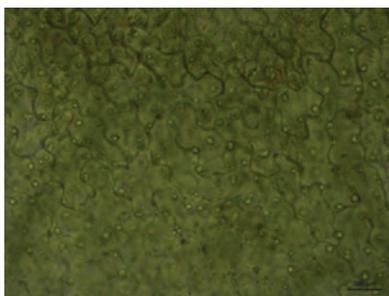


Рис.1. Клетки эпидермиса верхней стороны листа полыни обыкновенной (10х увеличение)

Клетки эпидермиса изодиаметрические, многоугольной формы со слабоизвилистыми равномерно - утолщенными стенками, вытянуты по длине дольки листа (рис.1). На верхней стороне под эпидермисом находятся вместилища лизигенного типа на начальной стадии образования (рис.2). На микропрепаратах они более светлые, чем обычные клетки мезофилла. Их содержимое полностью не растворено.

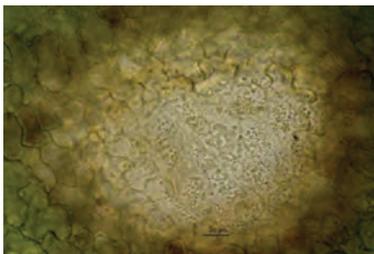


Рис.2. Вид сверху лизигенного вместилища листа полыни обыкновенной (ранняя стадия образования) 40х ув.

Устьица окружены 3 - 5 клетками - аномоцитный тип. Размер устьиц: ширина = 21,688 мкм, длина = 26,661 мкм. На нижней стороне устьиц больше, чем на верхней стороне (рис.3).

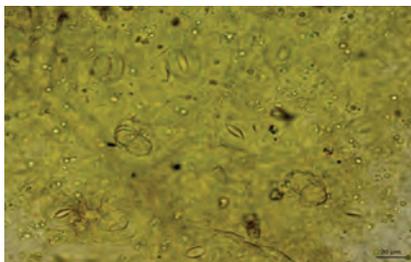


Рис.3. Устьичный аппарат нижней стороны листа полыни обыкновенной (40х увеличение)

Эфирномасличные железки темные крупные овальные с поперечной перегородкой и покрытые мелкими бородавками (рис.4). По краям и в разрезе железок видно, что они состоят из 8 (реже 6) выделительных клеток, расположенных в 2 ряда и 4 яруса на короткой одноклеточной ножке. Железки расположены по всей поверхности листа. Размер железок: ширина = 18,479 мкм, длина = 28,406 мкм.

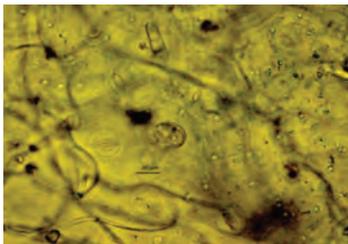


Рис.4. Эфирномасличные железки - на поверхности нижней стороны листа полыни обыкновенной (40x увеличение)

Имеются многочисленные Т - образные волоски (длиной = 45 - 50 мкм и шириной = 3,5 – 3 мкм): слегка извилистые, на одноклеточной ножке (встречаются редко) и головчатые волоски с одноклеточной овальной головкой и многоклеточной ножкой (рис.5). Место прикрепления головки и ножки имеет вид круглых валиков. Диаметр луча волоска = 4,427 мкм, основания = 10,51 мкм. Волосков очень много, поэтому затруднено рассмотрение остальных структур эпидермиса (рис.6).

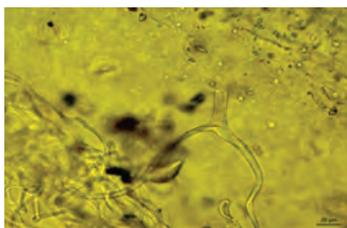


Рис.5. Т - образная структура волосков нижней стороны листа полыни обыкновенной (40x увеличение)



Рис.6. Опушение нижней стороны листа полыни обыкновенной (сплетение волосков) 40x ув.

Под эпидермисом на тотальном препарате листа наблюдаются в большом количестве лизигенные вместилища в более поздней стадии формирования (содержимое вместилища практически полностью растворено, они заполнены бурым содержимым). Их диаметр = 138,54 мкм (рис.7).

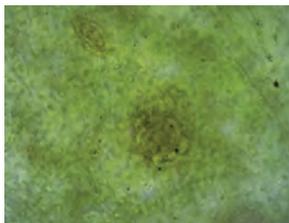


Рис.7. Вид сверху лизигенного вместилища листа полыни обыкновенной (зрелая стадия) 10x ув.

На поперечном срезе корня черныбыльника видна типичная структура корней двудольных. В самом центре располагается первичная ксилема, число лучей которой варьирует, но чаще всего встречается 4 - 5. Следом за ней идет вторичная ксилема, представляющая собой чередование узко - и широко - просветных сосудов. Во вторичной ксилеме много запасавшей паренхимы, которая откладывается в основном в конце вегетационного периода и часто образует своеобразный «замыкающий» слой годичных колец, отчетливо видимый на препаратах. Наличие запасавшей паренхимы может служить стабильным диагностическим признаком при установлении подлинности сырья.

После вторичной ксилемы располагается камбий, состоящий из тонкостенных живых клеток. Вторичная флоэма представлена ситовидными трубками и паренхимными клетками, образующими мягкий луб, и твердым лубом. Склеренхимные волокна твердого луба располагаются не сплошным слоем, а сгруппированы в комплексы под первичной флоэмой. Количество участков первичной флоэмы соответствует числу лучей первичной ксилемы. Она отеснена к периферии и сильно смята, поэтому на срезе ее практически не заметно. Границей флоэмы и основной паренхимы коры является перидикл. В коровой паренхиме, представляющей собой толстый рыхлый слой клеток желтоватого цвета, много идиобластов, заполненных темным содержимым.

Снаружи кору окружает перидерма, выполняющая защитную функцию. Перидерма имеет темный цвет и местами слущена [4, 6].

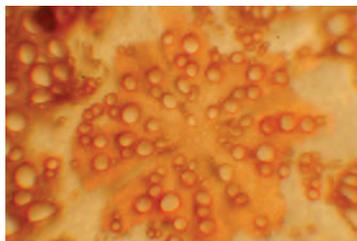


Рис.8. Первичная и вторичная ксилема в корне черныбыльника. Во вторичной ксилеме виден замыкающий слой запасавшей паренхимы, образующийся в конце периода вегетации.

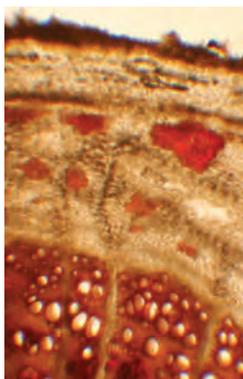


Рис.9. Флоэма в корне полыни обыкновенной.

Эфирное масло также сосредоточено в лизигенных вместилищах. Они являются одним из основных диагностических признаков в корне полыни обыкновенной и располагаются в коровой паренхиме напротив первичной флоэмы. Эти вместилища имеют совершенно особую форму. В онтогенезе корня черныбильника в большинстве случаев развитие вместилищ в боковых (более мелких) корнях происходит быстрее, чем в главных (крупных) [4].

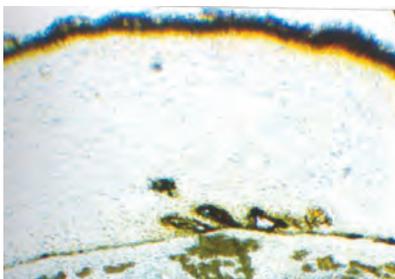


Рис.10. Вторичная кора корня черныбильника. Хорошо видны слой коровой паренхимы и лизигенные вместилища на границе с флоэмой.

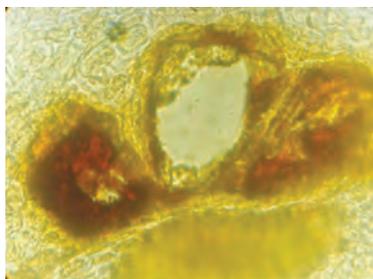


Рис.11. Лизигенные вместилища в коре корня черныбильника (ув. 40X)

Выводы. В результате работы были выявлены основные микроскопические отличительные особенности листьев полыни обыкновенной. Особый интерес представляет обнаружение вместилищ лизигенного типа в мезофилле листа, поскольку ранее эти структуры в литературных источниках не указывались [2,6]. Подобные лизигенные вместилища ранее были обнаружены в корнях этого растения. Таким образом, можно сделать вывод о том, что эфирное масло и в траве, и в корнях полыни обыкновенной накапливается в лизигенных вместилищах.

Список использованной литературы:

1. Государственная фармакопея СССР. – Вып. 2. Общие методы анализа / МЗ СССР. – 11 - е изд., с. 277 - 285.
2. ФС 42 - 2094 - 83 «Трава полыни обыкновенной (чернобыльника)»
3. Яницкая А.В., Брель А.К., Землянская И.В. Исследование химического состава корня чернобыльника (*Artemisia vulgaris* L.) // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета, Т. 60, Вып. 10, Волгоград, 2004, С. 31 - 33.
4. Яницкая А.В., Землянская И.В. Изучение анатомического строения корня полыни обыкновенной (*Artemisia vulgaris*) // Разработка, исследование и маркетинг новой фармацевтической продукции. Сборник научных трудов. Пятигорская государственная фармацевтическая академия. Пятигорск, 2004. С. 65 - 68
5. Яницкая А.В., Землянская И.В., Рогова Н.В. Изучение возможности применения отвара корня чернобыльника (*Artemisia vulgaris* L.) у больных с трофическими язвами нижних конечностей. // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета Волгоград, 2004. № 12. С. 24 - 28.
6. Яницкая А.В., Землянская И.В. Диагностические признаки некоторых видов рода Полынь (*Artemisia* L.), произрастающих в Волгоградской области. Волгоград: Изд - во ВолГМУ, 2012. - 120с.: ил.

© Яницкая А.В.; Землянская И.В.; Панфилова О.А., 2016 г.

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

ДЕТСКИЕ КНИЖНЫЕ ИЛЛЮСТРАЦИИ – КЛАССИКА И СОВРЕМЕННОСТЬ

Ни для кого не секрет, что книга играет огромную роль в воспитании ребенка и формировании его мировоззрения. Но только ли текст важен для ребенка, читающего книгу? Невозможно представить себе детскую сказку без красочной забавной иллюстрации, без веселых картинок, которые так любят часами рассматривать дети. Когда ребенок, только научившийся читать по слогам, берет в руки книгу, первое, что привлекает его внимание – это яркие и красочные картинки внутри этой книги. Открывая ее, ребенок приобщается к опыту предшествующих поколений, к богатству человеческой культуры. Проблема влияния книжной иллюстрации на ребенка стала актуальна с того самого времени, как только в свет вышла первая детская книга. Родители всегда должны обращать внимание на то, что именно нарисовано в детской книге, какие картинки сопровождают текст. Ведь зачастую, ребенок запоминает книжные иллюстрации на всю жизнь, а значит, картинки в книге могут повлиять на воспитание и на психику ребенка.

В данной работе анализируется воспитательный момент книги и книжных иллюстраций, их положительное влияние на детей.

Ученые и педагоги отмечают, что эффективность восприятия дошкольниками текста без иллюстраций снижается почти вдвое. Рисунок и слово в детской книге органически взаимосвязаны. Читая книгу, ребенок знакомится с окружающим миром, учится различать добро и зло, и, конечно, не самую последнюю роль в восприятии книги играют иллюстрации.

Иллюстрация в книге, где содержание передает текст, выполняет познавательную, воспитательную и эстетическую функции. Познавательная функция - отражение в иллюстрациях реалий окружающего мира, которые способствуют узнаваемости предметов и явлений.

Однако сейчас, наряду с яркими, интересными, талантливыми изданиями можно видеть и большое количество серых неинтересных книжек для детей, оформление которых небрежно, невыразительно, не учитывает специфику детской личности. Такие издания не отвечают критерию художественной ценности издания. Нельзя сказать, что все современные иллюстрации не годятся для дошкольных детей, но часто эти рисунки не способствуют их эстетическому развитию, а иногда – приносят ему вред. Глядя на иллюстрацию, дети дошкольного возраста не только эмоционально реагируют на цвет, но и осмысливают, что изображено на картинке. Средства художественно - образной выразительности помогают детям узнавать содержание картинки.

Для каждого возраста иллюстрации должны быть выполнены по - разному. То, что интересно дошкольникам, окажется скучным для подростка и наоборот. Рисунки -

иллюстрации в дошкольном возрасте воспринимаются ребенком как точное отражение действительности. Поэтому изображения должны быть узнаваемы и понятны, статичны.

Детям младшего школьного возраста нужны сведения об окружающем мире, оценка поступков героев.

Ребят старшего дошкольного возраста интересует динамика движения.

Детей 12 - 13 лет интересуют связи событий и явлений. Это дает возможность художнику связывать начало и конец, причину и следствие за счет логического изложения события в двух или нескольких иллюстрациях, показывая не только внешнюю сторону, но и суть явления.

Одним из самых талантливых иллюстраторов Советского союза был Юрий Алексеевич Васнецов. На примере его иллюстраций к сказкам, можно проследить, как рисунки могут воспитывать детей. Творчество этого художника отличается высоким профессиональным мастерством, трепетное отношение к жанру детской книжной иллюстрации и знание возрастных особенностей ребенка - дошкольника. Его иллюстрации воспитали не одно поколение ребят, и сейчас они остаются одними из самых любимых для современных детей. Его животные перенимают качества людей, их образ жизни и даже человеческие наряды. Звери в иллюстрациях Васнецова очень добрые, забавные и немножко смешные. Их хочется оберегать и защищать. Детям интересно смотреть, как одевает Васнецов своих героев. Нарядно и празднично – кормилицу маму - Козу, маму - Сороку. Наденет им обязательно цветные юбки в оборках да кружевах. А обиженного Лисой Зайку пожалеет, тёплую кофту наденет. Волков, медведей, лис, которые добрым зверям жить мешают, художник старался не наряжать: не заслужили они красивой одежды. Так художник учит детей отличать добро и зло. Некоторые иллюстрации Ю.А. Васнецова представлены на рисунке 1.



Рисунок 1. Иллюстрации Ю.А. Васнецова

Одной из самых заметных и интересных современных художниц, иллюстрирующих книги, является Галина Зинько. Галина Зинько, обычная девушка из украинского города Харькова, рисует поражающие воображение работы. Они переполнены цветами и смыслом, создавая свое особое настроение, которое нельзя передать словами, но можно почувствовать. Иллюстрации Галины Зинько скорее всего будут интересны старшему поколению детей. Конечно, они не такие добрые, милые и забавные, как иллюстрации Ю. Васнецова, но тем не менее, книги, проиллюстрированные этой украинской художницей, популярны и пользуются спросом. Ее рисунки вызывают волнение и трепет, развивают фантазию, так как многое в ее иллюстрациях ребенку нужно додумать самому. Она

проиллюстрировавшая множество детских книг, среди которых сказки Пушкина, Аксакова, Ш. Перро, Г. Х. Андерсена. На рисунке 2 представлены некоторые работы Галины Зинько.



Рисунок 2. Иллюстрации Г. Зинько

Иллюстрированная книга наделена особыми функциями. Входя вместе с другими художественно оформленными в систему предметно эстетического окружения, сопутствуя человеку от младенчества до старости, книга наделяется определенными образно - художественными свойствами самой среде.

Естественно, что всегда книга была и будет оставаться одним из главных источников воспитания детей. Она будет приучать их к хорошему, учить различать добро и зло. А книжные иллюстрации всегда будут главным помощником для писателя в передаче детям опыта предшествующих поколений.

Список использованной литературы:

1. Воробьева В., Воробьев Н., А.Митюшкина «О творчестве Ю. А. Васнецова», М.: Дошкольное воспитание 8, 1996.
2. Дехтерев Б. «Познание мира и иллюстрация» , Детская литература. – 1972. - № 3. – С. 56 - 63.
3. Езикеева В.А. «Иллюстративный материал для детского изобразительного творчества». – М., 1973., 115с.
4. Зубарева Н.М. «Дети и изобразительное искусство». – М., 1968.,187с.

© Т.Б. Комцяи, 2016

УДК 7.071.1

Т. Б. Комцяи

студентка Смоленского государственного университета,
г. Смоленск, РФ

В.И. Черткова

научный руководитель, доцент Смоленского государственного университета,
г. Смоленск, РФ

СКАЗОЧНЫЙ МИР В ИЛЛЮСТРАЦИЯХ СОВЕТСКИХ ХУДОЖНИКОВ

Одним из самых известных писателей - сказочников на Земле конечно же является Ганс Христиан Андерсен. Писатель родился в 1805 году в Дании в семье бедного сапожника.

Настоящая слава к писателю пришла после издания им первого сборника «Сказки». Продолжения сборника «Сказок» также имело большой успех. Все дети помнят Андерсена по его добрым и поучительным сказкам, таким как «Снежная королева», «Свинопас», «Дюймовочка», «Принцесса на горошине», «Гадкий утенок», «Новый наряд короля» и др.

Чем же интересны сказки этого необычного писателя и почему выделяют среди многих других сказочников? Почему именно этого писателя так часто, много и так по-разному иллюстрируют самые известные художники - иллюстраторы по всему миру? В данной статье я попытаюсь ответить на эти вопросы.

Мастерство автора рождает огромное количество неповторимых персонажей, со своим характером, со своей историей. Сказки Андерсена неповторимы. А все потому, что в сказках каждый из нас находит гуманность, справедливость, а самое главное - любовь. Эти темы всегда актуальны и они всегда находят отклик в сердцах миллионов читателей, как детей, так и взрослых. Даже там, где автор видел несовершенство, он стремился отыскать хоть что - то красивое, так как верил, что добро существует во всем. На сегодняшний день существует огромное множество иллюстраций к произведениям Андерсена как русских, так и зарубежных художников. Самыми известными российскими художниками, проиллюстрировавшими сказки Андерсена были – Петр Митурич, Владимир Конашевич, Виктор Таубер, Константин Рудаков, Валерий Алфеевский, Борис Дехтерев, Ника Гольц и многие другие.

Однако у художников, которые брались за иллюстрирование сказок Андерсена, стояла непростая задача, справиться с которой не каждому под силу – передать особый мир писателя, сохранить то добро, которое писатель незримо дарил своим читателям. Художнику - иллюстратору в своих работах нужно не только отразить особый мир Андерсена, познакомить с ним ребенка, но и не дать исчезнуть тому волшебству, которое дарил через свои сказки этот уникальный писатель.

Мир сказок Андерсена – не так прост, как может показаться на первый взгляд. Он вкладывал в сказки свои сомнения и муки, радость и тоску, - всю свою душу. Чтобы оживить в своих иллюстрациях героев произведений этого необычного писателя, нужно понимать особый язык Андерсена, его взгляд на мир, его переживания. Именно поэтому, среди множества иллюстраций на его сказки, можно выделить самые лучшие, наиболее полно отражающие всю суть произведений.

Одним из художников, чьи иллюстрации на произведения Андерсена считаются самыми лучшими, является Анатолий Владимирович Кокорин — русский и советский художник, график, мастер книжной иллюстрации. Любовь художника к сказкам Андерсена появилась еще в детстве, когда ему, еще маленькому мальчику, подарили книгу в красном переплете. Спустя много лет Анатолий Владимирович сам проиллюстрирует сказки великого писателя, а затем даже напишет книгу «Как я иллюстрировал сказки Андерсена».

Художник долго готовился рисовать Андерсена: сначала изучил эпоху в библиотеке, потом поехал в Данию, которая поразила его количеством велосипедистов. Посетил он и городок, в котором жил писатель, побывал в его доме. Рассказал о том, как старался передать характер героя через внешность, а отношения героев через композицию.

Но все это не главное. Главное, что это книга о любви. О любви Кокорина к сказке и своему ремеслу. Под карандашом художника оживали всеми любимые персонажи добрых сказок. А также простые люди, которые попадали в поле зрения художника и оставались

ёмкими зарисовками в его блокноте. Невозможно не полюбить его книжные иллюстрации, которые содержат в себе целый огромный, яркий, добрый, захватывающий мир!

Некоторые иллюстрации А. Кокорина представлены на рис. 1



Рисунок 1. Иллюстрации А. Кокорина к сказкам Андерсена

Еще одной, не менее талантливой художницей, проиллюстрировавшей сказки Андерсена, является Ника Георгиевна Гольц. Ее иллюстрации кажутся волшебными. Для того, чтобы понять, насколько Гольц в своих иллюстрациях удалось передать настроение и особый мир сказок Андерсена, достаточно взглянуть на ее прекрасные иллюстрации к «Снежной королеве». Образ Снежной Королевы у Ники Гольц получился невероятно сложным. В ней есть строгость – но без суровости, величественность – но при этом хрупкость и даже изящество, сдержанность – но не бесстрастность.

Ника Гольц проиллюстрировала множество сказок Андерсена. Художнице удалось почувствовать настроение произведений писателя, передать нереальность мира его сказок. На рисунке 2 показаны некоторые иллюстрации Ники Гольц к сказкам Андерсена.



Рис. 2 Иллюстрации Н. Гольц к сказкам Андерсена

Сказки Андерсена удивительны и красивы, одинаково понятны и близки как взрослым, так и детям. Возможно, именно поэтому и в наше время их любят и понимают, ими интересуются, их читают и перечитывают, а художники снова и снова иллюстрируют их. Любая сказка Андерсена - маленькая история из жизни. Читая их, понимаешь, что порой что можно обойтись и без волшебных атрибутов, создавая увлекательную историю, рассказанную особым, присущим только Андерсену, языком. В его волшебных историях можно найти и любовь, и доброту, и мужество, и самопожертвование – всё то самое ценное, чего так не хватает в суматохе современности, всё то, о чём порой забываем. Иллюстрации художников к его сказкам *дополняют текст, но в то же время, они живут своей жизнью: заставляют читателя грустить, радоваться, ненавязчиво учат добру и заставляют незаметно сопереживать героям.*

Список использованной литературы

1. Андерсен, Ханс Кристиан (1805 - 1875) // Большая литературная энциклопедия для школьников и студентов. — М.: Слово: ОЛМА - ПРЕСС, 2004. — С. 9 - 10.
2. Андерсен в русской литературе: Писатели о писателе / Сост. Б.А.Ерхова. — М.: Рудомино, 1997. — 124 с.: ил.
3. Ханс Кристиан Андерсен и его русские иллюстраторы за полтора века. Автор: Лидия Кудрявцева, Лола Звонарева. — М.: Московские учебники и Картолиитография, 2012. — 352 стр.: ил.

© Т.Б. Комцян, 2016

УДК 7

Потапова И.Ю., Магросова Е.Н.

Иркутский национальный исследовательский технический университет

МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ ИРНИТУ К ЗАНЯТИЯМ ПЛАВАНИЕМ

Аннотация: в данной работе представлены данные, полученные автором при опросе студентов ИрНИТУ. Рассматриваются основные мотивационные аспекты студентов института экономики управления и права к занятиям плаванием. Доказано, что основными мотивационными факторами студентов, для занятия плаванием являются такие факторы как: улучшение осанки, снижение развития гипертонии, укрепление мышц и снижение лишнего веса.

Ключевые слова: мотивация, студенты, плавание.

Актуальность. Акватория бассейна – это, прежде всего, иная среда обитания, которая предъявляет особые требования к двигательным способностям человека. Плавание – способ передвижения в воде, циклическое движение, оказывающее всестороннее воздействие на организм человека. При систематических занятиях у детей развиваются все основные группы мышц, что способствует сохранению правильной осанки. Не вызывает сомнения оздоровительная направленность плавания. Оно широко применяется как средство закаливания и профилактики ряда заболеваний и как средство коррекции функциональных отклонений. Осуществляемое в ходе занятий всестороннее развитие студентов предполагает:

- укрепление / поддержание здоровья;
- повышение объема кратковременной памяти;
- повышение уровня гемоглобина в крови;

Плавание полезно для здоровья., укрепляет сердце и сосуды, развивает дыхательную систему, благотворно действует на опорно - двигательный аппарат. Так как плавание энергозатратный вид спорта, то регулярные занятия плаванием и аква - фитнесом позволяют контролировать вес. Немаловажно, что при плавании задействуются все группы мышц, то есть Вы сможете укрепить свой мышечный корсет, сделать мышцы более эластичными и укрепить свою осанку.

Цель, теоретическое и экспериментальное обоснование положительного влияния занятий плаванием на физическое развитие студентов института экономики управления и права. Мотивация к занятиям плаванием.

Основным методом исследования было выбрано анкетирование.

Было опрошено 140 студентов первого курса, института экономики управления и права, групп: эуб - 15 - 1, эуб - 15 - 2, эуб - 15 - 3, эуб - 15 - 4, эуб - 15 - 5, в сентябре 2016 года. Как видно из таблицы 1, результаты исследования показали, что 100 % студентов занимаются плаванием. Как показало исследование, 35,2 % студентов занимаются плаванием для общего развития и тренировки тела.

Табл. 1 – Результаты опроса студентов (%). Опрошено 140 студентов Иркутского национального исследовательского технического университета, института экономики управления и права, юноши и девушки от 18 до 23 лет (1 - 4 курс).

Мотивы	Количество положительных ответов (%)
Сохранение здоровья	15,1
Общая тренировка тела	35,2
Двигательная активность	4,1
Оценка окружающих (внешняя стимуляция)	4,1
Улучшение осанки	4
Общение	1,5
Физкультурно - спортивные интересы	13
Удовольствие от движений	6,1
Подражание	0,4
Средство для снятия стресса	4,6
Улучшение дыхательной системы (легкие)	11,9

В ходе исследования были выявлены основные мотивы, набравшие большинство голосов:

1. Общая тренировка тела (35,2 %);
2. Сохранение здоровья (15,1 %);
3. Улучшение дыхательной системы (11,9 %).

В ходе исследования были выявлены основные мотивы студентов Иркутского национального исследовательского технического университета, института экономики управления и права занятиями плаванием в возрасте от 18 до 23 лет. Ими стали такие мотивационные факторы как: общая тренировка тела, сохранение здоровья и улучшение дыхательной системы. Уже на основе основных, выявленных мотивов, можно составить методику для повышения уровня мотивации студентов.

Список использованной литературы:

1. Булгакова Н.Ж. Обучение и тренировка юного пловца. – Москва, издательство «Астрель», 2002г. - 160с.

2. Булах И.М, Петрович Г.И "Научите меня плавать". – издательство «Полымя», 1983г. - 63с.

3. Лыткин А. Польза плавания // polzavred.ru: интернет - журнал. 2012.: [http:// polzavred.ru / polza - plavaniya.html](http://polzavred.ru/polza-plavaniya.html) (дата обращения: 09.03.2012г.).

4. Karl M., Clarke M.R. Статья о способе передвижения // cyclopaedia.net: статья. 2004.: [http:// ru.cyclopaedia.net / wiki / Плавание _ \(способ _ передвижения\)](http://ru.cyclopaedia.net/wiki/Плавание_(способ_передвижения)) (дата обращения 01.06.2014г.).

5. Колокольцев М.М, Рыбин А.Д. [и др.] Физическая культура и физическое воспитание студентов в техническом вузе: учебное пособие // под редакцией проф. Лебединского В.Ю., доц. Шпорин Э.Г. - Иркутск: Изд - во ИРГТУ, 2013 - 302с.

6. Пойти ли мне в бассейн? - "за" и "против" // plavaem.info: сайт о плавании. 2012 - 2016.: [http:// plavaem.info / prichiny - poyti - v - basseyn.php](http://plavaem.info/prichiny-poyti-v-basseyn.php) (дата обращения 2015г.).

© Потапова И.Ю. , Матросова Е.Н.

АРХИТЕКТУРА

РЕЗУЛЬТАТЫ НАТУРНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПОКРОВСКОЙ ШУЖБОЛЕНСКОЙ ЦЕРКВИ БАБАЕВСКОГО РАЙОНА ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Одна из актуальных проблем современного градостроительства – сохранение архитектурного наследия. Особое внимание в настоящее время уделяется руинированным зданиям православных храмов, подвергшихся разрушению в советское время. Таких зданий на территории Вологодской области насчитывается около четырехсот. На кафедре дизайна архитектурной среды Череповецкого государственного университета проводятся натурные обследования заброшенных руинированных зданий православных храмов Вологодской области. В данной работе представлены результаты натурных обследований здания Покровской Шужболенской церкви Бабаевского района Вологодской области в деревне Пальцево (рис. 1). Для того чтобы начать восстановительные работы, необходимо получить заключение о физическом состоянии несущих конструкций данных зданий, а также определить предел прочности на изгиб и на сжатие кирпича, изъятого из кладки стен.



Рисунок 1. Покровская Шужболенская церковь Бабаевского района Вологодской области

Покровская Шужболенская церковь Бабаевского района Вологодской области сооружена в 1810 - 1828 годах в стиле классицизм. Церковь имеет продольную структуру в плане с входом через колокольню, размеры в плане 25.4x17.1м. В церкви имеются 2 придела – Николаевский и Богоявленский. Церковь была закрыта не позже 1930 - х годов. В настоящее время церковь заброшена и находится в аварийном состоянии. Степень износа несущих конструкций здания определялся по «Методике определения физического износа гражданских зданий». Степень износа стеновых конструкций составляет 10 % , степень износа конструкций покрытия составил 40 % . В купольной части сохранились железные связи, служащие для восприятия усилий распора. Конструкции здания подвержены физической и органической коррозии.

Испытание кирпича из Покровской Шужболенской церкви проводились согласно ГОСТ 8462 - 85 «Материалы стеновые. Метод определения пределов прочности при сжатии и изгибе». Образец кирпича, взятый из церкви, имеет размеры 295x145x80мм. Образец предварительно был очищен от остатков раствора, и была выполнена подливка из цементно - песчаного раствора.

Предел прочности на изгиб определяется по формуле:

$$R_{изг} = 3PL / 2bh^2, \text{ где}$$

P – наибольшая нагрузка, установленная при испытании образца, кгс;

L – расстояние между осями опор, м;

b – ширина образца, м;

h – высота образца по середине пролёта без выравнивающего слоя, м.

Предел прочности на сжатие определяется по формуле:

$$R_{сж} = P / F, \text{ где}$$

P – наибольшая нагрузка, установленная при испытании образца, кгс;

F – площадь поперечного сечения образца, вычисляемая как среднее арифметическое значение площадей верхней и нижней его поверхности, м².

Результаты испытаний

$$R_{изг} = 3PL / 2bh^2 = 3 \cdot 80 \cdot 18,5 / 2 \cdot 12,5 \cdot 8^2 = 2,78 \text{ кгс} / \text{см}^2 = 0,3 \text{ МПа}$$

$$R_{сж} = P / F = 8020 / 156,25 = 51,3 \text{ кгс} / \text{см}^2 = 5,1 \text{ МПа}$$

Основываясь на результаты испытаний, можно сделать вывод, что прочность кирпича в настоящее время небольшая, однако для испытаний был отобран образец кирпича не из кладки, а находящийся на земле внутри здания (что допускается нормами), и считается что прочность кирпича в кладке стен выше в среднем на 10 - 20 % . В результате был сделан вывод, что данная церковь в настоящее время пригодна для восстановления.

Список использованной литературы:

1. *Белановская Е.В.* Материаловедческие основы реставрации каменных памятников архитектуры Вологодской области. – диссертация на соискание учётной степени кандидата технических наук. – С. - Петербург, 2010.

2. *Белановская Е.В., Грызлов В.С.* Долговечность кирпичной кладки памятников архитектуры XVII - XX вв. Вологодской области. – Строительные материалы, 2009. №4. С.113 - 114.

© Е.В. Белановская, Р.В. Фролова, 2016

УДК 721

О.С. Семенова, К.т.н., советник РААСН

А.А. Галдин, ГУП МО «НИИПРОЕКТ»

Г. Москва, Российская Федерация

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ГОРОДА НА ПРИМЕРЕ МОСКВЫ

В 2004 году был принят Градостроительный кодекс РФ. Среди прочего, документ определяет, что градостроительным законодательством должны быть урегулированы вопросы комплексного освоения территорий. При этом, положения Градостроительного кодекса РФ о зонировании территорий тесно связаны с нормами о делении земель на категории, предусмотренные Земельным кодексом РФ, с целью установления правового режима использования земель (территорий, земельных участков).

В соответствии с Градостроительным кодексом РФ, механизм территориального зонирования направлен на установление видов разрешенного использования. Практика территориального зонирования заимствована из зарубежных правовых систем, в которых она функционирует как способ обеспечения долгосрочного гармоничного развития поселений.

В отличие от деления земель на категории, направленной на ограничения использования территорий, например лесфонда или сельского хозяйства, территориальное зонирование регламентирует развития населенного пункта.

Среди целей и задач действующего Генерального плана города Москвы определено повышение эффективности использования накопленного потенциала и ресурсов города. В этом контексте в документе говорится о целесообразности эффективного использования земельных и имущественных ресурсов, в том числе о:

- оптимизации функциональной структуры землепользования города в соответствии с приоритетами социально - экономического развития города и рентным потенциалом территорий;
- обеспечение комплексности застройки городских территорий объектами городской инфраструктуры (социальной, инженерной и транспортной) для повышения стоимости единого объекта недвижимости;
- размещение объектов капитального строительства в соответствии с приоритетами отраслевого развития города [1].

Таким образом, в соответствии с Земельным и градостроительным законодательством РФ и Генеральным планом развития города Москвы, функциональное зонирование территории должно формировать зоны с учетом наиболее эффективного, социально - направленного развития территориальных ресурсов города. На рисунке 1 представлен фрагмент Схемы функционального зонирования [2]. Как видно, территория города распределена по достаточно большому количеству зон, однако если сопоставить данные зоны с плотностью сложившейся застройки, представленной на рисунке 2, становится очевидно, что функция определена, а территориального ресурса для развития практически не осталось.

До настоящего времени территориальные ресурсы города рассматривались исключительно выше поверхности земли. Однако очевидно, что зачастую единственным ресурсом для развития территории города остается подземное пространство.

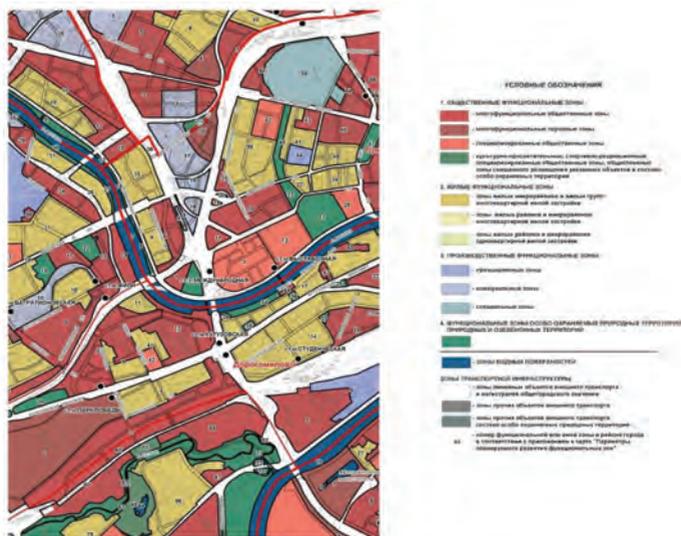


Рисунок 1. Функциональное зонирование Москвы

Ранее, градостроители в Москве задумывались о рациональном и целесообразном использовании территориального ресурса, расположенного ниже уровня земли. В 2007 году было выпущено Постановление Правительства Москвы N 412 - ПП «О Концепции освоения подземного пространства и основных направлениях развития подземной урбанизации города Москвы». В 2009 году ГУП «НИИГИ Генплана Москвы» разработал «Рекомендации по использованию подземного пространства в различных функционально - планировочных элементах». В частности, в данных рекомендациях обосновывалась необходимость использования подземного пространства в крупных транспортно - пересадочных узлах для создания многофункциональных объектов, совмещающих транспортные функции с сопутствующим торгово - бытовым обслуживанием пассажиров. Однако, в настоящее время действие Постановления Правительства Москвы № 412 - ПП отменили, и застройка подземных территорий города вновь приобрела точечный бессистемный характер, направленный на удовлетворение интересов одного инвестора (например, гараж) или одной функции города (например, автомобильный тоннель).

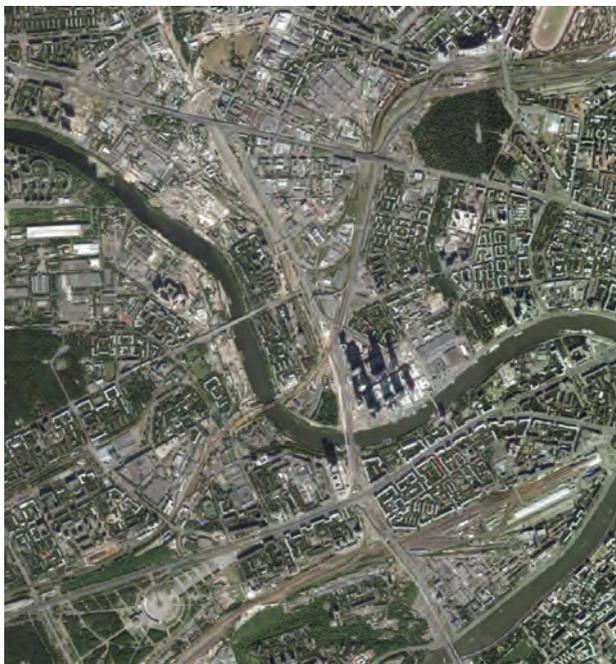


Рисунок 2. Сложившаяся застройка Москвы

В настоящее время обсуждается очередная актуализация Генерального плана города Москвы. По информации архитектурного совета при главном архитекторе Москвы, одной из задач обновленного документа определена необходимость повысить доступность (в том числе пешеходную) объектов работы и отдыха, образования, культурного досуга и обслуживания [3]. Резервов на поверхности земли для развития комфортных пешеходных путей, в плотно застроенной территории города, практически не осталось. Строго говоря,

комфортные пешеходные передвижения в климатических условиях Москвы возможно создать исключительно в закрытом пространстве, результаты исследования данного вопроса подробно изложены в журнале Градостроительство в 2014 году [4, с. 43].

Еще при предыдущей актуализации Генерального плана Москвы была произведена попытка закрепить принципы развития подземных территорий [5, с. 39]. Тогда было определено, что улучшение уровня жизни горожан и создание новой среды обитания достигается посредством строительства масштабных подземных сооружений нового поколения с использованием высоких технологий, новых объемно - планировочных, конструктивных и архитектурных решений для обеспечения различных, в том числе социальных, функций.

В соответствии с вышеизложенным представляется целесообразным, при выполняемой в настоящее время актуализации Генерального плана города Москвы, определить перспективное функциональное зонирование подземного пространства, выделив несколько функциональных зон:

- транспорта
- инженерной инфраструктуры
- пешеходного движения
- хранения автотранспорта
- многофункциональных общественных пространств

Зоны транспорта определяются мероприятиями, предусмотренными Генеральным планом, по развитию транспортной инфраструктуры в части строительства автодорожных тоннелей и инфраструктуры метрополитена. Зонирование в части инженерной инфраструктуры определяется на основе мероприятий, предусмотренных документом, по развитию соответствующих объектов и сетей. Зоны, где целесообразно размещать гаражи и стоянки, определяются утвержденными проектами планировки территории и Схемой размещения сооружений для хранения автотранспорта. Методология выявления территорий, которые целесообразно зарезервировать для формирования пешеходных зон и многофункциональных подземных пространств, подробно описана в журнале Градостроительство [6, с. 62]. Данная методология апробирована в научно - исследовательской работе, выполненной в ГУП «НИИПИ Генплана Москвы» в 2012 году - «Разработка предложений по размещению подземных объектов капитального строительства многофункционального общественного пространства в городе Москве». В данной работе были определены и обозначены на карте 43 зоны для освоения подземного пространства для строительства многофункциональных комплексов, включающие пешеходные улицы и пути.

Включение в функциональное зонирование в составе Генерального плана города Москвы зоны развития многофункционального подземного пространства позволит выполнить поставленную перед разработчиками задачу об увеличении пешеходной доступности рабочих мест и объектов социального значения. Повышение пешеходной доступности достигается двумя градостроительными методами: формированием ниже уровня земли комфортных пешеходных улиц по кратчайшему пути от объекта к объекту; строительство социально значимых объектов в подземном пространстве, в пешей доступности от мест жительства или приложения труда.

Список использованной литературы:

1. Закон г. Москвы от 5 мая 2010 г. № 17 "О Генеральном плане города Москвы", пункт 1.1. http://mosopen.ru/document/17_zk_2010-05-05
2. Функциональные зоны генерального плана города Москвы http://gpinfo.mka.mos.ru/kniga_2/
3. Сайт архсовета Москвы. «Объявлен конкурс на разработку изменений Генплана Москвы», 14 Августа 2014 <http://archsovet.msk.ru/article/konkursy/ob-yavlen-konkurs-na-podgotovku-proektnyh-predlozheniy-dlya-izmeneniy-v-genplan-moskvy>
4. Семенова О.С. Комфорт пешеходных перемещений. Градостроительство, № 5 (33), 2014 год.
5. В.П. Кортаев. Использование подземного пространства в Москве. Электронная версия научно - популярного журнала "Архитектура и строительство Москвы" № 1, 2009 год.
6. Семенова О.С. Методология выявления зон размещения объектов многофункционального общественного пространства, как части транспортной системы, при функциональном зонировании подземной территории крупных городов, Градостроительство, № 2 (30), 2014, Москва.

© О.С. Семенова, А.А. Галдин, 2016

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Е.И. Антипова,
старший преподаватель
кафедры экономики и менеджмента сервиса
ФГБОУ ВПО «Южно - Уральский
государственный университет» (НИУ)

И.А. Нагаева,
студент 3 курса
ФГБОУ ВПО «Южно - Уральский
государственный университет» (НИУ),
г. Челябинск, Российская Федерация

ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ КАК РАЗНОВИДНОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ В ОБЛАСТИ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ

Синдром эмоционального выгорания - это типичная профессиональная болезнь работников «альтруистических» специальностей, которые сопряжены с оказанием помощи людям, в том числе специалиста по социальной работе.

Синдром эмоционального выгорания - это процесс постепенной утраты эмоциональной, когнитивной и физической энергии, проявляющийся в симптомах эмоционального, умственного истощения, физического утомления, личной отстраненности и снижения удовлетворения исполнением работы. В литературе в качестве синонима синдрома эмоционального выгорания используется термин «профессиональное выгорание» [2].

Клиентами социальной работы являются представители социально слабых, уязвимых, экономически необеспеченных слоев населения, психологически неустойчивые люди. Очевидно, что с такими клиентами могут работать люди с характерной душевной организацией [4, с. 24].

Человек, приступая к непосредственному общению с клиентом без подготовки, оказывается один на один со многими проблемами, связанными с психологической напряженностью. Наступает период, когда сочувствие и переживание сменяются на раздражение и равнодушие, работа кажется бессмысленной и никому не нужной.

Психологи, физиологи считают, что эмоциональное выгорание «грозит» каждому специалисту, скорость «сгорания» не зависит ни от оплаты труда, ни от образования, ни от умственных способностей. Напряженность указанного процесса также не зависит от эмоционального интеллекта человека и его личностных особенностей. Все зависит от ситуации на работе и от отношения к ней самого специалиста. Нервное напряжение постепенно нарастает, и в результате эмоциональный резерв организма истощается, продуктивность работы снижается, развивается синдром хронической усталости. Постоянное нервное напряжение и стресс могут привести к неврозу [5].

Основные проявления «выгорания» сводятся к ощущению усталости, наблюдается сниженный энергетический тонус, падает работоспособность и появляются различные симптомы физических недугов. У профессионала появляется отрицательная психологическая установка в общении с партнерами (коллегами, клиентами, руководством, членами семьи и друзьями). Это приводит к конфликтам и утрате веры в свои возможности

как профессионала и может стать причиной смены жизненного сценария и полного отказа от профессиональной деятельности в избранной сфере [3, с. 26].

Специалисты по социальной работе сталкиваются с огромным количеством негативных эмоций, которыми невольно заражаются сами. Кроме того, причиной выгорания может стать перфекционистское отношение к делу. Риск выгореть значительно выше у тех, кто считает, что всегда должен быть вежлив, не допуская ошибок, выполнять работу максимально хорошо.

Специалисту по социальной работе по определению необходимо быть вежливым и терпеливым, проявление негативных эмоций недопустимо. Но загнанные в угол эмоции могут подавлять. Если специалист не владеет продуктивными профессиональными технологиями общения, то он «сорвется». Получается, что самые ответственные и сердобольные люди чаще подвержены эмоциональному выгоранию. Благоприятствуют выгоранию и некоторые личные качества: эмоциональность, склонность к сопереживанию [6].

В результате специалист вырабатывает защитную реакцию - равнодушное отношение к работе, отсутствие интереса к профессии, коллегам и клиентам. В конечном итоге происходит утрата профессиональной пригодности.

Важным представляется профилактика и лечение синдрома эмоционального выгорания: своевременный отдых, определение ценностей и ориентиров в профессии, четкое формулирование целей и другое [1, с. 92].

Таким образом, профессиональное выгорание у представителей помогающих профессий представляет собой комплекс психических переживаний, которые сказываются на работоспособности, физическом и психологическом самочувствии, а также на интерперсональных отношениях работника. Синдром «профессионального выгорания» - ответная реакция на длительные рабочие стрессы межличностного общения. Полное исключение в работе профессионального стресса в современных условиях невозможно, необходимо говорить о существенном уменьшении их разрушительного влияния на здоровье работников. Организация соответствующей профессиональной среды и использование работниками индивидуальных стратегий «восполнения внутренних ресурсов» способны оказать существенное корректирующее воздействие.

Список использованной литературы:

1. Райкова, Е.Ю. Терапия и профилактика профессионального выгорания у представителей помогающих профессий / Е.Ю. Райкова // Молодой ученый. - 2011. - № 5. - Т.2. - С. 92 - 97.
2. Синдром эмоционального выгорания // Медицинская газета. - 8 июня. - 2005.
3. Старченкова, Е. Синдром выгорания: диагностика и профилактика / Е. Старченкова. – СПб: Питер, 2010.
4. Теория социальной работы / под ред. Е.И. Холостовой. - М., 2008.
5. Форманюк, Т.В. Синдром «эмоционального сгорания» учителя / Т.В. Форманюк // Вопросы психологии. - 2008. - № 6. - С. 30 - 41.
6. Шевеленкова, Т.Д. Личностные качества социального работника как проблема его профессиональной характеристики / Т.Д. Шевеленкова // Социальная работа. - 2008. - № 2. - С. 23 - 27.

© Е.И. Антипова, И.А. Нагаева, 2016

E.I. Antipova, senior lecturer

Federal State State - Financed Educational Institution of High Professional Education
«South Ural State University» (National Research University)

A.D. Nagaeva, 1st year student

Federal State State - Financed Educational Institution of High Professional Education
«South Ural State University» (National Research University)
Chelyabinsk, Russian Federation

CONTRIBUTION OF M. RICHMOND IN FORMATION OF PROFESSIONAL SOCIAL WORK

Before getting the modern status of a profession social work has taken place a long way of formation and its development. Figures of philanthropy of Great Britain and the USA of the end of the XIX beginning of the XX centuries have exerted impact on formation of her main lines. The special role belongs to Mary Richmond - the American figure and the reformer of charity since the birth of which 155 anniversary is celebrated in anniversary 2016 for the Russian social work.

She has had significant effect not only on formation of theoretical and applied bases of the American social work, but also became one of founders of world professional social work, having defined forms, methods of work with the population, bases of training of experts, having developed idea «case method».

M. Richmond is the author of many works devoted to problems of social work: «Friendly visit to poor people: a grant for workers of charity», «The social diagnosis», «What is social a case work?» and others.

The author has defined the main method of work with the client - it is a case work or work with a case, that is the method of individual social work, which included in modern system of methods of social work.

She has formulated scientific approach to a case work as to a method of establishment of the social diagnosis on the basis of studying of behavior of the person.

The individual social help included sequence of the following actions:

- obtaining information on the client and his problem;
- diagnosis (research of a condition of a social deviation);
- forecast (offer of prospect of improvement);
- therapy or treatment (assistance to the client).

The main sense of social case work is consisted in establishment of the social diagnosis, according to her views. She has presented procedure of establishment of the diagnosis as technology which any expert regardless of the sphere of his activity or like the establishment presented to them can use.

M. Richmond noted that it is necessary to subject to the critical analysis activity of experts and to encourage them to search of such criteria by means of which it is possible to estimate results and quality of the carried - out work. For this reason the author has suggested to replace the term «research» designating attempt to reveal factors of social difficulties of the person, by the concept «diagnosis». According to her point of view, using of this concept was more lawful as from the first

step directed the worker at receiving the end result - pronouncement of the diagnosis in the matter of the client.

Adapting medical approaches of treatment of patients, the author has defined model individual social a case work which became known as medical or diagnostic model.

Distinction of situations of clients and complexity of the given help put before the specialist in social work certain requirements from the point of view of his professional knowledge. But the basic provisions concerning technological process of work with the population have been developed M. Richmond.

Investigating ethical aspects of interaction with clients, the author has defined the following rules to which experts have to follow: empathy, tolerance, joint creation of the action plans for the solution of a social problem, encouragement of the client for activity and independence.

These principles have made further a basis of the ethical code of experts in the field of social work.

M. Richmond paid attention to the question of education of experts which was one of the most important conditions of professionalizing of social work.

Definition and introduction of professional standards which introduction at the present stage was one of the major tasks in modernization of the social sphere, which she put for myself when writing the book «Social Diagnosis».

Thus, M. Richmond has influenced development of social work in the world including in Russia. Methods from her theory are still used in practice of social work. She became the ideologist of development of the theory of social work by which specialists in social work are guided today.

Literature:

1. Theory and technique of social work: the textbook for student. avg. prof. of studies. institutions / N. M. Platonova, G.F. Nesterov. - M.: Publishing center «Akademiya», 2010. - 384 pages.

2. Firsov, M.V., Shapiro, B. Yu. Psikhologiya of social work: contents and methods of psychosocial practice / M. V. Firsov, B. Yu. Shapiro. - M, 2002. - 192 pages.

© Е.И. Антипова, А.Д. Нагаева, 2016

УДК 364.041

Е.И. Антипова, старший преподаватель
кафедры экономики и менеджмента сервиса
ФГБОУ ВПО «Южно - Уральский государственный университет» (НИУ)

К.В. Болгова, студент 2 курса
ФГБОУ ВПО «Южно - Уральский государственный университет» (НИУ),
г. Челябинск, Российская Федерация

ПРОБЛЕМА ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ДИАГНОСТИКИ В СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЕ

Работники социальных служб по роду профессии должны решать множество разнообразных проблем, что предполагает серьезный анализ в решении поставленных задач. В каждом конкретном случае необходимо глубокое понимание природы трудной жизненной ситуации клиента социальной работы, ее особенностей, выявление которых

является неотъемлемой частью социальной диагностики. Результат решения какой - либо социальной проблемы будет получен с помощью точной постановки диагноза и верного выбора ориентиров дальнейших практических действий.

Постановка диагноза в социальной работе - первоначальный этап технологического процесса в данной профессиональной деятельности.

Термин «социальная диагностика» получил признание и распространение в конце 19 - начале 20 веков [1, с. 42]. Данное понятие используется в медицине для обозначения процесса распознавания болезни, постановки диагноза [4, с. 51]. Аналогией диагностики в сфере социальных отношений и процессов является определение характера заболевания в медицине: эффективность лечения любого заболевания зависит от правильной и своевременной постановки диагноза. Неправильный диагноз может значительно уменьшить шансы на выздоровление пациента. Все перечисленное в области соматического здоровья относится к психическому здоровью.

В социальной работе целью диагностики являются установление достоверной информации о социальном объекте и окружающей его среде, прогноз возможных изменений, в том числе во взаимоотношениях с другими социальными объектами, а также разработка способов оказания социальной помощи.

Социальная диагностика - довольно сложный и ответственный вид деятельности специалистов по социальной работе. Для ее реализации требуется соответствующие профессиональные знания, поскольку затрагивается жизнедеятельность различных социальных групп. Недостаток знаний научных основ методики социальной диагностики без соответствующих навыков. На основе социального диагноза определяются приоритетные направления в оказании той или иной социальной помощи [2, с. 142].

Начальным этапом диагностики является обращение клиента или его близких, соседей, заявление сотрудника органа охраны порядка, педагога, т.е. появление социальной проблемы. Сам индивид, являющийся центром внимания такой проблемы, может не осознавать ее наличие (ребенок, человек, имеющий социальную патологию, не рассматривающий собственное состояние как жизненное затруднение, не знающий, что может обратиться за помощью). Поэтому сотрудники социальных служб не могут ограничиваться решением проблем исключительно тех клиентов, которые обратились в социальное учреждение, - при всех организационных и прочих сложностях в функции территориальных учреждений входит выявление социальных проблем на подведомственной территории [4, с. 59].

Основой применения диагностической технологии является знание теории, на которую она опирается. Без этого специалист может совершить серьезные ошибки в анализе, интерпретации и выводах из результатов исследования. Так, например, в контексте бихевиористской, когнитивной, гештальттерапии и других психологических теорий и направлений предполагаются различные технологические аспекты диагностики [1, с. 44].

Социальная диагностика является неотъемлемой частью преобразовательного процесса в цикле: диагноз - прогноз - программа - внедрение [3, с. 32]. Дальнейшее развитие социальной работы как вида профессиональной деятельности и сферы научного исследования будет способствовать развитию и совершенствованию системы методов постановки социального диагноза.

Список использованной литературы:

1. Зайнышев, И.Г. Технология социальной работы / И.Г. Зайнышев. - М.: Издательство МГСУ «Союз», 1998. - 273 с.
2. Иванов, В.Н., Патрушев, В.И. Социальные технологии: курс лекций / В.Н. Иванов, В.И. Патрушев. - Москва, 1999. - 432 с.
3. Суслова, В. Социальная диагностика: методы и способы ее осуществления / В. Суслова. - Москва, 2003. - 87 с.
4. Холостова, Е.И. Технологии социальной работы: учебник / Е.И. Холостова. - М.: ИНФРА - М, 2001. - 400 с.

© Е.И. Антипова, К.В. Болгова, 2016

УДК36

В.В. Гевондян

Студентка 4 курса
Института международных отношений ПГЛУ,
г. Пятигорск, Российская Федерация

ПРИМЕНЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ИНТЕГРИРОВАННЫХ КОММУНИКАЦИЙ В ТУРИСТИЧЕСКОМ БИЗНЕСЕ

Туризм в XXI столетии – это один из наиболее интенсивно развивающихся секторов мировой экономики, что не в последнюю очередь обусловлено процессами глобализации, развитием международных транспортных сетей и повышением прозрачности границ между государствами. Современный туристский экспорт составляет около 6 % от общего объема экспорта товаров и услуг. Вклад туризма в мировой валовой внутренний продукт оценивается примерно в 5 % . Общее количество рабочих мест по всему миру, прямо или косвенно относящихся к туристической отрасли, колеблется от 6 до 7 % .

Все это указывает на развитие отрасли является переходом от «массовизации» туризма к его индивидуализации, что обусловлено, с одной стороны, накапливающейся усталостью граждан (в особенности, городских жителей) вследствие рутины и стрессов повседневной жизни и их стремлением к одиночеству в период отдыха. С другой стороны, туристы все чаще проявляют интерес к индивидуальным турам, которые составлялись бы с учетом личных предпочтений и пожеланий конкретного туриста. Сегодня туристами в большей степени ценится получение нового уникального опыта от каждого путешествия[1, с. 153 - 154].

По мнению исследователя Метлиной А. Е., к числу ожидаемых перспектив развития туристической отрасли относятся следующие: рост менее жестко пакетированных туров, в которых у туриста имеется базовый набор экскурсий и возможность выбора дополнительных экскурсий во время поездки с соответствующей оплатой; увеличение доли индивидуальных туров по сравнению со стандартными групповыми туристическими пакетами; увеличение доли краткосрочных туров, в том числе рассчитанных на два - три дня, а иногда и на один (что особенно актуально для людей, приезжающих в деловую

командировку); рост спроса на непродолжительные туры класса «люкс» и отдых в экзотических странах; рост предложений и спроса на туристические продукты для лиц «третьего возраста» и «четвертого возраста»; рост спроса на туристические поездки для пожилых людей, путешествующих с внуками; увеличение спроса на альтернативные виды транспорта вместо авиаперевозок на короткие расстояния; туристические путевки и наборы экскурсий для людей, приезжающих в другие города для посещения друзей и родственников; рост спроса на медицинский туризм (как в европейские страны, так и в азиатские – к примеру, для пересадки органов в Индию и Шри - Ланку), в том числе со стороны пожилых клиентов; рост спроса на поездки с проживанием в отелях «домашнего» типа, где, помимо постельного белья и мебели, предоставляется домашняя одежда и спортивная форма, – это делается, что уменьшить объем багажа туриста; рост спроса на поездки с образовательными целями и с проживанием в образовательных отелях; увеличение числа туров, рассчитанных на поездки семей с одним родителем; увеличение числа поездок для пляжного и курортного отдыха в экологически чистые места; увеличение числа поездок в тематические парки для всей семьи, а также на фестивали, спортивные праздники. [2, с. 45].

Для повышения уровня заинтересованности потенциального потребителя в вышеперечисленных туристических услугах, специалистам данной области следует обратить внимание на базовый инструментарий.

Основными инструментами интегрированных коммуникаций являются реклама, связь с общественностью, стимулирование сбыта и личные продажи. Наиболее эффективным средством комплекса маркетинговых коммуникаций в сфере туризма является реклама. Она оказывает большое потенциальное влияние на все остальные элементы этого комплекса из - за своей способности привлекать большое число людей, однако при этом является и самой дорогой. Связи с общественностью также являются чрезвычайно эффективным инструментом и порой могут оказать куда большее влияние на потенциального клиента, чем реклама, поскольку воздействуют на потребителя скрыто и вызывают большее доверие. Стимулирование сбыта используется главным образом для оживления упавшего спроса, в особенности в так называемое межсезонье, для повышения осведомленности клиентов о предлагаемых продуктах, создания им необходимого имиджа. Особую роль играет стимулирование сбыта в период внедрения на рынок нового туристского продукта. Значение личных продаж трудно переоценить при решении таких задач, как формирование предпочтения и убеждения потенциальных клиентов, побуждение к приобретению туристского продукта. Они используются при необходимости непосредственного воздействия на целевую аудиторию, установления с ней тесных отношений и побуждения к определенным действиям [3, с. 85].

В целом, стоит отметить, что в туристической сфере для получения максимального эффекта возможно и необходимо использовать все существующие инструменты интегрированных коммуникаций. При этом для крупных туристических организаций приоритетной будет реклама и спонсорство в традиционных масс - медиа, небольшие турфирмы публикуют рекламные объявления в местных средствах массовой информации, но и те, и другие уделяют все большее внимание интернет - продвижению с помощью собственных сайтов, регистрации в интернет - каталогах, ведения сообществ в социальных сетях. [4, с. 122].

Список использованной литературы:

1. Анисимова, А.О. Сущность и проблемы маркетинга в туризме // Современные наукоемкие технологии. – 2014 – №7 - 2 – 153 - 154 с.
 2. Метлина, А.Е. Маркетинговая среда и продвижение турпродукта / А.Е. Метлина // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2015 – №5(158) – 60 - 62 с.
 3. Поспеловский, Д.В., Зальвский, Н.П. Интегрированные маркетинговые стратегии в деятельности туристских предприятий / Д.В. Поспеловский, Н.П. Зальвский // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. – 2014 – №3 – 255 с.
 4. Есаулова, С.П. Информационные технологии в туристической индустрии / С.П. Есаулова. – М.: Издательско - торговая корпорация «Дашков и К», 2014. – 152 с.
- © Гевондян В.В., 2016

УДК 364.2

Ю.И. Горбатов

студент СГУПС

г. Новосибирск, Российская Федерация

СПОСОБЫ СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Современное общество нуждается в переходе взаимоотношения общества и лиц с ограниченными возможностями развития на иной уровень, так как большая часть населенной территории нашей страны до сих пор абсолютно не приспособлена для людей с недостатками развития, что существенно уменьшает зону их комфортного пребывания.

Процессы социализации человека с приобретенными и врожденными физическими нарушениями существенно отличаются друг от друга. Так как у людей с приобретенным физическим нарушением существует ранее сформированное представление об окружающем мире вследствие действия всех анализаторов, что делает проще процессы усвоения и переработки информации после возникновения недостатка. При приобретенной инвалидности основная трудность дальнейшей социализации состоит в адаптации к своему новому состоянию.

Результат процесса социализации человека с интеллектуальной недостаточностью даже при самых оптимальных условиях, не сможет превзойти некоторый предел, который следует из нарушения познавательных способностей. Само сознание таких людей потенциально как бы не способно вместить в себя тот объем сведений, который доступен основной социальной массе.

Также можно отметить, что к человеку с ограниченными возможностями жизнедеятельности отношение в разных странах и в разные периоды жизни общества резко отличалось. Постепенно происходило накопление информации и пришло понимание того, что такие люди способны к развитию, но для этого им нужны особые условия.

Существуют такие тенденции современной системы специального образования, как гуманизация, целостный подход, индивидуализация, автономность, информатизация и социальная активизация, в результате которых в обществе формируется образ субкультуры людей с ограниченными возможностями как равноправной.

Невозможное возможно и тому доказательство истории из жизни великих людей с ограниченными возможностями, как наших современников, так и предшественников, добившихся успеха вопреки тому, что должно бы их остановить. Помощником в достижении невозможного является воля человека, внутренний "стержень", поддержка со стороны общества и конечно же помощь близких.

Отличным примером социализации является история жизни летчика, Героя Советского Союза Алексея Маресьева, который несет в себе пример воли, мужества, жизнелюбия. Из-за боевого ранения в 1942 году у него были ампутированы обе ноги. Но даже после этого летчик смог вернуться в небо и летать с протезами. Алексей Петрович не мог в тяжелое время для страны стать инвалидом и обузой. Подвиг от каждого нужен был Отечеству в это трудное время, и он чувствовал в себе огромные неистраченные силы. За всю войну этот героический человек совершил 86 боевых вылетов, уничтожил 11 вражеских истребителей, спас жизни двум летчикам.

В настоящее время большое внимание уделяется поддержанию здоровья и обеспечению нормальной жизнедеятельности людей с ограниченными возможностями. Очень много удалось добиться в области генной инженерии. Сегодня существует множество протезов, ведь наука не стоит на месте. Но их изобретение не гарантирует общедоступность, что и является основной проблемой на данный момент.

В данной исследовательской работе мы уже рассмотрели некоторые способы социализации лиц с ограниченными возможностями, но существуют еще несколько путей:

1. совершенствование трудовой подготовки с учетом дальнейшего обучения;
2. организованная помощь семьям, членами которых являются лица с ограниченными возможностями;
3. пропагандирование тенденции стирания границ между традиционно - устоявшимися группами людей;
4. проявление организационных и поддерживающих усилий со стороны общества;
5. финансирование со стороны государства и негосударственных фондов для обеспечения полноценной жизни лиц с ограниченными возможностями.

Прежде всего необходимо повышать культуру общественного устройства, пропагандировать равноправие различных социальных групп и воспитывать в обществе Человечность, Нравственность, Гуманизм, Сопереживание, Доброту в истинном ее значении и другие качества, помогающие людям с ограниченными возможностями чувствовать себя равноправными участниками общества.

В конечном итоге установление таких норм в обществе приведет человека к иному уровню развития социальной общности и гуманному отношению друг к другу, независимо от особенностей каждого.

Список использованной литературы

1. Волосовец Т.В. Перспективы развития профессионального образования инвалидов в России // Дефектология. 2004. - № 3. - с. 3 - 7.
2. Полевой Б.Н. Повесть о настоящем человеке / М., 2009, - 379с.
3. Потьелицына Л.А. Особенности процесса социализации людей с ограниченными возможностями развития (Социально - философский анализ): реф. дис. на соиск. учен. степ.

канд. философских наук (09.00.11) / Потьлицына Любовь Александровна. - Красноярск, 2007. - 175с.

4. Мещеряков А.И. Слепоглухонемые дети. Развитие психики в процессе формирования поведения / М.: «Педагогика», 1974, - 328 с.

© Ю.И.Горбатов , 2016

УДК36

М. В. Горлов

Студент 4 курса

Института международных отношений ПГЛУ,

г. Пятигорск, Российская Федерация

LOVEMARKS - ИННОВАЦИОННАЯ КОНЦЕПЦИЯ ПРОДВИЖЕНИЯ БРЕНДА

Сегодня большинство производителей товаров и услуг понимают, как высока конкуренция в той или иной сфере ведения бизнеса. Начало деятельности заключается в регистрации торговой марки, далее путем использования комплекса интегрированных коммуникаций создается бренд. Следующий шаг - завоевание доверия и лояльности целевой аудитории. Здесь немаловажным аспектом отметим не только достижение, но и удержание позиций. Посредством вышеперечисленных шагов товар или услуга «занимает прочные позиции» в сердцах потребителей. Тем самым бренд определяется как lovemark[1, с. 34]. Суть данной концепции мы более подробно рассмотрим в нашей научной статье.

Lovemarks - высшая ступень развития бренда апеллирует не столько к рациональным, сколько к эмоциональным чувствам потребителя. Влияние на иррациональный разум происходит, в том числе, путем создания интимной, эмоциональной связи с брендом. Основная отличительная черта «полюбившейся марки» от бренда состоит в том, что последнему довольно легко найти замену в потребительской среде. Зачастую пользователь услугой или покупателем товара может не заметить отсутствие на рынке сбыта того или иного бренда. Однако с lovemarks ситуация обстоит иначе. Ее отсутствие заметно ощущается в потребительской среде[2, с.131 - 132]. Отсюда, сделаем вывод, что покупка бренда - заключение сделки, приобретение полюбившейся марки - выстраивание долгосрочных партнерских отношений.

Итак, в чем состоит специфика создания lovemarks? Согласно сведениям, взятым с официального сайта lovemarks.com, «тремя китами» являются тайна, чувственность и интимность. Первая объединяет истории, метафоры, мечты и символы. Это точка соприкосновения, где прошлое, настоящее и будущее становятся одним целым. Тайна добавляет загадочности, так как люди тянутся к неизведанному. Ведь, если бы нам было известно все, нечему осталось бы учиться или удивляться. Чувственность заключается в удержании «пяти единиц в постоянной боевой готовности». Зрение, слух, обоняние, осязание, вкус - всё используется в борьбе за внимание и достижение лояльности потребителя. Именно посредством использования пяти вышеназванных чувств мы комплексно воспринимаем окружающий мир. Заключительное требование - интимность. Под этим подразумевается сопереживание, приверженность и страсть. Возникновение тесных связей, которые помогают в построении лояльности, необходимы для более полного восприятия потребителем lovemark. Таким образом, даже если полюбившаяся марка перестанет обладать какими - либо функциональными особенностями или выгодами,

покупатель товара или пользователь услугой не разорвет отношения, так как кроме материальных выгод, остается моральная «привязанность» к lovemark[3, с. 33].

Для достижения и защиты своих позиций компании - создателю полюбившейся марки следует комплексно подходить к «удержанию на плаву». Сайт компании, социальные сети, SEO - маркетинг, блоги, канал Youtube и имеджевая реклама в купе должны работать на репутацию «сверхбренда»[4, с.111]. Вышеперечисленные направления работы помогают грамотно выстраивать партнерские отношения с потребителем посредством общения, проведения конкурсов, написания своеобразных «Love story». Управление репутацией производится через мониторинг глобальных поисковых систем, работой с корпоративным телевидением (при наличии) и активным ведением аккаунтов, например, в Twitter или Instagram.[5, с. 111].

Таким образом, lovemarks можно определить как «бренды будущего». Данное направление развития является перспективным, так как основная сфера продвижения - Интернет. Это помогает достичь максимального эффекта в развитии марки при относительно минимальных финансовых затратах. Слаженная и грамотная работа PR - специалистов и маркетологов призвана стать ключевым фактором в объемной работе по продвижению лавмарки.

Список использованной литературы:

1. Чередниченко, Ю.В. Маркетинг в Интернете: сайт, который зарабатывает. 2 - е изд. / Е.В. Чередниченко - СПб: Изд - во «Питер», 2012. - 176 с.
2. Чебыкина, М.В., Бобкова, Е.Ю. Маркетинг в торговой деятельности // Международный журнал экспериментального образования. – 2013 - №5 - С. 131 - 132.
3. Христосенко, М.С. Бизнес - сайт: как найти клиентов и увеличить продажи / М.С. Христосенко - СПб: Изд - во «Питер», 2013. - 176 с.
4. Филатова, О.Г. Технологии и методы PR - продвижения информационных ресурсов / О.Г. Филатова – СПб.: НИУ ИТМО, 2012. – 73 с.
5. Скотт, Д. М. Новые правила маркетинга и PR: как использовать соц. сети, блоги, подкасты и вирусный маркетинг для непосред. контакта с покупателями: пер. с англ. / Д.М. Скотт; [пер. В. Апанасик, Г. Огибин]. – М.: Альпина Паблшерз, 2011. - 347 с.

© Горлов М.В., 2016

УДК 316

И.А. Ерина,
Гуманитарно - педагогическая академия (филиал)
Федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского» (г. Ялта)

МЕЖЭТНИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ

На современном этапе развития общества мы очень часто стали сталкиваться с обострением межэтнических отношений среди молодежи в форме агрессии. Что же является ее причиной?

Социально - этнические, а в узком их значении национальные конфликты сопровождают всю историю человечества. Они возникают в следствии уже исторически сложившегося

общественного мнения о каждой этнической общности. И здесь нельзя забывать корни прошлого, а именно до революции огромное число социально - этнических общностей враждовали между собой. В обострении межэтнических отношений сказались крупные просчеты и ошибки в решении национальных проблем в годы культа личности. Это репрессии, переселение целых народов из их традиционных мест проживания, преследования неугодных и т.д.

Далее распад СССР послужил одной из основных причин напряженности во взаимоотношениях между различными народами и их социальными группами, и в частности среди молодежи. [1. с.12]

На современном этапе межэтнические отношения являются главными, определяющими отношениями между всеми этническими общностями.

Главная причина их возникновения - это кризисное состояние нашего общества.

Кризис экономики, нерешенность социальных проблем, гиперинфляция, обнищание населения. Среди других причин можно выделить возникновение различного рода конфликтов между различными национальностями.

Конфликты - это одна из распространенных форм проявления агрессии. Главная причина их содержится в неравенстве развития, различие в доступности социальных благ, стремление решать возникающие проблемы за счет других народов, психологическое неприятие «чужих», «они не такие как мы» и т.д. Мы часто сетуем на поведение молодежи различных этнических общностей. Спешим осудить, а не разобраться в причинах ненависти к друг другу. Россия многонациональная страна и об этом нельзя забывать никому, проживающему на ее территории.

В работе с различными межэтническими группами важно создать нормальные условия развития всех групп населения, работать на опережение по предотвращению, недопущению конфликтных ситуаций, агрессивных проявлений.

Особенности социальной работы в разрешении проблем межэтнических отношений в молодежной среде связаны, прежде всего, со спецификой этнических групп, отдельных их членов. В целом социальная работа осуществляется на трех уровнях, которые должны быть очень тесно взаимосвязаны между собой. [1. с.15]

На *государственном* (федеральном) уровне должно обеспечиваться правовое регулирование межэтнических отношений, предоставлены правовые, юридические, социальные гарантии гражданам всех этнических групп, формирование социальной политики в области межэтнических отношений.

На *региональном* уровне все те положения, которые вырабатываются на федеральном уровне обеспечивать их реализацию. При этом в ряде вопросов, а именно (материального, социального, медицинского обеспечения) принимать личное участие как субъект Федерации. Именно на региональном уровне необходимо формировать позитивное общественное мнение о каждой этнической группе, о взаимоотношениях между коренными и некоренными жителями региона.

На *местном* уровне необходимо решать конкретные вопросы, касающиеся проживания других представителей этнических групп на конкретной территории. Это помощь в их обустройстве, жилищные, образовательные вопросы, медицинское обслуживание.

А также оказание помощи в сохранении своих обычаев, традиций, культуры. В решении этих вопросов должны принимать участие не только местные власти, но и все социальные институты, в том числе и различные учреждения социальных служб.

Чтобы избежать и не допустить неприязненных отношений в молодежной среде, необходимо проводить разъяснительную работу по проблемам взаимоотношений людей разных национальностей, пропагандируя их культуры. Проводить различные мероприятия по объединению этнических групп, формировать толерантное отношение к друг другу.

Список использованной литературы:

1. Для подготовки данной работы были использованы материалы с сайта <http://www.onlife.ru/>

© И.А. Ерина, 2016

УДК 316.344.4

А.Ю.Нестеров, кандидат социологических наук,
Почётный член Национальной Академии Наук (государственная академия)
Республики Казахстан / дата избрания: 04.12.2015 г. /,
старший преподаватель кафедры «Управление персоналом» МГУТУ
им К.Г. Разумовского (г. Москва).

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СИСТЕМАТИЧЕСКОГО НАРУШЕНИЯ ПРАВ И СВОБОД В ОТНОШЕНИИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ - ОСУЖДЁННЫХ В ПЕНИТЕНЦИАРНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ ФСИН РОССИИ: (ПО МАТЕРИАЛАМ РОССИЙСКИХ СМИ 2007 - 2016 ГГ.)

В ходе научно - практической конференции по вопросам реформирования уголовно - исполнительной системы, которая прошла 10 сентября 2009 г. в Москве, были определены задачи по реформированию уголовно - исполнительной системы. Решение этих задач направлено, с одной стороны, на дальнейшую гуманизацию системы исполнения наказаний, с другой — на повышение ее возможностей в достижении целей исправления осужденных, предупреждения совершения ими новых преступлений. Комплекс мероприятий по решению данных задач нашел свое отражение в проекте Концепции развития уголовно - исполнительной системы в Российской Федерации на период до 2020 г.

Согласно проекту Концепции несовершеннолетние, осужденные к лишению свободы, будут отбывать наказание в исправительных учреждениях нового типа — воспитательных центрах с обычным и усиленным наблюдением. Главным принципом формирования системы воспитательных центров для несовершеннолетних осужденных станет обеспечение раздельного их содержания в зависимости от общественной опасности совершенных преступлений и уровня криминальной зараженности личности. Предполагается также изменить подходы к осуществлению социальной, психологической и воспитательной работы с несовершеннолетними осужденными в воспитательных центрах

на основе применения индивидуальных форм воздействия, более широкого взаимодействия с общественностью.

Очевидно, что работа с указанной категорией лиц требует соответствующего социально - реабилитационного сопровождения, позволяющего обеспечить их эффективную ресоциализацию к условиям жизни в современном обществе. Несомненно, что главной задачей, стоящей перед современным пенитенциарным учреждением для несовершеннолетних, является организация деятельности психолого - педагогического и реабилитационного характера, которая должна проводиться с учетом не только возрастных, но и индивидуальных (психологических, физиологических, уголовно - правовых) характеристик осужденных³.

Все это предопределяет объективную необходимость рассмотрения вопроса о создании исправительного учреждения для несовершеннолетних осужденных нового типа, с учетом европейских стандартов пенитенциарной деятельности, а также накопленного отечественного и зарубежного опыта. Основная задача данного учреждения должна состоять в организации комплексной, завершенной системы исполнения лишения свободы для лиц, совершивших преступление в несовершеннолетнем возрасте, направленной на социализацию личности.

С этой целью директором ФСИН России А.А. Реймером было принято решение о разработке модели исправительного учреждения для несовершеннолетних осужденных нового типа. К работе по ее подготовке были подключены Вологодский институт права и экономики ФСИН России, Научно - исследовательский институт ФСИН России, Научно - исследовательский институт информационных и производственных технологий ФСИН России, Академия ФСИН России. При разработке модели также учитывались мнения ведущих ученых Академии Генпрокуратуры Российской Федерации, Академии управления МВД России и др.

Под руководством заместителя директора ФСИН России А.М. Величко осуществлена научно - практическая разработка по теме «Концептуальная модель воспитательного центра для несовершеннолетних осужденных». Модель включает в себя описание целей и задач воспитательного центра, его функциональной и организационной структуры, условий отбывания наказания и содержания под стражей. В модели также представлена характеристика системы управления воспитательным центром, даны предложения по организации отдельных направлений его деятельности, разработан примерный расчет штатной численности персонала. Приведены предложения по материальной базе воспитательного центра, рассмотрены вопросы подготовки кадров для работы с несовершеннолетними осужденными.

Модель подготовлена с учетом положений проекта Концепции развития уголовно - исполнительной системы в Российской Федерации на период до 2020 г., на основе анализа международных стандартов пенитенциарной деятельности, отечественного и зарубежного опыта. Используются статистические и иные данные об исполнении наказания в виде лишения свободы в отношении несовершеннолетних осужденных, материалы переписи несовершеннолетних, отбывающих лишение свободы, результаты анкетирования

³См.: «Основные параметры концептуальной модели воспитательного центра для несовершеннолетних - осужденных» [Электронный ресурс] // режим доступа: <http://www.juvenjust.org/txt/index.php/t1584.html> (дата обращения: 16.05.2016 г.).

сотрудников воспитательных колоний, экспертной оценки и фотографии рабочего времени персонала воспитательных колоний⁴.

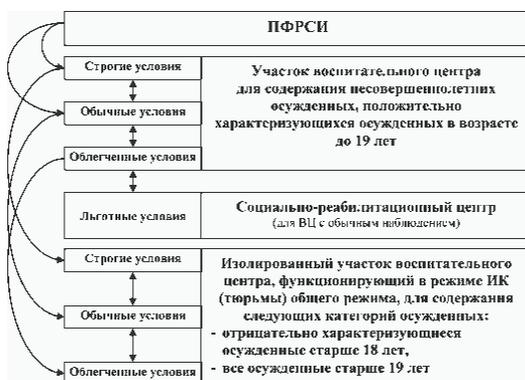


Рис. 1. - Условия отбывания наказания в воспитательном центре (система «социального лифта»).

I

В одной из пяти экспериментальной детской колонии произошел бунт. Во вспыхнувших волнениях в Тульской колонии для несовершеннолетних виноваты и осужденные, и сотрудники учреждений, считает Уполномоченный при президенте по правам ребенка П.А. Астахов. Тульская колония является одной из пяти экспериментальных площадок, на базе которой создается воспитательный центр нового формата.

В беспорядках в Алексинской воспитательной колонии в Тульской области, которые произошли этой ночью, по предварительным данным, участвовали от 20 до 30 воспитанников, сообщила руководитель пресс - службы регионального УФСИН М.Риммар. Зачинщиками, по ее словам, стали трое воспитанников колонии, жители Тульской области, передает «Интерфакс»⁵.

По данным следствия, эти трое осужденных, отбывающих наказание в строгих условиях, устроили беспорядки с целью дезорганизовать нормальную деятельность Алексинской воспитательной колонии. К ним присоединились другие осужденные, содержащиеся в карантинном отделении и общежитии отряда.

В результате беспорядков имуществу пенитенциарному учреждения УФСИН России по Тульской области причинен материальный ущерб, частично уничтожена служебная документация. Жертв нет, серьезных телесных повреждений никому не причинено. Режим содержания несовершеннолетних - осужденных восстановлен.

Всего в ФКУ АВК УФСИН России по Тульской области содержатся 100 несовершеннолетних - осужденных, большинство из которых являются жителями Тульской области. Однако в последнее время в колонию под Тулой были переведены осужденные из Владимирской, Ивановской и Ярославской областей.

⁴См.: Там же.

⁵См.: Источник: «Интерфакс» [Электронный ресурс] // режим доступа: <http://www.interfax.ru> / (дата обращения: 17.05.2016 г.).

«Сейчас обстановка в колонии стабилизировалась. Все воспитанники находятся в клубе. Идут восстановительные работы – устанавливаем стекла в окна, меняем двери, чтобы уже сегодня ночью осужденные могли вернуться в свое общежитие», – рассказала М. Риммар.

По факту беспорядков возбуждено два уголовных дела, в том числе и по статье, касающейся действий самих сотрудников колонии. При этом, как отметила М. Риммар, это «обычная практика, когда проверяются действия сотрудников учреждения»⁶.

«Говорить о том, что беспорядки могли быть спровоцированы действиями самих сотрудников колонии, пока преждевременно. Проводится следствие», – подчеркнула она.

«Мы проверяем действия сотрудников колонии, как до совершения беспорядков, так и в ходе погромов», – заявила старший помощник прокурора Тульской области Л.Г. Кузнецова. «Будем смотреть, не спровоцировали ли своими действиями осужденных сами сотрудники учреждения. В связи с этим и возбуждено уголовное дело (о действиях должностных лиц)», – сказала Л.Г. Кузнецова⁷.

Между тем Уполномоченный при президенте по правам ребенка Павел Астахов считает, в беспорядках в тульской колонии виноваты и осужденные, и сотрудники учреждения. «Вина должностных лиц в дисциплинарном, организационном плане однозначно есть, надо наказывать. И самих зачинщиков надо наказывать по уголовным статьям, потому что это регулярно происходит в разных колониях», – цитирует П.А. Астахова «Интерфакс»⁸.

По его словам, надо наказывать и тех, и других, но «главное – разобраться в сути и причинах произошедшего». Он сообщил, что в Алексинскую колонию должен выехать региональный уполномоченный по правам ребенка и провести собственное расследование.

Следует отметить, что Алексинская воспитательная колония в Тульской области с 2008 года является экспериментальной площадкой по реализации федерального проекта по созданию колоний нового типа, предусматривающих, в частности, создание реабилитационного центра для осужденных. Так, из федерального бюджета выделяется 500 млн рублей на создание такого центра в тульской колонии. По словам М. Риммер, беспорядки в воспитательной колонии УФСИН России по Тульской области никак не скажутся на реализации проекта.

«Мы вошли в федеральную программу еще несколько лет назад, и финансирование уже началось. Программа предусматривает, в частности, создание центра реабилитации, где положительно характеризующиеся воспитанники за шесть месяцев до окончания срока будут готовиться к свободной жизни уже вне стен колонии. Контроль за ними будет установлен только в ночное время», – рассказала М. Риммер.

П.А. Астахов считает, что подобные социально - реабилитационные центры должны быть в каждой колонии, с ребятами должны постоянно заниматься психологи, поскольку «главная задача колонии – не только перевоспитывать, но и готовить к возвращению к нормальной жизни».

Беспорядки в колонии, по мнению П.А. Астахова, – «это проблема слабого контроля со стороны администрации». По его словам, «если с одной стороны ребята не занимаются, а с другой – не противодействуют развитию криминальной субкультуры, безусловно, рано

⁶См.: Источник: УФСИН России по тульской области. М. Риммер. [Электронный ресурс] // режим доступа: <http://71.fsin.su/> (дата обращения: 17.05.2016 г.).

⁷См.: Источник: Прокуратура Тульской области. Старший помощник прокурора области по взаимодействию со СМИ Л.Г. Кузнецова [Электронный ресурс] // режим доступа: <http://www.prokuror-tula.ru/> (дата обращения: 17.05.2016 г.).

⁸См.: Источник: «Интерфакс» [Электронный ресурс] // режим доступа: <http://www.interfax.ru/> (дата обращения: 17.05.2016 г.).

или поздно произойдет нечто подобное. Детей должны развивать, они должны учиться, заниматься спортом, творчеством». При этом, по его данным, сейчас на все 62 подростковые колонии (по состоянию на 01.09.2011 г.) действует пока только три социально - реабилитационных центра.

Также детский омбудсмен П.А. Астахов считает, что в каждой колонии должны быть установлены «телефоны доверия» и созданы советы самоуправления – «это тот орган, который может транслировать нужды воспитанников перед администрацией; если они не могут достучаться до администрации, понятно, что так будут выражать свое недовольство»⁹.

Напомним, что в этом году ФСИН России начала преобразование колоний для несовершеннолетних в воспитательные центры. Апробировать новую систему ФСИН намерена на пяти воспитательных колониях.

ФКУ Алексинская воспитательная колония УФСИН России по Тульской области – одна из них. Остальные реабилитационные центры должны появиться на базе Можайской колонии в Московской области, Канской в Красноярском крае, Белореченской в Краснодарском крае и Брянской воспитательной колонии.

К 2020 году планируется перевести в воспитательные центры все действующие в России воспитательные колонии¹⁰.

Реформа детских колоний предусматривает переход на новую методику работы с несовершеннолетними воспитанниками, осужденными по лишению свободы. Так, в будущих воспитательных центрах вместо отрядов по 40 - 50 человек воспитанники будут жить в отдельных комнатах на четыре человека, за каждым восьмью воспитанниками будет закреплен отдельный социальный педагог, кроме того будет по одному психологу на каждые 16 человек.

В ФСИН России Минюста РФ уверяли, что в её учебных учреждениях уже началась подготовка специалистов по профессии социального педагога и психолога для несовершеннолетних - осуждённых.

Кроме того, предполагается, что в воспитательных центрах несовершеннолетние смогут содержаться до достижения 25 лет, тогда как сейчас они находятся там только до 19 лет. Сами воспитательные центры будут создаваться по европейским образцам и будут полностью лишены тюремной атрибутики, например, там не будет колючей проволоки.

Если воспитанник встал на путь исправления, ему будет предоставлена возможность жить за пределами воспитательного центра, свободно ходить по городу, посещать обычную школу, то есть ему будут прививаться навыки нормальной жизни и нормального общения. Проживать они будут за пределами учреждения в реабилитационных центрах, в отдельных квартирах¹¹.

II

«С ними нужно беседовать». Бывший оперативник Белореченской воспитательной колонии — об А.У.Е. - субкультуре и назревшей реформе пенитенциарных учреждений для несовершеннолетних - осуждённых. Сотрудников Белореченской воспитательной колонии

⁹См.: Источник: П.А. Астахов Уполномоченный при Президенте РФ по правам ребёнка [Электронный ресурс] // режим доступа: <http://www.rfdeti.ru/> (дата обращения: 17.05.2016 г.).

¹⁰См.: Источник: УФСИН России по Ульяновской области. Концепция развития УИС до 2020 г. [Электронный ресурс] / режим доступа: http://73.fsin.su/document/kontsepsiya_tazvitiya_uis_do_2020_goda.php / (дата обращения: 17.05.2016 г.).

¹¹См.: Источник: «Взгляд» Деловая газета № 9 / 11 от 12 сентября 2011 г. [Электронный ресурс] // режим доступа: <http://www.vz.ru/> (дата обращения: 17.05.2016 г.).

УФСИН России по Краснодарскому краю, подозревают в превышении должностных полномочий и умышленном причинении тяжкого вреда здоровью семерых осужденных [пункты «а, в» части 3 статьи 286 УК и часть 4 статьи 111 УК]. По версии следствия, 25 ноября 2015 года они избili новоприбывших подростков, один из избитых умер. После этого семеро работников учреждения стали фигурантами уголовного дела, 17 человек были уволены оттуда после проверки ФСИН. «Медиазона» поговорила с бывшим оперуполномоченным Белореченской ВК Романом Берсеневым и с минимальной редакторской правкой публикует его версию происшедшего¹².

«Я там находился (при приемке этапа — МЗ). Когда несовершеннолетних - осужденный прибывает, оперуполномоченный должен отдельно проводить беседы с целью выявления конфликтных ситуаций между несовершеннолетними - осужденными, чтобы их потом разместить в карантине — если какой - то конфликт, чтобы они вместе не находились в помещении. Я беседовал с несовершеннолетними - осужденными наедине. Когда прибыл в пенитенциарное учреждение, «автозак» уже был на территории воспитательной колонии. И потом оперативный дежурный по личным делам сверял. Это было еще где - то в половину первого или без двадцати час, когда я прибыл. Потом несовершеннолетних - осужденных (в ночь прибывших в ВК), завели в коридор дежурной части, там их построили. . . , никаких масок там не было. Там был дежурный, парочка младших инспекторов отдела режима и воспитатель. (Осужденных было — МЗ) семеро. Предложили сдать запрещенные предметы, на что несовершеннолетние - осужденные ответили, «. . . что запрещенных предметов у нас нет». Мы сказали им приготовиться к досмотру, а также сдать личные вещи. Они сдали личные вещи для осмотра. Стали осматривать их сумки («баулы»), то, что у них было при себе. Предложили точно так же сдать свою одежду, которая у них находится, чтобы тоже досмотреть (в соответствии режимного порядка, установленного УИК РФ). Таким образом, несовершеннолетние - осужденные разделись, и их уже «раздетых» повели для переодевания и помывки в ДИЗО. В ДИЗО, потому что в настоящий период банно - прачечный комбинат находится в другом здании, и температура на улице была очень низкой — это было 25 ноября 2015 г., может, с 24 - го на 25 — и вообще, там от воспитательных колоний моют всегда, там есть единственный душ на первом этаже этого помещения дисциплинарного изолятора».

«Повели их дальше в помещение дисциплинарного изолятора, после этого — они голые пошли туда для помывки и переодевания — я там чуть - чуть задержался, мне надо было взять документы в самой дежурке. Несильно задержался, минут на пять задержался. Зашел за пацанами этими осужденными, там сопровождал воспитатель, дежурный по колонии. Зашел в коридор ДИЗО, там увидел сотрудников в масках. Это был внештатный спецназ колонии Белореченской воспитательной, в количестве шести человек. Они орали на несовершеннолетних - осужденных, оказывая, таким образом, моральное давление, чтобы они выполняли требования, заставляли приседать, отжиматься. Приседания, сразу могу сказать — это делается для того, чтобы в заднем проходе, когда провозят запрещенные предметы, приседают осужденные для того, чтобы в них там не ковырялись ничем. Сами

¹²См.: Источник: УФСИН России по Краснодарскому краю [Электронный ресурс] // режим доступа: <http://www.23.fsin.su/> (дата обращения: 18.05.2016 г.).

готовы это делать, потому что, сами понимаете, какие - то понятия распространены все равно среди несовершеннолетних - осуждённых»¹³.

«Когда я беседовал с четвертым осуждённым, ко мне зашел дежурный по колонии и сказал, что там пацанов - осуждённых побили, не пацанов вообще, он сказал, а одного, именно Попа — ему там плохо, пойди, посмотри. Пошел смотреть: он там лежал в безопасном месте, на «наре». Я спросил, кто побил? — он мне ответил: «Не знаю», отвечал, в грубой форме, и затем, отказался со мной беседовать. Я узнал у дежурного, медика вызвали или нет? Он сказал, что да, вызвали, сейчас должен прибыть. И узнал, доложили ли начальнику воспитательной колонии о случившемся или нет? Он взял у меня телефон, доложил начальнику воспитательной колонии.

Потом я поднялся наверх, осмотрел других несовершеннолетних - осуждённых, увидел следы побоев на них. Прибыл медработник, он осмотрел при мне всех несовершеннолетних - осуждённых, предоставил мне диагнозы как врач, какие следы побоев он на них видит. Я на писал рапорта об обнаружении по каждому несовершеннолетнему - осуждённому отдельно — (семь рапортов) — об обнаружении признаков преступления в отношении них. Занесли в дежурной части в книгу регистрации сообщений о преступлении, и утром с материалами уже поехал в Следственное Управление Следственного комитета РФ по Краснодарскому краю»¹⁴.

«Как я понимаю, на месте все равно должен был быть кто - то из более высокого руководства, чтобы контролировать действия, чтобы до такого не дошло, потому что известно было, что этап сложный. Начальник колонии не присутствовал. Он дома был, спал. Вообще, я знал, у него проблемы со здоровьем были, давление. Ему просто стало плохо этим вечером, он поехал домой, уснул. Он не думал, что что - то такое произойдет, потому что несколько раз на сложные этапы этот спецназ привлекался. Они там находились, никого из осужденных не избивали, выполняли все нормально. То, что они выйдут из - под контроля, что такое с ними случится, никто не ожидал. А вышли они из - под контроля, потому что есть сведения, что они перед этим употребляли спиртные напитки.

Они той же ночью мне о том, что «спецназовцы» их начали бить, в общих чертах рассказали. В подробности не вдавались, были запуганы и думали, как я понимаю, что лучше ничего не говорить, это проверка. Много мне рассказать не смогли, и у меня было время ограничено. Если бы я их много спрашивал, я бы просто упустил сроки регистрации. Тогда было бы обвинение обосновано, что я пытаюсь скрыть преступление, потому что я бы тогда не успел все зарегистрировать. Из - за этого у меня очень много времени на пацанов не было, чтобы их спрашивать, но они ответили, что их били, и объяснения с них я взял о том, что их били.

Я разговаривал со следователем по делу о том, что я успел по узнавать от «спецназовцев», почему они так сильно избili именно несовершеннолетнего - осуждённого по фамилии Поп. Дело в том, что «спецназовцы», когда осуждённые передевались, мылись и так далее, они ответили этого осуждённого по фамилии Поп,

¹³См.: Источник: «С ними нужно беседовать». Бывший оперативник Белореченской воспитательной колонии — об «А.У.Е.» - субкультуре и назревшей реформе учреждений для несовершеннолетних... [Электронный ресурс] // режим доступа: <https://zona.media/article/2016/04/05/bersenev/> (дата обращения: 19.05.2016 г.).

¹⁴См.: Источник: Следственное Управление Следственного комитета РФ по Краснодарскому краю [Электронный ресурс] // режим доступа: <http://kuban.sledcom.ru/> (дата обращения: 18.05.2016 г.).

«...чтобы он помыл унитаза». «Это по понятиям уголовным» — «порядочные» есть осуждённые и «непорядочные» («не униженные» и «униженные»). В Белореченской воспитательной колонии не было такого разделения на порядочных и непорядочных, а в следственных изоляторах оно есть. И несовершеннолетние - осуждённые, которые считаются порядочными, им нельзя мыть ничего, иначе они по «понятиям» будут так называемыми «форшмаками». Когда этого несовершеннолетнего - осуждённого по фамилии Поп повели, чтобы он помыл, и дальше, когда он скажет, что ему это не приемлемо или что он это мыть не будет, ему скажут: «...слушай, ты уже мыл, и зачем ты такое говоришь?». То есть, по принципу этих осуждённых (сверстников), мыть должны низшие по статусу «пацаны всякие» (тюремной социальной страте), а остальные, занимают более высокую тюремную социальную страту «выше основной» - (блатные), они мыть не должны.

Как я уже узнал, этот несовершеннолетний - осуждённый Поп, отказался что - то мыть..., а «спецназовцы» были чуть - чуть «не в адекватном состоянии» - в состоянии яркой злости. Они, вместо того, чтобы оставить, как оно есть, сказать нам, что он отказался — изолировали бы потом его в строгие условия за то, что он отказывается мыть — они решили, видимо, «пацаненка» - осуждённого (15 - го возраста) заставить это сделать, и начали его избивать. И остальным крепко досталось. Избили Попа за то, что он отказывался, я даже понимаю, почему он отказывался. Потому что я видел интервью с мамой, как он говорил маме, что будет достойно колонию проходить. А достойно — это значит согласно «тюремным понятиям», так называемое «А.У.Е.». Как я понимаю, он угрозу этих «спецназовцев» не воспринял всерьез. А всерьез он не воспринял тоже понимаю, почему — потому что он прибыл из СИЗО №3 города Новороссийска. Я сам оперуполномоченным был, и ситуацию в СИЗО №3 Новороссийска знаю. Там администрация чуть - чуть послабляет осуждённых, и все вопросы решают через так называемых «блатных». Из - за этого осуждённые, которые так называемые подозреваемые, они представителей администрации всерьез не воспринимают и серьезно к ним не относятся».

«Особенностей режима как таковых в Белореченской воспитательной колонии не было. Единственное, что особенность — наверное, это была единственная режимная зона в Краснодарском крае. Я другие колонии знаю и так воспринимаю. С 2011 года конкретно в колонии был «бунт», и ранее, в 2010 году 22 сентября, и позже был «бунт» — в начале июля 2011 года. По большому счету, как я понимаю, «бунт» был спровоцирован сотрудниками для того, чтобы осуждённых поставить на место. Из - за этого «бунта» завели там еще сотрудников. Осуждённых, которые «бунтовали», увезли в следственный изолятор. Остальных частично заставили выполнять требования сотрудников. Как это всё происходило более подробно, я рассказать не могу, потому что я в то время был на больничном, я сломал руку, у меня дома был пожар в мае месяце. Я в воспитательную колонию вернулся в августе. Тех несовершеннолетних - осуждённых, которые не до конца воспринимают требования — на строгие условия наказания, их достаточно много там было. В воспитательной колонии 80 несовершеннолетних - осуждённых, находилось в строгих условиях — 20 несовершеннолетних - осуждённых в возрасте от 14 - ти до 18 - ти лет».

«Тогда в воспитательной колонии был так называемый смотрящий по фамилии Максимов. Сам он из Сочи, прозвище уголовное — Батуг. Вот этому Батугу за то, что он

допустил бунт, и за то, что сломали «блатной порядок» и установили режимные требования, смотрящий в то время за колониями Краснодарского края, так называемый Вадик Краснодарский, дал срок, чтобы он в воспитательной колонии опять «сломал режим». Из СИЗО №2 города Армавира, в основном жители города Сочи, сочинских окраин. Толком у них ничего не выходило. Единственное, что у них получилось — 20 июня 2013 года одному несовершеннолетнему - осуждённому, причинили ему телесные ножевые. Воспользовались они тем, что осуждённому, который резал, отказали перед этим за четыре дня или за пять в условно - досрочном освобождении (УДО). Те, которые поддержали, им тоже отказали в УДО. Там своя ситуация, долго разговаривать, как УДО предоставлялось осужденным. После того, как это случилось, на ситуацию в воспитательной колонии это не повлияло. Ситуация продолжала оставаться стабильной, контролируемой. Тех, которые хотели из - за этого сделать какой - то бунт, развезли двоих в другие воспитательной колонии других регионов. Остальных перевели в ИК общего режима. Там всего их было тоже, по - моему, семь человек или шесть».

Дальше функционировало пенитенциарное учреждение в обычном режиме. Потом стали прибывать к нам несовершеннолетние - осуждённые также из Крыма и города Севастополь. Крымских, несовершеннолетних - осуждённых мы стали принимать с осени 2014 года. Данные осуждённые были более в социально - педагогическом плане запущены. Не скажу, что прямо совсем плохие, можно было с ними работать, и понимали, в конце концов, когда привыкали к жизни в воспитательной колонии. Понимали, что и продукты обеспечиваются, и можно было на восьмичасовое свидание, на прогулку пойти в город с сотрудниками. То есть, к условиям содержания в воспитательной колонии осуждённые привыкали, и они больших проблем не создавали администрации колонии.

С конца сентября к нам стали поступать осужденные из Ростовской области. Несовершеннолетние - осуждённые из Ростовской области перед этим в 2014 году 1 сентября сделали «массовые беспорядки» в Азовской ВК УФСИН России по Ростовской области. До этого там тоже были чрезвычайные происшествия уже летом, в июне месяце, в начале июля, в строгих условиях, насколько знаю. Все это ФСИН по данному региону «скрывалось». В конце концов это привело в Азовской воспитательной колонии УФСИН России по Ростовской области к тому, что её решили закрыть на так называемый ремонт. Эта колония воспитательная прилегала вообще к женской колонии. И осуждённых из Ростовской области стали отправлять в Бобровскую воспитательную колонию УФСИН России по Воронежской области. Там «мятеж» произошел 19 августа 2015 года. Организовали его осуждённые из Ростовской области, ранее отбывавшие наказание в Азовской воспитательной колонии. Закрыли и эту колонию на ремонт и решили этих осужденных отправлять в Белореченскую воспитательную колонию.

Первые несовершеннолетние - осуждённые прибыли в конце сентября 2014 г. Требования выполняли, вели себя достаточно спокойно. Далее уже, в ноябре где - то, за 7 дней до того этапа, когда избили несовершеннолетних - осуждённых, «...был еще один этап ростовских - осуждённых». И в этом этапе осуждённые, которые ранее вышли в ВК, проговорились, что планируют массовые беспорядки. Сказали, кто лидер, как собираются организовать, что они собираются делать. И прибывшие потом несовершеннолетние - осуждённые — там было два лидера. Оба они ранее отбывали наказание в Азовской воспитательной колонии. Один Баранов Александр, по нашим сведениям, у него прозвище

«Поэт», он сам сидел до этого в Новочеркасском СИЗО. А второй лидер — это Солодка Семен, он был сам со Ставропольского края, тоже ранее отбывал наказание в Азовской ВК, присутствовал при бунте 1 сентября 2014 года, как и Баранов. Эти ребята - осуждённые возглавили движение по организации массовых беспорядков в воспитательных колониях региона.

«Осужденные - то (избитые спецназом — МЗ) были совершенно из разных СИЗО. Один из СИЗО Симферополя, который Инжиев. Потом Христофоров, Карпенко из СИЗО Краснодара №1, Поп — из СИЗО №3 города Новороссийска. А еще трое из СИЗО города Новочеркаска Ростовской области, они в СИЗО №2 города Армавира ждали этап. Там ситуация в том, что сами эти осуждённые, то есть не все, а эти трое — Солодка, Сидорцов и Шкатов — под предводительством Солодки планировали массовые беспорядки устроить в пенитенциарном учреждении. Их обучал этому один из осужденных, который устраивал массовые беспорядки в Бобровской воспитательной колонии 19 августа. И один из так называемых «бродяг», из «блатных», так называемый «смотрящий» за корпусом в СИЗО №3 города Новочеркаска. А другие осуждённые, которые ехали этапом, четыре — они им предложили в пути следования уже участвовать в массовых беспорядках. В воспитательной колонии уже в это время было десять несовершеннолетних - осуждённых, которые собирались в этих массовых беспорядках участвовать».

«Администрации — это стало известно буквально за день или в тот день, когда прибывал этап, в котором ехал Солодка. Солодку вместе со Шкатовым и Сидорцовым посадили в вагонзак, следовавший из СИЗО Краснодара в Белореченск. В вагонзаке уже находились осужденные Христофоров, Карпенко, Поп и Инжиев. Христофоров, Карпенко с СИЗО №1 города Краснодара, Поп из СИЗО №3, который скончался впоследствии, и Инжиев из СИЗО Симферополя. Находясь в вагонзаке, два часа пока они ехали до Белореченска, Солодка рассказал несовершеннолетним - осуждённым о том, что они планируют сделать в Белореченской воспитательной колонии, и предложил им участвовать в массовых беспорядках. Осужденные, которые ехали, они Солодку поддерживали в его намерении, ну потому что по понятиям некрасиво отказать, не дать поддержку.

Это стало известно от ряда осужденных, которые ранее прибыли. Там порядка десяти человек в колонии из Ростовской области, кроме одного - двух, которые из других регионов. Лидером был Баранов, которого я ранее называл. И там парочка человек — я просто оперативным путем получил эту информацию: начал с осуждёнными беседовать, объяснять перспективы, что происходит с тем, которые «массовые беспорядки» устраивают, куда они едут далеко, что лучше предотвратить. То есть начал разговаривать наедине, какие сложности будут, если бунт произойдет. И двое осуждённых рассказали, кто там что планирует. Когда я начал у других несовершеннолетних - осуждённых расспрашивать, еще один человек мне эту информацию просто подтвердил слово в слово. И когда данные осуждённые прибыли в ВК, когда это все случилось, я с ними после всего произошедшего успел побеседовать. Они рассказывали, как они разговаривали в «вагонзаке», кто разговаривал, кто предлагал. Материалы, которые обо всем этом были, проверяющих УФСИНа и ФСИНа России не заинтересовали. Эти материалы — исчезли. Их дели куда - то. Я сейчас пытаюсь достать пару объяснений, что там осужденные собирались делать. Но по большому счету эти материалы, как я понимаю, стали мешать,

просто чтобы наказать всех сотрудников колонии, вместо того, чтобы разобраться и наказать действительно виновных?

Во - первых, несовершеннолетних - осуждённых, которые собирались бунтовать, лидеров, нужно было просто изолировать от остальной массы несовершеннолетних - осуждённых в воспитательной колонии (Это и было бы профилактическим воздействием на несовершеннолетних - осуждённых по предотвращению массовых беспорядков в ВК). И желательно их из воспитательной колонии вывести разным способом: в следственный изолятор для каких -нибудь следственных мероприятиям по вновь раскрывшимся обстоятельствам по уголовным делам в отношении потерпевших. Можно было бы меры безопасности применить, то есть придумать оперативным путем, что какая -нибудь опасность угрожает, и просто разделить их и увезти в другие воспитательные колонии. Буквально 2 - х – 3 - х несовершеннолетних - осуждённых, нужно было своевременно изолировать. Остальные бы никакой опасности не представляли, просто это нужно было сделать, и все. И, в принципе, это бы воспитательная колония и сделала, потому что осуждённый Баранов уже был отдельно ото всех изолирован. И, те осуждённые, почему они начали все рассказывать, что они планировали? Потому что они лишились лидера, и они уже, естественно, не захотели участвовать во всех этих массовых беспорядков. И, те, которые прибывали, та же их история ждала бы. Солодку от остальных изолировали бы, чтобы с другими не общался. Остальные вынуждены говорить «да», потому что боятся, что потом с ними «расправятся», если они скажут «нет». А если лидера не будет, который будет заставлять говорить «да» и заставлять действовать, то осуждённые и не стали ничего делать. Ситуация была решаемая»¹⁵.

«Этим лидерам обычно не 14 и не 15 лет, обычно им лет 17 - 18 приближается. Скоро наступает период, когда они достигают совершеннолетнего возраста, их можно переводить в исправительную колонию общего режима. А там, если они избрали для своей жизни «воровскую романтику», их и «БУРЬ», и «ПКТ», и тому подобное ждет. Это их жизнь, если они хотят так жить — пусть живут... А остальных осуждённых - то бивать зачем с толку? «...получается, что из - за одной - двух поганых овец мы теряем целые воспитательные колонии». Какие массовые беспорядки происходят в воспитательных колониях по региону, у нас (в ФСИН России) просто замалчивается, и сколько у нас ежегодно производится чрезвычайных происшествий в этих воспитательных колониях, которых всего тридцать колоний на всю Россию?

Есть момент, который реально повлияет на стабилизацию оперативной обстановки именно в воспитательных колониях страны. Момент этот заключается в том, что несовершеннолетние - осуждённые, положительно характеризующиеся, боятся попасть в исправительную колонию общего режима. Связано это с тем, что осуждённые думают — во многом у них, конечно, преувеличено это все мнение — что в исправительных колониях так называемые «блатные» за то, что они выполняли режимные требования в воспитательных колониях, во - первых, подвергнут их физическому воздействию, избьют, далее они будут там жить «непорядочными», то есть за всеми убираться, мыть унитазы, когда все остальные осуждённые будут жить спокойно. Это причина, по которой некоторые

¹⁵См.: Источник: «С ними нужно беседовать». Бывший оперативник Белореченской воспитательной колонии — об «А.У.Е.» - субкультуре и назревшей реформе учреждений для несовершеннолетних... [Электронный ресурс] // режим доступа: <https://zona.media/article/2016/04/05/bersenev> / (дата обращения: 19.05.2016 г.).

думают, что в воспитательных колониях можно оперативную обстановку поддерживать нормально уровнем физической силы. Физической силой её поддерживать там не получится, могу сразу сказать, потому что осуждённые больше боятся расправы со стороны этих «блатных», и того, что они будут потом там всякими низким социальным статусом ребятами (по тюремной социальной стратификации), а не сотрудниками. Из-за этого поддерживать оперативную обстановку стабильно можно только обещанием, несовершеннолетним - осуждённым того, что они после восемнадцати лет останутся в колонии, что будет возможность отправить на УДО, сотрудникам ВК приходится, всячески убеждать воспитанников, что не придется ехать в колонию общего режима¹⁶.

И, постоянно, естественно, нужно беседовать, потому что в воспитательном плане несовершеннолетние - осуждённые педагогически и социально очень запущенные личности, многие из неблагополучных семей — 73 % осуждённых, из школ - интернатов - дети - сироты, приблизительно 12 % осуждённых, и только 15 % осуждённых с более - менее благополучных семей. А у нас, получается, как? Сократили с 2008 года до 19 - ти летнего возраста, оставление осуждённых в воспитательных колониях. Получается, что осужденный, в 17 лет прибыв — а в основном малолетки имеют срока пять лет и выше — он не успевает укладываться даже до УДО, не то, что до конца срока в воспитательной колонии, ему в любом случае надо будет «этапироваться» в исправительную колонию общего режима. Тут уже приходится работать, убеждать воспитанников, что поедешь в нормальную колонию, вот в такую - то, где - то рядом с домом, если будешь себя вести нормально. Если плохо будешь вести себя, поедешь в плохую исправительную колонию. А если человек вообще не хочет ничего понимать, то изолировать от остальных осуждённых на строгие условия и там с ним отдельно работать. В любом случае, можно даже в СУСе с воспитанниками ВК работать. Закрывать глаза, например, разрешить, если он хорошо ведет себя, не как по закону, по распорядку дня, час телевизора, а два часа телевизор посмотреть. Такие моменты незначительные, закон не нарушающие, по большому счету, но дающие несовершеннолетним - осуждённым какие - то блага, и они и в СУСе сидят спокойно. Главное — чтобы режимные требования сильно их не касались.

Но все равно сложность постоянных массовых беспорядков есть в воспитательных колониях, и они постоянно происходят именно из-за того, что у нас осуждённые сейчас отбывают наказание только до 19 лет, которые остаются. Раньше было до 21 года.

«Понятно, что эти «спецназовцы», которые стали избивать — они виноваты, и, естественно, нужно с ними разбираться. Потому что представьте себе: в воспитательной колонии на момент приёма этого этапа находилось три представителя из УФСИНа края, и при них начальник воспитательной колонии незаконно завел бы «спецназ», незаконно заставлял бы что - то делать? *Во - первых*, начальника воспитательной колонии не было, *во - вторых*, начальник колонии говорил «спецназу», чтобы он прибыл, я могу объяснить, почему, что должны они были там делать? Они должны были находиться там для морального устрашения, чтобы осуждённые не совершили массовые беспорядки. Во время этапа осужденный не знает, что у него будет? Он в любом случае, что ему скажут, будет делать. Кроме того, слух, определенный пускали, что в Белореченской ВК быют – в новь прибывших несовершеннолетних - осуждённых. Во многом распускали сами сотрудники СИЗО, чтобы осуждённый, когда приехал, боялся не выполнить. Выполнил требования

¹⁶См.: Там же.

сотрудников — а дальше, когда он попытался бы отказываться выполнять законные, ему бы сказали: «...слушай, друг, ну ты же все это делал, зачем ты начинаешь опять по блатной линии жить и по блатной лавочке петь?»

Вот в моем отношении завели уголовное дело по 285 - й статье (злоупотребление должностными полномочиями) — как на человека, использующего служебное положение в корыстных целях или в целях иной какой - либо заинтересованности. Иную заинтересованность знаете, что вменили? Что типа из - за чувства ложного товарищества к сотрудникам спецназа, которые применили физическую силу, в результате чего один осужденный погиб, я типа покрыл ихние действия. На самом деле, вообще стало известно о том, что случилось, благодаря тому, что я это преступление зарегистрировал той же ночью и эти материалы утром уже отвез в Следственный комитет. Это произошло еще до гибели несовершеннолетнего - осуждённого Попа в больнице.

«...меня не закрыли, а закрыли в СИЗО старшего оперуполномоченного. На него тоже ничего нет. По большому счету, его закрыли вообще незаконно, вот такая ситуация. Закрыли его вообще без доказательств каких - либо по 286 - й статье. Вроде бы как он применял физическую силу к одному из несовершеннолетнему - осужденному во время приема его этапа «СИЗО - Пересыльская тюрьма - ВК» (Самый острый период пенитенциарной адаптации для несовершеннолетнего - осуждённого). Но этот несовершеннолетний - осуждённый вообще никаких показаний Следственному комитету не дает. Меня 28 декабря — меня уволили из системы ФСИН России, «...и, по - моему, мнению я считаю то, что уволили незаконно». Я обжалую через суд мое увольнение, но хотя надежды мало. Краснодарские суды — это краснодарские суды...».

«Что ответить на это обвинение? Я написал в прокуратуру жалобу. По большому счету, я — человек, который всю информацию об этом преступлений декларировал в своих рапортах, зарегистрировал, предал огласке — вот, получается, «сокрыл» это преступление. Понимаете, как это интересно выходит? «Черное перепутывается с белым».

«В Белореченской воспитательной колонии смотрящих как таковых не было с 2011 года, когда последним был Мнацаканов. В воспитательной колонии смотрящий находится только тогда, когда через «блатных» администрация воспитательной колонии пытается решать свои вопросы, заставлять осуждённых выполнять свои требования (например, привозить дорогой строительный материал на дачу и её строить, за счет их близких и родственников). Естественно, из - за этого она идет на определенные уступки к несовершеннолетним - осуждённым. Например, чего у несовершеннолетних - осуждённых не было в воспитательной колонии, и чего они хотели добиться массового беспорядка? Они хотели добиться, чтобы была возможность кушать у «порядочных» и «непорядочных» из отдельной посуды. А в воспитательной колонии не было разделения на «порядочных» и «непорядочных», все ели из посуды общей. Это не нравилось тем, кто избрал себе «блатную романтику и «А.У.Е.» - жизнь». Потом, они хотели, чтобы была одежда вольного образца, возможность ношения. Этого у них не было. У всех была установленная форма одежды («роба»). Это подростки - осуждённые, у них это гипертрофировано, каждый пытается выглядеть, как «индивид - осуждённый», получше и на себя что - нибудь «одеть». Из - за этого была установлена форма одежды — это хотели убрать. Передвижения строем хотели они убрать. Хотели убрать в воспитательной колонии запрет на курение. Потому что согласно закону федеральному, курить несовершеннолетним нельзя. Они хотели

добиться разрешения на курение — везде чтобы курить можно было. Естественно, незаконно, но, чтобы администрация пошла на эти уступки»¹⁷.

Несовершеннолетние - осуждённые поняли, что они могут добиваться своего, после того, как в администрации воспитательной колонии стали работать люди, которые не понимают специфики пенитенциарных учреждений. Сами сотрудники воспитательной колонии стали бояться законные требования к несовершеннолетним - осуждённым предъявлять, потому что доходило до того, что, спустя буквально неделю после произошедшего, сотрудник воспитательной колонии требует от несовершеннолетнего - осуждённого, например, не выражаться матом, несовершеннолетний - осуждённый идет к работнику следственного управления, который находится там, и говорит: вот этот сотрудник меня два месяца назад ударил или оскорбил. И на этого сотрудника регистрируется материал о том, что он действительно как будто это делал. Несовершеннолетние - осуждённые просто поняли, что можно на сотрудников клеветать и за частую порочно. Прокуратура района, обещала несовершеннолетним - осуждённым, если они расскажут, как их сотрудники раньше избивали, предоставлять условно - досрочное освобождение (УДО). Даже знаю, кому из несовершеннолетних - осуждённых они это обещали. А потом этот осуждённый думал, что ему все можно, и выражал желание захватить директора вечерней (сменной) общеобразовательной школы при ВК в заложники.

Содержался в колонии осужденный Чистеев. Ему сейчас 16, по - моему, лет или 17, но еще не 18. Это несовершеннолетний - осуждённый из детдома - сирота из республики Крым. Прибыл он в воспитательную колонию в 2014 году. Изначально он из колонии хотел убежать, был склонный к побегу. Потом он адаптировался, уже никуда убежать не хотел. Его как склонного к побегу сняли с профучета в сентябре 2015 года. В октябре он подал заявление на УДО, ему в УДО отказал суд. Он кассационную жалобу писал на это решение суда, и когда эти события произошли, он задал одному из прокурорских работников вопрос. Его спрашивали: «...а били? Ты расскажи, что ты скрываешь, не бойся, сотрудники тебе ничего не сделают». Говорит, «...а вы скажите, что с моей жалобой кассационной насчет УДО?» Говорят, «...у тебя есть жалоба? Да мы тебе поможем, мы тебе все эти вопросы решим, ты просто расскажи, что тебя били и других осуждённых физически «насиловали» и «били». «...Он начал рассказывать без *фамилий*, без ничего, потому, что - реально - то такого не было. Смысл в том, что пообещали осуждённому..., и он подумал, что можно на любого сотрудника всё, что угодно говорить». И потом, когда он отказывался от уборок — не захотел убираться у себя в спальном помещении — его стали пытаться заставить. Он: если будете пытаться заставлять меня что - то делать — выразил, свое неудовольствие в форме угрозы, что сообщит в правоохранительные органы о правонарушениях, совершаемые систематично в ВК со стороны администрации колонии в отношении несовершеннолетних - осуждённых... В конце концов, его в декабре 2015 года поместили в строгие условия отбывания наказания, и этот несовершеннолетний - осуждённый участвовал в беспорядках, которые происходили в начале февраля. Понятно, что ему никто никакое УДО не предоставил.

¹⁷См.: Источник: «С ними нужно беседовать». Бывший оперативник Белореченской воспитательной колонии — об А.У.Е. - субкультуре и назревшей реформе учреждений для несовершеннолетних... [Электронный ресурс] // режим доступа: <https://zona.media/article/2016/04/05/bersenev/> (дата обращения: 19.05.2016 г.).

Беспорядки в феврале закончились тем, что несовершеннолетних - осуждённых просто вывели в СИЗО №1 города Краснодара. Скопилось там осуждённых больше 50 воспитанников ВК в помещении, которое для этого не рассчитано. И, просто, видимо, ждут, когда они уже устроят очередные массовые беспорядки в пенитенциарных учреждениях системы УФСИН России по Краснодарскому краю в следственном изоляторе. Я не знаю, что будет дальше...? Будут ли заводится новые уголовные материалы по данным фактам, проводиться следственные процессуальные действия, и в дальнейшем по результатам следственных мероприятий дела будут передаваться в районные суды (все дела будут слушаться с участие государственного обвинителя), и по решению судов первой инстанции возможно то, что будет, определена новая мера наказания в виде лишения свободы (определены дополнительные сроки лишения свободы)? На всех этих этапах следственно - судебных мероприятий обвиняемый будет находится в СИЗО №1 г. Краснодара УФСИН России по Краснодарскому краю.

Самый ключевой вопрос, который повлияет на обстановку в воспитательных колониях — это вопрос оставления. Как мы определили в нашей публикации по материалам российских СМИ - это боязнь несовершеннолетних - осуждённых перевода в исправительную колонию общего режима для дальнейшего отбывания осуждённым меры наказания в виде лишения свободы.

Осуждённые понимают, что они в любом случае по срокам не укладываются, и им в любом случае ехать в ИК общего режима. Поэтому некоторые из них пытаются заработать себе отрицательный авторитет. Если этот срок сделать до 25 лет, то все осуждённые будут укладываться в срок оставления, и у них не будет страха, что придется ехать в ИК общего режима. Это позитивно скажется на обстановке в воспитательных колониях вообще в целом по стране¹⁸.

III

По нашему мнению, у ФСИН России Минюста РФ есть довод вроде бы такой, что старшие осуждённые (прибывающие в ВК с несовершеннолетними - осуждёнными), будут в ВК злоупотреблять своим негативным авторитетом, в следствии чего будут вершить над судьбами несовершеннолетними - осуждёнными, которым еще не исполнилось и 17 - ти лет. Что зачастую на практике наблюдалось с 1990 - 1997 гг., на примере, двух воспитательных трудовых колоний Мариинской и Ленинск - Кузнецкой (г. Мариинск и г. Ленинск - Кузнецкий п. Лапшиновка) ГУИН России по Кемеровской области (ЛВК 1997 - 2003 гг. и МВК 1997 г. - по настоящий период - ГУФСИН России по Кемеровской области). В которых зачастую происходили злоупотребления (притеснение социальных прав и свобод, несовершеннолетних - осуждённых данных ВТК) со стороны совершеннолетних - осуждённых в отношении несовершеннолетних - осуждённых. **Из положительной практики:** Руководство данных пенитенциарных учреждений по Кемеровской области пошло на социальный прецедент, организовав для совершеннолетних - осуждённых отдельные отряды 3 - й и 4 - й в которых данные осуждённые прибывали до 21 - го возраста или (по большей мере), освобождались по УДО или в связи окончанием реального срока отбывания наказания в виде лишения свободы. Данные отряды, занимались и по настоящий период (ФКУ Мариинской воспитательной колонии ГУФСИН России по Кемеровской

¹⁸См.: Там же.

области¹⁹.) хозяйственными работами в пределах территории данных пенитенциарных учреждений и за их пределами. Основной задачей совершеннолетних воспитанников ВТК являлась работа на производственной территории, в столовой, в банно - практическом комплексе учреждений. Что благоприятно влияло на репетиционную составляющую (характеристику) осуждённых и скорейшему освобождению по форме УДО в соответствии УИК РФ. Таких примеров не значительно, но они также и сегодня наблюдаются, например, в Новосибирской ВК ГУФСИН России по Новосибирской области²⁰., Омской ВК УФСИН России по Омской области²¹., Томской ВК УФСИН России по Томской области²²., Иркутской ВК ГУФСИН России по Иркутской области²³. и других воспитательных колоний (пенитенциарных учреждений) подведомственных ФСИН России Минюста РФ.

Из положительной практики ГУФСИН России по Кемеровской области: Накануне великого праздника Дня Победы в ФКУ Мариинской ВК ГУФСИН России по Кемеровской области прошло торжественное мероприятие, посвященное этой знаменательной дате.

Почетными гостями воспитательной колонии стали уполномоченный по правам ребенка в Кемеровской области Дмитрий Кислицын, начальник ГУФСИН Константин Антонкин, помощник начальника ГУФСИН по соблюдению прав человека в УИС Ирина Хохлова, настоятель храма при учреждении отец Никанор, представители Общественной наблюдательной комиссии Кемеровской области Владимир Родионов и Вера Дзюба.



Фото 1 – Мариинская воспитательная колония ГУФСИН России по Кемеровской области

71 год назад был разгромлен фашизм, остановлена машина уничтожения целых народов. Мы не имеем права забывать ужасы этой войны, поэтому подготовка к мероприятию началась за несколько недель. Ребята учили стихи и песни, готовили рисунки, стенгазеты, оформляли выставку поделок, а 6 - го мая 2016 г. по плацу жилой зоны МВК воспитанники

¹⁹См.: Источник: ГУФСИН России по Кемеровской области [Электронный ресурс] // режим доступа: http://42.fsin.su/?PAGEN_1=2 / (дата обращения: 19.05.2016 г.).

²⁰См.: Источник: ГУФСИН России по Новосибирской области [Электронный ресурс] // режим доступа: <http://54.fsin.su/> / (дата обращения: 19.05.2016 г.).

²¹См.: Источник: УФСИН России по Омской области [Электронный ресурс] // режим доступа: <http://55.fsin.su/> / (дата обращения: 19.05.2016 г.).

²²См.: Источник: УФСИН России по Томской области [Электронный ресурс] // режим доступа: <http://www.70.fsin.su/> / (дата обращения: 19.05.2016 г.).

²³См.: Источник: ГУИН России по Иркутской области [Электронный ресурс] // режим доступа: <http://38.fsin.su/management/> / (дата обращения: 19.05.2016 г.).

с георгиевским ленточками на груди прошли в строю с песнями, почтив тем самым память наших предков, сражавшихся на фронтах и в тылу за победу во имя светлого будущего.



Фото 2 – «Круглый стол» воспитанников и администрации, гостей Мариинской воспитательной колонии ГУФСИН России по Кемеровской области.

Продолжилось мероприятие в клубе учреждения. Перед воспитанниками выступили с приветственным словом начальник ГУФСИН Константин Антонкин и отец Никанор. Уполномоченный по правам ребенка в Кемеровской области Д.В. Кислицын оценил подделки ребят к 9 мая и вручил Дипломы победителям творческого конкурса.

Ребята совместно с педагогами школы подготовили литературно - музыкальную композицию «Поклонимся великим тем годам...». Звучали песни и стихи, воспитанники продемонстрировали вальс, военный танец, инсценировку «Бойцы во время отдыха», вспомнили имена сотрудников колонии, принимавших участие в Великой Отечественной войне, почтили их память минутой молчания. Специально к этому дню студией «Вдохновение» был снят и смонтирован видеофильм на основе «песочной терапии». В нем под музыку военных лет художественными образами, через рисунки на песке ученик 11 класса Руслан Б. постарался передать всю трагедию и ужасы войны.

Затем гости и представители администрации и гостей Мариинской ВК ГУФСИН России по Кемеровской области, провели для воспитанников «круглый стол», где ответили на интересующие их вопросы.



Фото 3 – Спортивные соревнования по футболу, волейболу и легкой атлетике в Мариинской воспитательной колонии ГУФСИН России по Кемеровской области.

А дальше праздник продолжился на стадионе. Сотрудники воспитательного отдела провели с ребятами - осуждёнными спортивные соревнования по футболу, волейболу и легкой атлетике. В завершении этого памятного и торжественного дня всем подросткам из полевой кухни была предложена настоящая солдатская каша.



Фото 4 – Праздничный обед (6.05.2016 г.) в Мариинской воспитательной колонии ГУФСИН России по Кемеровской области.

Такие мероприятия, по мнению сотрудников и педагогов, имеют огромный воспитательный потенциал. И очень хочется надеяться, что для этих ребят праздник 9 Мая станет самым большим и светлым праздником, отменить который не позволено никому, даже времени, и воспитанники это понимают²⁴.

IV

Из практики Кировоградской воспитательной колонии: Довод глупый совершенно, потому что осуждённый может остаться в воспитательной колонии только если он положительно характеризуется. Если, будучи оставленным, он решил кого -нибудь побить или у кого -нибудь что -нибудь забрать, то как бы он положительно ни характеризовался, одно взыскание — и он уже сразу становится отрицательно характеризующимся, и согласно Уголовно - исполнительному кодексу РФ, он должен быть переведен в ИК общего режима.

До 19 лет сделали, потому что в 2007 году в Кировоградской воспитательной колонии убили дежурного. осуждённый, который убил, его потом официально ФСИН выставил, что он был отрицательным, что воспитательная колония недоглядела и его не отправляла в ИК общего режима. А причина была на самом деле другая. Этому совершеннолетнему - осужденному просто исполнился 21 год, ему нужно было ехать в ИК общего режима, ему терять было нечего. Он был из осуждённых «красных» в то время — то есть тогда был актив, и были так называемые бугры. И, чтобы за то, что он был «бугром», с ним в исправительной колонии общего режима не расправились, он решил таким образом себе «отрицательный авторитет» заработать.

²⁴См.: Источник: ГУФСИН России по Кемеровской области [Электронный ресурс] // режим доступа: http://42.fsin.su/news/detail.php?ELEMENT_ID=252830 (дата обращения: 19.05.2016 г.).

В ФСИН России сделали выводы: Если 21 - летний такой большой смог такое сделать, делает ли и 19 - летний? На самом деле причина была в том, что его надо было «этапировать» в ИК общего режима, и в том, что он боялся туда отправляться для продолжения исполнения наказания в виде лишения свободы по решению районного суда. «...увеличьте до 25 лет — и не будет этой проблемы. И наша воспитательная колония подавала во ФСИН такие сведения, и другие воспитательные колонии подавали». Ответ был отрицательным.

Из практики Белореченской воспитательной колонии: В Белореченской воспитательной колонии действиями УФСИН по краю — я как понимаю, это по рекомендации ФСИН России происходило — уволили руководителей всех основных органов. Заместителя начальника по воспитательной работе, начальника психологической лаборатории, полностью оперативный состав был уволен. В то же время, когда это всё произошло, все были отстранены от работы с несовершеннолетними - осуждёнными. Поставили сотрудников, которые до этого работали в исправительной колонии общего режима. Они не понимают специфики воспитательной колонии. Они привыкли работать со взрослыми осуждёнными «топорным методом» всё делать и не понимают, что с каждым несовершеннолетним - осуждённым (14 - ти – 17 - ти летним ребенком - осуждённым) нужно беседовать, нужно обозначать ему перспективы в постпенитенциарной социальной адаптации. С каждым воспитатель отряда, должен разговаривать именно как педагог - воспитатель, а ни надзиратель - палач. И педагогом должен быть каждый сотрудник воспитательной колонии любого региона России.

Люди, которые заместили эти должности, не понимали этой специфики. И это привело к тому, что уже со 2 декабря в воспитательной колонии начались нарушения установленного порядка отбывания наказания, чего в воспитательной колонии до этого не было почти два года. Эти нарушения привели к тому, что в феврале 2015 года три дня происходил мятеж (массовые беспорядки), в ходе которого «разгромили» камеры ДИЗО и помещения строгих условий отбывания наказания — то, что ФСИН России, этому факту, не предала широкой огласки.

Из материалов уголовного дела «N»: «...я сам в воспитательной колонии работал с декабря 2004 года. У меня педагогическое образование, хотя я оперуполномоченный. В оперуполномоченные я перешел с воспитателей. Я понимаю, что требуется несовершеннолетним - осуждённым. Я думаю, в воспитательной колонии было бы целесообразно ввести родительские комитеты, когда родители несовершеннолетних - осуждённых могли бы присутствовать, заходить в воспитательные колонии, смотреть, как их дети - осужденные живут, воспитываются, получают новые навыки, взамен утраченным (аморальным и уголовным поведением до прибытия в данную воспитательную колонию). Именно участвовать в жизнедеятельности колонии – положительная ресоциализация подростков - осуждённых, готовит их более успешной социальной постпенитенциарной адаптации. Дети - осуждённые, получают навыки в условиях пенитенциарного учреждения, и так осложненным тем, что уже психологически они понимают (осознают) то, что они в местах лишения свободы. Они являются изгоями современного общества. Многие из воспитанников воспитательных колоний России, осознают и раскаиваются в содеянном. В этом можно убедиться по их письмам родителям и близким. Раскаianie конечно, это очень тонкое - психологическое, эмоциональное чувство, которое не присуще всем

несовершеннолетним - осуждённым. Но, практика подтверждает то, что есть такие дети - осуждённые, которые искренно раскаиваются в содеянном. Практически во всех детских пенитенциарных учреждениях (воспитательных колониях), открыты православные приходы – в которых служит православный священнослужитель из поместной Церкви. Детям - осуждённым, дается такая возможность систематически посещать православный приход на территории воспитательной колонии.

Из - за этого администрация ВК не скрывает никакие избиения несовершеннолетних - осуждённых, никакие противоправные действия сотрудников ВК. Родительские комитеты создавать просто необходимо. Те родители, которые переживают за своих детей - осуждённых, должны иметь возможность с администрацией воспитательной колонии работать, должны иметь возможность приезжать в воспитательные колонии страны. И, это должно оформляться не как свидание с сыном - осуждённым, а как работа родительского комитета при ВК любого субъекта Федерации.

Из материалов уголовного дела «N»: «... в Белореченской воспитательной колонии такое начали делать. Из - за этого, когда это событие (бунт — МЗ) произошло, было подозрение у правоохранительных органов (прокуратуры), что несовершеннолетних - осуждённых жестоким физическим насилием, заставляли вести себя нормально (без нарушения режима). 25 ноября 2015 года судмедэкспертами были проверены все несовершеннолетние - осуждённые, содержащиеся в воспитательной колонии. Ни у одного из несовершеннолетних - осуждённых не было найдено ни одной царапинки, ни одного «синячка». В том числе, у этапа, который прибыл четырьмя днями ранее (20.11.2015 г.). В колонии было больше 50 осуждённых. Этап, который до этого прибыл — человека четыре. Если бы во время этапа несовершеннолетних - осуждённых всегда избивали, то этап, который до этого прибыл — за четыре дня синяки бы не сошли с них. Это понятно любому человеку, который разбирается, что такое гематома, и как они сходят. Следы от них остаются, чем бы медики ни мазали, если реально осуждённых били». Парадоксально? Но, факт.

Несовершеннолетние - осуждённые, когда у них подростковый период, они живут одним днем. Только когда им все это начинаешь обрисовывать, только тогда они, в отличие от взрослого человека, понимают, какие перспективы их ждут. Только тогда понимают, что их компания испортила, что их привело.

Несовершеннолетние - осуждённые должны иметь возможность на труд, отдых, на свидание с родными и близкими, на общение (по возможности) с внешним миром и профессиональное и общеобразовательное обучение – ПТУ и вечерняя (сменная) общеобразовательная школа при ВК (эти компоненты и составляют основу ресоциализации несовершеннолетних - осуждённых, отбывающих наказание в местах лишения свободы). Вот идет осуждённый в магазин «отовариться», а сейчас работать у нас официально запрещено. Большинство — из неблагополучных семей, нет у них денег. А деньги — это значит возможность в магазинчике что - то купить? Когда в колонии до 2008 года была производственная территория (промзона), влияние на несовершеннолетних - осуждённых было: плохо себя ведешь — в промзону не пойдешь, с работы тебя увольняют. И все, воспитанник - осуждённый ведет себя нормально, потому что ему важна эта работа, важно эти деньги заработать...

В системе исполнения наказания в виде лишения свободы, существует (в соответствии УИК РФ) вид поощрения в воспитательной колонии, как восьмичасовое свидание за пределами воспитательной колонии. Вот пошел воспитанник с сотрудником погулять в город, а на что ему гулять, если у него денег вообще на счету нет? (Даже за две - три тысячи в месяц, они готовы работать). А когда воспитанник, который в жизни не зарабатывал честным путем денег, эти деньги получает на руки...

«...много действительных примеров того, что воспитанник из колонии, — их не то, что единицы, их десятки. Которые освободились из колонии, благодаря воспитательной колонии стали нормальными людьми (это работа педагогов - воспитателей отделений и начальников отряда), хотя до этого... Извините, в воспитательную колонию просто так не посадят. Садят только самых «отпетых» — в Краснодарском крае. Потому, что у нас политика против правонарушений несовершеннолетних идет, ПДН (полицейские подразделения по делам несовершеннолетних — МЗ) всячески покрывают их нарушения и преступления. А садят, уже когда он краж 20 - 30 совершил, рецидивисты, имеющие по 2 - 3 судимости»²⁵.

Методы есть, как работать с несовершеннолетними - осужденными, чтобы было все нормально — просто у нас во ФСИН к мнению воспитательных колоний не прислушиваются. Люди, которые приезжают к нам с проверкой, со ФСИН России из Москвы — они привыкли видеть в основном колонии исправительные, и сами выходцы - бывшие сотрудники в основном из исправительных колоний. Они не понимают, насколько серьезно воспитательная колония от исправительной отличается...²⁶.

V

Из положительной практики Краснотурийской воспитательной колонии №1 ГУФСИН России по Свердловской области: 24 июля 2014 года, в день памяти святой равноапостольной великой княгини Ольги, в Краснотурийской воспитательной колонии №1 состоялся молебен с акафистом. Служил молебен иерей Евгений Калашников, который является духовником колонии и курирует строительство храма. На молебне присутствовали сотрудники колонии.

На территории КВК №1 ГУФСИН России по Свердловской области, второй год продолжается строительство деревянного храма в честь святой равноапостольной великой княгини Ольги, начатое по благословению епископа Нижнетагильского и Серовского Иннокентия осенью 2012 года. И 24 июля 2014 года, в престольный праздник, в строящемся храме прошло богослужение.

После молебна отец Евгений поздравил всех присутствующих с днем памяти святой равноапостольной великой княгини Ольги и обратился к верующим с проповедью, рассказав о жизни святой княгини Ольги, о важности и необходимости функционирования на территории колонии храма, пожелал помощи Божией всем жертвователям и трудящимся на строительстве храма.

«Строительство храма в колонии - это хороший знак», - сказал отец Евгений, - Всегда, где строились храмы - всё было хорошо. Когда стали сбрасывать колокола и разрушать храмы, то мы как народ, как нация стали вырождаться. А здесь будет происходить

²⁵См.: Источник: «С ними нужно беседовать». Бывший оперативник Белореченской воспитательной колонии — об А.У.Е. - субкультуре и назревшей реформе учреждений для несовершеннолетних... [Электронный ресурс] // режим доступа: <https://zona.media/article/2016/04/05/bersenev/> (дата обращения: 19.05.2016 г.).

²⁶См.: Там же.

возрождение не только осужденных, но и вас - сотрудников колонии. Вам это будет в помощь, потому что вы сталкиваетесь со злом, с грязными сердцами людей, и самое главное самому таким же не стать. Когда осужденные войдут на территорию колонии они первым делом увидят купол храма. И этот храм будет той прививкой против зла в людях, которая не даст этому злу распространяться дальше. Чтобы нам с вами жизнь свою как - то исправить в нужную сторону, чтобы обрести смысл и полноту жизни - нам нужно Бога стремиться познавать и Бога почитать. Чего я искренне вам всем желаю. И по молитвам святой равноапостольной княгини Ольги, которая просветила нашу Русь, дай Бог, чтобы и ваши сердца просветились.

Православный Храм на территории ВК, строится по взаимному соглашению между приходом преподобного Максима Исповедника и администрацией колонии. Кроме этого есть соглашение между Нижнетагильской епархией и ГУФСИН по Свердловской области о взаимодействии: Русская Православная Церковь может действовать на территориях колоний, духовно окормлять осужденных и сотрудников колоний, в том числе совместно строить православные храмы в колониях. На основании этих документов, по инициативе и при содействии начальника колонии Горькина Владимира Дмитриевича и ведется строительство храма в честь святой равноапостольной великой княгини Ольги.



Фото 5 – Строительство Православного Храма на территории ВК ГУФСИН по Свердловской области.

Строительство храма из деревянного бруса ведет ИП Махно С.А. Зимой был заготовлен и завезен пиломатериал, брус изготавливается на пилораме Краснотурьинской исправительной колонии №3 ГУФСИН по Свердловской области. Уже готовы и привезены из Челябинска два купола и основания под них, а также кровельный материал.

- В этом году с Божией помощью планируем к осени здание храма подвести под крышу, - рассказывает отец Евгений, - установим купола и законсервируем в таком состоянии до весны. Окна и двери пока устанавливать не будем, потому что сруб должен дать осадку, устояться. А уже в следующем году, если Богу будет угодно, приступим к внутренней отделке.

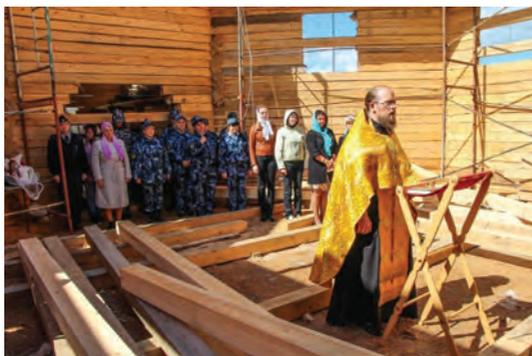


Фото 6 – Служба в Православном Храме при ВК ГУФСИН по Свердловской области.

«Начальницей веры» и «корнем Православия» в Русской земле издревле называли святую равноапостольную Ольгу. Лишь немногие из святых жен христианской истории удостоились лика равноапостольных: святая мироносица Мария Магдалина, святая первомученица Фекла, святая Апфия, святая благоверная царица Елена, святая Нина просветительница Грузии. Крещение Ольги было ознаменовано пророческими словами патриарха, крестившего ее: «Благословенна ты в женах русских, ибо оставила тьму и возлюбила Свет. Прославлять тебя будут сыны русские до последнего рода!»

При крещении русская княгиня удостоилась имени святой равноапостольной Елены, много потрудившейся в распространении христианства в огромной Римской империи и обретшей Животворящий Крест, на котором был распят Господь. Подобно своей небесной покровительнице, Ольга стала равноапостольной проповедницей христианства на необъятных просторах земли Русской²⁷.

VI

Выводы: Современная реформа ФСИН России Министерства юстиции РФ, дала собой не очень лучшую сторону, это ярко иллюстрируют нам, приведённые факты из материалов российских СМИ. Анализ данной публикации декларирует о том, что нарушаются конституционные права и свободы, несовершеннолетних - осуждённых со стороны администрации воспитательных колоний подведомственных ФСИН России Минюста РФ, отбывающих наказание в местах лишения свободы. Также можно и засвидетельствовать то, что и сами воспитанники воспитательных колоний (несовершеннолетние - осуждённые) ФСИН России сами провоцируют на администрацию ВК ФСИН России на не уставное обращение в отношении несовершеннолетних - осуждённых, отбывающих наказание в виде лишения свободы.

Одной из главной целью реформирование пенитенциарных учреждений для несовершеннолетних - осуждённых является на сегодняшний день реальностью. Данной реформы ФСИН Минюста РФ, о том, что б пребывание в ФКУ ВК (ВЦ) УФСИН России (по регионам РФ), например, по УФСИН по Омской области. То, что было принято

²⁷См.: Источник: ФБУ Краснотурьинская ВК 1 воспитательная колония (360 мест); 624460 . г. Краснотурьинск, ул. Заречная, 9; тел. (34384) 3 - 90 - 48, 3 - 90 - 31, 3 - 90 - 28; Храм преподобного Максима Исповедника. Русская Православная Церковь, Московский Патриархат, Екатеринбургская митрополия Нижнетагильская епархия, Богословское благочиние. [Электронный ресурс] // режим доступа: <http://grammaxim.ru/> (дата обращения: 19.05.2016 г.).

решение, что пребывание в хоз. отрядах (как правило это был или 3 или 4 отряд, это зависло от наполняемости пенитенциарного учреждения, средняя наполняемость до 2007 года была рассчитана 320 н / осуждённых) уже совершеннолетних осуждённых возрастной ценз был ограничен с 21 года до 19 лет. Многие ВК страны, а тогда еще их было 64 ВК ГУИН России, и было два режима «Общий» и «Усиленный», и количество осуждённых было в 7 раза больше 8480 осуждённых (статистика включена в актуальность автореферата диссертации и приводиться подстрочная сноска. Действительно, еще яркий статистический пример, было 64 ВК, стало 31 ВК), и + - 300 осуждённых совершеннолетних (достигнувшие 21 - го возраста), только по решению администрации колонии и последующего выездного районного суда (где находится то или иное ФКУ ВК (ВЦ) ФСИН России) данный воспитанник - осуждённый, получал возможность освободиться по УДО - / Условно - Досрочное освобождение / по решению суда, которое может также как и все определения суда (российского судопроизводства) быть обжалованы в нормативные сроки в выше стоящей инстанции, не этапирова 21 - го (19 - ти летнего) осуждённого в исправительную колонию для совершеннолетних.

Да практически после данного решения ФСИН Минюста РФ, все воспитательные колонии мягко говоря ужаснулись, и дали термин исходя из практического опыта работы в данных учреждениях ФКУ ВК УФСИН России Минюста РФ - это и так, один из сложных и тотально, закрытого типа пенитенциарное учреждение ФСИН (социальных институтов), ранее ГУИН, еще ранее Служба исполнения наказания СИИ России, но подведомственны они в современной России всегда были Минюсту России. "Контингент этак мягко говоря не исправим, но если еще его омолодить в плане того, что ограничить возрастной ценз, то будут систематичные беспорядки, и «бунты» (в данной статье приведены примеры). Один воспитатель отряда и начальник отряда в смену (один отряд наполняемость его составляет примерно 123 несовершеннолетнего - осуждённого по тяжким и особо тяжким преступлениям УК РФ, делиться он на 3 отделения, отделения уже в свою очередь делиться (стратифицируется) на спец. контингент - это по возрасту, классам в общеобразовательной вечерней школе при ВК УФСИН России) и того мы имеем 6 - ть воспитателей по 2 на отделение и начальника отряда + обязательно должен присутствовать с радиоаппаратурой – мобильной станцией оповещения 1 конвоир, для сопровождения несовершеннолетних - осуждённых по территории воспитательной колонии в школу, в столовую, на производственную территорию (сами эти «детки - респонденты» (в процессе социологического исследования 13 воспитательных колоний усиленного режима ФСИН России в период 2014 – 2016 гг.) мне говорили - на "промзону" (производственная зона), на которой они работают (шьют по заказу ФСИН России спец. Одежду для осуждённых, вяжут сетку - Рабица, выполняют строительные материалы «шлакоблок», «декоративную тротуарную плитку» по хоз. Договорам сторонних организаций), и этот труд обязательно оплачивается, им на индивидуальные лицевые счета, которые открытые в ВК, данные денежные средства, они 1 раз в неделю могут потратить в буфете или на «о товарке» - слово для меня не очень хорошее, но это с тюремного жаргона, (я всё - таки для себя определяю так как буфет, где у воспитанников колонии есть возможность на свои заработанные деньги, приобрести сладости, продукты питания, и предметы личной гигиены).

И, в ночную смену один конвоир, которому только, вот ему исполнилось 21 год, «мальчик» пошел служить после срочной армии в систему ФСИН, или молодой

воспитатель - выпускник Академии ФСИН г. Рязани и других региональных Академий ФСИН, которым, также исполнилось по 21 - 22 года, он получил диплом по специальности "Правоохранительная деятельность" квалификация Юрист и лейтенантские погоны с рук начальника Училища, согласно приказу директора ФСИНа России (Учредителя данный Высших ОУ России).

Тут вопрос сам и возник, а, что будем делать? Ровесник - Ровесник, только статусы у них разные. Один Юрист, другой «Уголовник». Вот и пошла волна потрясений в детских воспитательных колониях (ВТК до 1997 г., а затем, ВК с 97 по н / в и с 2010 г. 5 Воспитательных Центров УФСИН России по Московской области, тут тоже далеко за примером ездить не надо, это Можайский ВЦ (г. Можайск) и г. Икша Икшанская ВК, (но ее статус остается по - прежнему ВК). А ВЦ - это уже по европейским стандартам Центры, примера, Норвежских Воспитательных Центров. ИК.ВК (г. Икша) - из действительной её истории "...дореволюционный «Руковишниковский» детский приют для беспризорных детей и подростков - сирот, организованный в 1903 году. Его деятельность основывалась на трех принципах: принцип любви, принцип труда и принцип порядка, а главный девиз пацанов жизни звучал так: «Пойми и помоги!» С 1922 года по 1939 учреждение называлось Колонией НКВД для беспризорников. Зона была открытой, без заборов. Воспитанники и дети сотрудников обучались в одной школе" [из материала НКВД, ГАРФ. Ф.9408. Оп. 4а. Д.367. Лл.120 - 127 об. Типографский экз.], а завершение данной реформы пенитенциарных учреждений в России - это и есть все 31 воспитательные колонии ФСИН России за минусом 5 учреждений переоснастить по Норвежским стандартам прибивания несовершеннолетних - осуждённых в местах лишения свободы.

Литература:

1. Мельникова Э.Б. Буржуазная юстиция и права человека. М., 1987.
2. Мельникова Э.Б., Ветрова Г.Н. Российская модель ювенальной юстиции (теоретическая концепция) // Правозащитник. 1996. № 1.
3. Мельникова Э.Б., Ветрова Г.Н. Закон о ювенальной юстиции в Российской Федерации (проект) // Правозащитник. 1996. № 2.
4. Мельникова Э.Б. Профилактика безнадзорности детей и подростков // Правозащитник. 1999. № 2.
5. Нестеров А.Ю. Актуальные вопросы прав и свобод несовершеннолетних осуждённых, отбывающих наказание в виде лишения свободы: социологический аспект [Текст] / А.Ю. Нестеров // Власть. – 2016. – № 1'2016. С.88–94.
6. Нестеров А.Ю. Пенитенциарные адаптационные технологии по отношению к несовершеннолетним - осуждённым в воспитательных колониях УФСИН России [Текст] / А.Ю. Нестеров // Власть. – 2016. – № 3'2016. С.178 - 185.
7. Нестеров А.Ю. Особенности и сущность конституционного правового статуса несовершеннолетних - осуждённых, система реализации конституционных гарантий прав и свобод (теория и практика). [Текст] / А.Ю. Нестеров // Конституционное право и конституционный судебный процесс (рублика) : Международный фонд правовых исследований «Аспекты права» / Ежемесячный научный журнал № 1(19) / 2016. С.24 - 28.
8. Нестеров А.Ю. Реализация конституционных прав и гарантий несовершеннолетних - осуждённых в пенитенциарных учреждениях ФСИН России: (теория и практика). [Текст] /

А.Ю. Нестеров // Сборник статей. Международная научно - практической конференции «Инновационная наука: прошлое, настоящее, будущее» (г. Уфа, 1 апреля 2016). – Уфа: НИЦ «Аэтерна», 2016. С.117 - 124.

9. Ювенальное право: Учебник для вузов / Под ред. А.В. Заряева, В.Д. Малкова. - ЗАО Юстицинформ, 2005 г.

© А.Ю. Нестеров, 2016

УДК 314

С.В.Стрыгина

к.философ. наук, доцент
Саратовский национальный
исследовательский государственный
университет им.Чернышевского
г.Саратов, Российская Федерация

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА АРМЕНИИ СОХРАНЕНИЯ ИДЕНТИЧНОСТИ НАЦИИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

В условиях расширяющегося процесса глобализации большое значение для каждой страны приобретает вопрос сохранения идентичности нации. Глобализация является объективным процессом, который ведет к взаимопроникновению культур, экономик, права и других областей жизни общества всех стран. Вместе с тем, было бы трагедией создание некоего единого космополитического государства с отсутствием понятий у граждан о своей этносоциальной принадлежности. Поэтому в результате осознания возможных отрицательных последствий вплоть до невозможных потерь в процессе глобализации, особенно заметен вопрос политиков к проблеме сохранения идентичности нации. Ее решение в каждом государстве имеет свои особенности.

В вопросе сохранения идентичности нации можно выделить следующие определяющие показатели: язык, демография, обычаи и традиции, патриотизм.

В Республике Армения политика сохранения идентичности нации, как внутри страны, так и за рубежом, выстроена по нескольким направлениям.

Для сохранения идентичности большое значение имеет сохранение языка, поскольку он является одним из этнообразующих факторов нации. Язык является основой культуры нации, сохранением ее традиций, он характеризует уровень развития и цивилизованности страны. Поэтому его сохранение в условиях ускоряющейся глобализации стала первостепенной задачей Армении, что проявляется, к примеру, в деятельности образованного в 2008 году министерства диаспоры, которое в летний период воплощает проекты по обучению армянскому языку молодежи, проживающей за рубежом. Для этого был создан виртуальный колледж, где может обучаться любой желающий, а также проводятся уроки армянского языка в прямом эфире телекомпанией h1.

«Чтобы лучше владеть родным языком, армянская молодежь зарубежья должна приезжать в Армению. Это позволит окунуться не только в живую языковую атмосферу, но

и познакомиться с древней культурой, историей своего народа» - считает Министр диаспоры РА Грануш Акопян [1]. В 2015 году это Министерство выделило в качестве приоритетной задачи распространение армянского языка и повышение уровня его знания среди армянской молодежи.

В 2009 году Правительство Армении одобрило «Концепцию развития партнерства Армения - диаспора», в которой затронуты вопросы защиты языка, культуры, религии и образовательных прав каждого армянина, проживающего на родине или за рубежом, в рамках международного права, сохранения армянской идентичности и укрепления отношений между Арменией и диаспорой [2].

Сейчас мир открыт для граждан цивилизованных стран, когда предоставляется возможность уехать для проживания, работы, реализации творческих способностей во все уголки земного шара. У. Бек утверждает, что: «пространственная матрица мира, во - первых больше не имеет белых пятен, и во вторых, в принципе открывает возможность ориентации каждому человеку независимо от того, в какой точке глобуса он (она) находится» [7].

Вместе с тем, представить каждой нации, проживающий за рубежом, не должен забывать, к какому народу он принадлежит, знать свою историю и древнюю культуру, не терять свою национальную идентичность. Особенно это касается молодых людей, которые только начинают строить свою карьеру и еще в силу возраста не имеют достаточной духовной и моральной основы, чтобы знать, помнить о традициях своего народа и прививать их своим детям. В этом случае представляется важным не отрываться от Родины и приезжать туда, где находятся национальные корни, знакомить с ними своих потомков и прививать гордость за свой народ.

Это проявляется в политике Республики Армении, в связи с чем министр Диаспоры заметила: «Чтобы лучше владеть родным языком, армянская молодежь зарубежья должна приезжать в Армению. Это позволит окунуться не только в живую языковую атмосферу, но и познакомиться с древней культурой, историей своего народа» [3].

В стране действует программа «Ари тун» («Приходи домой») для несовершеннолетних. По программе познания Родины за период 2009–2015 гг. из 45 стран мира Армению посетили 5855 армянских юношей и девушек [4].

Расширяющийся объективный процесс глобализации приводит к постепенной ассимиляции народностей. Поэтому в Армении политика в области национальных отношений сочетает интересы государства с точки зрения обеспечения прав и свобод человека и гражданина и демографической политики и этнокультурными традициями своего народа. С учетом этих факторов в стране в 2016 году была провозглашена задача приумножения армянской нации, для чего в семье должно быть воспитано минимум трое детей.

Известно, что из основных направлений иммиграции социокультурная направленность является наиболее проблемной. И если ранее заложенная в веках человеческая потребность в культурной идентификации сохранялась на протяжении всей жизни человека, сейчас она может разрушиться или не сложиться на пространстве другого государства. Поэтому политика Армении направлена на то, чтобы сохранить национальную идентичность у проживающих представителей нации за рубежом. В настоящее время более чем в 100 странах мира проживает свыше 10 миллионов армян.

В России объединением молодежи Армении и сохранением национальной идентичность занимается Молодёжная Ассоциация Союза Армян, основанная в 2014 году, которая расположена в Москве. Главной ее целью является патриотическое воспитание молодежи, а к задачам отнесено объединение и укрепление отношений между армянской молодежью в России, развитие образовательных программ, направленных на изучение истории, культуры, традиций и религии армянского народа, а также содействие в развитии отношений между российской и армянской молодежью.

Молодежная политика Армении направлена на международное сотрудничество, поэтому ее молодежные организации входят в Совет по делам молодежи государств - участников Содружества Независимых Государств, который принял «Стратегию международного молодежного сотрудничества государств - участников СНГ на период до 2020 года» [2].

Все страны Содружества имеют общие культурные корни, и важно, чтобы исторические культурные традиции не забывались молодежью внутри самих стран и были достоянием и предметом исследования для молодых людей из разных государств.

Безусловно, в каждой стране большое значение имеет военно - патриотическое воспитание. Патриотизм, уважение к старшим заложены в духе армянской нации, что проявляется в трепетном отношении к ветеранам и военному прошлому страны.

В 2014 году министр обороны Армении Сейран Оганян, министр образования и науки Армен Ашотян и глава Союза добровольцев «Еркрапа» Манвел Григорян подписали Меморандум о взаимопонимании, направленный на повышение уровня военно - патриотического воспитания детей и молодежи. «Патриотизм необходимо прививать со школьной скамьи. За последние годы мы создали для этого необходимую базу» - сказал министр обороны в ходе церемонии его подписания [5].

С 2007 года в стране осуществляется социальный молодежный проект с патриотической направленностью, главная цель которого – организация патриотических, военно - спортивных мероприятий, направленных на укрепление дружбы народов, внесших вклад в Победу в Великой Отечественной войне, сохранение и укрепление национальных, культурных ценностей. Участвующие в сборе юноши 14 - 17 лет являются воспитанниками военно - спортивных школ и кадетских корпусов республик постсоветского пространства.

Большое значение для объединения разбросанных по миру армян играют СМИ. «Принято считать, что основная роль средств массовой информации заключается в реализации права граждан на доступ к объективной и достоверной информации. Вместе с тем, этот подход не учитывает современные реалии, когда многое зависит от направленности информации» [6].

Министерство диаспора, придавая большое значение роли СМИ, финансирует издание ежегодника «Армянская диаспора», в котором содержатся публикации как о деятельности ведомств РА, так и духовного содержания.

Таким образом, выработка эффективных путей по сохранению идентичности нации, является важной задачей страны, что приводит к сохранению ее традиций, обычаев и особенностей, а также консолидации в условиях глобализации.

Список использованной литературы:

1. Выступление министра Диаспоры РА Грануш Акопян на симпозиуме под девизом «Наш язык наша Родина». URL: http://www.mindiaspora.am/ru/Speeches_of_minister/3690 (дата обращения 19.05. 2016)

2. В Москве 29 - 30 октября 2015 г. прошло очередное заседание Совета по делам молодежи государств - участников Содружества Независимых Государств. URL: <http://young.smb.gov.ru/media/news/701485.html> (дата обращения 20.05.2016)

3. Затикян Магдалина Армения – это мы, а мы - это Армения. Голос Армении. // Общественно – политическая газета. 2015 - 11 - 27. URL: www.golosarmeni.am(дата обращения 18.05.2016)

4. Знать, доверять, сотрудничать... На вопросы «Страны Наири» отвечает заместитель министра диаспоры Республики Армения Серж Срапионян // Литературная газета. Выпуск 8. № 5 (6540) 31 марта 2016 URL: <http://www.lgz.ru/article/-5-6540-4-02-2016/znat-doveryat-sotrudnichat/> (дата обращения 18.05.2016)

5. МО Армении, Минобразования и Союз «Еркрапа» будут сотрудничать в военно - патриотическом воспитании молодежи. URL: <http://voskanapat.info/?p=9452> (дата обращения 16.05.2016)

6. Стрыгина С.В. Роль СМИ в формировании толерантности в России // Политико – правовые технологии разрешения конфликтных ситуаций между властью, общественными организациями и СМИ. Материалы VI международной научно – практической конференции аспирантов, преподавателей, практических работников. Издательство Саратовский источник, 2013. С.182 (дата обращения 16.05.2016)

7. Ульрих Бек: Что такое глобализация? (фрагменты). URL: http://portal21.ru/news/we_recommend.php?ELEMENT_ID=8361(дата обращения 19.05. 2016)

8. Эмиграция и диаспора Республики Армения. URL: http://www.carim-east.eu/media/exno/Explanatory%20Notes_2012-104.pdf (дата обращения 19.05. 2016)

© С.В.Стрыгина, 2016

УДК 316.

А. И. Чернышева

4 курс, СГФ, КубГУ

Г. Краснодар, Российская Федерация

ДОВЕРИЕ КАК СОЦИАЛЬНЫЙ ФАКТОР УСТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ПАРТНЕРСКИХ ОТНОШЕНИЙ

Тема доверия активно разрабатывается западными социологами, психологами и другими специалистами, хотя и там остаются свои проблемы как на уровне теории, так в области эмпирических исследований. На социальную актуальность проблемы доверия и практическую востребованность научных исследований в этой области указывает тот факт, что все большее число ученых, экономистов, бизнесменов подчеркивают его важность не только для рационального развития партнерских отношений между организациями, но и для современного общества.

Большой научный и практический интерес представляет изучение природы доверия. На сегодняшний день данный феномен хоть и вызывает интерес ученых, но при этом, как показывает практика, является малоизученным. Большинство ученых исследуют понятие в

рамках различных наук и дисциплин. Феномен доверия рассматривают с точки зрения различных подходов, среди которых можно отметить социологический, психологический, философский.

Понятие «доверие» применимо ко многим сферам жизни общества. Данное понятие рассматривают как тягу человека к каким-либо явлениям, действиям, событиям, с одной стороны, от его субъективных представлений о добросовестности, искренности и правильности, а с другой – от сложившихся в обществе стереотипов, структуры социально-экономических ценностей [1].

В работах Э. Дюркгейма и Ф. Тенниса идея доверия вводилась как основание для возникновения органической солидарности между разными индивидами, непохожими друг на друга. Доверие и сотрудничество по Дюркгейму возникают в результате того, что поведение другого индивида становится предсказуемым, если индивидов объединяют общие ценности и нормы, т.е. условием возникновения доверия является наличие таких норм и ценностей, которые понятны обоим участникам взаимоотношений [2].

Таким образом, можно сделать вывод, что социальные науки не рассматривают «доверие вообще», а это скорее, психологическая или философская категория. Правильнее говорить о видах доверия, различающихся условиями формирования и социальной сущностью, что повлекло за собой множественность классификаций данного феномена.

При установлении и развитии партнерских отношений между организациями, неотъемлемой частью являются межличностные отношения партнеров (организаций), потому что, вследствие недоверия или же его потери, прежде всего, происходит утеря положительных личностных качеств партнеров, снижается конкурентоспособность организации, а также ломка и нарушение общих организационных целей, что, в свою очередь, влечет за собой различные негативные последствия для предприятий [3].

Очевидно, что партнерские деловые отношения будут развиваться положительнее, если будут учитываться и выполняться ожидания всех участников данных отношений.

Организация не должна стремиться удовлетворить только свои потребности и достичь только своих целей, вступая в партнерство, важно учитывать потребности и цели других сторон.

Важность приобретает не самообразование работника, а опыт в той или иной сфере деятельности, т.е. умение качественно выполнить возлагаемые на работника обязанности. Как правило, степень доверия значительно повышается также от компетентности той или иной организации, предыдущих отзывов о ней, ее статуса и других факторов.

Наличие доверия, способствует созданию временных коллективов для выполнения отдельных проектов, состоящих из работников различных подразделений, фирм. При наличии доверия, вступая в партнерство у руководителей организаций должна быть нацеленность на реализацию общих задач [4].

С целью выявления наличия доверия и факторов, влияющих на его установление было проведено социологическое исследование в организациях ООО «ДорМеталлПроект» и ООО «Юг - Дорсервис» в городе Краснодаре, с использованием метода анкетного опроса на основе разработанной автором анкеты.

Анализ данных показал, что около 70 % сотрудников придадут достаточно важное значение такому феномену в партнерстве, как доверие, и только 30 % не ставят для себя во главу угла наличие доверия при установлении партнерских отношений.

Представление сотрудников организаций о качествах, важных для личности партнеров при установлении партнерских отношений подтверждает распределение ответов на вопрос: «Какие качества среди сотрудников организации - партнера важны для Вас при установлении партнерских отношений», представленное в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение ответов на вопрос «Какие качества среди сотрудников организации - партнера важны для Вас при установлении партнерских отношений?», %

Вариант ответа	Число респондентов, %
Оптимизм	3
Компетентность	39
Активность	17
Порядочность	16,5
Надежность	17,5
Честность	4
Другое	3
<i>Всего</i>	<i>100</i>

Можно сказать, что такой выбор респондентов обусловлен различными факторами. Как известно, выбранные качества – это неотъемлемая часть престижа любого руководителя, а тем более партнера.

От доверия к партнеру ожидают, прежде всего, что человек или организация будут действовать в общих интересах или не в ущерб им, даже тогда, когда действия не могут проконтролировать.

Согласно данным опроса около 75 % сотрудников организации переживают о том, какую репутацию они имеют в глазах партнеров после завершения общего проекта и, соответственно эти 75 % обеспокоены тем, что в случае провала проекта по их вине, партнерская организация перестанет с ними сотрудничать, поэтому они стараются избегать различных отрицательных ситуаций.

75 % участников ООО «Юг - ДорСервис» и 65 % участников ООО «ДорМеталл» ответили, репутация важна, так как отзывы о сотрудничестве создают некий статус компании и могут повлиять на их решение о сотрудничестве.

Наибольший страх потери доверия, а значит сотрудничества, боятся сотрудники организации ООО «ДорМеталл» (85 %), так как в данной организации возрастная категория сотрудников не превышает в совокупности 35 лет и, следовательно, они беспокоятся, что отсутствие большого опыта может заложить в сознание партнеров подозрение на некачественное выполнение работы.

При изучении факторов, влияющих на установление доверия между партнерами, которые для них являются наиболее значимыми, было выявлено, что около 90 % сотрудников обеих организаций считают, что главными факторами, формирующими доверие, для них является компетентность (результативность деятельности), порядочность, забота о сотрудниках (других участниках деятельности), а также стаж работы организации.

Возможно, это обусловлено тем, что поддержание наиболее высокого уровня доверительных отношений требует определенного баланса всех этих составляющих, несмотря на то, что они могут вступать своего рода в конфликт друг с другом.

Стоит отметить важность наличия человеческого фактора. Как показывает практика, человеческий фактор имеет огромное значение на взаимоотношения сотрудников организации, а также на развитие отношений между партнерами. В настоящее время работник организации рассматривается как важный фактор развития любого бизнеса. Именно человек, с его привычками, желанием или нежеланием работать на достижение своих или корпоративных целей формирует организацию как определенный институт.

Таким образом, феномен доверия в современных организациях малоизучен, так как отрасль социологии, в рамках которой данной проблеме стало уделяться большое внимание, выделилась сравнительно недавно. Несмотря на это, феномен доверия в организациях привлекает внимание ученых как зарубежных, так и российских, которые стали разрабатывать различные теории, показывающие значимость данной проблемы, а также активно проводить исследования, касающиеся данного феномена.

Список использованной литературы:

1. Скрипкина Т. П. Психология доверия: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. — М.: Издательский центр «Академия», 2011. 264 с.
2. Нестик Т. А. Доверие в команде ВШМБ АНХ при Правительстве РФ, Институт психологии РАН, Москва, 2015. С. 3 – 11.
3. Мазур И. И., Шапиро В. Д. Реструктуризация предприятий и компаний: Учеб. Пособие. 2013. 267 с.
4. Гусева Т. С. Различные виды доверия // Психология и педагогика. Ярославль, 2013. С. 77 – 85.

© А. И. Чернышева, 2016

УДК 316.474

Э.А. Шерстобитов

Студент гр. 3 - 3

Механический факультет.

Южно - Российский Государственный Политехнический Университет (НПИ)

имени М. И. Платова.

Новочеркасск, Российская Федерация.

ПОНЯТИЕ МЕЖЛИЧНОСТНОЙ АТТРАКЦИИ. УРОВНИ АТТРАКЦИИ

Аттракция (от лат. attrahere – привлекать, притягивать) – особая форма восприятия одного человека другим, основанная на формировании устойчивого эмоционально положительного чувства к нему.

Люди не просто воспринимают друг друга, но и формируют друг по отношению к другу определённые отношения. На основе сделанных оценок рождается разнообразная гамма чувств – от неприятия того или иного человека до симпатии, даже любви к нему. Область исследований, связанных с выявлением механизмов образования различных

эмоциональных отношений к воспринимаемому человеку, получила название исследования аттракции.

Аттракция также является процессом формирования привлекательности какого - то человека для воспринимающего и продуктом этого процесса, т.е. некоторое качество отношений.

Аттракция также можно рассматривать как особый вид социальной установки на другого человека, в которой преобладает эмоциональный компонент, когда этот «другой» оценивается преимущественно в аффективных категориях.

Включение аттракции в процесс межличностного восприятия с особой чёткостью раскрывает тот факт, что общение всегда есть реализация определённых отношений (так общественных, так и межличностных). Аттракция преимущественно связана с эти вторым типом отношений, реализуемых в общении.

Эмпирические исследования аттракции главным образом посвящены выяснению тех факторов, которые приводят к появлению положительных эмоциональных отношений между людьми. Изучаются следующие вопросы:

- роль сходства характеристик субъекта и объекта восприятия в процессе формирования аттракции;
- роль «экологических» характеристик процесса общения (близость партнёров по общению, частота встреч и т.п.);
- выявлялась связь между аттракцией и особым типом взаимодействия, складывающимся между партнерами, например, в условиях «помогающего» поведения.

Аттракция – эмоция, имеющая своим предметом человека; устойчивая оценочная реакция, которая побуждает действовать определённым образом.

Диапазон привлекательности одного человека для другого можно представить следующим образом:

Шкала эмоциональной оценки в межличностной аттракции

<i>Уровень аттракции</i>	<i>Эмоциональная оценка</i>	<i>Действие</i>
Люблю	Другой человек значит для вас всё	Вы хотите постоянно быть вместе с ним
Очень нравится	Вы считаете этого человека своим другом	Вам нравится быть вместе, строить совместные планы
Нравится	Этот человек вызывает у вас положительные эмоции	Вам приятно поговорить с этим человеком
Нейтральный	Этот человек не вызывает у вас ни положительных, ни отрицательных эмоций	Вы не ищите с ним встреч и не избегаете его
Не нравится	Этот человек, в общем вызывает у вас негативные эмоции	Вы предпочитаете не разговаривать с ним
Очень не нравится	Он входит в список нежелательных лиц	Вы активно избегаете контактов с ним
Ненавижу	Вы выходите из себя при виде этого человека	В мыслях вы хотели бы причинить ему вред

Выделены различные уровни аттракции:

Симпатия (от греч. Sympatheia – влечение, внутреннее расположение) – устойчивое одобрительное эмоциональное отношение человека к другим людям, их группам или социальным явлениям, проявляющееся в приветливости, доброжелательности, восхищении, побуждающее к общению, оказанию внимания, помощи.

Дружба – вид устойчивых, индивидуально - избирательных межличностных отношений, характеризующийся взаимной привязанностью их участников, усилением процесса аффилиации (стремление быть в обществе, здесь – вместе с другом, с друзьями), взаимными ожиданиями ответных чувств и предпочтительности.

Любовь – высокая степень эмоционально - положительного отношения, выделяющего объект среди других и помещающего его в центр жизненных интересов и потребностей субъекта.

Теоретические данные не позволяют говорить о том, что уже создана удовлетворительная теория аттракции. В отечественной социальной психологии, посвящённые аттракции немногочисленны.

Список использованной литературы:

1. Алексеева И.Ю. Человеческое знание и его компьютерный образ. М., 1993.
2. Диков А.В. Интернет и Веб 2.0. Учебное пособие / 2 - е изд. М.: Директ - Медиа, 2012.
3. Бриллионн Л. Наука и теория информации. М., 1959.

© Шерстобитов Эдуард Александрович, 2016 г.

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

К ВОПРОСУ О РЕФОРМИРОВАНИИ СОВРЕМЕННОЙ ДЕМОКРАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

В современном мире наблюдается системный кризис демократических институтов, системы политических партий и самого важного института – института президентства. Выборные манипуляции, зачастую, выбрасывают на поверхность и приводят к рычагам власти абсолютно случайных людей. Огромную, доминирующую роль в политических процессах современности играет власть денег, капитал.

Как указывают эксперты, сегодня исполнение функции государственного управления напрямую зависит от того, насколько политическим партиям у власти удаётся формировать государственную политику, корректировать её, предлагать альтернативы и выполнять свои предвыборные обещания. Добиваясь этих целей, партии вынуждены в возрастающей степени принимать во внимание технологические, демографические, социальные, экономические факторы, ограничения, накладываемые на их деятельность глобальными процессами. В то же время в идеологическом плане их свобода маневра в последние два десятилетия значительно увеличилась, партиям стало легче «вторгаться» на территорию соперников и перехватывать их электорат. В результате снижения идейных различий и необходимости противопоставлять одну группу избирателей другой границы между политическими платформами партий всё больше стираются, принципиальных отличий между ними сохраняется всё меньше, и возможность для межпартийного консенсуса увеличивается [2, С.81 - 82]

Необходимо отметить и то обстоятельство, что в эпоху глобализации судьбы разных стран мира теснейшим образом переплетены. Одна из характерных черт мирового развития – все более тесное взаимовлияние внешней и внутренней политики. Такое состояние интегрированности осознается как политологами, так и политическими лидерами, непосредственно участвующими в процессе принятия решений национального и международного уровней. Каждое государство несет ответственность не только перед собой, но и перед каждым своим соседом и всем регионом в целом. [3, С.6]

Попыткой наметить пути реформирования современной демократической системы стала разработка концепции Аксиодемия (от греч. "ἀξία" - ценность, "ἄϊμος" - народ) – социально - политического устройства общества, предполагающего единство природы и человека, где каждый гражданин от рождения имеет гарантированное государством право, в которое вступает по достижению совершеннолетия, на получение в собственность земельного участка и обеспечение первичным жильём, а также государственной страховки на предоставление каждому индивиду прожиточного минимума в виде кредитования через банковские системы под символический процент. Основной целью концепции является потребность в преодолении социально - экономического, политического, культурного и духовного кризиса всего современного человечества.

Данная концепция была сформирована автором этих строк в 2012 г. Термин «Аксиодемия» был официально зарегистрирован в 2015 г.

Аксиодемическая система предполагает реформирование различных сфер с целью стабилизации жизнедеятельности, что приведет к постепенному уходу от создания политических институтов с принципиально различными взглядами. С комплексом изменений в социально - экономической сфере партийная система и партийный признак рекрутирования в политическую элиту теряет свою необходимость, нивелируются идеологические и прочие различия. *Главной целью политики, отделившейся от бизнеса, становится забота о человеке без выделения экономических и этнических различий.*

Аксиодемическая система правления представляет собой механизм функционирования **Высшего Наблюдательного Совета (ВНС)**, который служит инструментом контроля эффективности через избирательную процедуру тестирования должностных лиц государства, осуществляя тем самым непосредственную защиту интересов и ценностей народа.

ВНС (Высший наблюдательный совет)

Высший наблюдательный совет - государственный орган в системе Аксиодемии, целью которого является фильтрация избираемых членов органов законодательной власти на основе профессиональных и личных качеств, теоретических знаний и практически ориентированного рационального мышления.

ВНС не имеет обратной связи со стороны Органов государственной власти – законодательной, исполнительной и судебной ветвей, а занимается организацией тестирования и контроля над деятельностью органов государственной власти.

Отбор в Высший наблюдательный совет Аксиодемических государств производится в два основных этапа. Первый – общегосударственное всенародное открытое голосование, при этом, подсчет голосов осуществляется по мажоритарной системе в десяти профильных направлениях. Второй – закрытая система выборов через презентацию каждого из кандидатов в каждом отдельном профиле. Таким образом, происходит фильтрация по принципам "общественного признания" и «профессиональной компетенции».

Для этого по всей стране выбираются авторитетные эксперты в различных сферах жизнедеятельности, имеющие достижения в следующих направлениях:

1. Здравоохранение.
2. Промышленность и сельское хозяйство.
3. Образование и культура
4. Экономика и финансы.
5. Политическое управление.
6. Международные отношения.
7. Охрана правопорядка.
8. Юстиция и юриспруденция.
9. Космические технологии и экология.
10. Оборона страны.

Важно, что количество представителей одного направления может быть от 15 до 40 человек в зависимости от численности населения в стране. Из данных 40 участников симпозиума только 10 человек будут участвовать в Проекте в качестве членов Высшего наблюдательного совета (и избранный председатель данного совета), в итоге из 10 направлений – 110 членов

Выбранная комиссия ВНС в год выборов собирается три раза по десять дней, обсуждает проблемы государства, а за двадцать дней до выборов созывается трехдневный симпозиум каждого направления, с которого начинается предвыборный процесс. Ведущие представители десяти основных направлений общественных институтов разрабатывают вопросы для кандидатов, баллотирующихся на разные уровни власти. Программой обеспечивается полная невозможность всякой утечки информации. Список рекомендуемой литературы и пояснения к тестированию находятся в свободном доступе.

Участники симпозиума не могут состоять в каких - либо партиях, также не допускаются члены, которые придерживаются радикальных национально - религиозных убеждений, так как Высший наблюдательный совет, контролирующей работу избранного президента, облечен глубоким доверием народа и защищает его интересы.

Члены Высшего наблюдательного совета обладают статусом неприкосновенности и призваны заботиться о благе всего человечества. Они ответственны перед народом и находятся в компромиссе с президентом, который доверяет их авторитетным суждениям и прислушивается к их советам. *Высший наблюдательный совет частично обновляется каждые 6 лет, по сроку правления президента, – из 11 человек переизбирается 6 (в том числе Председатель) по результатам внутреннего голосования.* То есть, это еще один институт власти, который вскрывает все недостатки и достоинства правления данного президента и его правительства, а именно – наблюдает за деятельностью президента и оценивает ее на протяжении всего срока.

Высший наблюдательный совет не оставляет путей для достижения личной выгоды и делает невозможным неправомерное использование государственного капитала и природных ресурсов страны как в личных целях, так и в интересах узкого политического окружения.

В государствах, входящих в систему Аксиодемии, определяется город, являющийся общим центром политической жизни, в каждом из которых находится главный институт политической власти – Высший Наблюдательный Совет (ВНС). Государства образуют союзы, в которых также имеется политическое представительство власти – ВНС. Три союзных Высших Наблюдательных совета образуют **Всемирный Наблюдательный Совет**, который предположительно будет располагаться в Швейцарии и являться политическим, финансовым и пр. центром.

Аксиодемическая система на основе идей гуманизма позволяет перейти к образованию и организации единого правления союза двух высших общемировых советов – наблюдательного и научного, - выполняющих роль международного арбитра с правом вето.

Тестирование президента

Граждане выбирают президента и других государственных деятелей в надежде на лучшее будущее. Однако, выбирая этих людей, мы обладаем недостаточно полной информацией о будущих руководителях. Для того чтобы выбрать достойного правителя, необходимо узнать, каков образ мышления будущего президента, каковы особенности его психологии, какие способности и таланты он готов применить в целях развития вверенного ему государства.

Именно на это направлена предлагаемая нами комплексная система тестирования президента (нацеленная на решение вопросов социального, политического, экономического

и других направлений). Эта система не выявляет профессиональные знания претендента, а позволяет увидеть модель поведения человека в ситуации поиска решения важных государственных вопросов в реальной обстановке, а также увидеть, насколько адекватно и гуманно развито мышление главы государства.

Система тестирования президента и дальнейшего осуществления контроля над его работой позволяет выбрать на пост главы государства человека, мыслительные способности которого дадут ему возможность позитивно регулировать обстановку в стране и в мире. То есть критериями отбора кандидатов на руководящую должность оказываются не национальная или религиозная принадлежность гражданина, а его руководящие, мыслительные и созидательные способности, выявленные и подтвержденные в ходе свободных выборов и академического тестирования. Всеобщие выборы президента должны быть только первым шагом на его пути к управлению государством. Второй необходимый шаг — обязательное тестирование, разработанное Высшим наблюдательным советом государства и касающиеся разных сфер жизни.

После избрания президента работа над Проектом не заканчивается. Высший наблюдательный совет (в количестве 11 человек от каждого направления) продолжает свою работу: оценивает деятельность президента и представляет отчет по ее результатам в конце третьего года его правления. На 11 - й день работы созывается Высший наблюдательный совет, который выносит окончательное решение о деятельности президента данного государства.

110 человек проводят общее обсуждение, после чего делятся на десять групп по соответствующим направлениям и проводится локальное обсуждение, по итогам которого каждый выставляет оценку деятельности президента в течение трех лет по 10 - балльной шкале с использованием десятичных долей. Соотношение при итоговом подсчете количества полученных баллов за тестирование и избирательных голосов – 700 баллов = 50% .

Члены Совета являются независимыми экспертами. Они наблюдают за деятельностью президента, не вмешиваясь в его работу и не публикуя результатов своих наблюдений до конца третьего года правления президента. В конце третьего года председатель Высшей наблюдательной комиссии, подводя итоги, публично отчитывается перед народом на основе коллективной экспертной оценки трехлетней работы главы государства.

ВНС и избирательная система

Члены ВНС привлекаются к тестированию кандидатов на всех избирательных уровнях. Тестирование депутатов федерального, регионального уровня, в том числе губернаторов, предполагает два блока:

1. Теоретический – общие базовые теоретические знания.
2. Практический – умение анализировать, синтезировать, давать оценку, практическая ориентированность и рациональность мышления.

Тестирование муниципальных депутатов включает только теоретический блок.

По этим же вышеизложенным принципам и системе выстраивается процедура избрания депутатов в законодательные федеральные органы, а также депутатов регионального парламента и губернаторов. [1]

Указанные преобразования способны, как представляется, способны гармонизировать политические отношения, построить новый мир без политических катаклизмов, насилия и войн.

Литература

- 1.Аксиодемия // [Электронный ресурс] URL: [http:// axiodemia.com / news / politika / gosudarstvennoe_ustroystvo.html](http://axiodemia.com/news/politika/gosudarstvennoe_ustroystvo.html) (дата обращения – 1.05.2016)
- 2.Ал.А.Громыко От вестминстерской к плюральной модели демократии // Политическая модернизация Великобритании: Доклады Института Европы № 158 М., 2005.
- 3.Пономарева Е.Г. Политическое развитие постъюгославского пространства (внутренние и внешние факторы): монография / Е.Г.Пономарева. Моск. гос. ин - т межд. отношений (ун - т). – М.: МГИМО (У) МИД России, 2007. 236 с.

© А.В. Гилюян

УДК 327.8

Э.А. Емузова

к.филол.н., научный сотрудник

Пятигорский государственный лингвистический университет

г. Пятигорск, Российская Федерация

ЦИФРОВАЯ ВАЛЮТА «БИТКОЙН» СКВОЗЬ ПРИЗМУ МОНЕТАРНОЙ КОНЦЕПЦИИ НОВОГО МИРОВОГО ПОРЯДКА

Новый мировой порядок (НМП), навязываемый всем государствам, не допускает появления никаких денежных эквивалентов, угрожающих или даже препятствующих монетарной унификации мира, базирующейся на американском долларе. Исходя из идеалов НМП, все члены мирового сообщества, независимо от существующего режима, благосостояния, численности населения и пр., обязаны проводить единую внутреннюю политику, координируемую местными центральными банками и закрепляющую господство доллара. В сегодняшнем мире, характеризующемся бурным развитием информационных технологий, зарождается новая угроза монетарной унификации. Цифровая валюта, существующая в виртуальном пространстве и неподконтрольная ни одному правительству, не соответствует замыслам, которые долго и активно претворяются в жизнь в политическом мире. Не удивительно, что биткойн, цифровая валюта, приобретшая ныне наибольшую популярность, оказывается под мощнейшим скоординированным прессингом, инициированным субъектами НМП [1].

Сегодня биткойн обвиняется в том, что он способствует незаконной деятельности – продаже запрещенных товаров, отмыванию преступных доходов, вымогательству. Однако главная причина дискредитационной кампании против биткойна заключается не столько в этих его недостатках, которые в принципе присущи любым средствам платежа [2, р. 37], сколько в том, что он позволяет освободиться от централизованных финансовых систем, служащих инструментом господства и контроля.

Никакие финансовые власти не способны оказывать влияние на объемы биткойнов и транзакции с ними. Вся система биткойнов находится в частных руках, точнее во множестве частных рук. В настоящее время биткойны производят отдельные индивиды, а не центральные банки. Все эти особенности биткойна сильно перекликаются с идеями

экономиста Ф. Хайека, рассуждавшего в 1970 - х гг. о мире конкурирующих между собой за признание и надежность денационализированных валют, вдохновленных экономическими моделями, напоминающими собой золотой стандарт [3]. Биткойн дает независимость от центральных банков – ключевых агентов НМП, которые утрачивают возможность отслеживать и блокировать транзакции, замораживать счета и произвольно списывать с них средства.

Биткойн появился в разгар финансового кризиса. И хотя такое совпадение могло быть чистой случайностью, многие политические аспекты биткойна тесно переплетены с теми проблемами, которые поставил кризис. С политической точки зрения биткойн обладает антисистемным характером, поскольку предлагает способ обмена, который исключает посредников и возлагает всю ответственность за управление транзакциями на самих пользователей. Другими словами, он подрывает сложившуюся систему электронных платежей, контролируемую властями, банками и платежными сервисами. Радикализм биткойна проистекает из того факта, что он делает мощный акцент на соблюдении анонимности и конфиденциальности для пользователей. Он не позволяет никому установить связь между реальной личностью и пользователем биткойна. Все это приобретает особую актуальность в свете скандалов с WikiLeaks и американским АНБ, а также ситуации с международной межбанковской системой передачи информации и совершения платежей SWIFT. В декабре 2010 г. платежные системы PayPal, MasterCard и Visa отказались переводить через свои ресурсы частные пожертвования для WikiLeaks, перекрыв крупнейший канал финансирования сайта, опубликовавшего тысячи секретных документов американских государственных структур [4]. С середины 2013 г. в СМИ благодаря бывшему сотруднику ЦРУ и АНБ Э. Сноудену начали появляться сообщения о массовой слежке спецслужб ряда государств за миллиардами людей по всей планете, пользующимися различными телефонными сетями и интернетом [5]. Спецслужбы ЕС и США постоянно настаивают на доступе к SWIFT, крупнейшей базе данных о финансовых транзакциях [6].

Таким образом, децентрализованные цифровые валюты, самая известная и популярная из которых биткойн, с самого начала своего появления оказались в оппозиции к идеалам того НМП, который продолжает сегодня навязываться мировому сообществу. Такие валюты позволяют в перспективе выйти из - под контроля нынешнего мирового эмиссионного центра с его сетью центральных банков, тем самым лишив его влияния, достигавшегося не одно десятилетие, на мировую, а, следовательно, и национальные политики. Поэтому биткойн и прочие подобные валюты рассматриваются акторами, стоящими за НМП, серьезной опасностью, поскольку могут легко превратиться в альтернативу не столько физических, сколько электронных форм традиционных денег, которые массово и сознательно внедряются в повседневную жизнь всех стран. Ныне поднимающаяся волна противодействия «бесконтрольным» цифровым валютам охватывает одну страну за другой, заставляя их политическое руководство, объединившееся несмотря на существующие разногласия в политике поверхностного уровня, возводить на пути их развития и внедрения правовые и экономические барьеры. И эту борьбу с цифровыми валютами ошибочно считать неким новым, самостоятельным явлением. Она всего лишь логичное продолжение, очередной этап в функционировании НМП.

Список использованной литературы:

1. Емузова Э.А. Цифровая валюта «биткойн» как вызов новому мировому порядку // Общество: политика, экономика, право. 2016. № 4.
2. Brito J., Castillo A. Bitcoin: A Premier for Policymakers. Arlington, 2013.
3. Hayek F.A. Denationalisation of Money – The Argument Refined: An Analysis of the Theory and Practice of Concurrent Currencies. London, 1990.
4. WikiLeaks лишился канала пожертвований через MasterCard и Visa [Электронный ресурс] // РИА «Новости». 2010. 7 декабря. URL: <http://ria.ru/technology/20101207/305699303.html> (дата обращения: 25.11.2015).
5. Greenwald G. NSA Collecting Phone Records of Millions of Verizon Customers Daily [Электронный ресурс] // The Guardian. 2013. June 6. URL: <http://www.theguardian.com/world/2013/jun/06/nsa-phone-records-verizon-court-order> (дата обращения: 16.12.2015).
6. Romaniello M. The International Role of the European Parliament: The SWIFT Affair and the «Re - Assessed» European Institutional Balance of Power // Perspectives on Federalism. 2013. Vol. 5. № 1. P. 97 - 121.

© Э.А. Емузова, 2016

УДК 321

К.В.Истомин

студент 4 курса Института истории,
международных отношений и социальных технологий
Волгоградский государственный университет
Г. Волгоград, Российская Федерация

ПРОЦЕССЫ ГЛОБАЛИЗАЦИЯ КАК ОСНОВНОЙ ФАКТОР ВЛИЯНИЯ НА РАЗВИТИЕ ИДЕЙ ЛИБЕРАЛИЗМА В ЭСТОНИИ В ПОСТСОВЕТСКИЙ ПЕРИОД

После того, как 20 августа 1991 года Эстонское правительство объявило о полном отделении государства от Советского Союза, Эстония встала на свой путь развития не только социального и экономического, но прежде всего политического. Эстония фактически стала одной из первых прибалтийских республик, объявивших верховенство местных законов над законами советскими [З.с.48].

Как и для многих государств Европы и постсоветского пространства процессы глобализации оказали существенное влияние на дальнейший путь развития Эстонии. Для этого государства не стали чужды основные ценности либеральной доктрины, более того, либерализм в Эстонии на сегодняшний день является одной из самых популярных политических сил. В свою очередь либерализм в Эстонии, по своей сути, делится на два направления: социальный либерализм, который представляет интересы меньшинства, и экономический либерализм, к которому относится «Партия Реформ Эстонии». Либерализм в Эстонии основывался на освобождении человека в политике и экономике, и стал естественным противоядием от советского порядка. С наступлением свободы он идет прямой дорогой вперед, за Европой. Все последние годы эстонское общество было обществом, движущимся вперед, чей успех был напрямую связан с распространением либерального уклада жизни и либеральных ценностей. При таком раскладе совершенно неудивителен успех «Партии Реформ Эстонии» и левоцентристской, социально -

либеральной партии «Центристская партия Эстонии», которые имеют подавляющее большинство в парламенте государства [2,с.17]. Своих наивысших высот либерализм в Эстонии достиг в таких направлениях как экономика, культура и армия. В экономическом плане либерализм ставит для себя приоритет развития человека, прежде всего как личности. Эстонские либеральные силы в этом направлении действуют четко и решительно. В экономическом плане они настаивают на низком уровне налогов. При этом система ступенчатого налогообложения не считается приемлемой. В этом вопросе Эстонское правительство идет своим путем и не подражает некоторым другим Европейским государствам. В культурной сфере так же видно влияние либерализма, это, прежде всего, касается того, что в современной Эстонии правительство дает свободу гражданам страны в выборе религии, соответствующее положение закреплено в Конституции страны. В вопросе об армии Эстонские либералы отстаивают создание профессиональной контрактной армии, по их мнению, такой подход является более эффективным и рациональным.

После выхода из состава СССР, Эстония на сегодняшний день является хоть и не самым прогрессирующим государством в своем регионе, но одним из них. Эта прибалтийская республика переняла у Европы не только образ жизни, но и либеральные ценности, которые очень удачно прижились в современной Эстонии [1.с.24]. Либеральные силы, действующие на территории страны, с каждым годом находят все большую поддержку и одобрение со стороны населения, из года в год граждане доказывают это на выборах различных уровней. Успех либеральных партий в Эстонии с каждой выборной компанией становится все более очевидным и предсказуемым, проценты голосов, получаемые этими партиями, с каждым годом так же увеличиваются. Можно с уверенностью сказать, что сегодня это государство полностью вписывается в общеевропейский контекст и благодаря процессам глобализации эта адаптация, оказалась максимально кратковременной и продуктивной.

Список использованной литературы:

1. . Проэктор Д.М. Пути Европы // Издательство: «Знание» 1998г.
2. Рассел Д. Центристская партия Эстонии // Издательство: "VSD" 2013г.
3. Хропов А., Мяннарт А. Эстония // Аякс - пресс 2012г.

© К.В.Истомин

УДК 325.1

А. - М. В. Тарытина

Магистрантка

Факультет управления и психологии

Кубанский государственный университет

Г. Краснодар, Российская Федерация

СОВРЕМЕННЫЕ МИГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ: ДИНАМИКА И ПРОБЛЕМЫ

В Краснодарском крае миграционные процессы отличаются большим разнообразием, здесь наблюдаются все виды миграции: постоянная, временная, вынужденная, нелегальная,

трудова, туристическая, рекреационная. Миграционный прирост в регионе в последние годы остается одним из высоких в стране и превышает в 5 - 6 раз среднероссийские показатели [6]. Эти процессы еще больше активизировались в 2014 году в результате украинского кризиса.

Проблемное поле миграционной политики уходит корнями в многозначность и противоречивость как сферы политического, так и миграционной сферы.

В соответствии с разработанными органами власти РФ требованиями, Краснодарский край относится к территориям, не рекомендуемым для расселения мигрантов. Тем не менее, он занимает первое место на Юге России по численности зарегистрированных на его территории вынужденных переселенцев.

Краснодарский край является привлекательным для мигрантов не только из других субъектов Российской Федерации, но также из стран ближнего зарубежья. Это обуславливается множеством причин: спокойной социально - политической обстановкой в регионе, уровнем экономического развития, многоотраслевым характером экономики, развитой транспортной инфраструктурой, благоприятными климатическими условиями.

Для Краснодарского края характерен высокий уровень этнокультурного многообразия: в регионе проживают представители более 120 этнических групп. Коэффициент этнической мозаичности в Краснодарском крае составляет 0,252, в то время как для областей Центральной России он равен 0,003 [8].

В последнее время наметился интенсивный рост численности некоторых этнических групп. Причинами такого явления являются высокая рождаемость и специфика расселения мигрантов, стремящихся поселиться в этнически родственной среде. Эта ситуация угрожает исторически сложившемуся этнодемографическому балансу и может вызвать обострение социокультурных противоречий и возникновение конфликтных ситуаций.

Значительная часть иммигрантов из сопредельных государств пытается осесть в наиболее важных стратегических районах края – на территориях вдоль Черноморского побережья и основных транспортных магистралей. В этой части края стремятся поселиться в основном переселенцы армянской, грузинской, азербайджанской, абхазской национальностей и представители других кавказских народностей [9].

Значительный поток мигрантов на территорию края прибывает из Таджикистана, Узбекистана, Украины. Поток беженцев с юго - востока Украины в Россию возрос на фоне боевых действий в соседнем государстве. Последние волны миграции связаны в большинстве связаны с неразберихой в Средней Азии и Закавказье и с инвестиционным бумом.

Особую остроту приобретают вопросы информационного сопровождения миграционной политики и формирования общественного мнения о миграции и мигрантах [10, с. 33]. Миграционные процессы в Краснодарском крае, безусловно, влияют на развитие этнополитической и социально - политической ситуации и уровень политической стабильности в регионе.

Напряженность в отношениях местных жителей и мигрантов Краснодарского края группируется вокруг двух направлений: социальная безопасность принимающего сообщества и конкуренция местного населения и мигрантов за обладание ресурсами, доступ к жизненным благам.

На уровне массового сознания на протяжении долгого времени формировались убеждения в том, что такая логика событий явно ведет к утере славянской частью населения края экономического, а в перспективе и политического контроля над своей территорией. Развивающиеся на этой основе страхи народа приводят к эпизодическим вспышкам этнополитической напряженности.

Многие мигранты приезжают в Краснодарский край нелегально, нарушают законы, порядок занятия трудовой деятельностью, не платят положенные налоги, ведут замкнутый, клановый образ жизни, а их деятельность превращается в фактор, способствующий разжиганию межнациональной розни [4, с. 81].

Нерешенной проблемой в Краснодарском крае является ущемленность в правах тех людей, которые уже являются де-факто постоянными жителями Краснодарского края, но не имеют здесь правового статуса. Это наши соотечественники, граждане бывшего СССР, которые переселились в 1980 - 90 - х гг., но по причинам низкого социального статуса, личной пассивности не получили штамп о регистрации и в дальнейшем не смогли легализоваться. По данным, таких людей в крае до 5 тысяч. Из-за нехватки документов легализоваться мигранты не могут, а суды не берут такие дела или отказывают в установлении факта постоянного проживания. Эта проблема сильно влияет на тенденции рынка труда и миграционной ситуации в Краснодарском крае.

Очередной из числа проблем является социальная инфраструктура края, не рассчитанная на такую численность населения, которая в последствии испытывает значительные перегрузки. К тому же приток мигрантов способствует обострению конкуренции на рынке труда, снижению уровня жизни коренного населения и обострению других социальных проблем, прежде всего, в сферах образования и здравоохранения, оказывает негативное влияние на криминальную ситуацию.

Помимо этого, миграция оказывает серьезное влияние не только на динамику численности населения, но и на его структуру: возрастную, половую, семейную, этно-конфессиональную.

Также для Краснодарского края остается актуальной проблема оттока из области высококвалифицированных кадров. В 2014 году число выбывших, имеющих среднее специальное и высшее образование, превысило число прибывших в область с таким же образованием на 2600 тыс. человек. Сокращению масштабов безвозвратной интеллектуальной миграции может способствовать создание материальных и профессиональных условий для национальных кадров на родине, путем привлечения национального и иностранного капитала для финансирования научно-исследовательских центров, проектов и т.д. Эти меры будут эффективны только в том случае, если одновременно с финансированием науки происходит и перестройка экономической системы в сторону развития наиболее передовых отраслей, использующих новейшие технологии [5].

Еще одна проблема – нарушения прав некоторых иностранных трудовых мигрантов. Корень проблемы в том, что люди вынуждены идти к вербовщикам - нелегалам, поскольку не имеют финансовых возможностей самостоятельно выехать на заработки в Россию и найти работодателя [3, с. 59].

Угрозами социально-экономического характера для региона являются замещение убывающего коренного населения Краснодарского края мигрантами и низкий уровень

жизни в мигрантской среде. Социальная незащищенность мигрантов ухудшает миграционную привлекательность Краснодарского края, подрывает его имидж и делает неконкурентоспособным на международном рынке труда.

К угрозам экономической безопасности со стороны притока иностранной рабочей силы в Краснодарский край можно отнести: зависимость производственных процессов от применения иностранной рабочей силы; нерациональное размещение мигрантов на территории; отток финансовых ресурсов, ухудшение внешнеэкономической составляющей безопасности; обострение жилищной проблемы.

К экономическим угрозам, связанным, в свою очередь, с эмиграцией российских граждан, можно отнести: угрозу деградации научно - технического потенциала, технологическое отставание; нарушение воспроизводства научного потенциала в результате оттока молодых специалистов [1, с. 41].

Отмечаются изменения миграционных потоков в системе «город - село», а также в сельских поселениях различной загруженности, людности и функциональных типов. В условиях глубокого демографического кризиса, миграционный прирост резко сокращается, и миграция не компенсирует естественную убыль, расширяются ареалы, теряющие население в ходе миграции.

Раскрывая сложность и неоднозначность задач миграционной политики, К.Коданьоне отмечал: «Иммиграция находится на перекрестке двух весьма различных политических семантик: основанной на экономических или функциональных проблемах и основанной на культуре, самобытности и традиции» [2, с. 8 - 26].

Из всего вышеказанного вытекает необходимость комплексного изучения вопросов, относящихся к ведению миграционной политики, при планировании которой нужно принимать во внимание и демографические аспекты жизни общества, и обеспеченность кадрами, и то, что можно назвать «культурной ситуацией» в обществе, и социально - экономический уровень развития страны.

Важным направлением миграционной политики в Краснодарском крае должна стать деятельность по адаптации и интеграции мигрантов в культурную и экономическую среду региона. Все более значимую роль выполняет такой социокультурный фактор как толерантность принимающего общества, а также адаптация мигрантов, наличие у них потребности следовать общепринятым нормам поведения для Краснодарского края [7, с. 70].

В основу совершенствования миграционной политики должны быть заложены принципы усиления миграционного контроля. Необходимо учитывать экономические и политические интересы Краснодарского края при предоставлении вида на жительство и права на трудоустройство. Для успешной адаптации мигрантов необходимо усовершенствование образовательных программ для их интеграции в социокультурном, лингвистическом и правовом планах. Для обеспечения складывания гармоничных отношений социокультурного характера в Краснодарском крае в будущем особое внимание требуется уделить образовательным стандартам образования детей мигрантов дошкольного и школьного возраста, привитию им российских ценностей и ценностей регионального сообщества.

Список использованной литературы:

1. Гаврилова Т.М. Влияние миграционных процессов на экономическую безопасность России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2011. № 27. 15 июля. С. 67 - 74
2. Коданьоне К. Миграционная политика как планирование наугад // Иммиграционная политика западных стран: альтернативы для России. М. 2002.
3. Магомедов К.О. Проблемы миграции трудовых ресурсов в Российской Федерации // Мониторинг общественного мнения. 2013. №5 (117). Сентябрь - октябрь. С. 52 - 60.
4. Маркарян В.Р. Влияние миграционных потоков на развитие рынка труда Краснодарского края / Рост. гос. экон. ун - т «РИНХ». Ростов н / Д., 2006.
5. Методология и методы изучения миграционных процессов. Под ред. Жанны Зайончковской, Ирины Молодиковой, Владимира Мукомеля - Центр миграционных исследований. М., 2007.
6. Никитин Д. Миграционные потоки как фактор дестабилизации положения на Северном Кавказе. Режим доступа: <http://www.ca-c.org/journal/rus-02-2002/22.halprimru.shtml>
7. Покида А.Н., Зыбуновская Н.В. Проблемы миграции в современной России // Социологическая наука и социальная практика. № 4. 2013. С. 62 - 71.
8. Ракачев В.Н. Краснодарский край: этносоциальные и этнодемографические процессы (вторая половина 1990 - х – начало 2000 - х гг.). Краснодар, 2003.
9. Федотов А.П. Механизмы контроля и технологии регулирования процессов трансграничной миграции на юге Российской Федерации. Автореф. дисс... канд. полит. наук. Нижний Новгород, 2012.
10. Шаповалов С.Н. Миграционные процессы в Краснодарском крае в 2000 - е гг. // Общество: социология, психология, педагогика. 2013. № 4. С. 32 - 35.

© А. - М. В. Тарытина

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

РЕЛИГИОЗНЫЕ МОТИВЫ В ПОЭЗИИ И.А. БРОДСКОГО

У многих возникает вопрос: «Был Бродский атеистом или он все же верил в Бога?» Религиозного воспитания Бродский не получил, основ веры никто в него не вкладывал. Религии обучался сам. Библию первый раз прочел в двадцать три года. Он вырос в условиях жесткой антирелигиозной пропаганды, понятие загробной жизни не обсуждалось в принципе.

Характерная особенность поэзии И. Бродского – это философичность, философское видение мира и личности человека. Чувства И. Бродского – переживание собственного места в мире, в обществе. Это своеобразное философское чувство – одновременно глубоко индивидуальное и публичное. И. Бродский эмоционально сдержан, хладнокровен. Эмоции у него зачастую совмещены с отчужденным анализом. Предмет поэзии Бродского не только реальность, окружающая человека, но и категории метафизического и религиозного сознания: «Я», душа, тело, Бог, пространство, время, вещь, смерть.

В стихотворении «Речь о пролитом молоке» – стилистически неоднородном, суетливо изложенном жизненном мировоззрении поэта – сказано:

Обычно тот, кто плюет на Бога,
плюет сначала на человека.

Скептическое отношение к обряду православия вовсе не означает наклонность к протестантизму или евангелическому христианству, хотя если он обращается в стихах к Богу, то делает он это не публично, а непосредственно и интимно, как и положено в евангелическом вероисповедании.

«Наклонись, я шепну Тебе на ухо что - то: я
благодарен за всё...

...в ушную раковину Бога,
закрытую для шума дня,
шепни всего четыре слога:
– Прости меня» [1, с.67].

Вера у Бродского проявляется не ожиданием на спасение, а прощением и благодарностью. «И пока мне рот не забили глиной, из него раздаваться будет лишь благодарность» [2, с. 200].

Независимо от характера религиозности в стихах Бродского, одно несомненно – именно он возвратил в русскую поэзию исчезнувший было из нее философский дискурс. Он сам иногда говорил, что именно он вернул в стихи слово «душа». При этом он имел в виду, естественно, не само слово – в русской поэзии «душа» повсеместно встречается в нефилософских значениях, в таком виде оно свободно применялось даже в официальной советской поэзии.

В стихах поэт высказывался: «...я не любил жлобства, не целовал иконы...» («Пятая годовщина») – чем спровоцировал гневную реакцию анонимной «Группы православных

христиан из СССР», приславшей в журнал «Континент» письмо, резко, но не совсем точно озаглавленное «Христопродавцы». Бродский не остался равнодушным к такому действию. Через два года в панорамном «Представлении» (ПСН) он дал карикатуру на новообращенных изуверов.

«Ты мой сын или Бог?
То есть мертв или жив? —

Он говорит в ответ:

– Мертвый или живой,
разницы, жено, нет.

Сын или Бог, я твой» [1, с. 161].

Заметим, что на последний вопрос И.Бродский отвечает в христианской манере.

«Дух - исцелитель!

Я из бездонных мозеровских блюд
так нахлебался варева минут
и римских литер,
что в жадный слух,
который прежде не был привередлив,
не входят щебет или шум деревьев -
я нынче глух» [1, с. 124].

Открытие абсурда приносит человеку трагическую свободу и даже счастье, говорит Камю, и оно изгоняет «из здешнего мира Бога, который сюда проник вместе с неудовлетворенностью и вкусом к бесполезному страданию» [7, с.355]. И.Бродский не разделяет героического атеизма Камю. В своём произведении «Напюрморт» он отвечает на вызов бессмыслицы утверждением веры, делая это с изысканной изобретательностью поэта

«Разговор с небожителем» – заключительное творение И. Бродского, целиком посвященное вероучению. Не имеет значение то, что вера подвергается испытанию на несоответствие и ответы Небожителя противоречат христианским учениям. Существование Бога по данному произведению не опровергается.

В одном из интервью у Бродского спросили: «Простите за интимный вопрос: вы человек религиозный, верующий?», на что он ответил: «Я не знаю. Иногда да, иногда нет. Не церковный, это точно. Я ни в чем сильно не убежден. Человек отвечает сам перед собой за все. То есть он сам до известной степени свой Страшный Суд». [6, с. 297]

В заключение хотелось бы сказать, что, проанализировав некоторые стихотворения, мы пришли к выводу в поэзии И. Бродского наблюдается синтез языческого и христианского начал. На наш взгляд это связано с тем, что И.Бродский родился в семье атеистов и на протяжении всей своей жизни изучал культуры различных конфессий, поэтому у него и не было ярко выраженной привязанности к какому - либо вероучению.

Список использованной литературы:

1. Бродский И. Римские элегии. — New York: Russica Publishers, 1982. 164с.
2. Бродский И. Урания. — Ann Arbor: Ardis, 1987. — 2 - е изд., испр.: Ann Arbor: Ardis, 1989. 223с.
3. Михаил Крепс. О поэзии Иосифа Бродского. 210с.

4. Андрей Ранчин. Философская традиция Иосифа Бродского. // «Литературное обозрение», 1993, № 3 / 4, с. 3—11.
5. Валентина Полухина «Joseph Brodsky». 152с.
6. Иосиф Бродский. Настигнуть утраченное время. Время и мы: Альманах литературы и общественных проблем. Москва – Нью - Йорк, 1990. 198с.
7. Альберт Камю. «Миф о Сизисе. Эссе об абсурде». 362с.

© И.А. Юхачев, И.А. Жихарев, 2016

УДК 004.9+338.48. - 53:379.822

Н.Н. Некрасова

студентка II курса магистратуры
направления подготовки «туризм»
Севастопольский экономико - гуманитарный институт
(филиал) Федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
"Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского"

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНОГО И РОССИЙСКОГО ОПЫТА ПРИМЕНЕНИЯ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ МУЗЕЕВ

Аннотация

В данной статье автор рассматривает примеры использования мобильных приложений в музейной сфере, проводит сравнительный анализ зарубежного и российского рынков данных услуг, а также выявляет причины недостаточного развития применения рассматриваемых технологий отечественными музеями. Целью работы является оценка возможностей российских культурных объектов по внедрению мобильных приложений в свою работу с потенциальными посетителями для популяризации своих услуг и культурного просвещения населения.

Ключевые слова: музей, мобильное приложение, информационные технологии.

Annotation

In this article the author examines the examples of the use of mobile applications in the museum field, carries out a comparative analysis of foreign and Russian markets of such services, as well as identify the causes of underdevelopment of domestic application of these technologies and museums. The aim of the work is to evaluate the possibilities of Russian cultural objects on the introduction of mobile applications into their work with potential visitors and to promote their services and cultural education of the population.

Key words: museum, a mobile application, information technology

Испокон веков основными функциями музеев являлись хранение и демонстрация коллекций. В нынешний век информационных технологий возможностей для предоставления информации о музее, его ресурсах и экспонатах стало значительно больше. Использование портативных аудиопидов началось довольно таки давно, потом появились

диски с экскурсиями, обзорами коллекций. Следующим этапом стало создание музейных сайтов со множеством ознакомительных функций, афишами, картами и так далее. После выхода, в 2008 году, на рынок мобильных приложений для телефонов и планшетов музеи внедряют эту технологию для популяризации своих услуг и увеличения количества посетителей.

В данной статье автор проведёт сравнительный анализ зарубежного и российского рынков мобильных приложений для музеев и оценит перспективу развития данного направления в России.

Сравнительная характеристика приложений приведена в таблице 1.

Таблица 1. Сравнительная характеристика популярных зарубежных и отечественных музейных приложений.

Приложение	iOS	Рейтинг на iOS	Android	Рейтинг на Android	Аудио	Видео	Дополнительная реальность	Кол - во скачиваний Android
Guggenheim	+	3,7	+	2,5	+	+	-	10000
MoMA	+	3,6	-	-	+	+	-	нет данных
The Design Museum Collection	+	4	-	-	+	+	-	нет данных
The Warhol	+	нет данных	+	3,6	-	-	-	50000
Second Canvas Museo del Prado	+	нет данных	+	3,0	+	+	-	1000
Эрмитаж	+	4	+	3,9	+	+	-	50000
Русский музей	+	2,6	+	2,5	+	+	+	5000
MA	+	4,5	+	3,9	+	-	+	5000
ARGrabar	+	нет данных	+	4,1	-	-	+	100
Пейзаж Арт Конструктор	+	2	+	1	+	-	-	100

В апреле 2010 года музей современного искусства Сан-Франциско запустил первое приложение, после этого все крупнейшие музеи и галереи мира поспешили последовать его примеру. Первые такие приложения были своего рода электронной версией музейного

гида, дополненной информацией о проходящих выставках и место положениях экспонатов. Но с развитием интерактивных технологий приложения приобрели следующие функции: навигатор, аудиогид, виртуальная экскурсия и игра. В последнее время начали появляться музейные приложения с дополненной реальностью. Скачав приложение посетитель может увидеть трёхмерные экспонаты в первоизданном виде, отставрированные комнаты, достроенные здания, ожившие картины. При помощи дополненной реальности можно увидеть как выглядел город или помещение в разные эпохи, музыкальное и текстовое сопровождение поможет полностью окунуться в атмосферу того или иного времени. Интересным будет посещение виртуальной примерочной, где посетитель может примерить на себя костюм любого времени. Иллюзия присутствия и взаимодействие с объектами помогают в несколько раз расширить территорию музея [3].

Рассмотрим наиболее популярные зарубежные приложения для музеев более подробно.

Музей Гугенхайма, Нью - Йорк (Guggenheim)

Приложение этого музея содержит аудиокomentarии к арт - объектам, анонсы и календарь мероприятий, билетную кассу и очень удобную, образцовую, графическую схему музея. Пользователь может посмотреть висащие произведения с четырех углов, приблизить или удалить их, а также прочитать подробное описание о каждой работе.

Музей современного искусства, Нью - Йорк (MoMA)

Приложение MoMA, созданное музеем является одним из самых популярных. Его можно использовать как интерактивную карту, аудиогид, фотоаппарат, потом с помощью сделанных фотографий можно создавать собственные коллекции. Так же приложение даёт возможность познакомиться с большим количеством разнообразных коллекций музея, находясь в где угодно.

Музей Дизайна, Лондон (The Design Museum Collection)

С помощью приложения музей показывает свои коллекции в стиле кубика Рубика. Объекты архитектуры, мебели, графика, транспорт — каждый экспонат оснащён пояснением и видео файлом от директора музея Deyan Sudjic. АК - 47, компьютер iMac, ридер Kindle 3, пишущая машинка Olivetti Valentine, мопед Vespa, стул Пантона, обамовский агитплакат — вот некоторые объекты, представленные в приложении, которое понравится истинным ценителям дизайна.

Andy Warhol Museum, Питсбург (The Warhol)

С помощью приложения, созданного музеем, пользователь может создавать коллажи в стиле Энди Уорхола ПопАрт с использованием своих фото. Приложение содержит несколько степеней редактирования фото: контраст, насыщенность, эффект старой плёнки и так далее. Предлагаемые эффекты помогут раскрыться творческому потенциалу.

Национальный музей Прадо, Мадрид (Second Canvas Museo del Prado)

Приложение даёт возможность пользователям рассмотреть 14 самых известных шедевров музея в мельчайших подробностях и нескольких измерениях. Ко многим картинам прилагаются копии, сделанные в рентгеновском и ультрафиолетовом излучения. Разрешение изображений один гигапиксель.

Свои приложения имеют почти все крупные музеи мира, такие как, Лувр, Метрополитен, Национальная Галерея в Лондоне и так далее. Но и небольшие зарубежные музеи почти всегда могут предложить будущим и настоящим посетителям мобильные приложения, которые помогут лучше познакомиться с музеем, наметить план предстоящей экскурсии,

купить билет или сохранить воспоминания о посещении с помощью яркой открытки или самостоятельно сделанной коллекции.

Совсем другая ситуация с мобильными приложениями для музеев в России. Лишь немногие из них могут похвастаться качественным и интересным для пользователей контентом. Вот самые популярные из них.

Государственный музей Эрмитаж, Санкт–Петербург

Приложение этого музея является самым популярным среди российских. С помощью него пользователь может познакомиться с историей музея, совершить виртуальные экскурсии (не все они бесплатные), купить билет, отправить друзьям электронную открытку в Twitter, создать собственную коллекцию любимых экспонатов, узнать о событиях музея[4].

Русский музей, Санкт - Петербург

Скачать приложение Русского Музея, пользователь сможет больше узнать об экспонатах его знаменитых коллекций. Рядом с экспонатами и в музее, в буклетах, каталогах, открытках размещены специальные метки – QR - коды. Считыватель их с помощью телефона или планшета можно узнать информацию об экспонате: видео, интересные истории о картинах и авторах, аудиорассказы и важные ссылки.

Государственный музей архитектуры им А. В. Щусева, Москва (МА)

Приложение «Виртуальный музей архитектуры» вошел в число финалистов музейного «Оскара» - европейского конкурса Heritage in Motion, который ежегодно проводится по инициативе European Museum Academy (EMA). Оно даёт возможность изучать трехмерные реконструкции шедевров отечественной архитектуры, в деталях рассмотреть сооружения и здания, являющиеся шедеврами мировой архитектуры, таких как, Большой Кремлевский Дворец, Чудов и Вознесенский монастыри, Дворец Советов, Военно - исторический музей и т.д.

Реставрационный центр имени академика И.Э. Грабаря, Москва (ARGrabar)

Реставрационный центр предлагает мобильное приложение для презентации результатов реставрации экспонатов из коллекций российских музеев с применением технологий дополненной реальности. Приложение даёт возможность сравнить экспонаты до и после реставрации, узнать интересные факты о них. Так же пользователь сможет заглянуть в хранилища музеев России, получить доступ к уникальным on - line коллекциям отреставрированных экспонатов и межмузейным виртуальным выставкам[6].

Третьяковская галерея, Москва (Пейзаж Арт - конструктор)

Приложение галереи представляет собой игру «Пейзаж Арт - конструктор», которое позволяет самому создавать пейзажи и натюрморты[7].

Свои приложения имеют ещё некоторые музеи, такие как Исаакиевский собор, Юсуповский дворец и так далее. Но таких музеев не так много. Наибольший процент российских музеев не может похвастаться наличием качественного мобильного приложения, а иногда и сайта. Основными причинами являются большая стоимость разработки приложений и дальнейшей рекламы, отсутствие серьёзных исследований рынка и оценки потенциала применения данных технологий в музейной сфере. Отставание в данной области, по сравнению с зарубежными музеями, составляет 3 – 4 года. Общей проблемой всех музейных приложений является не достаточная популярность среди пользователей. Наибольшее количество скачиваний у самых известных не превышает

50000. А качественно сделанные приложения российских музеев, например ARGrabar, скачано всего 100 раз. Среднее количество загрузок составляет около 5000.

Популяризация и повсеместное использование мобильных приложений в индустрии поможет российским музеям значительно улучшить имидж культурных объектов страны среди отечественных и зарубежных туристов. Создание качественных приложений будет способствовать популяризации музеев среди молодёжи, т к именно молодые люди чаще используют телефоны и планшеты. Ещё одним несомненным плюсом является возможность донести информацию о музеях, их коллекциях, выставках до жителей самых отдаленных населенных пунктов России. Возможность совершить виртуальную экскурсию по Эрмитажу, находясь, например, на Дальнем Востоке, является отличным примером культурного развития населения. А огромное количество музеев, заповедников, парков и других объектов создаёт огромные возможности для развития данной области.

Список используемой литературы

1. Юреньева Т. Ю. Музееведение: Учебник для высшей школы. - 4 - е изд., исп. и доп. - М. : Академический проект 2007. - 560 стр.
2. Курило Л. В. Новые концепции музеев: интеграция в современное общество // Вестник РАМТ 2014 № 2.
3. Музей с дополненной реальностью. URL: <http://www.arpoint.ru/case-exhibition.php> (дата обращения 01.05.2016)
4. Сайт Государственного Эрмитажа URL: <https://www.hermitagemuseum.org/wps/portal/hermitage?lng=ru> (дата обращения 02.05.2016)
5. Российская газета от 18.06.2015. Музей без проводов. URL: <http://www.rg.ru/2015/06/18/mamm.html> (дата обращения 30.04.2016)
6. Сайт всероссийского научно - реставрационного центра имени академика И. Э . Грабаря URL: http://www.grabar.ru/data/exhibit/2016/prezentaciya_mobilnogo_prilozheniya/index.php (дата обращения 01.05.2016)
- 7.Музеи России. Первое игровое приложение от Третьяковской галереи. «Пейзаж. Арт - конструктор.» URL: <http://www.museum.ru/N58711> (дата обращения 04.05.2016)

© Н.Н. Некрасова

УДК 316.73

А.С. Петухова, Аспирант
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,
Факультет Искусств,
г. Москва, Российская Федерация

ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ИСТОРИКО - КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ

В современном мире, где больше половины населения Земли живет в городах, основной окружающей нас действительностью стала урбанистическая среда, неразрывно связанная с

активными процессами глобализации. Жизнь большинства населения нашей Родины и множества зарубежных стран связана с уже сложившимися историческими поселениями, возраст которых исчисляется столетиями или даже тысячелетиями.

Существует бесчисленное количество суждений, на тему вреда глобализации для культуры и духовности в целом.

Бесспорно, стоит отметить, и совершенно противоположную позицию, поддерживающую стремление глобализации к организации единого мирового культурного пространства, в котором будут собраны все национальные сегменты, тем самым являющееся некой предпосылкой к созданию единой «высшей культуры».

Обратимся к термину «глобализация», который имеет несколько смысловых значений, одно из которых - продолжительный процесс формирования и углубления межнациональных связей, результатом которого является современная глобальная социальная система, а так же целесообразная практическая деятельность, политика ведущая к дальнейшему развитию межкультурных связей.

Бывший генеральный секретарь ООН Кофи Аннан на 53 - й сессии Генассамблеи заявил: «Миллионы и миллионы граждан убеждаются на собственном опыте, что глобализация не подарок судьбы, а сила разрушения, подрывающая их материальное благополучие или их привычный образ жизни».

Положительные стороны глобализации утверждаются и доказываются в исследованиях философа и социолога Ж.Н. Питерса, который видит в слиянии культуры и глобализации совмещение ракурсов глобального и локального.

Описывая взаимодействие культур разных народов и стран, Питерс говорит о встречах волна культурных влияний.

Так или иначе, гибридность культурных явлений - многосторонний процесс. Она является неким организованным феноменом, а глобализация понимается как совершенно новая эра в истории, противоположная эпохе господства нации - государства.

Основным положительным моментом Питерс называет то, что, несмотря на способность глобализации преумножать число одинаковых культурных форм, она совершенно не должна размывать многообразие локальных культур, включая в себя такие аспекты, как историко - культурные ценности, наука и т.д.

Глобализация является ключевой системой в укреплении и более эффективном функционировании духовного обмена, коммуникативности, взаимобмена культурными ценностями. Все это позволит более выразительно проявиться и межкультурным гибридам, и всем общенациональным и культурным формам, ее космополитическим элементам, стабильному многообразию культур.

Глобализация несомненно являет собой весьма положительное явление в обществе, однако так ли хорошо все новое, для сохранения многовекового культурного наследия?

Под воздействием глобализации быстрый рост получают темпы производства, распространения и потребления культурных ценностей. Процесс обращения к культуре сокращается, что приводит к увеличению объема данных получаемых человеком. Все это, несомненно, приводит к расширению кругозора, более легкому усвоению информации и росту интеллектуального уровня населения.

С помощью новейших технологий человек глобального общества имеет возможность изучения новых информационных пластов, являвшихся недоступными людям

индустриального и постиндустриального периодов. Препятствием к которым являлось отсутствие возможностей путешествия и интеллектуального туризма, а так же невозможность пользования архивами, музеями и иными мировыми культурными хранилищами.

Современному человеку трудно представить свою жизнь без информации. В эпоху всемирной сети интернет возможности для познания и изучения культурных и исторических ценностей мирового наследия открыты каждому. Огромное количество виртуальных библиотек, историко - художественных музеев, архивов, исследовательских блогов и журналов дает возможность познакомиться с творениями и творцами независимо от местоположения индивида и языка, на котором он говорит.

Взаимоинтеграция дает возможность для выхода культуры за пределы общинно - племенных и локально - территориальных образований.

Благодаря свободным информационным технологиям историко - культурное наследие того или иного этноса имеет возможность получить широкую ротацию в других культурных мирах. Все это способствует познанию культурных сегментов иных наций и народов мира, что дает более точное представление о том, что и кто нас окружает.

Глобализация это огромный шаг вперед к усилению межкультурных коммуникаций и интенсивности культурных обменов в обществе. Это бесконечный процесс изучения одной культуры за другой, возможности сравнения и сопоставления, а так же более глубоко проникновения в изучение традиций, знаков и элементов культурной коммуникации.

Так или иначе, глобализация - есть знание. При этом хочется упомянуть о том, что не тронутых уголков природы и неизученных объектов наследия остается все меньше. Огромные туристические потоки отражают заинтересованность глобального общества в освоении нового, но с другой стороны это привлекает иные опасности для памятников духовной и материальной культуры.

Вместе с туристами в то или иное место со временем приходит бизнес сегмент и маркетинг. Происходит коммерческое облагораживание около - культурных территорий.

На сегодняшний день туристические услуги предлагают свыше 150 стран мира, а индустрия отдыха становится лидирующей в мировой экономике.

В процессе глобализации туристического бизнеса мы замечаем все больше проблем в отношении культурных традиций. Чрезмерная стандартизация услуг потребления и предложения оказывает губительное влияние на индивидуальный характер местной культуры. Тенденции сохранения самобытности отходят на второй план.

Уникальность города, вот то, за что стоит бороться в современном мире. Несомненно, существует огромная конкуренция между городами, особенно касаясь привлечения туристов, а так же любых проявлений экономически выгодных вложений.

Охрана историко - культурного наследия в современном мире в большинстве своем опутана коммерцией. Всевозможные рестораны «национальной кухни», отели, музейные магазины, платные парки – все это является весомой частью экономической составляющей около - культурной территории.

Реклама, туризм и пропаганда это то, что в первую очередь приносит доход и каждый богатый на «предметы» культурного наследия город, вступает в борьбу за уникальность, за право тех или иных видов деятельности, за создание собственного и узнаваемого в мире бренда города.

Клонированные туристические города, остаются, и по сей день. Однако, в настоящее время города ведут борьбу за обновление, за сохранение исторических и культурных свойств, традиций и наследия многовекового пути предков.

В современных городах история должна оставаться частью жизни. Однако сразу же поднимается проблема о понимании того, что для жизненной среды исторические, архитектурные и градостроительные формы, становятся факторами устойчивого существования поселения, а не только отображения его традиционного облика.

Города и поселения могут сохранить в себе «жизнь истории». Это успешно практикуется на территории Чешской Республики, Швейцарии, Германии, Балканских стран, где сохраняются и оберегаются не только памятники зодчества, но так же ремесленная культура, где сохраняется существенная заинтересованность общества в защите частиц исторического быта того или иного этноса.

Необходимо исходить из того, что исторический памятник - не только «объект сохранения», а нечто большее. Это открытое универсальное средство воспитания, доступное всем социальным категориям общества.

Список используемой литературы:

1. Кирюнин А.Е., «Имидж региона» / М.: Книжный дом «Университет», 2000 г.
2. Котлер Ф., / ст. «Привлечение инвестиций, предприятий, жителей и туристов в города, коммуны, регионы и страны Европы» / Рекламодатель: теория и практика, 2009 г.
3. Питерс Ж.Н. Глобализация и интеграция человечества: все мы мигранты / И.: FUTURES N.Y., вып. №32 - 8, 2000 г.
4. Селезнева Е.Н., ст. «Теоретико - методологические проблемы актуализации культурного наследия» / Электронное периодическое рецензируемое издание «Культурологический журнал» №2(12) 2013 г. / И.: Российский НИИ культурного и природного наследия им. Д.С.Лихачева, 2013 г.

© А.С. Петухова, 2016

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

К.В. Васильев, студент 4 курса
Специальность «Техническая эксплуатация
транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)»
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта – филиал РГУПС
г.Тихорецк
Научный руководитель, преподаватель высшей категории А.Н.Белевцева

ПИТЬЕВАЯ ВОДА И ЕЁ КАЧЕСТВО

На нашей планете вода существует в трёх агрегатных состояниях: в твёрдом (лёд), жидком (вода) и газообразном виде (пар). Законом РФ «Об охране окружающей среды» установлена структура государственных органов управления России в области охраны окружающей природной среды, которые занимаются охраной и использованием природных ресурсов. [2,с 36]

Служба санэпиднадзора Минздрава РФ координирует деятельность министерств, ведомств, предприятий и организаций в области санитарной охраны природной среды, разрабатывает и утверждает санитарные нормативы вредных веществ в питьевой воде, ведёт надзор за соблюдением санитарных нормативов и правил по охране природных водных объектов от загрязнения вредными для здоровья человека веществами. Органы санэпиднадзора обязаны систематически информировать население о санитарно - эпидемиологической обстановке и принимаемых мерах по оздоровлению окружающей среды. Структурой Минздрава РФ предусмотрена система территориальных органов, расположенных в республиках, краях, областях, городах и районах. [2,с 39]. Задачей специально уполномоченных органов охраны окружающей природной среды является: проведение надзора за соблюдением правил использования недр, безопасного ведения работ, предупреждение и устранение их вредного воздействия на человека и окружающую среду.

Централизованное водоснабжение городов и поселков не может гарантировать подачу качественной питьевой воды из - за неразумной хозяйственной деятельности людей, из - за изношенности коммунального водопровода, оборудования, очистных сооружений и халатного отношения к такому незаменимому природному золоту.

Проведя опрос среди учащихся и преподавателей своего техникума, я выяснил, что только 12 % пьют воду из под крана, 64 % используют фильтры для очистки воды, 24 % опрошенных вообще пьют только покупную воду.

У меня возник вопрос: «На самом деле, вода так плоха по качеству, или это сделано специально для выпягивания средств из населения, ведь питьевые фильтры, вода в бутылках весьма не дешёвая?».

Изучив стандарты и нормативы, качества питьевой воды стало ясно, что они далеко не идеальны. Около 54 % населения нашей страны вынуждены пользоваться водой, не

соответствующей стандартам качества РФ. Примерно 25 % проб питьевой воды не удовлетворяет нормам по химическим показателям, более 15 % не удовлетворяют по микробиологическим показателям и около 6 % проб питьевой воды представляют реальную опасность для здоровья населения. [2,с 25]. Ежегодно в СМИ демонстрируют воду в составе которой присутствуют черви и организмы, видимые не вооруженным глазом, грязь и примеси, порой говорят об утечки канализационных стоков, что приводит к увеличению количества эпидемических вспышек острых кишечных инфекционных заболеваний, вирусного гепатита, обусловленных водным фактором передачи инфекции. Круговорот воды осуществляется таким образом, что примерно 30 % сточных вод, поступает обратно в бассейны морей и рек, недостаточно очищенными. Очистные сооружения требуют максимальной реконструкции и капитального ремонта. [1,с 238]. Большая проблема с малыми населенными пунктами. При их строительстве изначально не была запланирована система коллекторно - дренажных вод. Сточные воды чаще самотеком или с грунтовыми водами, не очищаясь, поступают в естественные водоемы. Сбросы животноводческих и сельскохозяйственных стоков (пестициды, гербициды, удобрения), смыв с поверхности водосбора взвешенных веществ из - за отсутствия водоохраных зон, ведут к повсеместному загрязнению водоемов. [2,с 23]. При этом нарушается баланс в природе, разрушаются естественные экосистемы, и изменяется флора и фауна. Контроль за сливом в таких пунктах проводить гораздо сложнее.

Серьезные экологические проблемы связаны с ливневой канализацией. Она требует ремонта. Ливневая канализация в тех городах, где она есть, заилена, в результате улицы даже после незначительных осадков оказываются затопленными. Большая часть ливневых вод не очищается.

Воды рек, за исключением отдельных горных, оцениваются, от «умеренно загрязненных» до «очень загрязненных». [2,с 34]. Чаще всего в водоемах обнаруживаются хлорорганические и фосфорорганические соединения, а также происходит рост микробиологического загрязнения. [2,с 26]. Растет доля проб сточных вод и их осадков, содержащих цисты простейших и яйца гельминтов.

Доля проб водопроводной воды, не соответствующих санитарно - химическим показателям увеличилась по сравнению с предыдущими годами и составила в среднем по Краснодарскому краю 4,4 % (в Приморско-Ахтарском районе 96,8 %) проб не соответствовали санитарно—химическим показателям, в Каневском — 84,5 % , Крыловском — 63,1 % , Брюховецком — 74,5 % .[2,с 41]. В большинстве городов нашей страны производится низкий контроль за использованием подземных вод. Так как сложно проследить строительство скважин в частном секторе. В данном случае можно использовать контроль со спутников, но до этого прогресса нам далеко. Но если факт был доказан и начинаются судебные разбирательства, то хозяева скважин будут, аргументировать тем что, ваша обязанность подавать чистую воду, а этого вы не выполняете, тем самым провоцируете людей на незаконные строительства скважин и коммуникационных систем. И будут правы. Для начала необходимо отладить контроль за поступлением качественной питьевой воды, а затем ужесточать меры по незаконному использованию природного ресурса – воды.

Еще одной проблемой загрязнения питьевых вод являются природные явления (размывы, оползни, подтопления и наводнения). Чаще по масштабу воздействия они

гораздо опаснее, при этом органам контроля необходимо учитывать территориальное развитие и географическое положение района. Все проблемы связанные с качеством питьевой воды решаемые. При этом должны учитываться местные особенности населенного пункта, предусматривающие:

- формирование регионального хозяйственного механизма, регулирующего социально - экономическое развитие, в том числе природопользование и антропогенное воздействие на окружающую среду;
- выполнение природоохранных мероприятий;
- осуществление мер по оздоровлению населения, контроль за качеством питьевой воды;
- реконструкцию сточных, коммунальных, водозаборных, очистных сооружений.

От решения этих проблемы зависит здоровье людей. Люди должны это понимать и принимать активное участие в борьбе за сохранение природного ресурса, который относится к категории невозобновимых.

Список использованной литературы:

1. Чернова М.С. Экология 10 (11) кл: учеб. для общеобразоват. учреждений / Н.М. Чернова, В.М. Галушин, В.М. Константинов; под ред. Н.М. Черновой. – 11 - е изд., испр. – М.: Дрофа, 2007. – 302с.: ил.
2. Краснодарский край. М., Партия «Яблоко - Зеленая Россия». 2012, – 48 с., Библ. 26 назв. ISBN 978 - 5 - 4399 - 0024 - 4.

© К.В. Васильев, 2016

УДК 332.3:631

Новик А.Г., магистрант 2 курса
Михайлов Н.Н., к.э.н, доцент
ФГБОУ ВО Омский ГАУ,
г. Омск, Российская Федерация

О ВОВЛЕЧЕНИИ В ОБОРОТ НЕИСПОЛЬЗУЕМЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ В САРГАТСКОМ РАЙОНЕ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Согласно Докладу о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения, подготовленному Министерством сельского хозяйства РФ, в стране по итогам 2014 года не используется 56 млн. га земель сельскохозяйственного назначения, из них порядка 19,9 млн. га (или 35,5 %) – это земельные участки, которые были предоставлены гражданам и юридическим лицам. Лидерами по числу неиспользуемых площадей являются Сибирский, Приволжский и Центральный Федеральные округа. Отдельные субъекты РФ заблаговременно предоставили информацию о низкой пригодности таких земель для сельскохозяйственного производства. Как видно из Рис.1, представленного в Докладе,

Омская область таких сведений не предоставила, поэтому рассмотрение вопроса о наличии и состоянии неиспользуемых земель для нашего региона стоит особенно актуально [1].

Поиск и вовлечение в хозяйственный оборот неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения преследует следующие цели:

- пополнение местного бюджета за счет сбора земельного налога с земельных участков, доходов от продажи или сдачи в аренду;
- улучшение социально - экономического состояния района: для хозяйственного использования выявленных заброшенных земель потребуется создание новых рабочих мест, улучшение транспортной и производственной инфраструктуры;
- повышение продовольственной безопасности региона как следствие увеличения количества производимой сельскохозяйственной продукции;
- улучшение агроэкологического состояния земель: заброшенные земли сельскохозяйственного назначения в большей степени подвержены неконтролируемым негативным природным и антропогенным процессам.

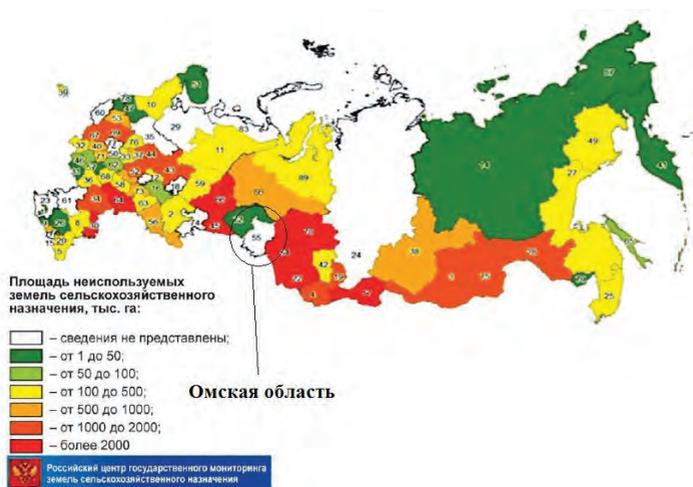


Рис.1 – Картограмма неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения [1, с. 25].

Постановлением Правительства РФ от 23 апреля 2012 г. № 369 установлен перечень признаков, по которым можно идентифицировать неиспользуемые земли:

- на пашне не производятся работы по возделыванию сельскохозяйственных культур и обработке почвы;
- на сенокосах не производится сенокосение;
- на культурных сенокосах содержание сорных трав в структуре травостоя превышает 30 % площади земельного участка;
- на пастбищах не производится выпас скота;
- на многолетних насаждениях не производятся работы по уходу и уборке урожая многолетних насаждений и не осуществляется раскорчевка списанных многолетних насаждений;

- залесенность и (или) закустаренность составляет на пашне свыше 15 % площади земельного участка;
- залесенность и (или) закустаренность на иных видах сельскохозяйственных угодий составляет свыше 30 % ;
- заочкаренность и (или) заболачивание составляет свыше 20 % площади земельного участка [4].

Рассмотрим вопрос неиспользуемых сельскохозяйственных земель на примере Саргатского района Омской области (Рис. 2):

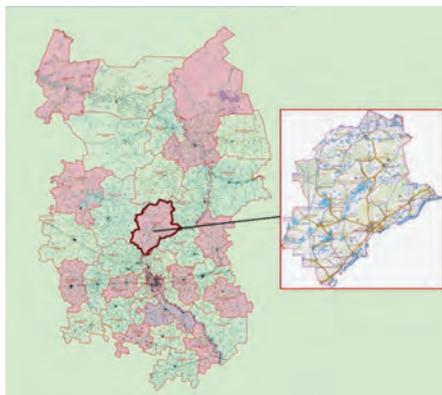


Рис. 2 – Расположение Саргатского района Омской области

Общая земельная площадь района составляет 373,1 тыс.га, в том числе, земли сельскохозяйственного назначения – 339,5 тыс.га. В структуре земель данной категории 103,8 тыс.га занимает пашня (30,6 %), 0,097 тыс. га (менее 1 %) – многолетние насаждения, сенокосы и пастбища занимают 60,1 тыс.га (17,7 %) и 66,1 тыс. га (19,5 %) соответственно. Также на землях сельскохозяйственного назначения находятся 45,7 тыс. га лесных угодий, 16,2 тыс. га водных объектов, 41,2 тыс. га под болотами, 0,28 тыс. га – под дорогами, 0,096 тыс. га земель сельскохозяйственного назначения занято постройками [6].

Администрацией Саргатского района была проведена работа по выявлению неиспользуемых земель на территории района. По примерным подсчетам 34,4 тыс.га пашни не вовлечено в сельскохозяйственное производство – это составляет 32,6 % площади всей пашни района. Подсчеты велись по экспликации землепользований района (Таблица 1):

Таблица 1

Структура использования пашни в Саргатском районе Омской области

Наименование муниципального образования	Площадь пашни, га	Доля от общей площади пашни района, %
Саргатское городское поселение	5885	5,6
Андреевское сельское поселение	11883	11,3

Баженовское сельское поселение	15535	14,8
Нижнеиртышское сельское поселение	6073	5,8
Ниовотроицкое сельское поселение	6860	6,5
Увалобитинское сельское поселение	7931	7,5
Хохловское сельское поселение	6250	5,9
Щербакинское сельское поселение	1000	0,9
Верблюжинское сельское поселение	5365	5,1
Всего пашни, используемой сельскохозяйственными организациями района	66782	63,4
Площадь пашни, используемая другими землепользователями	4178	4,0
Площадь неиспользуемой пашни в районе	34350	32,6
Общая площадь пашни в районе	105310	100

Для определения точной площади, местоположения и структуры неиспользуемых земель необходимо проведение комплексных кадастровых работ, а также землеустройства, а именно инвентаризации земель района, выявления и установления неиспользуемых, нерационально используемых или используемых не по целевому назначению и не в соответствии с разрешенным использованием земельных участков [3].

Процедура установления неиспользуемых земельных участков осложняется тем, что большая часть земель сельскохозяйственного назначения все ещё находится в общей долевой собственности граждан в виде земельных долей, которые арендуют сельскохозяйственные организации.

На Рис. 3 отображено, что большинство неиспользуемых пахотных земель расположено в северной, характеризующейся высокой степенью заболоченности и залесённости, и центральной, для которой характерно наличие многочисленных водоёмов и переувлажненных земель, частях Саргатского района. Только на территории трёх самых южных сельских поселений района (Увалобитинском, Нижнеиртышском и Верблюженском) согласно экспликация угодий не выявлено неиспользуемых пахотных угодий.

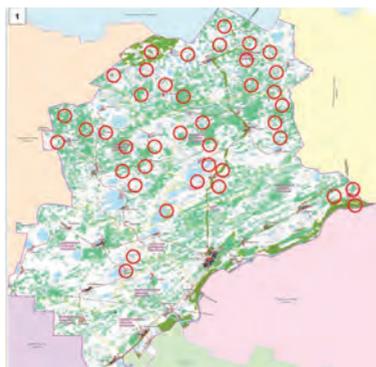


Рис. 3 – Схема участков, на которых выявлена неиспользуемая пашня

К причинам такого большого количества заброшенных (неиспользуемых) угодий пашни в северных поселениях района можно отнести:

- слабую развитость дорожной инфраструктуры: преобладание грунтовых дорог низкого качества, дороги с асфальтированным покрытием находятся в неудовлетворительном состоянии;
- неудобное территориальное расположение – вкрапленные участки пашни в лесном массиве технологически сложны и их обработка повышает затраты;
- неблагоприятное экологическое состояние неиспользуемых земель – переувлажнение, заболачивание, наличие засоленных почв снижает продуктивность сельскохозяйственных культур и требует проведения мелиоративных мероприятий.

После проведения комплексных инвентаризационных работ по выявлению и уточнению границ неиспользуемых земель пашни необходимо дать оценку пригодности и целесообразности их вовлечения в хозяйственный оборот. Для проведения такого рода оценки следует руководствоваться методикой А.С. Миндрина и Н.Н. Корнеевой [2, с. 8], которая была дополнена и конкретизирована:

- 1) Проведение инвентаризации земель;
- 2) Проведение качественной оценки состояния выбывших из хозяйственного использования земель;
- 3) Определение направлений использования земель;
- 4) Разработка конкретных мероприятий по введению в хозяйственный оборот, восстановлению или консервации земель;
- 5) Планирование необходимых землеустроительных работ в соответствии с разработанными мероприятиями;
- 6) Определение стоимости мероприятий по введению в сельскохозяйственное производство, определение под охотугодья, рыболовство или туризм неиспользуемых земель;
- 7) Определение источников финансирования мероприятий по каждому объекту (земельному участку).

Как видно из предложенной методики, выявленные неиспользуемые сельскохозяйственные земли вначале подвергаются качественному анализу, а уже по его результатам определяются направления использования, восстановления, либо вывода из оборота (консервации) данных земель.

Для наиболее плодородных участков следует разработать мероприятия по борьбе с негативным природным и антропогенным воздействием (заболачивание, засоление, дефляция, водная эрозия, засорение, зарастание) и в дальнейшем использовать данные земли для сельскохозяйственного производства путём сдачи в аренду – арендные отношения позволят эффективно контролировать целевое использование и экологическое состояние пашни, а также обеспечат регулярные финансовые отчисления в местный бюджет.

Учитывая природно - климатические особенности района, а также совокупность недостатков выявленных неиспользуемых земель необходимо рассмотреть вопрос о возможности приспособления некоторых участков для несельскохозяйственного природопользования. Для этого после комплексных работ по инвентаризации земель и установлению структуры угодий следует выделить наиболее низкопродуктивные,

малопригодные и непригодные для сельскохозяйственного использования земли, провести экономическое и экологическое обоснование их использования для целей, не связанных с сельскохозяйственным производством. Таким образом, на данных землях, можно развивать охотопользование, туристическую и рекреационную деятельность [5, с. 86, 184].

Одним из решающих вопросов вовлечения в хозяйственных оборот неиспользуемых земель является поиск источников финансирования данных мероприятий – денежные средства из бюджетов различного уровня, региональные или федеральные программы, либо привлечение инвесторов.

Список используемой литературы

1. Доклад о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения. – М. : ФГБНУ «Росинформагротех», 2014. – 176 с.
2. Миндрин А.С. Организационно - экономические аспекты вовлечения в оборот неиспользуемых сельскохозяйственных угодий [Текст] / А.С. Миндрин, Н.Н. Корнеева // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2008. – №9. – С.4 - 11.
3. О землеустройстве: федер.закон Рос. Федерации от 18 июня 2001г. №78 – ФЗ // [Электронный ресурс] НПП "ГАРАНТ - СЕРВИС". – М. : 2016. – Режим доступа: [http: // www. http: // base.garant.ru / 12123351 / 1 / #block _ 111](http://www.base.garant.ru / 12123351 / 1 / #block _ 111) (дата обращения к ресурсу 30.04.2016)
4. О признаках неиспользования земельных участков с учетом особенностей ведения сельскохозяйственного производства или осуществления иной связанной с сельскохозяйственным производством деятельности в субъектах Российской Федерации: Постановление Правительства РФ от 23 апреля 2012 г. №369 // [Электронный ресурс] НПП "ГАРАНТ - СЕРВИС". – М. : 2016. – Режим доступа: [http: // base.garant.ru / 70167784 / #friends](http://base.garant.ru / 70167784 / #friends) (дата обращения к ресурсу 30.04.2016)
5. Рогатнёв Ю.М. Организация использования земель для обеспечения несельскохозяйственного природопользования / Ю.М. Рогатнёв, М.Н. Веселова. – Омск: Изд. - во ОмГАУ, 2003. – 228 с.
6. Сведения о состоянии и использовании земель [Электронный ресурс] : Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Омской области. – Омск : 2014. – Режим доступа: [http: // www.to55.rosreestr.ru / kadastr / zemleustroistvo / svedeniya _ o _ zemle](http://www.to55.rosreestr.ru / kadastr / zemleustroistvo / svedeniya _ o _ zemle) (дата обращения к ресурсу 20.09.2015 г.)

© А.Г. Новик, Н.Н. Михайлов, 2016

УДК 314.744

А. Н. Тюрин

к.г.н., доцент

кафедра географии и МПГД, ОГПУ
г.Оренбург, Российская Федерация

МИГРАЦИОННЫЙ ДРЕЙФ В СТРАНАХ ЗАРУБЕЖНОЙ ЕВРОПЫ

Небывалый наплыв беженцев в демократическую и экономически богатую Европу бросил вызов всей европейской цивилизации. В 2015 г. Европу захлестнула волна эмигрантов из стран Азии и Африки, в первую очередь это Сирия и Ливия, причем поток

этот неуклонно растет. Причинами этого явления стали многочисленные конфликты, а в связи с этим и ухудшение социально - экономических условий жизни людей [1].

За период с 2010 по 2015 год возникли или вновь вспыхнули, по крайней мере 15 конфликтов: восемь в Африке (Мали, Северо - восточная Нигерия, Демократическая Республика Конго, Ливия, Южный Судан, Сомали, Бурунди), три на Ближнем Востоке (Сирия, Ирак и Йемен), один в Европе (Украина), а также Кыргызстане и некоторых районах Мьянмы и Пакистана. Больше всего беженцев породил сирийский конфликт. На втором месте – афганский, на третьем – Сомали [2].

Общественное мнение, в течение XX в. завершив процесс своей институализации в странах Европы, на настоящий момент времени представляет собой один из наиболее влиятельных социальных институтов. Проблемы, связанные с миграционным кризисом в Европе, являются актуальными для всех стран - членов Евросоюза.

Мнение жителей Польши о мигрантах: основное противостояние точек зрения по проблемам мигрантов можно представить в виде такой антиномии: «угроза безопасности страны» - «новые возможности для Польши». Говоря о польском общественном мнении по проблеме миграции, можно прийти к выводу о том, что польская общественность занимает настороженную позицию по отношению к беженцам и отрицательно относится к идее размещения мигрантов у себя в стране. При этом, большинство жителей Польской Республики отрицательно относится к принятой властями инициативе и рассматривает мигрантов как потенциальную угрозу безопасности.

Мнение жителей Италии о мигрантах: обращает на себя внимание значительно меньшая (по сравнению с северными европейскими странами) толерантность жителей Аппенинского полуострова по отношению к приезжающим. Среди итальянцев намного меньше граждан, желающих на волонтерских началах помогать мигрантам, как это можно пока наблюдать в Австрии или Швеции. Никто из итальянцев не допускает и мысли о том, чтобы временно разместить кого - то из мигрантов у себя дома, дать им денег или выйти на акцию поддержки. Еще несколько лет назад это было почти нормой для итальянцев, привыкших жить бок о бок с многочисленными выходцами из соседних стран. За последние пять лет, после драматических событий на севере Африки и на Ближнем Востоке, с появлением колоссального количества отнюдь не дружелюбно настроенных переселенцев, отношение к мигрантам в Италии стало меняться. Думается, что вызвана такая реакция тем, что Италия значительно раньше многих других европейских стран столкнулась с проблемой неконтролируемых миграционных потоков на своей территории и сейчас уже может судить о наступающих последствиях этого процесса: рост налоговых сборов, криминал, грязь и прочие проблемы. Кроме того, Италия как мононациональное государство, возможно, впервые столкнулась на своей территории с феноменом крупных этнорелигиозных диаспор, которые ведут себя порой весьма агрессивно по отношению к коренному населению. И стоит отметить, что явление это настолько поражает итальянцев, что они до сих пор не понимают как к нему относиться у себя дома.

Мнение жителей Германии о мигрантах: ситуация с беженцами разделила немецкое общество на два лагеря: одни настроены радикально и в лучшем случае высказывают свое недовольство, или идут на крайние меры - вступают в ряды движения ПЕГИДА явно проявляют свое пренебрежение к чужакам, прибывшим в их страну, другие же, высказывают свое сочувствие и понимание, проводят демонстрации против

распространения идеологии фашизма в своей стране, оказывают посильную волонтерскую помощь беженцам.

Страх исламизации Европы, и в первую очередь Германии живет в умах немецких граждан уже давно, а начиная с 2005 г. страхи и опасения немецких граждан за свое будущее, дают прогнозы развития немецкого общества и пытаются разобраться в причинах неудачи политики мультикультурализма. Германия медленно шла к исламизации еще и до такого стремительного потока мигрантов. Приняв в послевоенные годы большое количество гастарбайтеров из Турции, страна уже давно испытывала трудности с интеграцией приехавших мигрантов, и даже с теми, кто родился и вырос в Германии. Ведь будучи гражданами Германии, они не отказались от своей идентичности и продолжали соблюдать свои обычаи, тем самым иногда нарушая закон (например, убийство своих родственников во имя спасения чести семьи), отказывались учить язык и посещать школу. Сегодня сложно оценить степень вины тех или иных участников процесса интеграции, однако Германии предстоит еще очень сложный и долгий путь интеграции новых мигрантов, а также перестраивание своего образа жизни и даже взглядов.

Таким образом, в современных условиях управление экономическим развитием в целом и миграционными потоками в частности, должно быть открыто нестабильности в той мере, в которой оно способно ее контролировать.

Список использованной литературы:

1. Платонова Е. Мигранты наводняют Европу [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gazeta.ru/business/2015/08/19/7697201.shtml>.
2. Прибытков К. Проблема беженцев: ООН бьет тревогу [Электронный ресурс]. URL: <http://tass.ru/spec/refugee>.

© А.Н. Тюрин, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО - МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.М. Болотнов, Е.В. Бухмастова КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ЭЛЕКТРОМАССОПЕРЕНОСА В ЭЛЕКТРОЛИТАХ	6
М. А.Захарова, Е.П. Аносова МНОГОГРАННИК ОГРАНИЧЕНИЙ В ТРАНСПОРТНЫХ ЗАДАЧАХ ОПТИМИЗАЦИИ	11
А.И. Лозовой МОДЕЛИРОВАНИЕ ВОЛЬТ - АМПЕРНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК MOSFET – ТРАНЗИСТОРОВ	14
Д.Н.Холмирзоев, А.С.Масальгина, Н.В.Захаров ПАРАМЕТРИЧЕСКИ ЗАДАННЫЕ ФУНКЦИИ В ФИЗИКЕ И МАТЕМАТИКЕ PARAMETRICALLY GIVEN FUNCTION IN PHYSICS AND MATHEMATICS	18
А.М. Мастяева, А.Д. Жуков АТАКА УДЛИНЕНИЕМ НА КОДЫ АУТЕНТИФИКАЦИИ СООБЩЕНИЙ	20
Н.Г.Шмелева, А.И.Фарвазетдинова ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ ЗАДАЧ ИНТЕГРИРОВАННОГО ХАРАКТЕРА	21
М.А. Фатыхов, Л.А. Хамитова МИКРОСТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВОДОНЕФТЯНЫХ ЭМУЛЬСИЙ ПРИ СВЕРХВЫСОКОЧАСТОТНОМ ИЗЛУЧЕНИИ	23
Шатарова А.И. ФОРМУЛЫ ДЛЯ ОБЛЕГЧЕНИЯ РЕШЕНИЯ В НЕКОТОРЫХ ЗАДАЧАХ О ПРОЦЕНТЕ	27

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

З.А. Багаева, А.А. Баева, Э.С. Дзодзиева ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В РЕЦЕПТУРЕ РАСТИТЕЛЬНОГО ЙОДСОДЕРЖАЩЕГО СЫРЬЯ	32
Э.А. Байтурина ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ВЫБРОСОВ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА НА СИММЕТРИЧНОСТЬ ЛИСТА BETULA PENDULA	35
А.Г. Барбарян, В.В. Тедтова, В.Г. Паючек ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА МЯСНЫХ ВАРЕННЫХ ФАРШЕВЫХ ПРОДУКТОВ	40

М.А. Бегкаева, А.С. Джабоева, З.С. Думанишева ВЛИЯНИЕ РАСТИТЕЛЬНОЙ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ ИЗ МЕСТНОГО СЫРЬЯ НА ХЛЕБОПЕКАРНЫЕ СВОЙСТВА ПШЕНИЧНОЙ МУКИ	41
Г.А. Бугленко, Р.Б. Темираев, М.Г. Кокаева ПРИМЕНЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК МЕСТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В РЕЦЕПТУРЕ СОСИСОК ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	43
Е.А. Бурькина, Ю.Б. Бурькин ИХТИОПЛАНКТОН ДВИНСКОГО ЗАЛИВА БЕЛОГО МОРЯ	45
О.Л. Нифонтова, В.З.Коньков ПОКАЗАТЕЛИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ЛЫЖНИКОВ - ГОНЩИКОВ 9 - 11 ЛЕТ, ПОСТОЯННО ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА	49
О.Л. Нифонтова, К.С. Конькова ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ШКОЛЬНИКОВ – КОРЕННЫХ ЖИТЕЛЕЙ ХМАО – ЮГРЫ	52
А.И. Кулаев, З.Т. Баева, Л.В. Цалиева ОПТИМИЗАЦИИ СОДЕРЖАНИЯ ЙОДА В ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЯХ	55
Нифонтова О.Л., Привалова А.Г., Карбаинова Ю.В. ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА В ОЦЕНКЕ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СЕВЕРА РОССИИ	56
А.В. Носкова, Ю.А. Шеремет ОХРАНА ЖИВОТНЫХ – ОДНА ИЗ ОСНОВНЫХ ЦЕЛЕЙ КАВКАЗСКОГО БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА	59
А.А. Павленко, Л.Р. Заузолкова, Л.А. Ураева ОСНОВЫ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ И ПРИНЦИПЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЖИВОТНОГО МИРА В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА	61
Привалова А.Г., Чиглинцев В.М., Карбаинова Ю.В. ОЦЕНКА БИОХИМИЧЕСКОГО СТАТУСА ДЕТЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ХМАО – ЮГРЕ	63
Л.Х.Сатвалова ФИЗИКО - ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВОДЫ ОТКРЫТЫХ ВОДОЕМОВ БУРЗЯНСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН	65

ГЕОЛОГО – МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Е.А. Аристархова, Э.Н. Кашкинова НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МИНЕРАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	72
---	----

Дорофеев А.А. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО - ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ФИЗИКО - МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ В НАШЕ ВРЕМЯ	74
---	----

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

А.А. Леонтьев, С.А. Попова, А.Ш. Агасиев ПОКАЗАТЕЛИ РОСТА ТЕЛОК ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ В СВЯЗИ С АКТИВНОСТЬЮ ТИРЕОИДНЫХ ГОРМОНОВ	78
--	----

Е.А. Литовкина ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВАКУУМНОЙ УПАКОВКИ КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ	79
--	----

А.Е. Миндибекова ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МИКРОВОЛНОВОЙ ДЕФРОСТАЦИИ МЯСНОГО СЫРЬЯ	82
---	----

А.В. Яшин, Д.Н. Катусов ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ФОРМОВАНИЯ МЯСНОГО СЫРЬЯ	85
---	----

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

С. Н. Гончарова ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ СОВЕТСКО - СИРИЙСКИХ ОТНОШЕНИЙ В НАЧАЛЕ 20 - Х – КОНЦЕ 70 - Х ГГ. XX ВЕКА	90
---	----

М.А. Захаров ПРИЧИНЫ И ПРОГРАММА СОЦИАЛЬНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ В СОВЕТСКОЙ ДЕРЕВНЕ В 1970 - Е ГГ.	92
---	----

Л. Б. Искажиева ВНУТРЕННЯЯ ПОЛИТИКА КОНСЕРВАТИВНОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА М. ТЭТЧЕР (1979 - 1990)	94
---	----

А.А. Ишкинина МОНОПОЛИЗАЦИЯ УРАЛЬСКОЙ МЕТАЛЛУРГИИ В КОНЦЕ XIX – НАЧАЛЕ XX ВВ.	96
---	----

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

Калиновская А.В., Котлярова В.В. ВОЗДЕЙСТВИЕ СМИ НА ПСИХИКУ ЧЕЛОВЕКА	100
---	-----

Мякишева Н.С. ПРОБЛЕМА ЖИЗНИ И СМЕРТИ. СМЫСЛ ЖИЗНИ	102
---	-----

Н.В. Чудина - Шмидт СОЦИАЛЬНЫЙ ДИСКУРС ЭКСТРИМА	104
--	-----

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Ю. В. Губанова, О. А. Агаркова
ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА РЕАЛИЗАЦИИ
СТРАТЕГИИ АРГУМЕНТАЦИИ В РОМАНАХ Э. ГИЛБЕРТ 109
- В.Е. Емец, С.Н. Локтионова
ЯЗЫК – ОСНОВА КОММУНИКАЦИИ 112
- Я. Е. Колодько
СПЕЦИФИКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИНОЯЗЫЧНОЙ ЛЕКСИКИ
В АМЕРИКАНСКОЙ ПРОЗЕ XX ВЕКА 114
- Н. О. Литвинова
ПЛЮРИЦЕНТРИЧНОСТЬ СОВРЕМЕННОГО АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА 116
- Р.Б. Маманова
К ИССЛЕДОВАНИЮ СЕМАНТИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ НАРЕЧНЫХ
ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ С КОЛИЧЕСТВЕННЫМ ЗНАЧЕНИЕМ 123
- Е. П. Пиянзина
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РЕЧЕВОГО ЭТИКЕТА
СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА 126
- Ю.Р.Тимершина
АНАЛИЗ ЛЕКСИКОСТИЛИСТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПЕРЕВОДА
РОМАНА ДЖ.Д.СЭЛИНДЖЕРА «НАД ПРОПАСТЬЮ ВО РЖИ» 127

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

- А.В.Хардинов, Ю.Е.Константинова
ПРОБЛЕМА КРУПНОГО ПЛОДА В АКУШЕРСТВЕ 133
- Чеснокова Н.Н., Кононова С.В., Пономарева А.А.
АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ
С ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ 135

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Яницкая А.В., Землянская И.В., Панфилова О. А.
ОСОБЕННОСТИ МИКРОСКОПИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ СЫРЬЯ
ПОЛЫНИ ОБЫКНОВЕННОЙ 142

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

- Т.Б. Комцял, В.И. Черткова
ДЕТСКИЕ КНИЖНЫЕ ИЛЛЮСТРАЦИИ – КЛАССИКА
И СОВРЕМЕННОСТЬ 149
- Т. Б. Комцял, В.И. Черткова
СКАЗОЧНЫЙ МИР В ИЛЛЮСТРАЦИЯХ СОВЕТСКИХ ХУДОЖНИКОВ 151

Потапова И.Ю., Матросова Е.Н.
МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ ИРНУТУ К ЗАНЯТИЯМ ПЛАВАНИЕМ 154

АРХИТЕКТУРА

Е.В. Белановская, Р.В. Фролова
РЕЗУЛЬТАТЫ НАТУРНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ
ПОКРОВСКОЙ ШУЖБОЛЕНСКОЙ ЦЕРКВИ
БАБАЕВСКОГО РАЙОНА
ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ 158

О.С. Семенова, А.А. Галдин
ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ
ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ГОРОДА
НА ПРИМЕРЕ МОСКВЫ 159

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Е.И. Антипова, И.А. Нагаева
ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ КАК РАЗНОВИДНОСТЬ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ
В ОБЛАСТИ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ 165

E.I. Antipova, A.D. Nagaeva
CONTRIBUTION OF M. RICHMOND
IN FORMATION OF PROFESSIONAL SOCIAL WORK 167

Е.И. Антипова, К.В. Болгова
ПРОБЛЕМА ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ДИАГНОСТИКИ
В СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЕ 168

В.В. Гевондян
ПРИМЕНЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ИНТЕГРИРОВАННЫХ
КОММУНИКАЦИЙ В ТУРИСТИЧЕСКОМ БИЗНЕСЕ 170

Ю.И. Горбатов
СПОСОБЫ СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛЮДЕЙ
С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ 172

М. В. Горлов
LOVEMARKS - ИННОВАЦИОННАЯ КОНЦЕПЦИЯ
ПРОДВИЖЕНИЯ БРЕНДА 174

И.А. Ерина
МЕЖЭТНИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ 175

А.Ю.Нестеров
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СИСТЕМАТИЧЕСКОГО НАРУШЕНИЯ
ПРАВ И СВОБОД В ОТНОШЕНИИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ -
ОСУЖДЁННЫХ В ПЕНИТЕНЦИАРНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ ФСИН РОССИИ:
(ПО МАТЕРИАЛАМ РОССИЙСКИХ СМИ 2007 - 2016 ГГ.) 177

С.В.Стрыгина
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА АРМЕНИИ
СОХРАНЕНИЯ ИДЕНТИЧНОСТИ НАЦИИ
В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ 202

А. И. Чернышева
ДОВЕРИЕ КАК СОЦИАЛЬНЫЙ ФАКТОР УСТАНОВЛЕНИЯ
И РАЗВИТИЯ ПАРТНЕРСКИХ ОТНОШЕНИЙ 205

Э.А. Шерстобитов
ПОНЯТИЕ МЕЖЛИЧНОСТНОЙ АТТРАКЦИИ.
УРОВНИ АТТРАКЦИИ 208

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.В. Гилюян
К ВОПРОСУ О РЕФОРМИРОВАНИИ
СОВРЕМЕННОЙ ДЕМОКРАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ 212

Э.А. Емузова
ЦИФРОВАЯ ВАЛЮТА «БИТКОЙН» СКВОЗЬ ПРИЗМУ
МОНЕТАРНОЙ КОНЦЕПЦИИ НОВОГО МИРОВОГО ПОРЯДКА 216

К.В.Истомин
ПРОЦЕССЫ ГЛОБАЛИЗАЦИЯ КАК ОСНОВНОЙ ФАКТОР
ВЛИЯНИЯ НА РАЗВИТИЕ ИДЕЙ ЛИБЕРАЛИЗМА
В ЭСТОНИИ В ПОСТСОВЕТСКИЙ ПЕРИОД 218

А. - М. В. Тарыгина
СОВРЕМЕННЫЕ МИГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ
В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ: ДИНАМИКА И ПРОБЛЕМЫ 219

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

И.А. Юхачев, И.А. Жихарев
РЕЛИГИОЗНЫЕ МОТИВЫ
В ПОЭЗИИ И.А. БРОДСКОГО 225

Н.Н. Некрасова
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНОГО
И РОССИЙСКОГО ОПЫТА ПРИМЕНЕНИЯ
МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ МУЗЕЕВ 227

А.С. Петухова
ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ
НА ИСТОРИКО - КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ 231

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

К.В. Васильев
ПИТЬЕВАЯ ВОДА И ЕЁ КАЧЕСТВО 236

Новик А.Г., Михайлов Н.Н.
О ВОВЛЕЧЕНИИ В ОБОРОТ
НЕИСПОЛЬЗУЕМЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ
В САРГАТСКОМ РАЙОНЕ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ 238

А. Н. Тюрин
МИГРАЦИОННЫЙ ДРЕЙФ В СТРАНАХ ЗАРУБЕЖНОЙ ЕВРОПЫ 243



УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Приглашаем Вас принять участие в Международных научно-практических конференциях проводимых нашим центром.

Форма проведения конференций: заочная, без указания формы проведения в сборнике статей;

По итогам конференций издаются сборники статей. Сборникам присваиваются соответствующие библиотечные индексы УДК, ББК и международный стандартный книжный номер (ISBN)

Всем участникам высылается индивидуальный сертификат участника, подтверждающий участие в конференции.

В течение 10 дней после проведения конференции сборники статей размещаются на сайте aeterna-ufa.ru, а также отправляются в почтовые отделения для осуществления рассылки. Рассылка сборников производится заказными бандеролями.

Сборники статей размещаются в научной электронной библиотеке elibrary.ru и регистрируются в наукометрической базе **РИНЦ (Российский индекс научного цитирования)**

Стоимость публикации от 130 руб. за 1 страницу. Минимальный объем - 3 страницы

С информацией и полным списком конференций Вы можете ознакомиться на нашем сайте aeterna-ufa.ru

Научно-издательский центр «Аэтерна»

<http://aeterna-ufa.ru> +7 (347) 266 60 68 _____ info@aeterna-ufa.ru



ИННОВАЦИОННАЯ НАУКА

ISSN 2410-6070

Свидетельство о регистрации СМИ – ПИ №ФС77-61597

Договор о размещении журнала в НЭБ (РИНЦ, elibrary.ru)

№103-02/2015

Договор о размещении журнала в "КиберЛенинке" (cyberleninka.ru)

№32505-01

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

**Приглашаем Вас опубликовать результаты исследований в
Международном научном журнале «Инновационная наука»**

Журнал «Инновационная наука» является ежемесячным изданием. В нем публикуются статьи, обладающие научной новизной и представляющие собой результаты завершенных исследований, проблемного или научно-практического характера.

Периодичность выхода: 1 раз месяц. Статьи принимаются до 12 числа каждого месяца. В течение 20 дней после издания журнал направляется в почтовые отделения для осуществления рассылки.

Журнал размещён в научной электронной библиотеке **elibrary.ru** и зарегистрирован в наукометрической базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования)

Научно-издательский центр «Аэтерна»

<http://aeterna-ufa.ru>

+7 (347) 266 60 68

science@aeterna-ufa.ru

Научное издание

НАУЧНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

**Сборник статей
Международной научно - практической конференции
20 мая 2016 г.**

В авторской редакции

Подписано в печать 26.05.2016 г. Формат 60x84/16.

Усл. печ. л. 14,30. Тираж 500. Заказ 427.

**Отпечатано в редакционно-издательском отделе
НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА «АЭТЕРНА»**

450076, г. Уфа, ул. М. Гафури 27/2

<http://aeterna-ufa.ru>

info@aeterna-ufa.ru

+7 (347) 266 60 68