

НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «АЭТЕРНА»



ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

**Сборник статей
Международной научно-практической конференции
1 декабря 2015 г.**

Часть 4

**Уфа
АЭТЕРНА
2015**

УДК 001.1
ББК 60

Ответственный редактор:
Сукиясян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук.

II 57

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ: сборник статей
Международной научно-практической конференции (1 декабря 2015 г., г. Уфа).
/ в 4 ч. Ч.4 - Уфа: АЭТЕРНА, 2015. – 200 с.

ISBN 978-5-906836-45-8 Ч.4
ISBN 978-5-906836-46-5

Настоящий сборник составлен по материалам Международной научно-практической конференции **«ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ»**, состоявшейся 1 декабря 2015 г. в г. Уфа. В сборнике научных трудов рассматриваются современные вопросы науки, образования и практики применения результатов научных исследований

Сборник предназначен для научных и педагогических работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

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

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 978-5-906836-45-8 Ч.4
ISBN 978-5-906836-46-5

© ООО «АЭТЕРНА», 2015
© Коллектив авторов, 2015

НЕКОТОРЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ В ХИМИИ И МЕДИЦИНЕ

Дифференциальные уравнения являются одним из самых важных разделов математики, имеющий большое значение во многих областях. Кроме теоретического интереса, дифференциальные уравнения находят широкое практическое применение. Дифференциальные уравнения помогают решать различные задачи не только в математике, но и в физике, биологии, экономике и других науках и сферах деятельности человека.

1. Во многих случаях математическое описание химического процесса имеет вид дифференциальных уравнений, практическая ценность которых состоит в том, что, пользуясь ими, можно установить связь между основными переменными процесса.

Пример 1. Емкость первоначально содержит 10 кг соли, растворенной в 100 м^3 воды. Чистая вода вливается в емкость со скоростью 1 м^3 в минуту и равномерно перемешивается с раствором, а образовавшийся раствор вытекает из емкости с такой же скоростью. Сколько соли окажется в емкости в любой последующий момент времени?

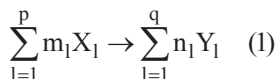
Решение. Если x – количество соли (в кг) в емкости в момент времени t , то в любой момент времени t в 1 м^3 раствора в емкости содержится $x / 100$ кг соли; поэтому количество соли убывает со скоростью $x / 100$ кг / мин, или

$$\frac{dx}{dt} = -\frac{x}{100}.$$

Получили дифференциальное уравнение с разделяющимися переменными.

Решая его и учитывая, что $y(1)=10$, получим $x = 10e^{\frac{-t}{100}}$.

Химическая кинетика описывает химические реакции с помощью стехиометрических уравнений. Весьма простым примером такого уравнения является известное уравнение горения водорода: $\text{H}_2 + \text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{O}$. Общий вид стехиометрического уравнения химической реакции таков:



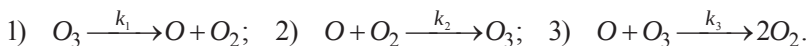
Это символическая запись химической реакции, в которой m_l молекул реагента $X_l, \dots, m_p$ молекул реагента X_p , вступив в реакцию образуют n_1 молекул вещества $Y_1, \dots, n_q$ молекул вещества Y_q . Основной закон, выражающий скорость протекания реакции (1) —

закон действующих масс — звучит так: скорость протекания реакции пропорциональна концентрациям реагентов. Поэтому, если обозначить буквами x_i , концентрации соответствующих веществ, то $x'_1(t) = \dots = x'_p(t) = -K$,

$\prod_{l=1}^p x_l m_l(t) = -y'_1(t) = \dots = -y'_q(t)$. Здесь K — константа скорости протекания реакции (она обычно пишется в уравнении (1) над стрелкой и измеряется в моль⁻¹·с⁻¹).

Пример 3. Составить математическую модель реакции разложения озона.

Решение. Реакция разложения озона состоит из трех стадий



Озон расходуется в первой и третьей реакциях и образуется во второй. Скорость изменения его концентрации выражается следующим образом:

$$c'_{\text{O}_3}(t) = -k_1 c_{\text{O}_3}(t) + k_2 c_{\text{O}}(t) c_{\text{O}_2}(t) - k_3 c_{\text{O}}(t) c_{\text{O}_3}(t).$$

Аналогично находятся уравнения для двух других участников реакции - атомарного и молекулярного кислорода:

$$c'_{\text{O}}(t) = k_1 c_{\text{O}_3}(t) - k_2 c_{\text{O}}(t) c_{\text{O}_2}(t) - k_3 c_{\text{O}}(t) c_{\text{O}_3}(t),$$

$$c'_{\text{O}_2}(t) = k_1 c_{\text{O}_3}(t) - k_2 c_{\text{O}}(t) c_{\text{O}_2}(t) + 2k_3 c_{\text{O}}(t) c_{\text{O}_3}(t).$$

Данная система трех дифференциальных уравнений первого порядка имеет однозначное решение при условии, что заданы начальные концентрации веществ, например: $c_{\text{O}_3}(0) = 0.01$ моль / л, $c_{\text{O}}(0) = 0$, $c_{\text{O}_2}(0) = 0$. Решение находят или численными методами, или аналитически, то есть выражают его через элементарные функции.

Пример 3. Вещество А разлагается на два вещества X и Y со скоростью образования каждого из них, пропорциональной количеству неразложившегося вещества. Найти закон изменения количеств x и y веществ X и Y в зависимости от времени t , если при $t=0$ имеем

$x=y=0$, а через час $x = \frac{a}{8}$, $y = \frac{3a}{8}$, где a - первоначальное количество вещества А.

Решение. В момент времени t количество неразложившегося вещества А равно $a - x - y$. В силу условия задачи будем иметь

$$\begin{cases} \frac{dx}{dt} = k_1(a - x - y), \\ \frac{dy}{dt} = k_2(a - x - y). \end{cases}$$

Разделив почленно второе уравнение на первое, получим $\frac{dy}{dx} = \frac{k_2}{k_1}$, откуда

$y = \frac{k_2}{k_1} x + C_1$. При $t=0$ имеем $x=y=0$, поэтому из последнего уравнения находим $C_1 = 0$,

а значит $y = \frac{k_2}{k_1} x$. Подставим найденное значение в первое уравнение системы, получим

$$x = \frac{k_1 a}{k_1 + k_2} + C_2 e^{-(k_1 + k_2)t}. \text{ Используя начальное условие } x|_{t=0} = 0, \text{ окончательно имеем}$$

$$x = \frac{k_1 a}{k_1 + k_2} [1 - e^{-(k_1 + k_2)t}], \quad y = \frac{k_2 a}{k_1 + k_2} [1 - e^{-(k_1 + k_2)t}].$$

2. Дифференциальные уравнения находят широкое применение и в медицине. Следует отметить, что вышеописанные приложения дифференциальных уравнений в химии тоже имеют медицинский оттенок, так как в медицине важную роль играет исследование химических реакций в организме (например, ферментативных). В медицинских приложениях дифференциальные уравнения используются с разными целями. Рассмотрим некоторые из них:

- для определения скорости кровотока, скорости движения клапанов и стенок сердца, определения вязкости крови и других параметров гемодинамики;
- для описания медико - биологических приложений ультразвука: эхоэнцефалограмма, УЗИ, ультразвуковая физиотерапия, ультразвуковая локация и кардиография;
- для описания процессов физиологической акустики;
- для определения функции изменения численности популяции микроорганизмов в зависимости от времени.

Пример 4. Построить математическую модель распространения инфекционного заболевания в изолированной популяции.

Решение. Разделим особей популяции на три класса. Инфицированный класс численностью $x(t)$ (t — время) состоит из инфицированных (заболевших) особей, каждая из этих особей заразна (предполагается, что инкубационный период заболевания пренебрежимо короток). Второй класс численностью $y(t)$ составляют восприимчивые особи, т. е. особи, которые могут заразиться при контакте с инфицированными особями. И, наконец, третий класс состоит из невосприимчивых особей (приобретших иммунитет или погибших в результате заболевания). Его численность обозначается $z(t)$. Предполагается также, что общая численность популяции n постоянна (т. е. не учитываются рождения, естественные смерти и миграция). Две гипотезы, лежащие в основе модели таковы:

1) заболеваемость в момент времени t равна $x(t)y(t)$ (эта гипотеза основывается на правдоподобном предположении, что число заболевающих пропорционально числу встреч между больными и восприимчивыми особями, которое в свою очередь в первом приближении пропорционально $x(t)y(t)$); таким образом численность класса x растет, а численность класса y убывает со скоростью $ax(t)y(t)$ ($a > 0$);

2) численность становящихся невосприимчивыми особей растет со скоростью, пропорциональной численности заболевших, т. е. со скоростью $bx(t)$ ($b > 0$). В результате мы получаем систему дифференциальных уравнений

$$\begin{cases} x' = axy - bx; \\ y' = -axy; \\ z' = bx. \end{cases}$$

Список использованной литературы

- 1) Краснов М.Л., Киселев А.И., Макаренко Г.И. Сборник задач по обыкновенным дифференциальным уравнениям. – М.: Высшая школа, 1978. 287 с.
- 2) Пономарев К.К. Составление дифференциальных уравнений. – Мн.: Высшая школа, 1973.

© Г.А. Галиуллина, 2015

УДК 519.86

И.Г. Рзун

Доцент кафедры математики и информатики
Финансовый университет при Правительстве РФ,
Новороссийский филиал

Р.В. Карпович

магистрант
Финансовый университет при Правительстве РФ,
Новороссийский филиал
г.Новороссийск, Российская Федерация

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РОСТА ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ)

Создадим модель роста экономики, в которой производство осуществляет одно предприятие. Предприятие стремится к максимальной прибыли. Экономические агенты, участвующие в модели:

- 1) производство
- 2) население
- 3) центральный банк
- 4) администрация региона

Также в модели нет посредников, и никто не занимается перепродажей, товары покупаются по оптовой цене $p(t)$. В модели существуют один банк, который диктует ставку процента, кредитует и обслуживает счета.

На предприятии работает население, которое получает заработную плату из доходов предприятия: $w(t)$ - заработная плата в единицу времени.

Часть заработной платы население тратит на покупку товаров, а часть сберегает и кладет в банк под проценты: $r_1(t)$ - ставка банковского процента под вклады.

Клиентами банка становятся производители, которые берут ссуду у банка на производство $s(t)$. Администрация региона осуществляет управление и устанавливает налоги $v(t)$.

Пусть $Y(t)$ - величина выпуска продукции за единицу времени, а производственной функцией Кобба - Дугласа зададим производственные возможности предприятия:

$$Y(t) = A \cdot L(t)^a \cdot K(t)^b \quad (1)$$

Прибыль предприятия равняется выручке за вычетом затрат на производство и отчислений по налогам.

В данный момент, предприятие выпуска продукцию на деньги банка, но, получив прибыль расплачивается с долгами и процентами на них, $r_2(t)$ - ставка процента банка под кредит $C(t)$.

Поведение производителя можно описать дифференциальным уравнением:

$$s'(t) = r_2(t) \cdot s(t) + C(t) - hd(t), s(0) = s_0 \quad (2)$$

Общий объем задолженности банку увеличивается за счет кредитов $C(t)$ и начисления по процентам $r_2(t)$, а уменьшится за счет погашения $hd(t)$, где $d(t)$ - текущий счет в банке, а коэффициент h : $0 < h < 1$.

Банку требуется обеспечение выданных кредитов, обеспечением служат такие активы производства, как основной капитал.

Часть прибыли возвращается в производство в виде инвестиций, и частично оседает на банковском счету $d(t)$. Производители могут как пополнять свой счет, так и снимать вложенные средства с процентами $hd(t)$.

Лимитирующим фактором производства является труд. Для описания уравнением труда, возьмем уравнение Ферхюльста:

$$L'(t) = n(t) \cdot L(t) \cdot \left(1 - \frac{L(t)}{L_{\max}}\right), L(0) = L_0 \quad (3)$$

Добавим к этому уравнению функцию миграции по труду:

$$L'(t) = n(t) \cdot L(t) \cdot \left(1 - \frac{L(t)}{L_{\max}}\right) + \Psi(t), \text{ где } n(t) - \text{ функция роста населения, } \Psi(t) - \text{ функция}$$

миграции.

Начальные уравнения заданы, теперь необходимо прописать взаимосвязь между ними. Начнем с прибыли банка, которая получается из прибыли по кредитным операциям и по операциям по счетам. Целью банковской системы служит максимизация дисконтированных финансовых потоков за цикл деятельности. Управляющей функцией банка может служить функция начисления процентов на невыплаченную часть долга $r_2(t)$ или функция начисления процентов по вкладу $r_1(t)$. Целью предприятий служит максимизация дисконтированной прибыли производства за цикл деятельности T . Управляющей функцией производства может служить $p(t)$, где $1 \leq p(t) \leq P_{\max}$. А также функция $w(t)$, которая определяет уровень доходности нанятой рабочей силы.

Многокритериальная задача была формализована как задача оптимального управления. Применим математическую модель на экономике Краснодарского края. Применив математическую модель на практике, можно узнать, на сколько увеличится валовой региональный продукт, если экономика будет ориентирована на рост. Найдем функцию $n(t)$ - роста населения по данным, которые находятся в свободном доступе на сайте статистики Краснодарского края.

Таблица 1 - данные для нахождения функции роста населения

t (порядковый номер года)	n (тысяч человек)
2007	5100,3

2008	5069,6
2009	5101,1
2010	5121,8
2011	5141,9
2012	5226,6
2013	5230
2014	5284,5

Используя анализ данных MS Excel, найдем функцию роста населения $n(t)$.

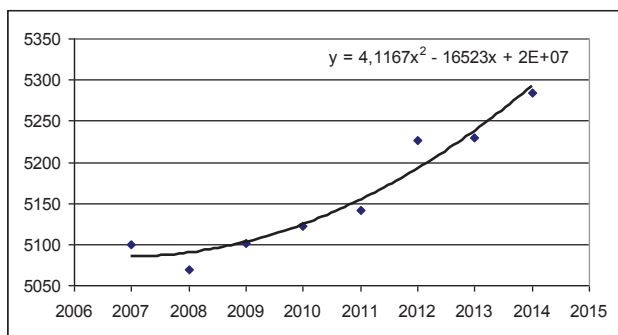


Рисунок 1 - Функция роста населения.

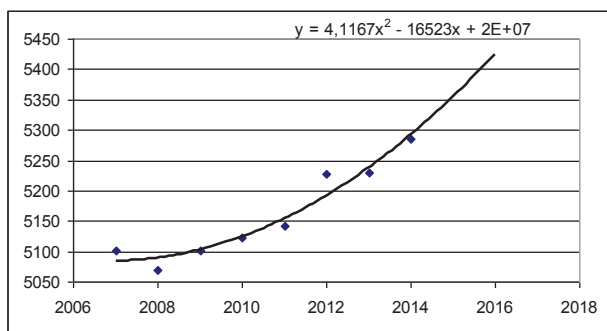


Рисунок 2 - Функция прогноза роста населения.

Теперь найдем функцию $L(t)$ - функцию роста трудящихся, взяв за значения L - среднегодовую численность занятых в экономике.

Таблица 2 - Данные для нахождения функции роста трудящихся

t(год)	L (тыс. человек)
2007	2189,4
2008	2197,9

2009	2237,3
2010	2280,3
2011	2270,3
2012	2274,2
2013	2288,5
2014	2328,3

Аппроксимировав функцию $L(t)$, она примет вид.

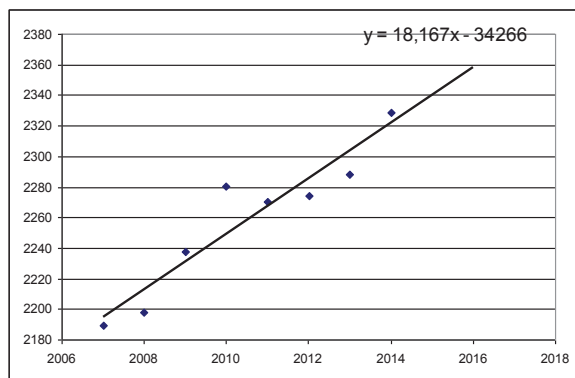


Рисунок 3 - Функция роста трудового населения.

Уравнение функции роста миграции $\Psi(t)$ примет вид:

$$\Psi(t) = 18,167t - 34266.$$

Лучше всего для прогноза подходит линейная функция роста миграции, т.к. выдает наименьшую ошибку, хоть и не является настолько точной.

Найдем функцию роста экономически активного населения Краснодарского края, обозначим как $L_{\max}$, так как под экономически активным населением понимается, все население, которое находится в трудоспособном возрасте и может работать, т.е. включает в себя как трудящиеся, так и безработное население.

Функция роста экономически активного населения:

$$L_{\max}(t) = -0,3294t^5 + 9,256t^4 - 93,508t^3 + 405,91t^2 - 670,66t + 2777,3 \text{ (тысяч человек)}.$$

Исходя из модели, можем просчитать оптимальное кол - во трудящихся, которое потребуется для роста экономики. Рассчитаем данные по годам с 2005 по 2014 года и спрогнозируем значения для 2015 - 2018 года.

Таблица 3 - Результаты функции $L(t)$, $L_{\max}(t)$, $Lonm$.

Год	$L_{\max}$ (тысяч человек)	L (тысяч человек)	$Lonm$ (тысяч человек)
2005	2427,90	2193,67	2492,56
2006	2449,11	2211,83	2512,10

2007	2563,11	2230,00	2628,87
2008	2636,94	2248,17	2702,83
2009	2638,88	2266,34	2710,30
2010	2602,73	2284,50	2680,78
2011	2568,46	2302,67	2669,00
2012	2632,96	2320,84	2720,19
2013	2730,61	2339,00	2820,94
2014	2773,70	2357,17	2871,10

Просчитаем рост этих значений по годам, т.к. функция труда влияет на производственную функцию.

Таблица 4 - Изменение функций $L(t)$ и L_{max} к предыдущему году в %

Год	изменение L_{max} к предыдущему году, в %	изменение L к предыдущему году, в %
2005		
2006	100,8736768	100,8281567
2007	104,6547483	100,8213546
2008	102,8803267	100,8146633
2009	100,0734564	100,8080802
2010	98,63040121	100,8016026
2011	98,68303818	100,795228
2012	102,511431	100,788954
2013	103,7088282	100,7827783
2014	101,5779241	100,7766984

В 2010, 2011 и 2014 годах рост экономически активного населения падает, в то время, как рост трудящихся возрастает, что говорит о снижении количества безработного населения.

Таблица 5 - Данные по безработице по годам.

год	Безработные (тысяч человек)
2005	234,23
2006	237,28
2007	333,11
2008	388,77
2009	372,54
2010	318,23
2011	265,79
2012	312,13
2013	391,61

2014	416,53
2015	147,56

Снижение безработицы ведет к росту экономики. Но с другой стороны количество трудящихся к 2015 году сократилось меньше, чем количество экономически активного населения, что говорит о спаде трудоспособного населения.

В рамках нашей математической модели найдем функцию роста заработной платы. Уравнение задается полиномом второй степени.

$$w(t) = 3,4218t^2 + 2021,1t + 4570,8 \text{ (рублей)}.$$

Таблица 6 - Значения функции роста заработной платы

(t) год	W (в рублях)
2005	6595,3
2006	8626,6
2007	10664,8
2008	12709,9
2009	14761,8
2010	16820,5
2011	18886,1
2012	20958,5
2013	23037,8
2014	25123,9
2015	27216,9
2016	34855,36
2017	39918,83

Из таблицы 6 мы видно, что средняя заработная плата в 2016 году составит 34855,36 рубля, а в 2017 году 39918,83 рублей.

Для того, чтобы узнать, на сколько максимум может увеличиться ВРП Краснодарского края, не хватает оптимального значения капитала. Для этого построим функцию роста капитала.

Таблица 7 - Данные для построения функции роста капитала

Год (t)	K (миллион рублей)
2007	1080000
2008	1115000
2009	1386000
2010	1646000
2011	1870000
2012	2139000
2013	2471000
2014	2822000

Функция роста капитала:

$$K(t) = 16339t^2 + 108387t + 911732 \text{ (млн руб)}$$

Таблица 8 - Значения функций $K_{изм}(t)$, $K(t)$, $K_{онт}(t)$.

год	Кизм рублей) (млн.	К рублей) (млн.	Конт рублей) (млн.
2005	196580	1036458	1233038
2006	299439	1193862	1493301
2007	395867	1383944	1779811
2008	485866	1606704	2092570
2009	569434	1862442	2431876
2010	646573	2150258	2796831
2011	717282	2471052	3188334
2012	781562	2824524	3606086
2013	839410	3210674	4050084
2014	890829	3629502	4520331
2015	935818	4081008	5016826

Данные $K_{онт}$ по прогнозам увеличивается гораздо быстрее функции роста капитала.

Таблица 9 - Изменение функции капитала к предыдущему году в %

год	изменение Конт к предыдущему году	изменение К к предыдущему году
2005	_____	_____
2006	121,1074598	115,1867225
2007	119,1863529	115,9216057
2008	117,5725962	116,096027
2009	116,2147981	115,9169331
2010	115,0071385	115,4536893
2011	113,9980928	114,9188609
2012	113,1025169	114,3045148
2013	112,3124629	113,6713301
2014	111,6107962	113,0448622
2015	110,9835983	112,4398884

Функции капитала и труда найдены, теперь нужно построить производственную функцию Кобба - Дугласа.

Таблица 10 - Данные для построения функции Кобба - Дугласа

год	Y(миллион рублей)	K(миллион рублей)	L(тысяч человек)
2007	361283	1036458	2193,667

2008	504001	1193862	2211,834
2009	642914	1383944	2230,001
2010	778022	1606704	2248,168
2011	909325	1862442	2266,335
2012	1036822	2150258	2284,502
2013	1160514	2471052	2302,669
2014	1280401	2824524	2320,836

Преобразуя исходные данные в соответствии с линейной функцией путем логарифмирования получим следующие исходные данные:

Таблица 11 - Логарифмированные данные

год	Ln(Y)	Ln(K)	Ln(L)
2007	12,79741686	13,85132	7,69333
2008	13,13033353	13,9927	7,701577
2009	13,37376625	14,14045	7,709757
2010	13,56451008	14,2897	7,717871
2011	13,72045785	14,4374	7,725919
2012	13,85167082	14,5811	7,733903
2013	13,96437357	14,72015	7,741824
2014	14,06268387	14,85385	7,749683

В результате получаем следующие показатели: R - квадрат характеризует долю вариации зависимой переменной, обусловленной регрессией или изменчивостью объясняющих переменных.

В нашем случае R - квадрат (0,961962) близок к 1, что говорит о высоком качестве подгонки данной модели, то есть регрессия хорошо описывает зависимость между объясняющими и зависимой переменной.

На основании полученных данных можно вывести функцию Кобба - Дугласа для вышеописанной ситуации:

$$\ln(y) = 318 + 3,8\ln(K) - 46,5\ln(L) \quad (4)$$

На основании полученной модели можно вывести производственную функцию Кобба - Дугласа путем экспонирования: $Y = 1,27 \cdot K^{3,8} \cdot L^{-46,5}$

Расчёты показывают, что есть небольшая погрешность в заданной функции Кобба - Дугласа, но не столь существенная. В ходе работы были изучены теоретические аспекты математического моделирования. Модель общего равновесия описывает экономику как результат взаимодействия экономических агентов различных типов.

Список использованной литературы:

1. Старкова Н.О., Рзун И.Г., Старков И.С. Информационные ресурсы и интеллектуальные активы современного предприятия. // Экономика и предпринимательство. 2014. № 9 (50). С. 769 - 772.

2. Регионы России. Социально - экономические показатели [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru> (дата обращения 14.08.2015)

3. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. <http://www.krsdstat.ru> (дата обращения 19.08.2015)

© И.Г.Рзун, Р.В.Карпович, 2015 г.

УДК 51 - 7

С.Ю. Серова

студентка 3 курса факультета бизнеса

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова

Научный руководитель:

В.Б. Турундаевский

к.э.н., доцент кафедры Математических методов в экономике

г. Москва, Российская Федерация

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В БИЗНЕСЕ КАК СРЕДСТВО РЕШЕНИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ЗАДАЧ

Аннотация: В статье рассматривается применение математического моделирования к решению экономических задач, возникающих в процессе ведения бизнеса.

Ключевые слова: математическое моделирование, бизнес, управление, выбор альтернативы.

К сферам деятельности, которые включают в себе значительную степень риска, можно отнести сферу бизнеса. Прежде чем начать вести бизнес, необходимо просчитать вероятность возникновения неблагоприятного исхода, выявить оптимальные стратегии поведения на рынке. Для этого можно прибегнуть к математическому моделированию, которое позволяет исследовать реальное событие до его наступления. Происходит это благодаря замене реального события упрощенной копией, облаченной в математический язык. При серьезном подходе к созданию модели ее результаты окажутся достаточно достоверными, и на их основании можно будет принимать управленческие решения.

Существуют определенные трудности при создании математической модели экономического процесса. Сложность заключается в том, что практически не существует таких экономических объектов, которые можно было бы рассматривать как отдельные элементы. При освещении в модели одних экономических процессов другие остаются неохваченными, то есть появляется риск искажения результатов моделирования. Чтобы не допустить этого, нужно включить в модель все необходимые данные, относящиеся к предмету исследования.

Бизнесмену крайне важно определиться со стратегией продвижения своих продуктов – будет ли она консервативной, умеренной или агрессивной. Для этого целесообразно обратиться к математическому моделированию, которое сможет указать наиболее оптимальное решение.

В качестве наглядного примера применения математического моделирования в бизнесе рассмотрим задачу:

Компания «Стальной корпус» по производству аксессуаров и гарнитуры изучает возможность производства и сбыта нового вида наушников к проигрывающим устройствам. Проект может основываться на большой или малой производственной базе. Рынок для реализации наушников может быть благоприятным или неблагоприятным.

Менеджер компании учитывает возможность вообще не производить данную продукцию. При благоприятной рыночной ситуации большое производство позволило бы предприятию получить чистую прибыль 300 тыс. руб. Если рынок окажется неблагоприятным, то при большом производстве предприятие понесет убытки в размере 250 тыс. руб. Малое производство дает 70 тыс. руб. прибыли при благоприятной рыночной ситуации и 10 тыс. руб. убытков при неблагоприятной.

Решение

Необходимо выбрать наилучшую альтернативу путем решения стратегической игры, также известной под названием «игры с природой» ($k = 0,6$).

$$A = \begin{pmatrix} 300 & -250 \\ 70 & -10 \\ 0 & 0 \end{pmatrix} - \text{составили исходную матрицу}$$

Выберем критерии, которые будем применять к данной задаче.

Виды критериев, которые будут использованы при решении:

- 1) Максимаксный критерий, или критерий крайнего оптимизма: $\max_i \max_j a_{ij}$
- 2) Максиминный критерий Вальда, или критерий крайнего пессимизма: $\max_i \min_j a_{ij}$
- 3) Критерий минимаксного риска Сэвиджа: $\min_i \max_j r_{ij}$

$$r_{ij} = (\max_i a_{ij}) - a_{ij}$$
- 4) Критерий оптимизма - пессимизма Гурвица: $\max_i \{k \min_j a_{ij} + (1 - k) \max_j a_{ij}\}$
- 5) Критерий безразличия: $\max_i \sum_{j=1}^n \frac{a_{ij}}{n}$

Таблица 1 - Таблица решений.

		Благоприятный рынок	Неблагоприятный рынок	Maxi max	Maxi min	Критерий Сэвиджа	Критерий Гурвица	Критерий безразличия
A ₁	Создать большое производство	300	- 250	300	- 250	250	- 30	25
A ₂	Создать малое производство	70	- 10	70	- 10	230	22	30
A ₃	Ничего не делать	0	0	0	0	300	0	0

Сделаем вывод: по критерию Maximax следует выбрать альтернативу A_1 , по критерию Сэвиджа , критерию Гурвица и критерию безразличия – альтернативу A_2 , по критерию Maximin – альтернативу A_3 .

Согласно результатам математического моделирования предприниматель примет решение о создании малого производства, которое несет в себе меньше риска, но и меньше прибыли. Данное решение будет проявлением консервативной политики, которая будет способствовать медленному, но стабильному развитию предприятия.

Математическое моделирование как метод принятия решений достаточно эффективен в условиях достаточного количества знаний о факторах, входящих в модель. В противном случае результаты исследования могут получиться искаженными и не соответствующими действительности. В этом и заключается сложность использования моделей как способа принятия решений.

Список использованной литературы:

1. Бужинский В.А. Методы принятия управленческих решений. Москва, Издательство МИЭП, 2012.
2. Соколов А.В., Токарев В.В. Методы оптимальных решений. М.: ФИЗМАТЛИТ, 2011.
3. Кремер Н.Ш. Исследование операций в экономике. Москва, Издательство Юрайт, 2013.
4. Кривошеева В.С. Математические методы исследований в экономике. Москва, Издательство МИЭП, 2010.
5. Орлова И.В. Экономика – математическое моделирование: практическое пособие по решению задач. М.: Издательство «Научно - издательский центр ИНФРА - М», 2012.
6. Гармаш А.Н., Орлова И.В. Математические методы в управлении. М.: Издательство ИНФРА - М, 2012.
7. Балдин К.В., Башлыков В.Н., Рукосуев А.В. Методы оптимальных решений. Москва, Издательство Флинта, 2015.

© С.Ю. Серова, 2015

УДК 51 - 7

Я.В. Славолубова, К.ф. - м.н.

С.А. Латышева, студентка

Е.В. Рыкунова, студентка

Факультет торгового дела

Кемеровский институт (филиал) РЭУ им. Г.В. Плеханова

г. Кемерово, Российская Федерация

АНАЛИЗ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ В КЕМЕРОВО

В условиях активного рынка и общей доступности листингов предложений на рынке недвижимости применение статистических методов позволяет профессиональным консультантам определить цену, по которой с высокой степенью вероятности может состояться сделка на дату оценки. Для корректного применения многих статистических методов требуется предварительная проверка гипотезы о том, что выборочные данные принадлежат генеральной совокупности, имеющей нормальное распределение. В

современной практической оценке наблюдается типичное отсутствие (за редким исключением) этапа проверки исходных данных на нормальность распределения. Применение статистических методов без проверки гипотезы о нормальном законе распределения в выборке ставит под сомнение надежность итоговых результатов расчета [1, с. 52].

На рынке недвижимости большей популярностью обладают однокомнатные квартиры, поэтому в своей работе мы изучили рынок однокомнатных квартир, типом которых являются новостройки. Обзор ценовой ситуации на рынке жилья Кемерово был проведен на 15 ноября 2015 г. В данной работе представлены пять районов города Кемерово: Центральный, Ленинский, Рудничный, Кировский и Заводской. В каждом районе изучалась стоимость 1 квадратного метра. Для этого рассматривалась выборка, состоящая в среднем из 100 квартир [2]. По данной выборке был получен интервальный вариационный ряд, используемый для построения гистограммы относительных частот [3, с. 195]. По каждому району результаты исследований приведены ниже.

Изучение рынка квартир Рудничного района. По результатам статистических наблюдений получен следующий интервальный вариационный ряд (см. таблицу 1). В первой строке таблицы 1 приведены значения x_i изучаемого признака X – стоимость 1 кв. м. в тыс. руб., во второй – соответствующие им относительные частоты w_i , в третьей – плотности относительных частот w_i/h .

Таблица 1

Стоимость 1 м ² , X (тыс. руб.)	[35 - 39)	[39 - 43)	[43 - 47)	[47 - 51)	[51 - 55)	[55 - 59)	[59 - 63)	[63 - 71)
Относительная частота, w_i	0,14	0,32	0,28	0,1	0,06	0,05	0,03	0,02
Плотность относительной частоты, w_i/h	0,035	0,08	0,07	0,025	0,015	0,013	0,008	0,003

На основе интервального вариационного ряда построена гистограмма относительных частот (рис.1).



Рис 1. Гистограмма относительных частот (Рудничный район)

Выбираем в качестве теоретического распределения нормальное. В результате оценки согласованности выбранного теоретического распределения с опытными данными в соответствии с критерием Пирсона (критерий χ^2) гипотеза опровергнута. По рисунку 2 видно, что графики эмпирических и теоретических частот существенно отличаются.



Рис 2. Графики эмпирических и теоретических частот

Изучение рынка квартир Ленинского, Центрального, Заводского и Кировского районов. Аналогично изучен рынок новостроек в Ленинском, Центральном, Заводском и Кировском районах. По результатам статистических исследований построены интервальные вариационные ряды, гистограммы относительных частот, а также проверены гипотезы о нормальном распределении по критерию Пирсона. В случае квартир Ленинского, Центрального и Заводского районов гипотеза опровергнута, а для Кировского района – принята.

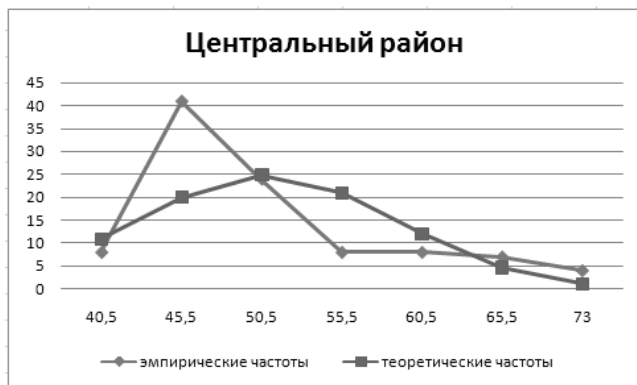


Рис 3. Графики эмпирических и теоретических частот

По рисунку 3 легко увидеть существенное отличие эмпирических и теоретических частот.

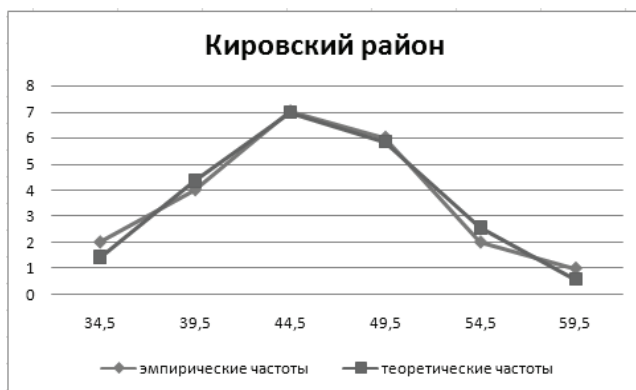


Рис 4. Графики эмпирических и теоретических частот

На рисунке 4 видим, что теоретические частоты практически совпадают с эмпирическими частотами.

В таблице 2 приведены основные числовые характеристики по каждому району.

Таблица 2

Районы	Среднее выборочное значение $\bar{x}_B$	Среднее квадратическое отклонение $\sigma(X)$	Коэффициент вариации $V(X)$	$x_{\max}$	$x_{\min}$
Рудничный	45	7	14,75 %	68	35
Ленинский	46	6	12,42 %	63	38
Центральный	51	8	15,76 %	76	38
Заводской	49	6	12,42 %	70	37
Кировский	46	6	13,59 %	58	32

Так как коэффициент вариации для каждого района $V(X) < 17\%$, то выборочная совокупность абсолютно однородная. Это говорит о небольшом разбросе значений признака относительно некоторой средней величины.

Сведем результаты средних выборочных и наиболее вероятных значений в таблицу 3.

Таблица 3

Районы	Мода M_0	Среднее выборочное значение $\bar{x}_B$	Ошибка
Рудничный	42	45	3 %
Ленинский	43	46	3 %
Центральный	46	51	5 %
Заводской	46	49	3 %
Кировский	46	46	0 %

Легко заметить, что значения моды и среднего выборочного значения совпадают для выборки квартир Кировского района, имеющей нормальное распределение, для остальных же районов – среднее выборочное значение превышает значение моды (см. рис. 5).

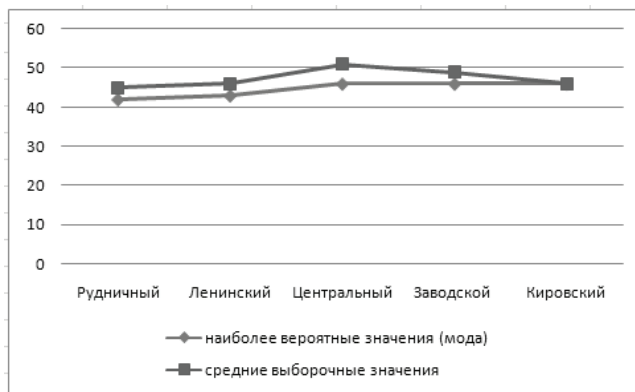


Рис 5. Графики наиболее вероятного и среднего выборочного значений

Таким образом, проведенный статистический анализ показал, что нормальная модель точнее описывает реальное распределение цен на рынке предложений новостроек только в Кировском районе. Наиболее вероятное значение (мода) эмпирического распределения цен является более точной мерой рыночной стоимости. Выбор консультантами - оценщиками среднего значения цен предложений приводит к завышению стоимости, так как такой подход неявно использует нормальный закон, для которого среднее выборочное значение и мода совпадают.

Обследование генеральной совокупности связано с большими материальными затратами и потерей времени. Поэтому обследованию была подвергнута некоторая выборочная совокупность квартир из каждого района Кемерово. Графическое представление экспериментальных данных, собранных по каждому району, свидетельствует о наглядности закономерностей варьирования цены 1 кв. м. однокомнатной квартиры и помогает выбрать квартиру в нужном районе на определенном этапе по соответствующей цене за 1 кв. м. Полученные статистические данные, несомненно, подлежат дальнейшему исследованию в целях изучения рынка недвижимости.

Список использованной литературы:

1. Ласкин М. Б., Пупенцева С. В. Логарифмически нормальное распределение цен на объекты недвижимости / Жур. «Имущественные отношения в Российской Федерации». – М: МАОК, 2014. – № 5(152). – С. 52 - 60.
2. VSE42.RU Недвижимость [Электронный ресурс]. – Режим доступа. –<http://dom.vse42.ru/property/newbuildings/?qid=13833481&qid=13833484>
3. Гмурман В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика / Учеб. пособие для вузов. – М.: Юрайт, 2013. – 479 с.

© Я.В. Славолюбова, С.А. Латышева, Е.В. Рыкунова, 2015

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 544.1

И.Н. Абдуллин

Студент, естественно - географического факультета
Башкирский государственный педагогический университет
им М. Акмуллы
Г. Уфа, Российская Федерация

НАНОХИМИЯ. КЛАССИФИКАЦИЯ ОБЪЕКТОВ НАНОХИМИИ

Нанохимия – это область науки, связанная с получением и изучением физико - химических свойств частиц имеющих размеры в несколько нанометров.

Одной из приоритетных задач нанохимии является установление связи между размером и ее свойством.

Предмет нанохимии составляет исследование синтеза, физико - химических свойств и реакций в системах частиц, размер которых хотя бы в одном измерении меньше 10 нм. При этом наиболее интересные превращения связаны с областью ~ 1 нм. Такие частицы для металлов включают около 10 атомов, и их химическую реакционную способность можно изменить добавлением одного атома.

Основной проблемой, стоящей перед новой наукой, можно назвать установление влияния размера частиц (или, другими словами, числа составляющих их атомов) на их химическую активность. Переход от изучения привычных для химиков молекул или компактных тел к исследованию нанообъектов вынуждает их во многом пересматривать уже устоявшиеся теоретические представления о свойствах веществ, а также изобретать совершенно новые синтетические методики.

Классификация объектов нанохимии.

Таблица 1.

Фазовое состояние	Единичные атомы	Кластеры	Наночастицы	Компактное вещество
Диаметр, нм	0,1 - 0,3	0,3 - 10	10 - 100	свыше 100
Количество атомов	1 - 10	$10 - 10^6$	$10^6 - 10^9$	свыше 10^9

Однако, количество атомов определяющих верхнюю границу наночастиц, индивидуально для каждого соединения.

По геометрическому принципу (мерности) нанообъекты можно классифицировать с разных точек зрения. Одни исследователи предлагают мерность объекта количеством измерений, в которых объект имеет макроскопические размеры (по макроразмерности). Другие берут за основу количество наноскопических измерений (по наноразмерности). Последний принцип, более логически обоснован. Мы попробуем вести классификацию интегрирующие оба подхода.

Объединенная классификация объектов нанохимии.

Таблица 2.

Характеристики объекта	Количество измерений менее 100нм	Количество измерений более 100нм	Примеры
Все три размера (длина, высота, ширина) менее 100нм	3 - мерный объект	0 - мерный объект	квантовые точки , фуллерены, коллоидные растворы, микроэмульсии
Поперечные размеры менее 100нм, а длина сколь угодно велика	2 - мерный объект	1 - мерный объект	квантовые нити (провода) , нанотрубки, нановолокна, нанокапилляры и нанопоры
Только один размер (толщина) менее 100нм, а длина и ширина сколь угодно велика	1 - мерный объект	2 - мерный объект	квантовые ямы , нанопленки и нанослои
Все три размера превышают 100нм	0 - мерный объект	3 - мерный объект	обычные макротела

Квантовые точки (КТ) – это трехмерная потенциальная яма для квантовой частицы, ограничивающее движение в последних трех направлениях, и имеющие размеры порядка длины волны де – Бройля квантовой частицы.

Физически КТ могут быть реализованы в виде двойной гетероструктуры, в которой узкозонный полупроводник вставлен в матрицу широкозонного в виде малого включения. Тогда трехмерная квантовая яма (или КТ) образуется для носителей заряда в области узкозонного полупроводника.

Квантовая проволока – это двумерная потенциальная яма для квантовой частицы, размеры которой в двух пространственных направлениях $\sim$ длины волны де – Бройля квантовой частицы. Характерной особенностью нормального к оси квантовой проволоки движения квантовой частицы является то, что набор возможных (разрешенных) значений энергий движения в данных направлениях дискретен.

Квантовая яма – это одномерная потенциальная яма для квантовой частицы, размеры которой $\sim$ длины волны де – Бройля квантовой частицы. Характерной особенностью движения квантовой частицы в квантовой яме является то, что набор возможных (разрешенных) значений ее энергии дискретен.

Список использованной литературы.

1. Князев А.В., Кузнецова Н.Ю. Нанохимия. Электронное пособие. – Нижний Новгород: Нижегородский университет, 2010.
2. Сергеев Г.Б. Размерные эффекты в нанохимии. – Москва: МГУ, 2002.

© И.Н. Абдуллин, 2015.

УЛУЧШЕНИЕ ПРОТИВОИЗНОСНЫХ СВОЙСТВ ДИЗЕЛЬНЫХ ТОПЛИВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПРИСАДКИ ЦДП

Современные нормативные акты к качеству дизельных топлив (ДТ) содержат не только технические, но и новые экологические требования, при соблюдении которых значительно снижается дымность отработанных газов и уменьшаются объемы выбросов вредных веществ. Однако при получении экологичных топлив класса 4 и 5 практически полностью удаляются серосодержащие соединения, что приводит к критическому ухудшению смазывающей способности ДТ и быстрому износу элементов топливной системы. Одним из способов решения данной проблемы является использование специальных противоизносных присадок [1, с. 102; 2, с. 84]

Существующая потребность в противоизносных присадках на настоящее время составляет 13 тыс. тонн в год. При этом лишь 2 тыс. тонн присадок выпускаются отечественным производителем [3, с. 8]. Для решения проблемы развития производства отечественных присадок нами были проведены исследования по созданию полифункциональной присадки ЦДП на основе российского сырья. Разработанная присадка ЦДП оказывает комплексное воздействие на низкотемпературные, противоизносные свойства ДТ, их седиментационную устойчивость и воспламеняемость.

В данной статье рассмотрено влияние композиций присадки ЦДП на улучшение противоизносных свойств ДТ. При проведении исследования были созданы композиции ЦДП с различными пропорциями действующих компонентов: дитретбутилпероксида (ДТБП), низкомолекулярного полимера этилена с пропиленом (ПЭП), алкиламина итаконовой кислоты (АИК) и жирных кислот таловых масел (ЖКТМ), представленные в таблице 1.

Таблица 1 - Состав присадки ЦДП

№ композиции	Содержание компонента, %			
	ДТБП	ПЭП	АИК	ЖКТМ
ЦДП №1	60	19,25	19,25	1,5
ЦДП №2	65	16	16	3
ЦДП №3	40	27,5	27,5	5

Исследования проведены на двух образцах дизельного топлива (ОДТ).

Результаты экспериментов по влиянию ЖКТМ и различных композиций ЦДП приведены в таблице 2

Таблица 2 - Влияние ЖКТМ и ЦДП на противоизносные свойства ДТ

Наименование композиции присадки	Концентрация присадки	Диаметр пятна износа образца топлива, мкм	
		ОДТ №1	ОДТ №2
ЖКТМ	0	604	409
	0,005	511	370
	0,010	466	341

ЦДП - 1	0,1	515	374
	0,2	474	355
	0,3	442	-
ЦДП - 2	0,05	471	355
	0,1	430	324
	0,2	384	-
ЦДП - 3	0,05	452	334
	0,1	408	301
	0,15	375	-

Наблюдается нелинейная зависимость в части улучшения смазывающих свойств: максимальный эффект достигается при введении 0,005% ЖКТМ в ОДТ№1. ЖКТМ оказывают положительное воздействие и на ОДТ№2 изначально обладающем хорошими смазывающими свойствами, что подтверждает возможность их использования в различных топливах. С учетом комплексного воздействия композиций полифункциональной присадки ЦДП в качестве оптимальной и наиболее сбалансированной была выбрана присадка ЦДП №2, в рекомендуемой концентрации до 0,2%. С учетом того, что концентрация ЖКТМ в ЦДП №2 составляет 3%, можно рассчитать эффективность чистого ЖКТМ в композиции. Согласно расчету исходная эффективность ЖКТМ в ЦДП№2 достигается при значениях меньших в 3 - 6 раз, чем при использовании чистых ЖКТМ. Таким образом, выявлен синергетический эффект воздействия на воздействие ЖКТМ в данной композиции. Вероятнее всего, это связано с межмолекулярным взаимодействием противоизносных присадок с цетаноповышающим компонентом – алкилпероксидом ДТБП.

Эффективность смазывающего действия присадки ЦДП - 2 также была оценена по стандарту американского нефтяного института (API) на машине трения NL Baroid Mud и EP / Lubricity Tester (США).

В таблице 3 приведены результаты изменения коэффициента трения от максимальной нагрузки прижатия по ОДТ №2 в зависимости от концентрации присадки ЦДП - 2.

Таблица 3 - Влияние присадки ЦДП 2 на коэффициент трения.

Концентрация Рм, МПа ЦДП - 2, %	Коэффициент трения, единиц					
	0	0,025	0,05	0,1	0,2	0,3
0,17	0,20	0,17	0,14	0,10	0,08	0,08
0,52	0,25	0,22	0,17	0,14	0,12	0,12
1,03	0,31	0,27	0,24	0,20	0,18	0,18
1,55	0,36	0,31	0,30	0,26	0,24	0,23
2,59	>0,50	0,48	0,45	0,41	0,40	0,37

В результате экспериментов установлено значительное снижение коэффициента трения в присутствии присадки ЦДП. Так, без присадки Ктр равен 0,31, при концентрации 0,05% снижается до 0,24, а при 0,2% равен 0,18. Причем наиболее эффективное уменьшение Ктр наблюдается до концентрации ЦДП - 2 0,05%. Дальнейшее увеличение ее дозировки до

0,2% уменьшает Ктр уже в меньшей степени, а последующее увеличение до 0,3% уже практически не оказывает влияния на раннее достигнутый положительный эффект.

На основании вышесказанного, считаю, что использование присадки ЦДП оправдано в производстве товарных дизельных топлив. Также стоит обратить внимание на выявленный синергизм между цетаноповышающими алкилпероксидами и ЖКТМ, позволяющий снизить концентрации противоизносных присадок и соответственно уменьшить себестоимость товарного дизельного топлива.

Список использованной литературы

1. Капустин В.М. Нефтяные и альтернативные топлива с присадками и добавками. – М.: КолосС. 2008. – 232 с.
2. Данилов А.М. Применение присадок в топливах. – СПб.: Химиздат, 2010. - 356 с.
3. Стенограмма международного форума «Будущее рынка топливных присадок // ИнфоТЭК. – 2015. - №7. - С. 3 - 24.

© Р.О. Волошин, 2015

УДК 541.128

С.А. Джумадуллаева

к.х.н., доцент

Факультет естествознания

Международный казахско - турецкий

университет им.Х. А.Ясави

г. Туркестан, Республика Казахстан

А.О. Есен

студент

Факультет естествознания

Международный казахско - турецкий

университет им.Х. А.Ясави

г. Туркестан, Республика Казахстан

КАТАЛИТИЧЕСКИЙ ГИДРАЗИНОЛИЗ СУЛЬФОСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ

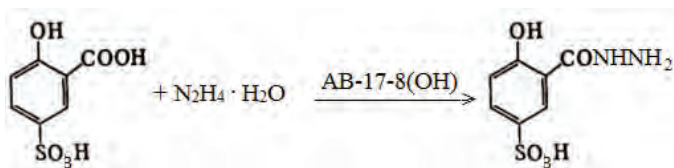
Алкил - и арилгидразиды карбоновых кислот и их производные находят широкое применение в различных отраслях народного хозяйства в качестве физиологически активных соединений, как мономеры и полупродукты в синтезе полимерных материалов [1].

Гидразиды ароматических карбоновых кислот получают взаимно - действием их сложного эфира с гидразингидратом в среде абсолютного спирта [2].

Целью настоящего исследования является изучение гидразинолиза сульфосалициловой кислоты в присутствии ионитного катализатора, выявление оптимальных условий процесса.

В трехгорлую круглодонную колбу емкостью 250 мл, снабженную меха - нической мешалкой, термометром и обратным холодильником вводят суль - фосалициловую кислоту, гидразингидрат, анионит АВ - 17 - 8(OH) и дистил - лированную воду. Реакционную смесь нагревают на водяной бане при тем - пературе 95°C, продолжительность опыта 2 - 3 часа. По истечении данного времени смесь охлаждают и отфильтровывают анионит от жидкой части. После отстаивания фильтрата выпавший осадок гидразида суль - фосалициловой кислоты промывают от анионита с 30 мл горячей воды. Водную фракцию упаривают досуха при температуре 60°C. После пере - кристаллизации из небольшого количества абсолютного спирта получают гидразид с температурой плавления 140°C. Анализ исходных веществ и про - дуктов реакции осуществляют фотометрическим методом[3].

Впервые изучена возможность синтеза гидразида сульфосалициловой кислоты в присутствии ионитного катализатора анионита АВ - 17 - 8(OH).



В изученных условиях основным продуктом взаимодействия суль - фосалициловой (ССК) кислоты с гидразингидратом (ГГ) является гидразид сульфосалициловой кислоты. Влияние различных факторов (количества ионита, гидразингидрата и воды, продолжительности реакции) на образование гидразида сульфосалициловой кислоты приведены в таблице.

Таблица. Гидразинолиз сульфосалициловой кислоты
($\text{C}_{\text{ССК}} - 1\text{г}, t - 95^\circ\text{C}$)

$\text{C}_{\text{ГГ}}, \text{г}$	$\text{C}_{\text{КТ}}, \text{г}$	$\text{C}_{\text{H}_2\text{O}}, \text{г}$	$\tau, \text{час}$	Выход гидразида, %
0,72	2	12	2	90
0,96	1	6	2	66
0,60	1	6	2	28
0,72	1	10	2	80
0,72	1	4	2	47
0,72	1	6	2	75
0,72	0.5	6	2	68
0,72	1.5	6	2	60
0,72	1	12	2	83
0,72	1	6	1	75
0,72	1	6	3	79

Оптимальными условиями процесса являются $\text{ССК:ГГ:КТ:H}_2\text{O} = 1:0,72:2:12$ (масс.), температура 95°C, продолжительность реакции 2 часа. Выход гидразида составил 90% .

ИК - спектроскопическим методом исследованы исходное вещество (ССК) и продукт реакции гидразинолиза. В ИК - спектре сульфосалициловой кислоты наблюдаются полосы поглощения валентных колебаний в области $1340,1346\text{ см}^{-1}$ (COO^-), $1600 - 1400\text{ см}^{-1}$ (C_6H_6), а также $2800 - 3800\text{ см}^{-1}$ (O - H) и (C - H), $1260 - 1150\text{ см}^{-1}$ (SO_3H) группы.

В ИК - спектре гидразида сульфосалициловой кислоты наблюдаются полосы поглощения валентных колебаний в области 1626 см^{-1} (C=O), $2626 - 2824\text{ см}^{-1}$ (C - H), а также $1600 - 1400\text{ см}^{-1}$ (C_6H_6), $3000 - 2800\text{ см}^{-1}$ (NH_2), $3269,3326\text{ см}^{-1}$ (N - H), $1260 - 1150\text{ см}^{-1}$ (SO_3H) группы.

Список использованной литературы:

1. Колла В.Э., Бердинский И.С. Фармакология и химия производных гидразина. Йошкар - Ола: Марийское кн.изд., 1976. - 264с.
2. Patent USA N5300688. Method for making hydrazide of hydrazine compounds. / Kremer M., Issue 16.11.1992.
3. Коренман И.М. Фотометрический анализ. Методы определения органических соединений. М.: Химия, 1975. - 360 с.

© С.А.Джумадуллаева, 2015

УДК 678.05

Т.Ю. Колдаева

старший научный сотрудник

Факультет нефтегазохимии и полимерных материалов

Российский химико - технологический университет имени Д.И. Менделеева

г. Москва, Российская Федерация

О.В. Жилина

доцент

Факультет естественных наук

Российский химико - технологический университет имени Д.И. Менделеева

г. Москва, Российская Федерация

Д.Ю. Шитов

Аспирант

Факультет нефтегазохимии и полимерных материалов

Российский химико - технологический университет имени Д.И. Менделеева

г. Москва, Российская Федерация

ВЛИЯНИЕ ТИПА И ВИДА ПОВЕРХНОСТИ УГЛЕРОДНЫХ НАНОСТРУКТУР НА СВОЙСТВА ПОЛИПРОПИЛЕНА

Показано, что наполнение полипропилена, модифицированного 1 мас.% лапрола, углеродными нановолокнами приводит к значительному увеличению прочности при разрыве и изгибе и ударной вязкости, причем прочность при разрыве практически не зависит от концентрации наполнителя. По мере увеличения массовой доли нановолокон в

композите сокращается разрывное удлинение и снижается показатель текучести расплава (ПТР), причем ПТР композита, содержащего 0,1 мас.% углеродных нановолокон, превышает ПТР полипропилена, модифицированного лапролом (таблица 1). Последнее обстоятельство говорит о наличии выраженного взаимодействия между матрицей и углеродными нановолокнами в расплаве, по всей видимости, обеспечивающего кооперативность движения углеродных нановолокон и сегментов полимерных цепей при течении. В целом наблюдаемое увеличение прочности и ударной вязкости композита при массовой доле углеродных нановолокон уже всего 0,1 мас.% подтверждает наличие высокой адгезии матрицы к наполнителю.

Таблица 1. Механические свойства полипропилена, модифицированного 1 мас.% лапрола при наполнении углеродными нановолокнами.

Компоненты	ПТР, г / 10мин	$\sigma_{изг}$, МПа	A , кДж / м ²	σ_p , МПа	ε_p , %	Усадка, %
ППисх	2,8	37	70	40	45	1,7
ПП+1% Лапрола (ППмод)	3,0	40	73	43	48,5	1,75
ППмод + 0,1% УНВ	3,28	41,3	77,1	48,5	38	1,35
ППмод + 0,5% УНВ	3,25	40	78	48,3	32	1,62
ППмод + 1% УНВ	3,0	45	85	48	30	1,73

Как видно из таблицы 1, наибольшего повышения прочности и ударной вязкости удается добиться при введении 1 мас.% углеродных нановолокон, однако при этом наблюдается значительная усадка композита и уменьшение его разрывного удлинения. Поэтому введение углеродных нановолокон в количестве более 1 мас.% в полипропиленовую матрицу нецелесообразно. Более того, углеродные нановолокна хотя и являются самым дешевым наноматериалом на основе углерода, их стоимость все же высока. Принимая во внимание соотношение стоимости наполнителя и величины прироста механических характеристик, достигаемого наполнением при концентрации наполнителя свыше 0,1 мас.% , концентрация углеродных нановолокон 0,1 мас.% может считаться оптимальной. Вероятно, с развитием технологии получения углеродных нановолокон и их удешевления станет целесообразным увеличить степень наполнения до 1 мас.%.

Также в качестве наполнителей были использованы частицы графенов (ЧГ) трех различных марок: 108, 182, 198. Показано, что введение 0,01 мас.% масс частиц графена 108 приводит к некоторому увеличению разрывной прочности и ударной вязкости композитов, а также к заметному увеличению показателя текучести расплава. Последнее обстоятельство, представляет интерес для повышения производительности процесса переработки полипропилена в композиционные материалы на его основе.

В данной работе в качестве наполнителя использовали два типа углеродных нанотрубок с удельной поверхностью 277 м² / г (УНТ 1) и 1308 м² / г (УНТ 2). Наполнение нанотрубками обоих типов приводит к небольшому ухудшению физико - механических

свойств композитов: ударная вязкость во всех случаях уменьшается, как и прочность при изгибе, сокращается разрывное удлинение, растёт усадка. Увеличивается лишь разрывная прочность, причем особенно заметно для УНТ 2, обладающих высокой удельной поверхностью.

Обнаруженные результаты позволяют рассчитывать на возможность получения материалов с повышенными механическими свойствами, отличающиеся дешевизной от композитов, наполненных углеродными волокнами, обладающими высокой себестоимостью [1, с. 249; 2, с. 1846].

Работа выполнена при финансовой поддержке Минобрнауки России в рамках выполнения базовой части госзадания.

Список использованной литературы

1. Koszkuł J. The investigation of some physical properties of carbon black / polypropylene composites // J. Polym. Eng. 1998. № 18.
2. Страхов И.С., Родная А.И., Межуев Я.О., Коршак Ю.В., Ваграмян Т.А. Увеличение прочности композиционного материала на основе эпоксидной смолы (ЭД - 20) армированием углеродным волокном, модифицированным методом электрохимического осаждения поли - (о - фенилендиамин) // Журнал прикладной химии. 2014. Т. 87. Вып. 12.
© Т.Ю. Колдаева, О.В. Жилина, Д.Ю. Шитов, 2015

УДК 664.1.035.1

А.Ю. Лоскутов

студент, ФГБОУ ВО «ВГУИТ»,
г. Воронеж, Российская Федерация

М.А. Лавренова

соискатель, ФГБОУ ВО «ВГУИТ»,
г. Воронеж, Российская Федерация

СПОСОБ ПОДГОТОВКИ ЭКСТРАГЕНТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИМПУЛЬСНОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ

Способ подготовки питающей воды играет большую роль при извлечении из свекловичной стружки сахарозы. От качества питающей воды зависит степень экстракции сахарозы, что значительно влияет на весь последующий комплекс технологических операций получения сахара - песка из сахарной свеклы [1]. В настоящее время перспективным, в том числе и для сахарной промышленности, является применение электротехнологий, так как все сахара, находящиеся в продуктах свеклосахарного производства в растворенном состоянии, имеют электрические заряды определенной полярности, в то время как сахароза является электрически нейтральной [2]. Известно влияние электромагнитного поля при предварительной обработке диффузионного сока [3] в специальном устройстве [4], способы электрохимической обработки питающей воды [5 - 8].

Целью работы было исследование влияния способа подготовки экстрагента на структуру ткани обессахаренной свекловичной стружки и степень целостности ее растительных клеток.

В лабораторных условиях из сахарной свеклы получали свекловичную стружку нормативного качества, чистота клеточного сока составляла 85,50 %. Стружку помещали в лабораторный экстрактор, проводили противоточный диффузионный процесс в течение 60 мин, при температуре 70 - 72 °С, путем отвода диффузионного сока и подачи свежей воды. На лабораторном прессе получали из свежего жома жомопрессовую воду (ЖПВ) при давлении прессования 3,00 МПа. Воду нагревали до 60 °С, разделяли на пять проб, которые очищали по следующим вариантам (для ЖПВ, полученной при переработке свеклы среднего качества):

типовая схема очистки ЖПВ;

обработка ЖПВ импульсным магнитным полем (ИМП) ($\tau = 5\text{с}$, $I_n = 0,25\text{ Тл}$), фильтрация;

обработка ЖПВ в импульсном магнитном поле, внесение раствора сульфата алюминия до достижения значения pH 5,7 - 5,8, фильтрация; обработка ЖПВ в импульсном магнитном поле, внесение раствора 0,1 н серной кислоты до достижения значения pH 5,7 - 5,8, фильтрация;

добавление в ЖПВ 0,5 % к массе воды суспензии сока II сатурации, фильтрация, подкисление раствором 0,1 н серной кислоты до достижения значения pH 5,7 - 5,8, обработка в ИМП ($\tau = 5\text{с}$, $I_n = 0,25\text{ Тл}$), фильтрация [9].

Установлено, что вариант очистки питательной воды с применением суспензии сока II сатурации совмещенный с импульсной магнитной обработкой обеспечивает: сохранность целостности структуры свекловичной ткани в процессе прессования; уменьшение степени перехода несахаров в жомопрессовую воду в процессе глубокого прессования жома; высокое качество экстрагента, диффузионного и очищенного соков [10].

При переработке свёклы пониженного технологического качества суспензия сока II сатурации практически используется в качестве возврата на прогрессивной предварительной дефекации. В этом случае комбинированную физико - химическую очистку ЖПВ целесообразно проводить с применением раствора серной кислоты и последующим воздействием ИМП. Установлено, что применение сульфата алюминия приведёт к накоплению ионов алюминия в жомах, что нежелательно при дальнейшем использовании его в качестве корма для сельскохозяйственных животных.

Список использованной литературы:

1. Голыбин В. А., Федорук В.А., Горожанкина К.К. Исследование влияния способа подготовки экстрагента на структуру свекловичной стружки // Вестник ВГУИТ. 2012, № 3. С. 129 - 132.
2. Голыбин В.А., Кульнева Н.Г., Федорук В.А. Электротехнологии в производстве сахара. Воронежская гос. технол. академия. Воронеж, 2007. 236 с.
3. Голыбин В.А., Кульнева Н.Г., Федорук В.А. Качественные показатели соков при предварительной электрообработке // Сахар. 2003. № 2. С. 43 - 44
4. Пат. 2183676 РФ. Устройство для электрохимической очистки жидкости. Голыбин В.А., Кульнева Н.Г., Федорук В.А. Опубл. 20.06.2002, Бюл. № 17.

5. Голыбин В.А., Кульнева Н.Г., Федорук В.А. Использование электрического поля для очистки производственных сахарсодержащих растворов // Известия Вузов. Пищевая технология. 2003. № 5 - 6. С. 94 - 96.

6. Голыбин В.А., Кульнева Н.Г., Федорук В.А. Применение электротехнологий для повышения эффективности процесса диффузии // Мат. междунар. науч. - практ. конф. «Сахар - 2006». М.: МГУПП. 2006. С. 33 - 36.

7. Голыбин В.А., Кульнева Н.Г., Федорук В.А. Подготовка экстрагента для процесса диффузии методом электрохимической активации // Хранение и переработка сельхозсырья. 2011. № 9. С. 18 - 21

8. Голыбин В.А., Кульнева Н.Г., Федорук В.А. Подготовка экстрагента для процесса диффузии сахарозы методом электрохимической активации // Вестник ВГУИТ. 2012. № 2. С. 144 - 148

9. Голыбин В. А., Федорук В.А., Горожанкина К.К. Оптимизация способа подготовки жомпрессовой воды в импульсном магнитном поле // Вестник ВГУИТ. 2012, № 3. С. 115 - 119.

10. Голыбин В.А. Федорук В.А., Горожанкина К.К. Эффективный способ подготовки жомпрессовой воды для экстрагирования сахарозы из свеклы: монография. Palmarium Academic Publishing, 2014. 176 с.

© А.Ю. Лоскутов, М.А. Лавренова, 2015

УДК 664.1.035.1

А.Ю. Лоскутов

студент, ФГБОУ ВО «ВГУИТ»,
г. Воронеж, Российская Федерация

М.А. Лавренова

соискатель, ФГБОУ ВО «ВГУИТ»,
г. Воронеж, Российская Федерация

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ СВЕКЛОСАХАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Производство пищевой продукции требует значительного потребления энергии, получаемой за счет природных ресурсов – главным образом углеводородного сырья. Статистические данные указывают на весьма ощутимое энергопотребление в отраслях пищевой промышленности России [1].

Основным направлением повышения конкурентоспособности производства свеклы и сахара является снижение расхода энергетических ресурсов, потерь сахарозы и соблюдение действующих требований природоохранного законодательства.

Сахарная свекла является одной из основных технических культур Российской Федерации в качестве сахароносного растения, возделываемого в наших почвенно - климатических условиях. В среднем на душу населения в год в Российской Федерации потребление сахара составляет 35 - 36 кг, определенная его доля импортируется.

Расширение посевов и увеличение валовых сборов сахарной свеклы позволяют существенно снизить зависимость страны от импорта сахара [2].

Производство сахара из сахарной свеклы является сложным процессом, который состоит из тесно взаимосвязанных тепловых процессов, а также таких процессов, как известковая обработка диффузионного сока, сатурация, фильтрование и т.д. Тепловая система сахарного завода представляет собой очень сложный комплекс, состоящий из многокорпусной выпарной установки, а также системы теплообменников, греющим агентом в которых является вторичный пар из корпусов выпарной установки. Использование энергии отработанного пара позволяет сэкономить большое количество тепловой энергии для вспомогательных и общезаводских процессов [3].

Нами проводились исследования по снижению энергозатрат при получении сахара, в частности при прессовании [4] и высушивании свекловичного жома [5, 6], при карбонизации соков [7].

Таким образом, высокой энергетической эффективности возделывания сахарной свеклы можно добиться только при наличии комплекса современной производительной техники и оборудования [2]. Важным резервом является повышение эффективности переработки свекловичного жома, огромное количество которого ежегодно накапливается на сахарных заводах [8]. Полученный жом целесообразно направлять для производства свекловичного пектина по инновационной технологии [9, 10].

Список использованной литературы:

1. Пути повышения энергоэффективности сахарного производства / В.А. Голыбин, В.А. Федорук, М.А. Лавренова, Е.А. Денисова // Вестник ВГУИТ. 2014. № 1 (59). С. 185 - 188.
2. Ресурсосберегающая технология производства сахарной свеклы / Голыбин В.А., Федорук В.А., Матвиенко Н.А., Севостьянова Ю.В., Лоскутов А.Ю. // Матер. докладов VII международной науч. - практ. конф. «Актуальные направления фундаментальных и прикладных исследований». North Charleston, 19 - 20.10.2015, Vol. 3. North Charleston, SC, USA, 2015. С. 80 - 82.
3. Пути энергосбережения в сахарном производстве / Голыбин В.А., Федорук В.А., Подпоринова Г.К., Горохов А.Н. // Экономика. Инновации. Управление качеством, 2014. - № 4 (9). – С. 66 - 67.
4. Алехина А.В., Федорук В.А., Голыбин В.А. Обоснование рациональных условий прессования свекловичного жома // Сборник материалов Международной науч. - практ. конф. «Фундаментальные проблемы технических наук». Уфа: РИЦ Баш. ГАУ, 2014. С. 5 - 7.
5. Голыбин В.А., Федорук В.А., Горожанкина К.К. К вопросу об энергосбережении при высушивании свекловичного жома // Вестник энергоэффективности. 2013. № 2. С. 15.
6. Куликова А.М., Голыбин В.А., Федорук В.А. Энергосбережение при сушке свекловичного жома // Материалы Международной науч. - практ. конф. «Глобализация науки: проблемы и перспективы». Уфа: РИЦ Баш. ГУ, 2014. С. 90 - 92.
7. Энергосбережение процесса сатурации в сахарном производстве / В.А. Голыбин, В.А. Федорук, А.В. Алехина, Е.О. Князева // Матер. Междунар. науч. - техн. конф. «Продовольственная безопасность: научное, кадровое и информационное обеспечение». В 2 ч. Ч. 2.: Воронеж. гос. ун - т инж. технол. – Воронеж: ВГУИТ, 2014. С. 6 - 8

8. Эффективность использования вторичных ресурсов в сахарном производстве / А.Н. Горохов, В.А. Голыбин, В.А. Федорук, К.К. Трубникова // Zbiór raportów naukowych. «Inżynieria i technologia. Nauka wczoraj, dziś, jutro.» (30.05.2015 - 31.05.2015). Warszawa: Wydawca: Sp. z o.o. «Diamond trading tour», 2015. С. 30 - 32.

9. Голыбин В.А., Матвиенко Н.А., Федорук В.А. Способ получения пищевых волокон из отхода свеклосахарного производства // Инновационная наука, 2015. - № 10 / 2015. В 3 Ч. – Ч. 1. – С. 58 - 59

10. Матвиенко Н.А., Голыбин В.А., Федорук В.А. Аппаратурно - технологическая схема производства пектина и пищевых волокон // Сборник статей Международной научно - практической конференции Технологии XXI века: проблемы и перспективы развития: (10 октября 2015 г., г. Челябинск). Уфа : Аэтерна, 2015. С. 66 - 69

© А.Ю. Лоскутов, М.А. Лавренова, 2015

УДК63

З.И. Салпагарова

старший преподаватель кафедры биологии и химии, канд. хим. наук
Карачаево - черкесский государственный университет,
г. Карачаевск, Российская федерация

Л.П.Эртуева

магистр 2 года обучения
Карачаево - черкесский государственный университет,
г. Карачаевск, Российская федерация

У.О.Гаматаева

студентка 3 курса ЕГФ
Дагестанский государственный педагогический университет,
г. Махачкала, Российская федерация

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПЛОДОВ КАЛИНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ, ПРОИЗРАСТАЮЩЕЙ В КАРАЧАЕВО – ЧЕРКЕССИИ

Калина нетребовательна к условиям, легко переносит засухи и морозы, однако, наиболее распространена в умеренном климате Европы и Азии. Встречается повсюду в Европейской части России, кроме севера и юго - востока, на Кавказе и в Крыму, в Западной Сибири к югу от 61° северной широты, в Восточной Сибири (в бассейнах рек Енисея и Ангары, в юго - западном Прибайкалье), а также широко распространен в Карачаево - Черкесской республике.

Светолюбивое растение, но выносит некоторое затенение. В тени обычно не плодоносит. Мезофит, микротерм, мезотроф. В степных районах растёт обычно в устьях рек, в лесной зоне предпочитает увлажнённые почвы, встречается как на берегах водоёмов, так и на лесных полянах, опушках, на вырубках, входит в состав подлеска, никогда не доминируя в нём. Встречается в подлеске средне - и южнотаёжных лесов. Входит в подлесок Кавказа, дубово - грабовых и грабинниково - дубовых лесов Крыма. Растёт в подлеске пойменных

лесов: черноольховых; реже в пойменных дубняках; в тополёвниках в поймах рек Северного Кавказа.

Цель настоящего исследования является изучение химического состава плодов калины обыкновенной, произрастающей в Карачаево - Черкесской республике, с использованием физико — химических методов.

По совокупности экспериментальных исследований нами изучен качественный состав плодов калины обыкновенной, в том числе содержание аминокислот, флавоноидов, аскорбиновой кислоты. Подобраны условия и методы по изучению качественного и количественного состава плодов и установлено, что данное растение является ценным лекарственным сырьем, перспективным для народной и научной медицины. На основании проведенных исследований предложены условия, сроки сбора, хранения и переработки плодов калины обыкновенной, произрастающей на территории Карачаево - Черкесской республики.

Анализ наших исследований и литературных данных позволил, выявить, что по химическому составу плоды калины обыкновенной содержат: углеводы: сахароза, фруктоза, глюкоза, манноза, галактоза, ксилоза, рамноза, арабиноза, полисахариды; пектиновые вещества, органические кислоты: изовалериановая и уксусная (до 3 %); тритерпеноиды: олеоноловая и хедерагеновая кислоты и их ацетильные производные, урсоловая кислота; стероиды, витамин С (до 0,09 %) и каротин; фенолкарбоновые кислоты и их производные: хлорагеновая, неохлорагеновая, производные п - дигидроксикоричной кислоты; дубильные вещества (до 3 %), катехины, флавоноиды, самбуцин; высшие жирные кислоты: миристиновая, пальмитиновая, стеариновая, олеиновая, линолевая, линоленовая, арахиновая, бегеновая, лигноцериновая, цератиновая. Плоды богаты солями калия.

По совокупности экспериментальных исследований нами изучен качественный состав плодов калины обыкновенной, в том числе содержание аминокислот, флавоноидов, аскорбиновой кислоты. Подобраны условия и методы по изучению качественного и количественного состава плодов и установлено, что данное растение является ценным лекарственным сырьем, перспективным для народной и научной медицины. На основании проведенных исследований предложены условия, сроки сбора, хранения и переработки плодов калины обыкновенной, произрастающей на территории Карачаево - Черкесской республики.

Опрос и анализ народных рецептов позволил выявить основные заболевания, при которых свежие плоды и настой плодов используются широко, в том числе как общеукрепляющее, потогонное, слабительное средство; при отёках сердечного и почечного происхождения, гипертонической болезни, неврозах, антацидных гастритах, колитах, заболеваниях печени, дерматитах; экстракт оказывает ранозаживляющее действие. Плоды в виде сбора применяют как витаминное средство, а также как усиливающее сокращение сердечной мышцы, диуретическое и потогонное. В частности в Карачаево - Черкесской республике имеются примеры в источниках об использовании плодов - как рвотное и слабительное; при белях, отвара (местно) - при дерматомикозах и гиперкератозе волосистой части головы; свежие ягоды - как слабительное, потогонное, дезинфицирующее при респираторных инфекциях, заболеваниях почек, желудка; - при гипосекреции желудка; измельчённые ягоды с мёдом - при раке прямой кишки; отвар, настой ягод - общеукрепляющее, витаминное, гипотензивное, диуретическое, желчегонное,

противовоспалительное, седативное при гипертонической болезни, бессонницах, судорогах, истерии, респираторных инфекциях, язве желудка, фурункулах и карбункулах, экземах, при язве желудка и двенадцатиперстной кишки, раке желудка и матки, болезнях печени; в сборе настойка - при лямблиозе; отвар ягод с мёдом - при респираторных инфекциях, охриплости голоса, асците, диарее, холецистите; коми - при жёлчнокаменной болезни; сок ягод - при бронхиальной астме, язве желудка, заболеваниях печени, истерии, головной боли, раке кожи, фиброзном раке; сок свежих плодов в прошлом применяли для выведения веснушек и удаления угрей, для отбеливания кожи.

Данная работа продолжается и сейчас, авторами ведутся исследования по изучению особенностей качественного и количественного состава растительного сырья во взаимосвязи с почвенно - климатическими условиями, экологическими и другими аспектами в Карачаево - Черкесской республике.

© З.И. Салпагарова, Л.П.Эртуева, У.О.Гаматаева, 2015

УДК63

З.И. Салпагарова

старший преподаватель кафедры биологии и химии, канд. хим. наук
Карачаево - черкесский государственный университет,
г. Карачаевск, Российская федерация

Л.П.Эртуева

магистр 2 года обучения
Карачаево - черкесский государственный университет,
г. Карачаевск, Российская федерация

У.О.Гаматаева

студентка 3 курса ЕГФ
Дагестанский государственный педагогический университет,
г. Махачкала, Российская федерация

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ПРОДУКТОВ, ОБОГАЩЕННЫХ БАВ ИЗ ПЛОДОВ КАЛИНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ, ПРОИЗРАСТАЮЩЕЙ В КАРАЧАЕВО – ЧЕРКЕССИИ

В современной науке о питании плоды многих растений и сами растения рассматриваются как жизненно необходимые продукты. Они не только важны по своей пищевой ценности, но и служат источником биологически активных веществ (БАВ) — полифенолов, витаминов, каротинов, минеральных, пектиновых веществ. БАВ растений действуют мягче, чем синтетические аналоги, оказывают комбинированное влияние на организм и пригодны для длительного применения.

Её значение обусловлено полезными свойствами плодов, содержащих больше витаминов, чем многие другие плодовые культуры зимостойкостью, устойчивостью к болезням и повреждению вредителями, неприхотливостью к условиям произрастания, высокой и регулярной урожайностью. Кроме того, в ее ягодах также присутствуют полифенолы, сахара, гликозиды, органические кислоты, минеральные, пектиновые и дубильные вещества.

В настоящее время ресурсы растительного происхождения либо не используются вообще, либо перерабатываются с получением ограниченного числа целевых продуктов. Вследствие этого основная часть пригодных для утилизации природных соединений практически не утилизируются.

Несмотря на достигнутые успехи в области синтеза лекарственных веществ растения остаются важными источниками для получения медицинских препаратов. Более 1 / 3, применяемых в современной медицине препаратов вырабатывается из растительного сырья. В связи с этим возникает вопрос о расширении растительной лекарственной сырьевой базы для производства фитопрепаратов.

Государственная фармакопея XI издания для использования в медицине рекомендует кору и плоды только калины обыкновенной. Другие виды калины применяются только в народной медицине. Недостаточно изучены в качестве сырья листья калины, которые можно заготавливать с растения несколько раз в год и без его уничтожения.

Свежие плоды и настой плодов используются как общеукрепляющее, потогонное, слабительное средство; при отёках сердечного и почечного происхождения, гипертонической болезни, неврозах, антацидных гастритах, колитах, заболеваниях печени, дерматитах; экстракт оказывает ранозаживляющее действие. Плоды в виде сбора применяют как витаминное средство, а также как усиливающее сокращение сердечной мышцы, диуретическое и потогонное.

В настоящее время ресурсы растительного происхождения либо не используются вообще, либо перерабатываются с получением ограниченного числа целевых продуктов. Вследствие этого основная часть пригодных для утилизации природных соединений практически не утилизируется

Цель настоящего исследования: разработка методик переработки плодов калины обыкновенной, произрастающей в Карачаево - Черкесской республике, для получения концентратов БАВ, используемой в пищевой промышленности, медицине, сельском хозяйстве.

Для достижения поставленной цели решены *следующие задачи:* проведен анализ существующих технологий переработки плодово - ягодного сырья, в том числе аппаратно - технологических схем получения различных продуктов, обогащенных БАВ, из плодов калины обыкновенной; осуществлен выбор методики планирования и проведения экспериментов; экспериментально исследованы методы и режимы проведения процессов переработки плодов калины с целью получения продуктов, богатых БАВ.

По совокупности результатов исследований нами подобрана технология получения продуктов из плодов калины и предложены оптимальные режимы проведения отдельных технологических операций переработки сырья.

Хранение ягод при обычных условиях невозможно ввиду недопустимого снижения значений качественных показателей во времени. По этой причине исследовалось влияние низкотемпературного хранения плодов на содержание БАВ. Ягоды хранились в холодильном шкафу при температуре минус 18 - 20⁰С.

Подготовка плодов калины обыкновенной к экстрагированию вели по двум направлениям - с разделением ягод на сок и жом, а также с получением пюре.

Первый путь позволяет использовать сок как готовый продукт и одновременно обеспечить значительное снижение объема твердой фазы (за счет удаления влаги), увеличить плотность её укладки, а также сократить энергетические и эксплуатационные расходы на хранение жома и экстракцию БАВ. А также дает возможность получать порошкообразные наполнители для кондитерских изделий и кормовые добавки путем утилизации послеэкстракционного шрота.

Для определения наилучшего варианта измельчения дроблению подвергались свежие, замороженные и размороженные плоды, так как, с одной стороны, предполагалось, что измельчение при отрицательных температурах ягод должно приводить к большему разрушению их структуры, а с другой, как это следует из литературных источников, сокоотдача размороженных плодов больше.

Если же при дроблении ягод единственной целью является максимально большее извлечение БАВ, то предпочтительнее ножевое измельчение в присутствии решетки с диаметром отверстий 4 - 5 мм, позволяющее сократить потери БАВ и увеличить их выход. Исследование процесса извлечения БАВ из пюре плодов калины. При изучении процесса экстрагирования БАВ из ягодного пюре калины определялось влияние режимных факторов.

Основные результаты и выводы: на основе полученных в работе результатов исследования предложены оптимальные технологии переработки плодов калины обыкновенной с получением пюре, сока с мякотью и осветленного сока, различных экстрактов, порошков и других продуктов, обогащенных БАВ; установлено, что плоды и кора калины обыкновенной, произрастающие в Карачаево - Черкессии, являются перспективным сырьем для получения продуктов, обогащенных биологически активными веществами; экспериментально установлено, что для получения экстрактов может быть использованы плоды. Определен наиболее целесообразный период сбора плодов – сентябрь - октябрь; определено, что динамика БАВ в плодах при хранении в условиях отрицательных температур идентична их поведению в другом растительном сырье; при исследовании влияния методов и режимов дробления ягод установлено, что с целью максимального извлечения сока целесообразно использовать свежие или размороженные плоды; на основе полученных результатов получены продукты на основе сока и пюре калины обыкновенной.

Также следует отметить, что продукты или препараты, изготовленные из местного растительного сырья, оказывают наибольший терапевтический эффект людям, проживающим на соответствующей территории. Они повышают устойчивость организма к экстремальным ситуациям, нормализуют умственную и физическую работоспособно

© З.И. Салпагарова ,Л.П.Эртуева ,У.О.Гаматаева ,2015

УДК 544.473

М.Н.Котельникова

к.т.н., доцент каф. аналитической и физической химии АГУ,
г.Астрахань, РФ, Email: kotelnikovamn@mail.ru

К.С.Тихонова

студент АГУ, г. Астрахань, РФ, Email: I_m_Ksushe4ka@mail.ru

С.А.Чалышев

студент АГУ, г. Астрахань, РФ, Email: n.g.c.s.2008@mail.ru

ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ СИСТЕМ ОЧИСТКИ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

В химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности, а также при очистке газообразных отходов предприятий и выхлопных газов автотранспорта от токсичных веществ широко используют катализаторы на различных носителях (SiO_2 , α - и γ - Al_2O_3 , цеолитах, оксидах магния и хрома, углеродистых материалах и др.) [1]. Для

получения эффективного промышленного катализатора необходимо на инертный носитель нанести активный металл или его оксид в виде частиц с заданными составом, размером, структурой и распределить эти частицы по носителю наилучшим образом [2].

1. Катализаторы на основе солей олеиновой кислоты с ионами d - элементов и γ - оксида алюминия.

Получены катализаторы из солей олеиновой кислоты, находящейся в форме суспензии в водных растворах на определенно выбранном участке температур.

Решение базируется на той основе, что в области температур 4 - 8°C в воде образуется высоко диспергированные системы солей олеиновой кислоты с ионами металлов[3]. При дальнейшем повышении температуры, дисперсность систем становится меньше, и соли выпадают в осадок. В области температур 4 - 8°C, в воде, обработанной особым способом присутствуют жидкие кристаллы, т.е. сама вода в этой области состоит в подавляющем количестве из жидких кристаллов [3]. В этих условиях поверхность жидких кристаллов в определенной степени насыщается солями олеиновой кислоты, при этом мицеллообразование солей ингибируется плотной сеткой водородных связей поверхности жидких кристаллов. Диспергирование системы, содержащей жидкие кристаллы и соли олеиновой кислоты на холодную поверхность (4 - 8 °C) сферических, цилиндрических, плоских носителей с последующим высушиванием и прокаливанием, дает возможность получать каталитические системы, в которых поверхность носителя покрыта практически мономолекулярным слоем каталитического компонента.

2. Формирование мицелл, содержащих ионы d - элементов

Форма мицелл, их размеры, толщина диффузного слоя, толщина гидратной оболочки, содержание d - элементов в мицеллах определяли по [4].

Размеры гранул мицелл определяли по методу Геллера; толщину диффузного слоя гранул рассчитывали по формуле:

$$\kappa = \lambda = \sqrt{\frac{\varepsilon \varepsilon_0 R T}{2 F^2 \mu}}, \quad (1)$$

где F – число Фарадея; μ – ионная сила раствора, равная $\mu = 1/2 \sum C_i z_i^2$.

Толщина гидратной оболочки рассчитывалась по формуле:

$$\delta = r \cdot \left[\left(\frac{\varphi_{\Gamma}}{\varphi} \right)^{1/3} - 1 \right], \quad (2)$$

где r - радиус частицы, φ_{Γ} - объемная доля дисперсной фазы с учетом гидратации, φ - объемная доля дисперсной фазы без гидратных оболочек.

Содержание ионов металлов в каждой частице определяли фотометрическим способом.

При моделировании технологий получения новых катализаторов были использованы теоретические положения и технологии, изложенные в [5 - 10]. В отличие от них нами был получен медь - марганцовый сорбент - катализатор, с помощью которого можно очищать атмосферный воздух от оксида углерода в замкнутых пространствах, местах скопления людей и автотранспорта, учебных и лечебных учреждениях. Медь - марганцевый сорбент - катализатор содержит (мас.%,): оксид кальция 69,0; оксид алюминия 5,4; оксид кремния 7,5; диоксид марганца 11,0; оксид марганца 2,8; оксид меди 2,2; вода 2,0; остальное (оксид железа) 0,1.

В технологии получения максимально сохраняются каталитические свойства диоксида марганца. Сульфаты d - элементов в щелочной среде переходят в гидроксиды, в процессе промывания затвердевших гранул сульфат - ионы и хлорид - ионы удаляются, при нагревании гранул на уровне 140 - 180⁰С гидроксиды ионов d - элементов переходят в оксиды. Лабораторные исследования показали, что полученные катализаторы – сорбенты эффективно окисляют оксид углерода в его диоксид. Это видно из следующих результатов:

Если начальная концентрация СО составляет 10,0 мг / м³, то концентрация СО после очистки 0,05 – 0,1 мг / м³, время контакта 5с, степень очистки составляет 99,99%.

Были поставлены опыты по очистке атмосферного воздуха от сероводорода, оксида углерода, диоксида углерода и диоксида серы на сорбенте. Оксид углерода каталитически окисляется на третьей стадии очистки в абсорбере, содержащем данный сорбент.

Список используемой литературы:

1. Бухтияров В.И. Металлические наносистемы в катализе [Текст] // Бухтияров В.И., Слинко М.Г. Успехи химии. 2001. Т.70., №2. С.167.
2. Алыков Н.М. Математическая модель пенообразования растворов, основанная на поляризационных представлениях [Текст] // Алыков Н.М., Котельникова М.Н. Экологические системы и приборы. 2010. №.10. С.28.
3. Томилин М.Г. Взаимодействие жидких кристаллов с поверхностью [Текст] / Томилин М.Г. – С. - П. «издательство Политехника». 2001. 322 с.
4. Фролов Ю.Г., Гродский А.С. Лабораторные работы и задачи по коллоидной химии. М: Химия. 1986. 216 с.
5. Buechler, Karen. Atomic Layer Deposition of Oxidizer Coatings on Aluminum Nanoparticles to Fabricate Superthermite Explosives. July 29, 2002.
6. Gallo, J.M.R., Alonso, D.M., Mellmer, M.A., Dumesic, J.A., 2013. Production and upgrading of 5 - hydroxymethylfurfural using heterogeneous catalysts and biomass - derived solvents. Green Chem. 15, 85 - 90.
7. Заявка на патент US №2005 / 0200260, кл. H01J 1 / 30, 15.09.2005
8. Патент US №4136059, кл. B01J 21 / 18, 23.01.1979
9. Патент RU №2267354, кл. B01J 23 / 89, 10.01.2006
10. Патент RU №2348090, кл. H01M 4 / 92, 27.02.2009

© М.Н.Котельникова, К.С.Тихонова, С.А.Чалышев, 2015

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 636.2.084.522.2

Научный руководитель: **А.В. Волошин**

к.с - х.н., доцент кафедры «Технология производства и переработки
продукции животноводства»

Аграрный институт

ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева»

Г.Саранск, ул.Большевицкая,68.

Республика Мордовия. Россия. 430005

А.Ю. Лавров

студент 3 курса

Аграрный институт

ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева»

Г.Саранск, ул.Большевицкая,68.

Республика Мордовия. Россия. 430005

В.С. Егорин

студент 3 курса

Аграрный институт

ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева»

Г.Саранск, ул.Большевицкая,68.

Республика Мордовия. Россия. 430005

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ПОВЫШЕННЫХ ДОЗ ВИТАМИНА А В КОРМАХ НА ЯИЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ ПЕРЕПЕЛОВ ЯПОНСКОЙ СЕРОЙ ПОРОДЫ

Расширение ассортимента птицепродуктов имеет большое значение для улучшения снабжения населения высококачественными продуктами питания.

Новая отрасль птицеводства - перепеловодство - является одним из источников производства таких видов птицеводческой продукции, как яйца и мясо перепелов.

В условиях развитого интенсивного птицеводства по мере насыщения рынка мясом птицы одним из основных определяющих критериев становится качество продукции и ее экологическая чистота.

В настоящее время на рынках всего мира яйцо и мясо перепелов пользуются повышенным спросом, так как эти продукты обладают высокими ценными питательными и диетическими свойствами, а также являются лечебными и во многих странах существуют даже программы питания ими детей.

Яйца перепелов - это ценный диетический продукт:

- способствующий восстановлению иммунного баланса.

- перепела не могут быть носителем сальмонеллы, ведь температура тела у них 42 градуса.

Биологические особенности перепелов позволяют в короткие сроки сделать эту отрасль одной из наиболее рентабельных в птицеводстве.

Одной из самых важных составляющих ухода за перепелами является наличие свежего воздуха и хорошо проветриваемого чистого помещения.

В этом помещении ни в коем случае не должно быть сквозняков и яркого освещения. Клетки с перепелами нельзя ставить возле окон, т. к. падающий из них свет вызывает у птиц стресс и может привести к тому, что они перестанут нестись. В помещении, где находятся перепела, освещение должно состоять из 1 лампочки, а если клетки все же приходится ставить возле окон, то нужно их притенять. При этом помещение должно быть освещено не менее 12 часов в сутки.

Для каждой перепелки должна быть отведена площадь 180 - 250 кв. см. Если площадь меньше или значительно больше, это может привести к снижению количества яиц. Температура в помещении должна быть около 18 - 20 градусов (но не ниже +16).

Перепела относятся к птицам, требующим интенсивного кормления кормами с высоким содержанием протеина. Перепелят в возрасте до 10 дней кормят творогом, порубленным яйцом, простоквашей, комбикормом для молодняка и порезанной зеленью. Главной составляющей корма взрослых перепелов является пшеница и мелкодробленная кукуруза. Можно разнообразить рацион другим зерном, но его должно быть не больше 15 %. Полезны перепелам подсолнечный и соевый шрот, мел, ракушка и рыбная мука. Также в их рацион нужно вводить премиксы «Рябушка» или «Солнышко», комбикорм ПК - 5 (для птенцов до 3 недель), комбикорм ПК - 6 (от 3 недель до 2 месяцев) и комбикорм ПК - 1 (для птиц старше 2 месяцев).

Количество корма, которое нужно перепелу, отличается в зависимости от пола и возраста. Самка в сутки съедает примерно 20 - 30 г корма, а самец — примерно 18. В первую неделю перепелята съедают по 3 - 4 г корма в сутки, а в возрасте месяца — по 15 - 15 г. С рождения до 2 месяцев, когда перепел считается уже взрослой птицей, он съедает 1 — 1,2 кг корма. Кормление перепелов проводится 2 - 3 раза в день с соблюдением режима.

За 1 месяц перепелята увеличивают свою массу в 20 раз. До 3 - 4 месяцев их нужно содержать в более маленьких клетках, а когда их возраст около месяца — пересадить во «взрослые» клетки и разделить по полу.

Известно, что на перепелиных фермах для увеличения яичной продуктивности, в дополнение к корму, рекомендуют добавлять продукты содержащие бета - каротин (морковь, тыква, травяная мука). Это увеличивает продуктивность на 2 - 4%. Бета - каротин - вещество из которого синтезируется витамин А. Но усвояемость бета - каротина, получаемого с кормами естественного происхождения, невысокая. Основываясь на этих данных, мы решили изучить влияние витамина А на яичную продуктивность. Для проведения опыта мы создали три группы перепелов. Первой группе мы давали стандартное содержание витамина А, второй группе мы повысили содержание витамина А на 25%, третьей — на 50%. При этом мы получили увеличение продуктивности: во второй группе — на 5%, в третьей — на 10%. Также улучшилось качество яиц (витамин А улучшает усвояемость кальция) и процент сохранности птицы. Витамин А мы добавляли в виде препарата «микровит» (содержание витамина А 500000 м.е. / г.) непосредственно перед кормлением, потому что витамин А изомеризуется во время хранения.

Экономическая эффективность.

При повышении содержания витамина А, в кормах, на 25% мы увеличили себестоимость на 4 рубля, продуктивность, при этом, увеличилась на 750 яиц (в расчете на 50 голов). При

повышении витамина А в кормах на 50% мы увеличили себестоимость на 7.5 рублей, продуктивность при этом увеличилась на 1500 яиц (в расчете на 50 голов), дальнейшее увеличение содержания витамина А не эффективно, т.к. не дает никаких результатов. Отсюда следует вывод, что увеличение содержания витамина А в кормах значительно увеличивает рентабельность производства.

Список использованных источников:

1. <http://ptica.ru.ru/>
2. Производство продукции животноводства : учебник / В. Г. Матюшкин, А. Ф. Крисанов, И. А. Егоров, А. В. Волошин, О. М. Литяйкин ; под ред. В. Г. Матюшкина, А. Ф. Крисанова. – Саранск : Изд. - во Мордов. ун. - та, 2008. – 380 с.
3. Двинская Л. М. Витаминное питание животных в условиях промышленной технологии / Л. М. Двинская, Е. А. Петухова // научные основы полноценного кормления сельскохозяйственных животных. М.: 1986. - С.224 - 234.

© А.В. Волошин, В.С. Егорин, А.Ю. Лавров, 2015

УДК 631.95.632.93

И.В.Киричкова

Д.с. - х.н., профессор

Агротехнологический факультет

Волгоградский государственный аграрный университет

Г. Волгоград, Российская Федерация

СИСТЕМА АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИХ И АГРОХИМИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПЛОДОРОДИЯ ЧЕРНОЗЕМНЫХ ПОЧВ

В повышении плодородия почвы, по мнению ряда авторов, большая роль отводится биологическому фактору [3, с. 39]. Важно при использовании сельскохозяйственных технологий соблюдать экологическую направленность [5, с.45]

Принимая во внимание такие факторы, как дефицит навоза и ограниченные финансовые возможности хозяйств Поволжского региона, в том числе Волгоградской области, это тем не менее возможно, по нашему мнению, только при значительном увеличении использования местных органических удобрений (сидератов, соломы и т.д.), а также бактериальных препаратов. Бобовые сидераты весьма дешевы, экологичны, так как обогащают почву органическими веществами, усиливают биологическую активность и не загрязняют ее. Многими из вышеперечисленных качеств обладают бактериальные удобрения и солома. [1, с. 150]

В новых экономических условиях поиск дешевых экологически чистых источников сохранения и повышения плодородия почв, увеличение продуктивности полевых культур при экономической и энергетической целесообразности является актуальной проблемой сельскохозяйственной науки и практики. В Поволжье она не решалась должным образом, поэтому цель наших исследований — разработка системы, поэтому цель наших

исследований — разработка системы регулирования плодородия черноземных почв Поволжья на основе ресурсосберегающих и природоохранных технологий с использованием навоза, сидератов, соломы, микробиологических препаратов и обогащения видового состава возделываемых культур.

Полевые опыты, наблюдения проводились по общепринятым методикам в течение восьми лет (2005 - 2010, 2011, 2015) на южном, обыкновенном и типичном черноземах.

По результатам комплексных исследований микробиологической и ферментативной активации, физико - химических свойств, питательного режима почвы, потребления и баланса биогенных элементов в агроэкосистемах содержания и баланса гумуса нами была разработана система.

В основу ее создания были положены три правила: общность, реалистичность и точность. Управление плодородием почвы, в нашем понимании, - это управление биологическими и почвенно - экологическими процессами, которые, в свою очередь, лимитируют урожайность сельскохозяйственных культур. [2, с. 35]

В своих исследованиях мы руководствовались правилами мягкого управления природой, то есть целенаправленно восстанавливали пищевые цепи агроэкосистем и возобновляли природные ресурсы (гумус, биоту и элементы питания). Данные наших опытов убедительно доказывают, что такой подход к решению вопросов регулирования плодородия почв и повышение урожайности сельскохозяйственных культур в конечном итоге высоко эффективен по сравнению с использованием агрохимии катов (минеральных удобрений).

В условиях обыкновенных черноземов в севообороте оптимизировался круговорот питательных веществ в опытах с органическими удобрениями (на 20% и 52 % соответственно). Возмещение фосфора было в пределах 6 % (пар чистый) и 88 % (NPK, экв. 20 т / га навоза). [4, с. 28]

Сидерация тригонеллы обеспечила возмещение рассматриваемого элемента питания с допустимым дефицитом — 54%.

Установлено, что для достижения бездефицитного баланса гумуса и его стабилизации в севообороте на обыкновенном черноземе необходимо вносить 20.40 т / га навоза, а так же использовать на удобрительные цели совместный посев рапса с тригонеллой или только тригонеллу. По сравнению с исходным содержание гумуса на этих вариантах увеличилось на 4,0;5,6;3,9;3,0; т / га соответственно.

Применение одних минеральных удобрений влияло на данный процесс значительно слабее. В чистых неудобренных парах шло интенсивное разрушение гумуса. Обогащение видового состава озимых культур путем подсева к ним тригонеллы и влияя на почвенную биоту биопрепаратами, мы реализовали принцип разнообразия условий биотопа А. Тинема.

Монокультура озимой пшеницы в наших опытах была менее продуктивна, чем варианты с подсевом тригонеллы и применением биопрепаратов. Тем самым был подтвержден принцип продукционной оптимизации Г. Реммерта. В наших опытах это позволило обеспечить надежность агроэкосистем и повысить урожайность возделываемых сельскохозяйственных культур.

Применение биологических агроприемов на разных подтипах черноземов повышало плодородия этих почв, что соответствовало принципу стабильности. Доказательством этого является достижение определенной надежности агроценоза благодаря повышению агрономической, биоэнергетической эффективности агроприемов в ответ на изменение внешних воздействий при использовании органических удобрений, биопрепаратов и бобовых сидератов, путем подсева их к озимым культурам.

Для достижения экологичности агроэкосистем считаем необходимым использовать принципы: совершенствование круговорота питательных веществ и потоков энергии с достижением минимального уравновешенного баланса или минимального дефицита биогенных элементов и веществ в системе почва - растение - удобрение. При таких условиях наиболее приемлемы однолетние бобовые сидераты (тригонелла) и навоз. Применение указанных удобрений является также эффективным способом воспроизводства общего гумуса; минимальное загрязнение органических удобрений, биологического азота бобовых сидератов и бактериальных удобрений, без чего невозможно сохранение высокоэффективных посевов сельскохозяйственных культур.

Это позволяет до некоторой степени управлять биологическими процессами в почве, улучшать ее физико - химические и биологические свойства, стабилизировать и повышать на черноземе обыкновенном содержание гумуса на 3,0 - 5,6 % (в севообороте), увеличить урожайность озимых культур на южном, обыкновенном и типичном черноземах соответственно на 43,4; 39,1 и 40,3 % при урожайности на контрольных вариантах 1,96; 2,35 и 2,43 т / га.

Продуктивность овса, проса и кукурузы на силос увеличилась в условиях южного чернозема до 20,7; 14,0 и 22,7% по отношению к соответствующему контролю. Разработанные агроприемы дают возможность получать экологически безопасную продукцию, не содержащую, в частности, тяжелых металлов, которые могут быть привнесены минеральными удобрениями.

Список использованной литературы:

1. Антропогенная эволюция черноземов / под ред. А.П. Щербакова, И.И. Васенева. - Воронеж, 2000. - 409с
2. Зволинский, В.П. Земледелие и рациональное природопользование (экологический и социально - экономические аспекты) / В.П. Зволинский, Д.М.Хомяков - М.: Изд - во Моск. Ун - та, 1998, - с 30 - 43
3. Кисель, В.И. Основные направления биологического земледелия в условиях различных почвенно - климатических зон УССР / В.И.Кисель // Тез. докл. республ. науч. - техн.конф - Черкассы, 1989 - с44
4. Таран, В.В. Социально - экономические и экологические аспекты формирования альтернативных систем сельского хозяйства в промышленных странах / В.В. Таран, А.Г. Папцов. - М.:Агропромиздан, 1992. - 51с
5. Щербаков, А.П. Проблемы биологизации земледелия. Агроэкологический мониторинг и проблемы расширенного воспроизводства плодородия почв / А.П.Щербаков // Научные труды ВИУА. - М., 1991. - С 44 - 47

© И.В. Киричкова, 2015

ВЛИЯНИЕ РАЗНЫХ ДОЗ СЕЛЕНА НА ПЕРЕВАРИМОСТЬ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ РАЦИОНА БЫЧКОВ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ

Важнейшим фактором сбалансирования рационов по комплексу питательных и биологически активных веществ является использование микродобавок, среди которых особое место занимает селен. [1, с. 163].

В настоящее время селен признан незаменимым микроэлементом для сельскохозяйственных животных [2, с. 127]. О роли селена как биоэлемента свидетельствуют следующие факты: наличие его в микроколичествах практически во всех тканях животных, кроме жировой; стимулирующее воздействие селена на рост и развитие молодняка сельскохозяйственных животных; наличие селена в сетчатке глаза и его участие в многочисленных биохимических реакциях организма [3, с.81 - 86].

С целью изучения влияния различных уровней селена в рационах на переваримость и использование питательных веществ бычков черно - пестрой породы 12 - ти до 18 - месячного возраста нами в зимне - стойловый период был проведен научно - хозяйственный опыт в условиях ЗАО «Трускляйское» Рузаевского района Республики Мордовия [4, с.48].

Рационы кормления разработаны согласно рекомендациям детализированных норм РАСХН (1994) с учетом химического состава местных кормов и состояли из сена, сенажа, комбикорма и минеральных добавок.

Подопытные животные были подразделены на три группы по принципу пар - аналогов. Бычки первой группы получали селен с кормами рациона: в период от 6 до 12 месяцев – 1,59 мг, от 12 до 18 месяцев – 1,95 мг, или ниже разработанных нами норм соответственно на 26,0 и 41,3%.

Бычки второй группы получали селен по вновь разработанным нормам, от 6 до 12 месяцев – 2,15 мг, от 12 до 18 месяцев – 3,32 мг.

В рационе бычков третьей группы уровень селена был выше рекомендуемого нами в период от 6 до 12 - месяцев на 26% и составлял 2,71 мг; в период от 12 до 18 – месяцев на 41,3% и составлял 4,69 мг.

Во время опытов животных содержали на привязи, раздача сочных кормов осуществлялась мобильным раздатчиком КТУ – 10А, грубых кормов и комбикорм вручную.

Проведенными исследованиями установлено, что изменение уровня селена в рационах оказывает заметное влияние на переваримость питательных веществ рациона (таблица 1).

С увеличением возраста животных всех групп происходит достоверное снижение переваримости и использования сухого и органического вещества, сырого протеина, жира и БЭВ и, наоборот, усвояемость клетчатки с возрастом повышается. Так, использование органического вещества за изучаемый период снизилось на 1,96 – 1,02%, протеина на 0,59 – 0,96%, жира на 1,85 – 1,94, безазотистых экстрактивных веществ на 3,21 – 3,66%. Использование клетчатки, в отличие от этих веществ, повысилась на 1,5 – 1,85%.

Оптимизация уровня селена в рационах бычков второй группы во все возрастные периоды способствовала повышению переваримости и использованию сухого вещества соответственно на 2,15 – 3,28% ($P<0,05$), органического вещества - на 2,21 – 3,62% ($P<0,01$), сырого протеина – на 2,5 и 3,1% ($P<0,01$), клетчатки – на 3,5 – 4,1% ($P<0,05$), сырого жира – на 3,3 – 3,4% ($P<0,001$), БЭВ – на 2,0 – 2,7% ($P<0,05\%$) по сравнению со сверстниками первой группы (таблица 1).

При уменьшении содержания изучаемого элемента в рационах бычков первой группы выявлено снижение переваримости и использования питательных веществ по сравнению с аналогами второй и третьей группы.

Таблица 1 - Коэффициенты переваримости и использования питательных веществ рациона

Возраст, мес	Группа	Сухое вещество	Органическое вещество	Сырой протеин	Сырой жир	Сырая клетчатка	БЭВ
12	1	65,81 ± 0,06	68,09 ± 0,12	61,27 ± 0,20	52,34 ± 0,10	44,87 ± 0,23	88,10 ± 0,39
	2	67,25 ± 0,29	69,63 ± 0,18	63,20 ± 0,23	54,17 ± 0,04	46,48 ± 0,35	84,79 ± 0,45
	3	66,62 ± 0,05	68,47 ± 0,19	62,42 ± 0,09	53,37 ± 0,09	45,36 ± 0,31	83,67 ± 0,33
18	1	64,51 ± 0,77	66,13 ± 0,54	60,69 ± 0,12	50,49 ± 0,08	46,37 ± 0,31	79,44 ± 0,35
	2	66,70 ± 0,16	68,61 ± 0,12	62,24 ± 0,13	52,23 ± 0,08	48,32 ± 0,72	81,58 ± 0,43
	3	66,73 ± 0,11	67,40 ± 0,52	61,07 ± 0,32	51,49 ± 0,14	47,21 ± 0,14	30,36 ± 0,90

Но следует отметить, что животные, получавшие избыточное количество селена, переваривали и использовали питательные вещества лучше по сравнению с животными, в рационах которых был ее недостаток. Например, бычки 3 группы по сравнению с первой усваивали лучше сухое вещество на 0,81 – 1,22% ($P<0,05$), органическое вещество на 0,38 – 1,27 ($P<0,05$), сырой протеин на 0,38 – 1,15 ($P<0,01$), сырой жир на 1,0 – 1,03 ($P<0,001$), сырую клетчатку на 0,49 – 0,84 ($P<0,05$), БЭВ на 0,57 – 0,92% ($P<0,05$).

Таким образом, скормливание подопытным бычкам в составе рационов комбикорма, обогащённого препаратом селена в дозе 0,31 мг / кг, повышает потребление кормов и способствует большему поступлению основных питательных веществ и их переваримости.

Список использованной литературы

1. Кальницкий Б.Д. Минеральные вещества в кормлении животных / Б.Д. Кальницкий. – Л.: Агропромиздат, 1985. – 207 с.
2. Кокорев В.А. Обмен минеральных веществ у животных / В.А.Кокорев, А.Н. Федаев, С.Г. Кузнецов. – Саранск: Изд - во Мордов. ун - та, 1999. – 176 с.
3. Ермаков В.В. Биологическое значение селена / В.В.Ермаков, В.В.Ковальский. – М.: Наука, 1984 – 290 с.
4. Прытков Ю.Н. Влияние селеносодержащих препаратов в рационе на обмен веществ и интенсивность роста телят / Ю.Н. Прытков, А.А. Кистина // Аграрная наука Евро - Северо - Востока. – 2012. - №5. – С. 47 - 51.

© Е.А. Авдониная, Н.В. Костромкина, 2015

**РОЛЬ ПОЛЕВЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ГОСУДАРСТВЕННОГО БАНКА
В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПОБЕДЫ
В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ (1941–1945 ГГ.)**

С началом Великой Отечественной войны перед Госбанком СССР встала сложная задача изыскать ресурсы для расширения возможностей кредитования военной промышленности, оказания военной помощи предприятиям, перебазированным в тыл страны. Свои функции в этом направлении он осуществлял, в основном, через входящие в его структуру полевые банковские учреждения. Постановлением Совнаркома СССР от 9 августа 1940 г. №1419–556 было утверждено «Положение о полевых учреждениях Госбанка СССР», в котором определялось формирование при управлении фронта – полевых контор, при управлении армии – полевых отделений и при управлении войсковых соединений – полевых касс [3, с. 202].

Огромное значение для уменьшения эмиссии денег и ослабления ее влияния на товарные цены имели вкладные операции полевых учреждений Госбанка. Работникам этих учреждений было поручено провести разъяснительную работу среди офицеров Советской Армии о целесообразности хранения денег в полевых учреждениях Госбанка. Совет народных комиссаров СССР по просьбе Правления Госбанка СССР издал распоряжение, регулирующее порядок выдачи наличных денег со вкладов. В распоряжении было указано, что военнослужащие вкладчики полевых учреждений Государственного банка имеют право получать свои денежные вклады полностью или частично как лично, так и через доверенных лиц в любом учреждении Государственного банка по предъявлении единой вкладной книжки и документа, удостоверяющего личность получателя денег.

Ограничение выдачи вкладов в сберегательных кассах и развитие вкладных операций в полевых учреждениях Госбанка СССР были первыми мероприятиями, которые ограничивали размеры эмиссии денег и замедляли развитие инфляции [2, с. 22].

Находясь в составе действующей армии, работники полевых банковских учреждений несли на себе всю тяжесть войны наравне с боевыми частями. В условиях боевых действий на них лежала большая ответственность за сохранность крупных денежных сумм, что особенно трудно было сделать во время отступления, когда целые армии попадали в окружение, тысячи людей оказались в плену, а войска отходили в глубь страны. Каждый случай утраты денежной наличности расследовался руководством вышестоящей полевой конторы совместно с военной прокуратурой фронта. Для спасения ценностей и выноса их из окружения работники полевых учреждений иногда распределяли документы и ценности между собой. В ряде случаев во избежание потерь деньги уничтожались согласно инструкции, что подтверждалось соответствующими актами. За спасение ценностей и

документов при прорыве вражеской обороны под г. Белый начальник полевой кассы №187 старший лейтенант Н.К. Иванов был награжден медалью «За боевые заслуги». Несмотря на все усилия, общая сумма потерянных денег составила свыше 22 000 000 руб.

Полевые учреждения Госбанка СССР, особенно полевые отделения и конторы, не всегда имели возможность двигаться за наступающими войсками. В связи с этим были организованы оперативные подвижные группы, следовавшие вместе с передовыми частями. В их состав входили два - три человека с запасом вкладных книжек и бланков банковской документации. Они принимали наличные деньги во вклады, оформляли почтовые переводы, иногда доставляли и выдавали начальникам финансовых органов наличные деньги, совершали безналичные перечисления и другие банковские операции.

Наряду с расчетно - кассовым обслуживанием войск полевые учреждения Госбанка СССР проводили большую работу по реализации облигаций государственного займа и приему взносов военнослужащих в фонд обороны.

После вступления советских войск на иностранную территорию особое место в деятельности полевых учреждений Госбанка СССР заняли операции со специальной и иностранной валютами. К концу 1944 г. полевая сеть Госбанка СССР вела свои операции в семи странах, в 12 валютах (включая советские рубли). В 1945 г. полевые банки действовали на территории 14 иностранных государств, работа велась с 25 валютами [1, с. 67].

В завершающий период войны распространение получили операции с трофейными драгоценностями: прием, хранение и отправка сдаваемых воинскими частями иностранной валюты, советских денег и драгоценных металлов, изъятых из организованных оккупантами кредитных организаций.

Полевые учреждения Госбанка СССР стали важным звеном войскового хозяйства, действуя совместно с финансовыми тыловыми органами Вооруженных Сил. Деятельность полевых учреждений Госбанка СССР в завершающем периоде Великой Отечественной войны показала, что они являются наиболее удобной и эффективной формой банковского обслуживания войск в условиях ведения военных действий за границей.

Вся деятельность Государственного банка СССР в годы Великой Отечественной войны была направлена на сохранение устойчивости денежно - кредитной системы страны. Деньги и кредит использовались в качестве мощных экономических рычагов в целях достижения Победы.

Список использованной литературы:

1. Бадаев Е.В. Полевые учреждения Госбанка СССР в системе денежного обеспечения войск. // Роль финансов в обеспечении Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. – М., 2010.
2. Макарова В.Н. Вклад в дело Победы. // Подборка исторических материалов к научно - практической конференции «История Национального банка Республики Башкортостан и развитие банковского сектора региона». –Уфа, 2010.
3. Чураева С. Золотое колесо. – Уфа: ДизайнПолиграфСервис, 2010.

© А.А. Ишкинина, 2015

ТИХВИНСКАЯ ВОДНАЯ СИСТЕМА - ПЕРВАЯ СИСТЕМА РОССИЙСКОЙ ГИДРОГРАФИИ

Когда Петр I планировал строительство города Санкт - Петербурга он отчетливо понимал ценность строительства водных путей. Этому требовали военные и экономические нужды страны. Так была заложена Тихвинская водная система. Она являлась одной из самых коротких систем, соединявших Волгу с Балтикой. Во времена Петра I все распоряжения о производстве гидрографических работ исходили лично от государя, а исполнителями их были морские офицеры. Но стоит уточнить, что в момент принятия решения о том, что стране нужны водные пути, в России специалистов гидрографов не было. Поэтому в 1698 году Петр I вызвал английского гидротехника Джона Перри, с одной целью: найти наиболее лучший и короткий путь для системы. Перри, после проведенных исследований уведомил Государя, о возможности соединения Волги и Невы. Но чуть позже оказалось, что Перри провел свою экспедицию достаточно поверхностно и был изгнан со службы в 1715 году. Так в виду финансовых трудностей, а так же отсутствия специалистов строительство системы было отложено, и лишь в последние годы жизни Петра территория была полностью обследована и трасса системы проложена. В 1800 году, голландец де Волан, будучи гидротехником, утвердил точный план Тихвинской водной системы.

Благодаря двум гидротехникам – голландцу де Волану и англичанину Перри - Тихвинская водная система появилась на свет, а так же стала первой системой российской гидрографии.

Движение по системе открылось в 1811 году, несмотря на то, что она была не достроена до конца. Открытию поспособствовала сильная засуха, вызвавшая большие задержки на Мариинской водной системе, а так же начало войны с Наполеоном.



Рис. 1. Три системы

Первоначально в состав Тихвинской системы вошли: река Молога; приток реки Чагодош; ряд мелких рек и озер на водоразделе, с двумя соединительными между ними

Список использованной литературы:

1. Двас Г.В. Тихвинская система. - Тихвинская водная система. Коллективная монография / Под ред. Е.М. Нестерова, В.А. Широковой. – Спб.:Изд - во РГПУ им. А.И. Герцена, 2012г.
2. Тихвинская система. Отчет комиссии по исследованию северной группы искусственных водных путей. СПб., 1892г.
3. Хрусталев М.Ю. По Тихвинской водной системе. Из истории водных коммуникаций и судоходства // Чагода: Историко - краеведческий альманах. - Вологда: Ардвисура, 1999г.
4. Бучацкий Л.Х. Технические, статистические и экономические данные и материалы для проекта улучшения водного пути. СПб., 1893г.

© Неделько П.С., Фомичева М.Н., 2015

УДК 94

Н.А. Шарова

Магистрант

Исторический факультет

Алтайский государственный педагогический университет

Г.Барнаул, Российская Федерация

ТЕТСКОЕ НАСТУПЛЕНИЕ. КОРЕННОЙ ПЕРЕЛОМ В ВОЙНЕ ВО ВЬЕТНАМЕ

После совещаний высшего генералитета США в Сайгоне (март 1964) и Гонолулу (май 1964) американские правящие круги летом 1964 взяли курс на развязывание военных действий против суверенного социалистического государства - ДРВ, которая своей поддержкой и помощью оказывала решающее, как они полагали, влияние на ход военных действий в Южном Вьетнаме.

7 августа 1964 г. большинством голосов была принята печально известная Тонкинская резолюция, в которой говорилось о том, что «Решено сенатом и палатой представителей Конгресса США, собравшихся на совместном заседании, что конгресс одобряет и поддерживает решение президента как главнокомандующего принять все необходимые меры для отражения любого вооруженного нападения против вооруженных сил США и предотвращения дальнейшей агрессии» [3, с. 349]. Она санкционировала эти действия американских войск и предоставила президенту Л. Джонсону право использовать вооруженные силы США в Юго - Восточной Азии. Война, начавшаяся в 1964 году, продолжалась до 1973г.. Военные шли с переменным успехом, но 1968 год стал переломным, благодаря знаменитому «Тетскому наступлению» .

Начало 1968 ознаменовалось развёртыванием широкого наступления вооруженных сил НФОЮВ против американских агрессоров и их пособников. В ночь с 29 на 30 января 1968 вооруженные силы Северного Вьетнама и подразделения южновьетнамских партизан при широкой поддержке и в ряде случаев при прямом вооруженном содействии населения начали широкомасштабное наступление против американских и сайгонских войск на всей

территории Южного Вьетнама. Это наступление, получившее название "Тет" (Во Вьетнаме Новый год по лунному календарю (Тет) празднуется с 30 января по 6 февраля) было внезапное, и умело координированное по времени. Были одновременно атакованы такие важнейшие города, как Сайгон, Хюэ (Гуэ), Дананг, Нячанг, Куиньен, Далат (всего 43 города), и сотни более мелких населённых пунктов. Размах и мощь этого наступления были для американского командования совершенно неожиданными. Сайгон был фактически осажден патриотическими силами, вокруг него образовался "красный пояс".

Наступление 1968 года явилось переломным моментом в войне и сыграло решающую роль в поражении США, несмотря на то, что чисто с военной стороны поражение потерпели именно силы освобождения. Все их атаки были отбиты, они понесли огромные потери - более половины человек участвовавших в наступлении были уничтожены. Не удалось, как намечало руководство ДВР поднять восстание в городах. Это стало результатом того, что НФОЮВ ориентировал всю свою работу на сельское население и не имел влияния среди рабочих. Особенно мощное поражение потерпела партизанская армия Южного Вьетнама, которая оказалась наголову разбитой, а множество ее баз уничтоженными.

31 марта Джонсон объявил об ограничении, а вскоре и о полном прекращении бомбардировок и обстрела с моря территории ДРВ и одновременно заявил о готовности США к переговорам с представителями ДРВ по вопросам политического урегулирования. 3 апреля 1968г. руководство ДРВ дало свое согласие на вступление в переговоры.

Периодически на протяжении всей войны, хотя и не были распространены повсеместно, происходили убийства отдельными солдатами или подразделениями уровня отделение - - рота мирных вьетнамских жителей.

16 марта 1968г. произошло событие, которое потрясло весь мир - жестокая расправа над общиной Сонгми. К тому моменту геноцид стал неотъемлемой частью ведения боя американскими солдатами. Трагедия Сонгми 16 марта 1968 г. стала не исключением, а скорее, рядовым эпизодом войны.[1,с. 356] Лейтенанту У. Колли был отдан приказ провести «очистку» от вьетконговцев деревень Милай. Солдаты американской дивизии, высадившись в этом районе, партизан не обнаружили, однако приказ нужно было выполнять. Поэтому Колли распорядился согнать всех жителей к оросительному каналу на краю деревни, а после отдал приказ – палить без разбору. Было уничтожено 567 мирных жителей.

В Пентагоне была создана секретная группа, исследовавшая предполагаемые военные преступления военнослужащих США в Южном Вьетнаме. Группой были собраны данные, в частности, о значительных случаях преднамеренного убийства мирных жителей в которых погибло в общей сложности не менее 137 человек.[4,с.52]

«Сбросив на страну множество бомб, американские генералы ожидали, что вот - вот из джунглей выйдут партизаны с белым флагом. Но напрасно напрягали зрение генералы. Израненный, окровавленный, но не покоренный Вьетнам и не думал сдаваться.»[2,с.5]

Список использованной литературы:

1. Макнамара Р. С. Вглядываясь в прошлое: трагедия и уроки Вьетнама / пер. с англ. Е. А. Любимова. – М. : Ладомир, 2004. – 409 с.

2. Паркс Д. Дневник американского солдата / сост. Д. Паркс, пер. с англ. А. Леонтьев. - М.: Воениздат, 1972. – 128с.

3. Тонкинская резолюция // История США. Хрестоматия / сост. Э.А. Иванян. – М : Дрофа, 2005. – 399с.

4. Яковлев Н.Н. Война и мир по - американски: (традиции милитаризма в США). – М. : Педагогика, 1989. – 128с.

© Н.А. Шарова, 2015

Л. Ю. Григорьева
старший преподаватель
Школа Гуманитарных Наук
Дальневосточный Федеральный Университет
г. Владивосток, Российская Федерация

КОНЦЕПТ «МЕДИАЛЬНОСТЬ» КАК ФОКУС ПРОБЛЕМАТИКИ ТРАНСФОРМИРУЮЩЕЙСЯ СОЦИАЛЬНОСТИ

Управление массовым сознанием и массовидными феноменами в настоящее время обнаруживают актуальную проблематику современного общества и системы массовых коммуникаций. В данной статье предлагается социально - философский анализ эволюции медиа коммуникаций и системы массмедиа. Объектом анализа выделяется концепт «медиальность», - формируется его операционное содержание, позволяющие выявить некоторые механизмы эволюции медиа, сопряженные с формированием социального целого. Предмет социально - философского исследования – социальное целое в динамике собственной трансформации.

Приведенный ниже анализ отдельных положений работ М. Маклюэна, Р. Дебрэ, Н. Лумана, К. Гринберга и М. Фуко позволяет сформулировать ряд положений проблематики медиаальности и социальных трансформаций.

Понятие медиаальности достаточно новое в гуманитарных науках. На первый взгляд, кажется очевидным, что медиа и коммуникации сопутствует всему развитию существующей цивилизации. Для многих специалистов, занимающихся современными формами коммуникаций, несомненно, книга М. Маклюэна «Понимание медиа», написанная в 1964 году, является интеллектуальным авангардом. Во многом, благодаря «образно» сформулированным и аргументированным тезисам М. Маклюэна, слово «медиа» становится распространённым. Медиа (от латинского «medium» - нечто среднее), в самом простом своем значении понимается как «посредник», «окружающая среда». В концептуализации медиа, разработанной Маклюэном, можно выделить понимание медиа в широком (культурно - исторических цивилизационных измерениях) и специфичном (средства коммуникации) смыслах. Так М. Маклюэн включает в понятие медиа не только артефакты, облегчающие процессы взаимодействия между людьми (дороги, транспорт, телеграф, деньги, язык, письменность), но и физические природные явления (свет, звук). Идея книги «Понимание медиа» исходит из установки того, что исследование и, собственно, понимание медиа как «расширение наших существа в наших технологиях» позволит по - новому упорядочить и «держать под контролем» происхождение и развитие отдельных «расширений человека» [5, с.6]. Озабоченность состоянием «оцепенения» человека, которое вызывается каждым новым расширением в индивиде и в обществе определяет внимание ученого к тем аспектам медиа, которые условно относятся к средствам коммуникации.

Важным вкладом канадской коммуникативистики в лице Маклюэна стали формулировки принципа развития медиа: «содержанием» любого средства коммуникации всегда является другое (предшествующее ему хронологически) средство коммуникации [там же, с.11, с.28]. Тогда становится понятной суть метафорического принципа: «The Medium is Message». Содержанием письма является речь, печатное производство текстов вырастает из письменности, содержанием телеграфа – печать. «Воздействие средства коммуникации оказывается сильным и интенсивным именно благодаря тому, что ему дается в качестве «содержания» какое-то другое средство коммуникации» [там же, с.22]. Следующая метафора Маклюэна, сравнивающая современного человека «зачарованного ампутацией и расширением собственного существа в новую техническую форму» [там же, с.14], касается влияния развития средств коммуникации, уровня их технологичности на организацию социального и психологического порядков. Общество, основанное и зависимое от определенных ресурсов, вносит свой «фиксированный налог», взимаемый со всей психической жизни, создавая в каждом обществе уникальную культурную атмосферу [там же, с.26], конфигурируя опыт и сознание индивида. Более того, «воздействие технологии происходит не на уровне мнений или понятий; оно меняет чувственные пропорции, или образцы восприятия, последовательно и без сопротивления» [там же, с.22]. Парадоксально одновременное расширение человеческой чувствительности и эффект «ампутации» (скорее всего памяти, социальной памяти), «самоампутации»: «любое изобретение и любая технология представляет собой внешнюю проекцию, или самоампутацию, наших физических тел, и такое расширение вовне требует, <...> новых пропорций, или новых равновесий, между другими органами и расширениями тела» [там же, с.52, с.54]. Таким образом, в трактовке Маклюэна феномен эволюции медиа позволяет сформулировать концепт «медиаальность» в социально - философском и специализированном смыслах: первый – «расширение наших существа в наших технологиях», включая социально - психологические уровни взаимодействия людей, второй – это средства и технологии коммуникации.

Другой источник оперирования понятием «медиаальности» находится в сфере современного модернистского искусства в качестве определения вида искусства; так и, собственно, цели всего современного искусства. Так, Клемент Гринберг, в качестве медиа рассматривает особое исполнение живопись, «не в смысле картины в традиционном понимании, а скорее живописи как таковой, очищенной от утилитарной функции — живопись, предмет которой — она сама, взыскующая имманентной истины в процессе самокритики своего же медиа» [2, с.48]. Цель же современного искусства – «коммуницировать со зрителем, пожинаящим плоды научно - технического прогресса и охваченным лихорадкой потребления массового товара, проясняя для него складывающуюся картину мира», как реальность тотально опосредованную научно - техническими приспособлениями и массмедиа. [Там же, с.49]. О существующей тенденции медиализации современного искусства свидетельствует термин «научное искусство», подразумевающий различные направления компьютерного, электронного и цифрового искусства, интернет - арт, новый медиаарт и прочее, в которых «новые технологии выполняют функцию временного «формального» средства выражения, модифицирующегося с течением времени» [1, с.186]. Развитие биогенных технологий и их использование в искусстве позволяют говорить и об органическом медиуме, -

«органический медиум в искусстве, в художественных проектах дает такой эффект и порождает новые идеи, которые ранее не могли возникнуть в принципе» [6, с.80].

Проблемы медиализации в области современного искусства и медиальность как специфика антропологических исследований сфокусированы в размышлениях французского пост - структуралиста Мишеля Фуко. Превосходный лекционный анализ «Живопись Мане» (1971) и обоснования методологии «археологических» процедур эпистемологического характера в книге «Слова и вещи. Археология гуманитарных наук» (1966) свидетельствуют об исчерпанности возможностей классической парадигмы. Фуко констатирует, что разрыв и взаимное непризнание рационального (принципов логической формализации) и иррационального (интерпретаций продуктов бессознательного гения) непродуктивен. Тенденция «к сближению и пересечению: например, стремление выявить чистые формы, которые еще до каких - либо содержаний налагаются на бессознательное, или же попытки дискурсивно выразить почву опыта, смысл бытия, жизненный горизонт всего нашего познания» [10, с. 323], - определяет методологическую позицию исследования медиальной природы. Тема медиального как обозначение невидимого медиума, организующего пространство картины (или социальной репрезентации), но требующего определенного рефлексивного усилия, становится очевидной у Фуко в объяснении творчества Э. Мане. «Само полотно, вместо того чтобы показать то, на что они (персонажи) смотрят, заслоняет его и прячет. <...> Плоскость с двумя поверхностями, лицевой и оборотной, не служит тем местом, где проявляется видимое; напротив, это место, где утверждается невидимость того, на что смотрят написанные на полотне персонажи» [9, с.34 - 36]. Поэтому в сфере эстетического, - в сфере современных жанров искусства, - создание и обнаружение медиальности предполагает двойственную фокусировку чувств зрителя (исследователя) на разграничение «видимое – невидимое».

Французский социолог и философ Р. Дебрэ в 1990 году предлагает термин «медиология», именующую область дисциплинарных исследований о средствах передачи знаний и традиций, «изучения процессов, с помощью которых сообщение посылается, циркулирует и “находит адресата”» [3, с.283]. Цель медиологии как научной дисциплины «осуществить более точную наводку на пока ещё расплывчатые зоны социальной жизни» в условиях «неустойчивости явлений, имеющих отношение к человеку, природа которых не допускает универсальных констант, общепринятых систем мер, возможностей экспериментирования и симуляции», а «коллективное действие мотивируется и дорабатывается мифами и страстями» [там же, с.285]. Социолог выделяет в коммуникации процессы «коммуникации» и «передачи». «Коммуникация», по Дебрэ, состоит в переносе информации в пространстве в пределах одной и той же пространственно - временной сферы, что означает формирование определенного социального горизонта, производства социальности в процессе межличностного общения или циркуляции необходимой социально значимой информации благодаря институциональным каналам распространения информации. «Передача» состоит в переносе информации во времени, между различными пространственно - временными сферами, формируя тем самым «исторический горизонт», связь между поколениями во времени, то есть культуру. Для «передачи» необходимо «некое техническое осуществление [performance]» [там же, с.16]. Социолог не упрощает позиции коммуникация / передача и тематизирует ряд аспектов

развития современного общества. Так, «идея того, что можно обеспечить (культурную) передачу с помощью (технических) средств коммуникации», представляется Дебрэ, наиболее типичной иллюзией. Иллюзией «коммуникативного общества, потому что темпы усовершенствования средств «коммуникации», стремительно опережают по скорости институты, пользующиеся медленным темпом передачи ...» [там же, с.20 - с.21]. За очевидным разрывом между эволюцией средств «коммуникации» и эволюцией средств «передачи», Дебрэ видит нарушение равновесия «между двумя гранями – материальной и институциональной» - прежде синтонного объекта, - «между обрабатываемой материей (ОМ) и материализованной организацией (МО). Иначе говоря, кризис цивилизации, по Дебрэ, это кризис «передачи»: где процессы синхронизации социума превалируют над процессами диахронизации культуры.

Попытка найти решения кризиса коммуникации / передачи возвращает Дебрэ к формулировке «The Medium is Message» Маклюэна и к содержанию «medium». Как справедливо замечает Дебрэ, «автор этой формулы забыл определить, что такое медиум, что такое сообщение и что такое спутывающая их между собой связка» [там же, с.63]. Медиум, - пишет Р. Дебрэ, – «слово - капкан», оно обозначает множество реальностей разной природы, которые «зачастую друг на друга накладываются, но ни в коем случае не могут сливаться» [там же, с.66]. Абстрактный «медиум», например книга, это континуум различных реальностей: на одном полюсе этого континуума - материальные свойства (ОМ - бумага, типография, форма), на другом – социальные свойства (МО - язык, нация, издатель); «с одной стороны, мы имеем организованную материю; с другой – материализованные организации» [там же, с.72]. Сложившиеся теоретические концепции коммуникаций в социуме, по мнению Дебрэ, в общих чертах можно позиционировать по двум континентам – Европе («максимизируется аспект господство / отчуждение», доминируют «манипуляции, дозволенные артефактом, ставя их выше объективных требований аппаратов», т.е. праксис) и Америке («максимизируется аспект производительность / эффективность», т.е. техне). «Каждый из континентов выполняет половину программы, - пишет Дебрэ, - «технизацию» культуры и «окультуривание» техники» [там же, с.213]. Тогда и методологическое требование к цивилизационным исследованиям должно исключать «неравенство уровней», подчиняться «тернарной (включая медиум), а уже не бинарной логике», допускать «что внешнее есть также и внутреннее, а центр выводится из периферии, а не наоборот» [там же, с.267], понимать, что «процесс очеловечивания прогрессируют» через эксцентризацию / экспроприацию технологий и техники [там же, с.336].

Медиум обладает двойственной природой, или двойным телом, - резюмирует Дебрэ. Всякий носитель информации вызывает (и маскирует) определенные социальные отношения и сами социальные отношения (не ведая того) индуцированы определенным машинным носителем [там же, с.212]. «Возможно, - предполагает Дебрэ, - что невидимость медиума представляет собой, так сказать, видимую грань технического бессознательного» [там же, с.252].

Предварительно сформулируем рабочее определение «медиальности» следующее. Медиальность – надындивидуальные артефакты, опосредующие социальные взаимодействия в синхронных и диахронных измерениях общества: это, во - первых, эффекты социальной жизни, влияющих на природу медиа и, во - вторых, развитие техники

медиа, влияющих на социальную жизнь. То есть, можно говорить о сопряженности, по крайней мере, двух аспектов, праксиса и техне. Заметим, что российский философ А. Г. Некита в своей концепции «социализации бессознательного отчуждения» пишет об отчуждении как проблеме «практически всех институциональных форм взаимодействия между людьми» и «настоятельной необходимости широкого междисциплинарного, интегрального анализа феномена отчуждения, имеющего глубинные бессознательные истоки» [7, с.4], что указывает на определяемую нами проблему медиальности.

Тема и проблематика «медиального поворота» вызывает в размышлениях немецкого социолога Н. Лумана, в созданной им системной теории общества. Определяя общество как систему коммуникаций, Луман задает ряд вопросов: каким образом коммуникация достигает цели; почему с ожидаемой регулярностью имеет продолжение коммуникации; более того, как «сама коммуникация должна преодолевать свою имманентную невероятность». Для аргументированного ответа Н. Луман использует методологические принципы кибернетики (Х. фон Ферстер), математической логики (Дж. Спенсер - Браун), психологии (Г. Бэйтсона), биологии и нейрофизиологии (У. Матурана, Ф. Варела): «системы коммуникации сами конституируют себя при помощи различения медиум (иначе - «медиальный субстрат») и форма» - основа его системной теории [там же, с.11]. Луман вводит понятие «медиа коммуникации» не как фигуру речи, а для объяснения аутопойетического процесса, т.е. динамики социально - согласованных коммуникаций. Коммуникации, находящиеся в состоянии актуализации, - **формы**, а оставшиеся за пределами актуальности коммуникации - остаются «незамеченными», игнорированными или табуированными, то есть в потенцированном состоянии - **медиального субстрата**. Но, в пределах одного сообщества границы между актуализированными коммуникациями (формами) и потенцированными (медиум) достаточно устойчивы, но динамичны, что и позволяет выстраивать всё более усложняющую смысловую коммуникацию. Эволюция форм коммуникаций представляются Луманом как операции подсоединения (различия в состояниях системы производят необходимость в коммуникациях и смысл образуется в том, «что в тот или иной момент происходит и ищет подсоединения»), сами же формы известны - память, письменность, книгопечатание [там же, с.16]. Тем не менее, «форма - безотносительна к каким бы то ни было критериям отбора, ее рациональности, нормативным директивам и прочим ценностным предпочтениям» [там же, с.15 - с.16], как определение недостаточно. Более того, «формы» современных технологичных медиа позволяют производить операции подсоединения по Н. Луману, порождая альтернативные, - маргинальные, провокационные социальные смыслы, таким образом, указывая на как имманентные формы и механизмы социального, так и на специфическое взаимодействие, - формы и медиального субстрата, - актуальных и потенцированных социальных смыслов.

В зависимости от наличествующей ситуации и актуальных проблем сообщества общественная коммуникация формирует различные медиа / формы. Н. Луман выделяет два медиа - медиа распространения и медиа успеха. Медиа распространения фундированы солидарными процессами, циркулирующей избыточной информацией - речь (устные интеракции), письменность, книгопечатание, - в результате могут привести к усиленному и гомогенизированному средству мотивации. Последний действующий фактор потенциально опасен для развития общества, поэтому, по мнению Лумана, данная проблема -

производства дальнейших форм социальности, - разрешается в сообществе как развитие нового типа медиа.

Проблема медальности не сводится только к технически опосредованным коммуникациям. Доминирующие средства коммуникации задают максимально возможный уровень социального и социально - психологического напряжения; воплощая в себе культурную матрицу социального развития общества, средства коммуникации содержат в себе в имплицитном виде все предыдущие культурные формы. Проблема медальности включает и конфликт культурных форм, которые необходимо не только указывать, но и формулировать продуктивные концепции. Так концепция метакультуры С. Ячина указывает на «противоречие между формой и содержанием» современной культуры, «между институализированными механизмами культуры <...> и теми перспективами, которые раскрываются перед личностью» [11, с.184 – с.185]. Проблема медальности состоит и в проблеме инструментального определения, в интердисциплинарном пространстве между естествознанием, техническими и социально - гуманитарными науками, позволяя понять и объяснить «техническое бессознательное» медиума, - «технизацию» культуры и «окультуривание» техники» (Р. Дебрэ). Определение проблемы содержания / формы медальности соответствует «специфике философско - методологической рефлексии над познавательной деятельностью, обеспечивающей включение научных знаний в культуру соответствующей исторической эпохи» [8, с.7]. Специфика концепта «медальность» состоит в представлении об истории общества и теории культуры с точки зрения меняющихся и взаимодействующих медиа коммуникации. Динамический характер данного концепта отражает и эволюцию научных парадигм от классических – линейно детерминированных к постнеклассическим – системно образующим [8]. Эвристический потенциал концепта «медальность» связан с эволюцией социальных смыслов и отражает фокус проблематики трансформирующейся социальности.

Список использованной литературы

1. Балашова Л. С. Проблематика формы и содержания в современном science art // Научное искусство: Тезисы I Междунар. научно - практ. конф. МГУ, 04 - 05.04.2012. — М.: МИЭЭ, 2012. — 308 с. - С.185 – с.186.
2. Бохоров К. Медиализация медиа // Диалог искусств. - № 5, 2013. – С.48 – с.53.
3. Дебре Р. Введение в медиологию – М.: Праксис, 2010. – 368 с.
4. Луман Н. Медиа коммуникации. - М. Логос, 2005. – 280 с.
5. Маклюэн Г. М. Понимание Медиа: Внешние расширения человека. – 3 - е изд. – М.: Кучково поле, 2011. – 464 с.
6. Медникова Г. С. Синтез научной и художественной рефлексии как основа формирования новой парадигмы понимания // Научное искусство: Тезисы ... — М.: МИЭЭ, 2012. — 308 с. - с.80 – с.81.
7. Некита А. Г. Социализация бессознательного отчуждения в массовом обществе. Автореферат дисс. докт. филос. наук. – Великий Новгород, 2010.
8. Стёпин В. С. Научная рациональность в техногенной культуре: типы и историческая эволюция // Рациональность и ее границы. – М.: ИФРАН, 2012, - 233 с. – С.7 – с.20.
9. Фуко М. Живопись Мане. – СПб.: Владимир Даль, 2011. – 231 с.
10. Фуко М. Слова и вещи. Археология гуманитарных наук. - СПб., 1994.– 401 с.
11. Ячин, С. Е. Состояние метакультуры. – Владивосток: Дальнаука, 2010. – 286 с.

© Л. Ю. Григорьева, 2015

ПРОЦЕССЫ КИБЕРСОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ И СТАНОВЛЕНИЕ НОВЫХ ПОНЯТИЙ

*«Одним словом, философия прирождена человеку;
Это общее мнение, и поэтому каждый считает себя в праве
судить о философских предметах»
(И.Г.Фихте) [1, с.568]*

Мышление человека, учёного, обыкновенно строится на основе некоторых представлений об актуальных для него предметах, а также - стройной системы непротиворечивых понятий, заложенных в его голову в процессе социализации (система образования, личный опыт, а также - опыт взаимоотношений с людьми). Строгий понятийно - категориальный ряд, позволяющий учёным начинать становление и развитие новой научной реальности, в пределах господствующей парадигмы, формируется десятилетиями и, тщательно проходя через бэконовские индуктивные «фильтры» и картезианские дедуктивные «правила для руководства ума», обретает прочные атрибуты непоколебимой системы знаний.

Когнитивные процессы, направляясь от простого к сложному, приводят к пониманию основоположных истин, на которые опирается человек и общество в своём непрерывном развитии. При этом сложность является уделом лишь немногих, рискнувших вступить на тернистый путь постижения мудрости, каковым считается философия. Путь этот непростой, и требует известного мужества, ибо, увы - «...in multa sapientia multus sit maeror; et, qui addit scientiam, addit et laborem (во многой мудрости много печали: и кто умножает познания, умножает скорбь, лат.)» [2].

Киберонтология, например, которую предлагает рассматривать автор [3] в качестве основания для изучения бытия Сети и со - бытия - в - сети современного активного пользователя, уже как бы приглашает к разворачиванию новой системы понятий, которые смогли бы более или менее адекватно отображать объективную реальность, заключающуюся в том, что за последние 15 - 20 лет в мире сложилась новая превращённая форма социальной реальности, каковой является собственно *киберсоциум*. Понятие это (киберсоциум) уже не ново, двухслойная семантика его достаточно проста и не должна вызывать особого неприятия у мыслящей части учёных сообществ. В продолжение и творческое развитие его сформировалось и понятие «киберсоциализация» [4,5], которое на протяжении последних десяти лет периодически применяется в работах различных профильных изданий как философского, социологического, так и психологического направления.

Киберсоциум давно и продуктивно функционирует у нас на глазах, превращая нас самих в «информационных человек» [7], или, более кратко - «**интерменов**» [6], причём второму термину, понятому нами даны глубокое, системное смысловое наполнение и развёрнутая философская экспликация, успешно защищённые в докторской работе. Так или иначе, речь всё же идёт о становлении нового понятийного поля, которое, безусловно, должно выстроить новую научную структуру и, в процессе тщательной операционализации, начать эффективно выполнять свою когнитивную функцию.

Киберсоциализация интермена, по своей сути – это насущная задача современного общества, практически целиком переселившегося в Интернет. А наш интермен – это активный Человек Сети, личность (квази - ?) которого там и сформировалась (с детства), а также - воспиталась, и, в конечном итоге - социализировалась, и получила при этом все необходимые знания, умения, навыки. События, которые его интересуют в жизни, *размещены исключительно в Сети*, весь диапазон его эмоций *связан с Сетью*, самореализация интермена происходит только и однозначно внутри Сети, а жизнь off - line его интересует постольку - поскольку (что - то вроде назойливой мухи).

Следует особо подчеркнуть, что строгость и непоколебимость научных понятий, лежащих в основе ряда наук, так или иначе связанных с развитием Интернет, претерпевает в настоящее время серьёзные испытания. И дело даже не в том, что «...наши понятия слабы, а в том, что сии вещи не входят в круг наших понятий» (Козьма Прутков). Стремительно разрастающийся круг кибер - понятий. терминов следует признать как уже сложившуюся объективную реальность, а смысловое наполнение прежних, классических, подходящих под обновлённый социально - исторический контекст – по возможности углублять и расширять, однако и здесь далеко не всё представляется нам столь уж простым.

Расширяя круг наших понятий, описывающих новое социальное явление, мы действуем на основе объективных исторических законов, открытых и заложенных в основы знания целой когортой светлых умов человечества в течение многих веков нелинейного развития философско - исторического дискурса. Основной вопрос последнего заключается в высочайшей степени сложности и многоплановости Явления и его принципиально иных смыслов, вынуждающих нас оформлять новое, трансдисциплинарное предметное поле, а также – в размещении и уровнях сотворяемого понятийно - категориального «кластера» в гармоничной структуре научного знания.

Существует также ещё один немаловажный аспект, атрибут сетевого пространства - времени, который неизбежно будет определять сам характер формирующейся системы новых терминов, понятий и, возможно - категорий. Хорошим примером и иллюстрацией этого атрибута 21 - го века служит Википедия (Wikipedia, англ.) [8], то есть *редактируемая он - лайн свободная Энциклопедия*, где каждое понятие не есть нечто застывшее, раз и навсегда определённое, но живущее в хронотопе киберсоциума и быстро обновляемое в соответствии с изменяющейся действительностью.

Готовы ли мы к формированию новой, живой, пульсирующей матрицы (ризомы?) знаний, сохраняющих, тем не менее, свою непротиворечивость и логическую стройность? Существуют ли объективные социотехническая, научно - философская и социокультурная реальности, позволяющие нам заявлять о возможности обновления всей гносеологии и эпистемологии, на основе *короткоживущих понятий и терминов*, нуждающихся в постоянном обновлении, подобно программному обеспечению?

Список использованной литературы:

1. Фихте И.Г. Сочинения в двух томах. Т. 1. / Сост. и примечания Владимира Волжского – СПб.: Мифрил, 1993. – 687 с.
2. Экклезиаст, 1:18 // <http://azbyka.ru/biblia/?Eccl.1&clt#sel=76:3,76:13>
3. Плешаков В.А. Перспективы киберонтологического подхода в современном образовании / В.А. Плешаков // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: педагогика и психология. - 2014. - № 3 (29). - С. 1 - 18.
4. Девтеров І.В. Особенности процесса киберсоціалізації человека Гуманитарні студії. // Збірник наукових праць. Вип. 8. Київ, ВПІ Київський університет 2010. с.14 - 21.
5. Девтеров І.В. Соціалізація людини у кіберпросторі. Монографія. Київ. НТУУ «КПІ». 2012р., 356 с.
6. Девтеров І.В. Інтермен як нова особистість. Журнал «Вища школа». Видавництво «Знання». Київ, 2011. - №9. с. 83 - 91
7. Панфилова Т.В. «Информационный человек»: личность в эпоху глобализации / Т.В. Панфилова // Мир и Россия на пороге XXI века: Вторые Горчаковские чтения. МГИМО МИД России (23 - 24 мая 2000 г.) / Редсовет: А.В. Торкунов (председатель), М.В. Ильин, Ю.М. Колосов, Н.Н. Ливенцев, А.Ю. Мельвиль, А.К. Сорокин, И.Г. Тюлин, О.Г. Ульциферов; МГИМО(У) . – М.: РОССПЭН, 2001. – С. 356 - 362.
8. <https://www.wikipedia.org/>

© И.В.Девтеров, 2015

УДК 009, 001

В.П. Евлаников

д.ф.н., профессор кафедры философии,
Государственный экономический университет,
СПб, Российская Федерация.

Г.Е. Евланикова

к.ф.н., доцент кафедры философии,
Государственный экономический университет,
СПб, Российская Федерация.

ШЕКСПИР И ГЕГЕЛЬ В ФИЛОСОФИИ М.А. БАКУНИНА

Одним из наиболее крупных философских мыслителей XIX века является М.А. Бакунин. С полным правом его можно назвать важнейшим последователем и пропагандистом философии Г.В.Ф. Гегеля в России, который был малоизвестен широкой российской публике до 30 - х годов XIX века. Лишь в 20 - е годы наиболее прогрессивные мыслители России знакомятся с его произведениями. В 1829 - 1831 годах ряд представителей русской интеллигенции слушали лекции Гегеля в Берлинском университете, а И.В. Киреевский был даже вхож к Гегелю в дом, назвав его впоследствии «первоклассным умом Европы» [7, т.1, с. 46]. Однако это были единичные случаи, пересказ гегелевских идей, как правило, был далек от оригинала, его упоминали обычно в ряду представителей немецкой философии

после Канта, Шеллинга, Фихте. «Философское наследие Гегеля велико и многообразно, в России его судьба полна драматизма и острой борьбы» [5, с. 110]. После смерти философа, отношение к Гегелю в России, принципиально изменилось, издаётся полное собрание его сочинений, в Московском и Петербургском университетах читаются курсы философии Гегеля. Однако широкая читающая публика приняла гегельянство довольно холодно, даже неприязненно. «Его критиковали за антихристианский пантеизм, т.е. за признание божественного характера природы и всего сущего, за отрицание человекоподобного, антропоморфного бога, за подрыв веры в бессмертие души, возвышение философии в ущерб религии, «разрушение» нравственности и тому подобные «трехи» [6, с. 78].

«Гегель умер!» – восторженно писал анонимный автор статьи «Голос над гробом Гегеля», напечатанной в первом номере ежемесячника «Радуга» за 1832 год. «Да отпущено будет Гегелю в мире вечном земное мудрование его, и да доступна будет философу жизнь, которой он не чаял! Но да изгладятся с смертью его и следы его философии на земле!» [4, с. 61 - 62]. Его обвиняли в схоластичности и схематизме, в пренебрежении жизнью и игнорировании здравого человеческого смысла.

Бакунин становится главным переводчиком и толкователем философии Гегеля. А.И. Герцен отмечал: «Из молодежи гегельской, конечно, № 1 – Бакунин» [3, с. 77]. В мае 1839 года Бакунин специально выписывает из Москвы «Философию права» Гегеля, которой он и его товарищи постоянно интересовались и находили применение идеям в разных сферах: для либерального осмысления системы российского законодательства; в литературно - критических работах; в разработке идей о нравственности, преступлении и наказании. 30 - е годы творчества М.А. Бакунина названы «периодом примирения» с действительностью, вследствие консервативного толкования гегелевской знаменитой максимы «Что разумно, то действительно, и что действительно, то разумно». Он демонстрировал примирительное отношение к российской реальности, которое не свойственно ему в дальнейшем. В частности Бакунин надеялся на то, что «новое поколение сроднится, наконец, с нашей прекрасною русскою действительностью» [1, с. 260]. Но на рубеже 30 - х – 40 - х годов в статье «О философии», он указал на то, что разумно не все, что существует, а лишь действительное (истинное) в существующем [9, с. 55].

Идеи «Философии права» созвучны анализу произведения Шекспира «Гамлет», которым в это время увлекся М.А. Бакунин. Известности Шекспира в России способствовал перевод «Гамлета», сделанный Н.А. Полевым в начале XIX века, который приобщил к нему прогрессивную интеллигенцию. В интерпретации Полевого трагедия приобрела характер романтической мелодрамы, Гамлету были присущи черты типичного русского интеллигента, неспособного противостоять государственному произволу и мучавшемуся этим бессилием, что отражало настроения времени: меланхолия – модная болезнь.

Надо отметить, что в целом в России воспринимали Шекспира незстетичным, ненатуральным, нерациональным и отнеслись к нему настороженно с неприятием. Так же и многие народники отрицали Шекспира, а те, кто признавал его, видели в нем Кэда. В частности, П.Л. Лавров в статье «Шекспир и наше время», указывал на то, что в драмах Шекспира четко слышен призыв к действию и борьбе [8, с. 181 - 218].

Покорение, сформировавшееся в эпоху кризиса Николая I, уже признаёт значимость Гамлета. Из различных форм кружкового общения возникла необходимость в создании образа личности, имеющей общее, историческое значение. Таким образом, интерес к

Шекспиру М.А. Бакунина и кружка Н.В. Станкевича, в который он входил, был весьма серьезен. Здесь произведения Шекспира переводили и посвящали им статьи. Как отмечалось выше, Бакунин указывал на тесную связь «Философии права» и «Гамлета», которая, по его мнению, касалась в первую очередь сущности преступления и наказания. Он видел основную идею «Гамлета» в том, что право – это воля господня и должна исполняться и на небе, и на Земле. Бакунин полагал, что философское содержание заключается в незыблемости основ права, всеислие духа. Ядром права является не государство, а правовая Вселенная. Торжество закона в обществе – это лишь элемент, проявление всеобщности основ правовых отношений [1].

Бакунин, так же как и Гегель, различал естественное и позитивное право, говоря, что законы и суды не всегда справедливы. Они – воплощение несправедливости, если несправедлив их источник (братоубийство – условие завладения властью). В случае же бессилия суда и права восстановить справедливость в силу своей несправедливой основы или торжествующего всеислия несправедливости, справедливость может быть восстановлена вне закона и суда. Злодеяние, которое совершил король еще не раскрыто, в его руках суд и исполнение суда, но все же оно должно быть доказано, осуждено, а оскорбленное право отомщено и восстановлено.

Бакунин считал, что в силу неподсудности короля, Гамлет вправе отомстить за своего отца, таким образом, подобно Гегелю указывает на вероятность коллизии между индивидуальной и всеобщей волей, между истинной и формальной справедливостью. Гамлету внутренне противно нарушение всеобщей гармонии. Такое отношение продиктовано интуицией, и сам Бакунин отмечал, что для чувства справедливости есть внутренний судья. В тоже время он настаивал на том, что в сознание человека идея справедливости не вложена априорно, что соответствовало Гегелю, утверждавшему, что люди не обладают априорно идеей права, а в праве лишь познать её [2]. Соглашаясь с Гегелем он писал о том, что даже полубразованные люди осознают, что право существует «потому что право есть единственный и всеобщий поправитель и хранитель всего». Но для самого образованного бывает часто «трудно узнать, что именно право во всех особенных случаях» [1, с. 279].

У Гегеля, как известно, идея права абсолютна, значит, преступление не есть ликвидация права вообще, право как абсолютное не может быть упразднено. Преступление вторично, ничтожно по сравнению с правом, реакция на него, относительно него существующее явление. Бакунин, вслед за ним пишет, что преступление – искажение права и восстановить его можно путем устранения этого нарушения, тогда оно приобретает свое абсолютное состояние. Еще большим преступлением является преступное завладение властью, законом, судом и правосудием. Гегель говорит о наказании как отрицании отрицания права – как об отрицании преступления [2, с. 145]. Бакунин понимал эту мысль в форме «уничтожение уничтожения».

Бакунин считал, что месть сама по себе неправа, однако бывают ситуации, когда мщение естественно необходимо – когда не может быть суда и тогда через мщение проявляется «исполнение тайного приговора высшего». Через месть выступает пораженное всеобщее, и посредством Гамлета, мстящего убийце своего отца, проявляется, в конечном счете, также всеобщее – «божья воля». Гегель полагал, что наказывает не личное возмездие, а всеобщее – само абсолютное право.

Бакунина допускал возможность неправомерности юридического закона, принадлежности монархической власти преступнику и превращения ее, в преступную власть. Право не отождествлял с юридическими законами, оно мыслилось как элемент вечной гармонии природы. Более поздние его идеи о неотъемлемых естественных правах человека, о «праве истории», мстящем за поправное достоинство народов, об общечеловеческом праве как альтернативе законов государства – генетически связаны с его ранними убеждениями гегельянского периода о неразрывном единстве права и справедливости с гармонией Вселенной.

Список использованной литературы:

1. Бакунин М.А. Собр. соч. и писем. Т. II. М., 1934.
 2. Гегель Г.В.Ф. Философия права. М. 1990.
 3. Герцен А.И. Собр. соч. в 30 - ти томах. Т. XXII. М., 1954 - 1966.
 4. Голос над гробом Гегеля. «Радуга», 1832. №1.
 5. Евланников В.П. Философия Гегеля в учении Герцена и Чернышевского. ОБЩЕСТВО, НАУКА И ИННОВАЦИИ. Сборник Международной научно - практической конференции. Уфа, 2015.
 6. Евланникова Г.Е. Философия Гегеля в России в 30 - х годах XIX века. НАУКА И СОВРЕМЕННОСТЬ. Сборник статей Международной научно - практической конференции. Уфа, 2015.
 7. Киреевский И.В. Полное собрание сочинений в двух томах. М., 1861.
 8. Лавров П.Л. Этюды о западной литературе. Пгр., 1923.
- © В.П. Евланников, Г.Е. Евланникова, 2015.

УДК 111

К.В.Чертыковцева

Бакалавр философии, магистрант
Институт философии Российской Академии Наук
г.Москва, Российская Федерация

ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНО - ПРАГМАТИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ КВАНТОВОЙ ТЕОРИИ

Способны ли масштабные конструкции, такие как стандартная модель и теория суперструн, привести к исполнению «мечты об окончательной теории»? Есть ли вообще надежда на её исполнение? Вероятно, ответы на такие вопросы во многом зависят от картины мира ученого. Суперструнные теоретики, а вместе с ними и активные поборники позитивного смысла науки, безусловно уверены в скором достижении результата, словно вторя М. Борну, который еще в 1928 году под впечатлением от уравнения П. Дирака заявил, что развитие известной нам физики, по - видимому, завершится в ближайшие шесть месяцев. Другая группа ученых, много меньшая, сохраняет сдержанность, осознавая, как современная наука падает в «кроличью нору» и как все еще далеко она до дна. Наши

исследования привели к тому, что даже если существенный прогресс может быть достигнут на намеченном пути, останутся такие серьезные вопросы, как квантовая механика замкнутых систем, природа времени, возможность актуальных событий сознания, трудная проблема сознания, возникновение жизни как формы бытия. Дальнейшие разработки должны коснуться этих вопросов, если мы стремимся получить целостное описание мира. Это естественным образом подогревает интерес к проблеме обоснования квантовой теории (КТ), и более – мы предлагаем стартовать с решения именно этой задачи, так как сама КТ есть не что иное, как теория принципов (в противоположность конструктивным теориям). Поэтому рефлексия относительно первооснов теории способна существенным образом повлиять на последующие поиски.

Оборачиваясь на весь путь, пройденный в попытках (фактически) согласовать КТ саму с собой, явно прослеживается тенденция сглаживания противопоставления измеряемого объекта и измерительной системы, совпадения их в едином акте - событии. Безусловно, в связи с этим мотив релятивности задает тон любому исследованию. Такой была задумана реляционная интерпретация КТ К. Ровелли [2]. Согласно реляционному решению, коллапс волновой функции сохраняется в виде предположения наблюдателя, обладающего меньшей информацией, чем наблюдатель, оценивающий состояние всей системы в целом. Фактически, событие редукции может быть расценено как иллюзорное, однако это не отменяет актуального опыта сознания и регистрацию приборами соответствующих эффектов. Реализуется прозрение В. Гейзенберга о двух планах реальности: действительном и потенциальном, объединенных в осуществлении возможностей. Раскол *res cogitans* – *res extensa* залечивается взаимопереходами возможного в действительное и обратно на пути по границе между субъектом и объектом. В причинно - следственное взаимодействие систем встраивается событие их взаимного выражения. С системами случается смысл, который одновременно и производится и воплощается их встречей. Нет точки начала, как нет и вектора завершения – след прошлого уже сам в прошлом (ср. частицы явлены как «следы» в измерительных установках, то есть знак (событие в лаборатории) обозначает не сам предмет, а лишь его отсутствие («отсутствие наличия»), отличие от самого себя – по Ж. Деррида), а будущее соскальзывает в моментах, угрожающих ему предсказанием (ср. эксперимент с отложенным выбором в КТ). «Мучительная сторона чистого события в том, что оно есть нечто, что только что случилось или вот - вот произойдет; но никогда то, что происходит (вот сейчас)» [6, с. 85]. Событие случайно (ср. вероятностные предсказания КТ), но важно как бросок кости в руках Абсолюта, потому что задает правила следующих бросков, новые распределения возможностей, новые конфигурации сингулярностей. Последняя заставляет события говорить между собой в сходящихся отголосках и расходящихся диссонансах. Сингулярность выстраивает события по поверхности, на которой разворачивается в серии смысл как выражаемое предложение и атрибут состояния вещей. Серия задает перспективные видения одного и того же события как совозможные, иными словами, выстраивает логику смысла (ср. измерение задает значение измеряемой величины, одновременно оставаясь в линейно развивающейся суперпозиции для стороннего описания – проблема наблюдаемого наблюдателя). Сами вещи выстраиваются в окрестностях сингулярностей - событий (ср. «измеряться» указывает на «материальная частица» - «Фотон – это зарегистрированный фотон» (Клышко) [3, с. 89]). Как квазипричины

сингулярности постоянно развертывают событийные последовательности на векторе прошлое - будущее, причиняя тела друг другу (ср. эксперимент с двумя щелями в КТ: событие измерения имеет смысл только в актуальности опыта редукции, одновременно задавая новую ветку в линейной эволюции переносом информации, декогеренцией, которые суть «действия и страдания тел»). Событие конструирует время, переключает его из режима причиненной линейности тел в релятивно - ризомную открытую для конфигурирования систему. Но только тогда, когда становится смыслом, отслаивается от осуществленности в вещах. Формализм измерения – это история телесной глубины. Интерпретация – это голоса «предсуществующей» высоты. Поверхность – зеркальное событие, неразрывность внешнего и внутреннего, верха и низа, доиндивидуальное, соотносимое с контекстом, постоянно падающим в знание. Наука не должна забывать, что ищет «всё» изнутри «всего». Событие – презентация глубины на поверхности, атрибут отношений встречающихся тел. Математика именно в этом смысле идеальна, потому что имеет дело с формально объективированной телесностью (идеально телесна?). Фактичность же, как актуальность сознания, «бестелесна», она – «адиафорон» - не имеющая статуса бытия или небытия. Иллюзия – слишком громкое слово, фактичность касается только момента «трещины» *res cogita – res extensa*, не осуществляясь ни в одном из них. Так квантовое измерение обретает размерность трудной проблемы сознания.

Редукция в измерении привносит фактичность. Наличная эмпирия, доступная в констатирующем созерцании, никогда не обнаруживает «так оно есть и *имеет быть*» (курсив – мой К.В.) [14]. И самое чистое созерцание не оставило настроенность как разомкнутость присутствия к бытию - вот. Напротив, научная незаинтересованность открывает только наличное, *factum brutum*. И если присутствие впервые разомкнуто в «вот» в расположении, впервые в расположении присутствие задето миром, то бытие - вот как бытие - в - мире разомкнуто на «ради чего». Это и есть умение быть как понимание. Присутствие понимает себя всегда из возможностей: расположенное, оно уже попадает в определенные из них, умением быть постоянно лишает себя новых возможностей, ловит их и промахивается. В умении быть оно возможно найти себя в своих возможностях. Эта брошенная возможность размыкает бытие, но ни в коем случае не кондипирует его онтологически. В феноменальном рассмотрении это было бы неуместно. «Сущее с бытийным образом сущностного наброска бытия - в - мире имеет конститутивом своего бытия понимание бытия» [14, с. 147]. Настроенность – способ, каким присутствие «видит» возможности, из которых оно есть. Открытость бытия в понимании равнозначна обретению смысла. Смысл – экзистенциал только присутствия. Анализ редукции как феноменологического толкования следует незамедлительно. Толкование – формирование понимания, оформление смысла, разработка набросанных в понимании возможностей. Допредикативное видение уже толкующее, открытый смысл «ради чего» только проговаривается в высказывании. Поэтому толкование всегда «пред - усматривает», всегда раскрывает смысл в «пред - взятии». Последующая актуальная фактичность всегда осуществляется через вероятностную потенциальность (ср. «круг», замеченный в интерпретации совместных историй), когда факт влияет на способ задания вероятности, а любые вероятности зависят от их способа задания, то есть, в конечном счете, от самих фактов, тогда что есть сами факты?). Мы изначально погружены в смысл событий, но мы же эти события и контр - осуществляем, когда подражаем актуальности, задавая

дистанцию, не позволяем поверхностной фактичности упасть в объективную телесность (эти моменты разводятся в совместных историях как атрибуция вероятностных значений и атрибуция фактов. Мы же рассматриваем скорее единство опыта и разрешения возможностей в нём, а также то, как допускать это разрешение, поэтому наша интерпретация названа экзистенциально - прагматической). Возможные смыслы видимы из «настроенности», из способов, каким задается вероятность события. Так квантовое измерение выходит на экзистенциальный горизонт.

Таким образом, оборачивая все эти выводы к первоначальной проблеме унификации физики, можно сказать, что наиболее эффективным решением нам видится квантово - событийный подход, реализацию которого отчасти можно найти, например, в теории причинного ряда. Напомним, что базовым элементом мира в этой теории являются события, чьими атрибутами являются списки других событий, чьими причинами они могли быть и те, которые являются их причинами, соответственно. На квантово - событийном уровне теория должна иметь дело с информацией (требуемый формализм был представлен, например, в статье К. Ровелли), а как следствие интерпретация квантовой теории должна затрагивать поверхностные эффекты встречи наблюдающей и наблюдаемой систем, то есть, по сути, переходить в объяснение актуального сознательного опыта, если речь идет о разумном организме. С физической стороны вопрос построения «теории всего» на таких основаниях остается проблематичным в силу непроработанности математического аппарата. Однако вполне реально прагматически затронуть антропологическую сторону вопроса.

Список использованной литературы:

1. Bacciagaluppi G. The Role of Decoherence in Quantum Mechanics. Пер. М.Х. Шульмана, 2012. – Режим доступа: http://quantum3000.narod.ru/translations/decohere_stan.htm.
2. Rovelli C. Relational Quantum Mechanics, 2011. – Режим доступа: <http://arxiv.org/pdf/quant-ph/9609002v2.pdf>.
3. Белинский А.В. Квантовые измерения. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010. – 182 с.
4. Вайнберг С. Мечты об окончательной теории: Физика в поисках самых фундаментальных законов природы. М.: Едиториал УРСС, 2004.
5. Гуссерль Э. Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология. – Режим доступа: http://modernlib.ru/books/gusserl_e/krizis_evropeyskih_nauk_i_transcendentalnaya_fenomenologiya/read_1/.
6. Делез Ж. Логика смысла / Пер.с фр. Я.И. Свирского. – М.: Академический проект, 2011. – 472 с. – (Философские технологии).
7. Лэмб У. Измерения в квантовомеханических системах и интерпретация нерелятивистской квантовой механики // УФН. – 1969. Т.99.
8. Маркова Л.А. Наука на грани с ненаукой. – М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2013. – 336 с.
9. Менский М.Б. Человек и квантовый мир. Фрязино: «Век2», 2005. – 320с.
10. Мессиа А. Квантовая механика. Т.1,2. – М.: Наука, 1979. – 1064 с.
11. Пенроуз Р. Путь к реальности или законы, управляющие Вселенной. М. - Ижевск: Институт компьютерных исследований, НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2007.

12. Смолин Л. Неприятности с физикой: взлет теории струн, упадок науки и что за этим следует, 2006. – Режим доступа: <http://www.rodon.org/sl/nsvftsunichzes/#p8>.
13. Тарасов Л.В. Основы квантовой механики. Изд. 3 - е, испр. – М.: Книжный дом «Либроком», 2009. – 280 с.
14. Хайдеггер М. Бытие и время / Пер. с нем. В.В. Библих на. – М.: Академический проект, 2011. – 460 с. – (Философские технологии).
15. Хайдеггер М. Наука и осмысление. – Режим доступа: <http://philosophy.ru/library/heideg/science.html>.

© Чертыковцева К.В., 2015.

УДК61

В.Н. Егоров

Тренер - преподаватель

МБОУ «Петропавловская школа»

с. Петропавловск, Усть - Майский улус (район),

Республика Саха (Якутия)

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБЩЕФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВИДАМИ СПОРТА СЕВЕРНОГО МНОГОБОРЬЯ НА БАЗЕ МБОУ «ПЕТРОПАВЛОВСКАЯ ШКОЛА» УСТЬ - МАЙСКОГО УЛУСА РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Основной целью государства в области физической культуры и спорта является эффективное использование возможностей физической культуры и спорта в оздоровлении нации, воспитании молодежи, формировании здорового образа жизни молодого поколения.

Северное многоборье – вид спорта, способствующий всестороннему физическому развитию человека, так как объединяет распространенные и жизненно - важные движения (бег, прыжки, метания). Систематические занятия северным многоборьем развивают силу, быстроту, выносливость и другие качества, необходимые человеку в повседневной жизни.

В системе физического воспитания северное многоборье занимает особое место, благодаря разнообразию, доступности, дозируемости, а также ее прикладному значению. А именно, сохранению, развитию и совершенствованию мастерства традиционных профессий малочисленных народов Севера, проживающих на территории Усть - Майского улуса (в сельском хозяйстве, оленеводстве, коневодстве, рыболовстве, охот).

Целью нашего исследования является выявление эффективности использования физических упражнений национального вида спорта северного многоборья для раскрытия физических возможностей школьников.

Гипотеза заключается в том, что уровень общефизического развития будет эффективен, если в учебно - тренировочный процесс будут включены физические упражнения национальных видов спорта северного многоборья, а также будет проводиться контроль ее эффективности.

Экспериментальная работа по данной теме исследования проводилась на базе МБОУ «Петропавловская школа» Усть - Майского улуса Республики Саха (Якутия) (всего 172 уч - ся).

В исследовании участвовали 2 группы по 10 школьников (12 - 17 лет):

- Контрольная (школьники, посещающие только уроки физкультуры);
- Экспериментальная (школьники, посещающие урок физической культуры и секцию по северному многоборью).

Физическая культура и спорт, прежде всего, должны использоваться для нормального физического развития, укрепления здоровья и повышения функциональных возможностей детей и подростков.

Во избежание негативного воздействия занятий спортом на растущий организм необходимо учитывать физиологические особенности организма в каждом возрастном периоде.

Мы использовали такие методы исследования, как соматический смотр и тестирование показателей ОФП по нормативам физкультурного комплекса «ГТО».

Соматометрические исследования показателей участников эксперимента включили измерения: длины и массы тела мальчиков и девочек, частоты сердечных сокращений и артериального давления.

Результаты исследования показали, что длина тела у мальчиков и девочек, на 2 - 3 сантиметров выше у детей экспериментальной группы. Масса тела у мальчиков с возрастом выше у детей экспериментальной группы, за счет увеличения мышечной массы, у девочек экспериментальной группы во всех возрастных категориях ниже на 2 - 3 килограммов, чем у детей контрольной группы.

По анализу частоты сердечных сокращений отчетливо прослеживается, что в конце учебного года отмечается стабильность показателей как у девочек, так и у мальчиков.

Также во время работы по теме исследования были проведены констатирующий, формирующий и контрольный этапы эксперимента.

Первым этапом работы было выявление показателей ОФП учащихся и фиксирование результатов контрольной и экспериментальной групп средней и старшей школы по нормативам ФКН «ГТО». Эта работа проводилась в начале учебного года. Для этого были проведены тесты, выявляющие общефизическую подготовленность школьников, такие, как бег на короткие и длинные дистанции, прыжок в длину с места, метание гранаты.

Результат констатирующего этапа эксперимента показал, что общефизическая подготовленность учащихся в среднем неравномерная, т.е. хорошие результаты по некоторым видам спорта высокие и низкие по другим.

При формирующем этапе сравнивали следующие виды спорта:

Бег на короткие дистанции	<i>Быстрые нарты</i>
Бег на длинные дистанции	<i>Бег с палкой по пересеченной местности, нарты</i>
Прыжки в длину с места	<i>Северный тройной прыжок, нарты</i>
Метание гранаты	<i>Метание аркана на хорей</i>

Контрольный этап показал, что показатели общей физической подготовленности у экспериментальной группы заметно лучше.

При наблюдении в течении двух лет, нами выявлено достоверная разница в ОФП. В экспериментальной группе характеристика физической подготовленности показатели выше на 10 - 20 процентов.

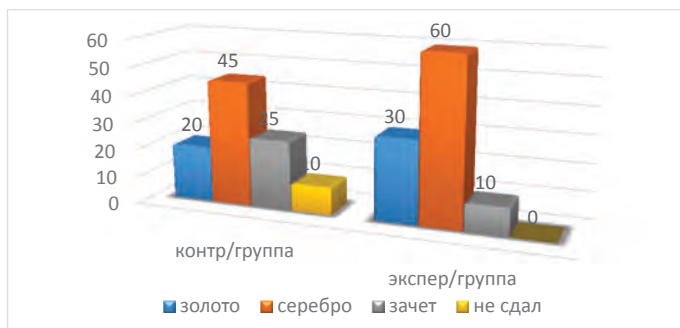


Рис. 1. Сравнительная характеристика показателей ОФП контрольной и экспериментальной групп за 2 года

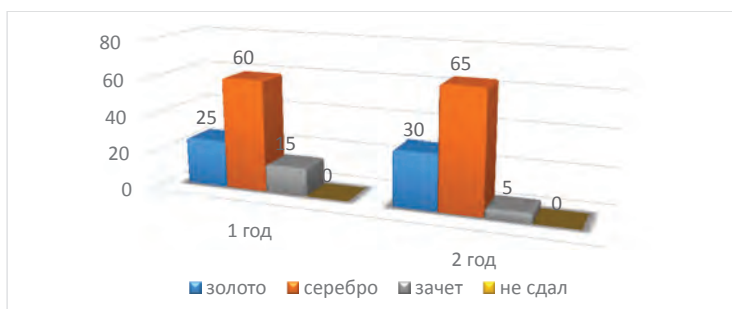


Рис. 2. Сравнительная характеристика показателей ОФП экспериментальной группы за 2 года

Анализ соматометрических показателей школьников показал, что при нормированном распределении нагрузки во время занятий тем или иным видом спорта северного многоборья положительно влияет на физическое развитие.

В результате проведённых тестов нами было выявлено, что средний уровень контрольного эксперимента подготовки учащихся выше в обеих группах, чем в констатирующем эксперименте.

В работе в экспериментальной группе для привлечения детей к занятиям были применены национальные виды спорта по северному многоборью, что отвечает закономерностям этапов развития и при этом учитываются национальные особенности учащихся. На основе применения национальных видов спорта северного многоборья в работе обеспечивалось оптимальное развитие физических качеств, присущих школьникам второй и третьей ступени, вследствие чего повышается уровень подготовленности школьников по различным видам упражнений, укрепляется здоровье детей, а также учащиеся массово вовлекаются в систематические занятия северным многоборьем.

Создание благоприятных условий для массового вовлечения школьников в спортивные секции и кружки на базе Петропавловской школы Усть - Майского улуса имеет положительное влияние на развитие и здоровье молодого поколения, на их физическую

подготовленность и формирование у них потребности в здоровом образе жизни. А самое главное – отвлечение от пагубных привычек таких, как табакокурение, употребление алкоголя и наркотических средств. Таким образом, исследование показало, что системная работа имеет положительные результаты у школьников, повышается их общая физическая подготовленность.

Список использованной литературы:

1. Баранов А. А., Альбицкий В.Ю. Оценка здоровья детей и подростков при профилактических осмотрах: руководство для врачей. – М.: Династия, 2004. – 168 с.
2. Бельды В.Ч. Северное многоборье. Как средство физического воспитания – учащихся. – Хабаровск. – 1990. – 58с.
3. Борохин М.И. Методика использования двигательных средств коренных народов Якутии в физическом воспитании студентов территориальных вузов. – Якутск: изд - во ЯГУ., 2010.
4. Винокурова С.С. Методика физического воспитания учащихся сельских образовательных школ с использованием самобытных средств двигательной активности (на примере РС(Я): автореферат / С.С. Винокурова. – Хабаровск, 2008. – 24с.
5. Дембо А.Г. Врачебный контроль в спорте: монография / А.Г. Дембо. – М.: Медицина, 1998. – 288с.
6. Кочнев В.П. Народные игры Якутии для детей школьного возраста / Кочнев В.П., Донской А.И. – Екатеринбург. – 1993.
7. Кочнев В.П. О национальных видах спорта в Якутии. – Якутск. – 1971.
8. Кочнев В.Н. Путь повышения эффективности применения традиционных упражнений, игр и национальных видов спорта в системе физического воспитания в условиях Якутии. – Якутск.
9. Л.И. Лубышева // Культура физическая и здоровье. – 2005. - №1(3). – С. 16 - 19.
10. Лукьяненко В.П. Физическая культура: основы знаний: учебное пособие / В.П. Лукьяненко. – М.: Советский спорт, 2007. – 228с.
11. Лях В.И. Средства и методы развития координационных способностей / В.И. Лях // Физическая культура в школе. – 1997. - №6. – С. 22 - 25.
12. Молочный В.П., Саввина Н.В., Рзянкина М.Ф., Борисова Н.В. Физическое развитие детей и подростков дальневосточного региона. – Якутск: изд - во ДГМУ, ЯГУ, 2003. - 132с.
13. Саввина Н.В., Саввина А.Д., Луцкан И.П. Организация медицинского обеспечения учащихся, занимающихся физической культурой и массовыми видами спорта. – Якутск: СВФУ, 2012. – 223с.
14. Синявский Н.И., Власов В.В., Младенцева А.В. Северное многоборье. Учебно - методическое пособие по северному многоборью. – Сургут. РИО СургПИ, 2010. – 114с.
15. Сысолятин Г.В. – Национальные виды спорта северного многоборья Программа для ДЮСШ РФ. – Тюмень. – 2003. – 131с.
16. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. Пособие для студ. Высших учеб. Заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – 5 - е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 480с.

© В.Н. Егоров, 2015

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПОРОБАКТЕРИНА В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У ПАЦИЕНТОВ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Актуальность. В последние годы ведутся активные поиски альтернативных методов профилактики и лечения нозокоминальных инфекций. Резистентность возбудителей внутрибольничных инфекций к антибиотикам различных групп стремительно повышается. Известно, что антибиотики обладают спектром существенных нежелательных эффектов — вызывают развитие дисбактериозов, нередко являются причиной токсических, аллергических и других клинически значимых осложнений. Затраты на покупку и применение антибиотиков составляют ощутимую долю бюджета любого клинического учреждения. Проблема предупреждения инфекций в кардиохирургии, как и в хирургии в целом, поиска альтернативных препаратов для профилактики и лечения инфекционных осложнений с каждым годом не теряет актуальности [3, с. 51]. Особый интерес при этом представляют пробиотики - препараты из живых бактерий. Назначение пробиотиков хирургическим больным позволяет уменьшить отрицательное воздействие антибиотиков.

К числу препаратов, содержащих в основе бактерии р. *Bacillus*, относится российский споровый пробиотик споробактерин сухой (штамм *Bacillus subtilis* 534). Препарат рекомендован МЗ РФ с 1992 г для применения в клинической практике для лечения острых кишечных инфекций (ОКИ), воспалительных процессов и ран различного генеза, профилактики гнойно - септических осложнений до и после хирургических операций. В 2000 г в РФ зарегистрирована новая лекарственная форма «Споробактерин жидкий, суспензия для приема внутрь», препарат также показан для лечения ОКИ, дисбиозов, профилактики послеоперационных гнойно - септических осложнений в гинекологии. Однако споробактерин никогда не применялся в кардиохирургии.

Цель проводимого нами исследования - экспериментальное изучение эффективности пробиотического препарата споробактерин жидкий (штамм *B. subtilis* 534) для обоснования его практического применения в целях профилактики гнойно - септических послеоперационных осложнений у пациентов кардиохирургического профиля; выявления преимуществ применения споробактерина в сравнении с применением антибиотиков по традиционной схеме антибактериальной терапии; оценки возможности дальнейшего изучения эффектов споробактерина в целях профилактики гнойно - септических послеоперационных осложнений.

Материал и методы. Для определения эффектов применения споробактерина нами были проведены исследования, в котором 250 пациентов ГАУЗ «ГКБ им. Н.И. Пирогова» г. Оренбурга, прооперированные по поводу различных патологий со стороны сердечно - сосудистой системы, были разделены на две группы: 1 - я группа (125 человек) – основная (в послеоперационном периоде использован споробактерин перорально по 2 - 5 мл 2 раза в день), 2 - я группа (125 человек) – сравнения (в послеоперационном периоде использована обычная схема введения антибиотиков – фторхинолоны, цефалоспорины 3 - го и 4 - го поколений). (Яковлев С.В., 1999). Все пациенты, принимавшие участие в исследовании, были проинформированы об участии и дали добровольное письменное согласие.

Результаты и их обсуждение. По результатам исследования, повышение температуры тела до 37,5°C более 2 дней наблюдались у 27 пациентов группы сравнения и у 7 пациентов основной группы, что составило соответственно 21,6% и 5,6%. Следует отметить также, что длительность температурного периода у пациентов, получавших споробактерин, не превышала 3 - 5 сут. и обычно не требовалась специальная коррекция. Всем температурящим пациентам проводили бактериологические исследования крови. У 20 пациентов (16%) 2 - й группы на фоне использования антибиотиков из крови изолированы микроорганизмы в виде монокультур, в то время как у пациентов основной группы бактериемия не выявилась вовсе. Количество суток, проведенных в стационаре, при использовании споробактерина составило в среднем 14 суток. Наряду с этим, пациенты группы сравнения проводили в стационаре в среднем 16 дней. Важнейшим показателем являлся процесс восстановления параметров клеточного иммунитета. У пациентов основной группы все показатели клеточного иммунитета восстановились в течении 5 - 7 суток. В группе сравнения восстановления показателей клеточного иммунитета не наблюдалось.

Подсчет стоимости антибиотикотерапии в основной группе пациентов и в группе сравнения показал, что в относительных единицах соотношение стоимости составило соответственно 1:9.

Вывод. Проведенные исследования дают возможность представить преимущества, получаемые при использовании споробактерина для оптимизации ведения пациентов после операций, проведенных с использованием искусственного кровообращения, в виде следующих положений:

1. Снижение вероятности развития инфекционных осложнений.
2. Сохранность собственной нормальной микрофлоры слизистых оболочек и кишечника.
3. Ограничение роста антибиотикорезистентности госпитальной флоры.
4. Снижение бюджетных затрат на антибактериальную терапию.

Полученные результаты дают основание считать целесообразным проведение дальнейших исследований по изучению особенностей и характера эффектов, наблюдаемых при ведении послеоперационного периода у пациентов кардиохирургического профиля на фоне использования пробиотиков.

Список использованной литературы:

1. Бухарин О.В., Васильев Н.В. Лизоцим и его роль в биологии и медицине. - Томск, 1974. - 209 с.

2. Габриэлян Н.И., Горская Е.М., Кормер А.А. Инфекционные осложнения после трансплантации сердца. – Грудная и сердечно - сосудистая хирургия. – № 2. – 2009. – С. 23 – 27.
3. Габриэлян Н.И., Горская Е.М., Спирина Т.С., Преображенская Т.Б. Энтерококки как возбудители послеоперационных инфекционных осложнений. – Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2007. – № 4. – С. 50 – 53.
4. Габриэлян Н.И., О.А.Савостьянова, Е.М. Горская, В.Н. Попцов. Значение предоперационного определения уровня средних молекул как предиктора развития гнойно - септических инфекций у пациентов кардиохирургического профиля. Эпидемиология и инфекционные болезни. – №6. – 2010. С. 58 - 66
5. Никитенко В.И., Никитенко И.К. Штамм бактерий *Bacillus subtilis*, используемый для получения препарата для профилактики и лечения воспалительных процессов и аллергических заболеваний. Описание изобретения к патенту SU 1723116 A1. СССР, 1988.
6. Саитгареев Р.Ш., Сускова В.С., Пец И.Д., Габриэлян Н.И. и др. Тактические вопросы хирургического лечения инфекционного эндокардита митрального клапана. – Грудная и сердечно - сосудистая хирургия. – 2003. – №1. – С. 29 – 36.
7. Яковлев С.В. Схемы антибактериальной профилактики инфекционных осложнений в хирургии // Клиническая антимикробная химиотерапия. - 1999. - №1. - С.32 - 34.
8. Benedettini J. et al. Immunomodulation by *Bacillus subtilis* spores // Boll. Ist. Sierote Milan. 1983. - Vol.62 - N6. - P.509 - 516.

© Р.Р. Назыров, 2015

УДК 616.31 - 022

К.А.Поляков, Т.П.Иванюшко, Р.А.Балыкин

К.м.н., доцент

Стоматологический факультет

Первый Московский Государственный Медицинский Университет им. И.М. Сеченова

Г.Москва, Российская Федерация

РОЛЬ ПАТОГЕНОВ ПАРОДОНТА В ПАТОГЕНЕЗЕ БИСФОСФОНАТНОГО ОСТЕОНЕКРОЗА

Целью исследования явилось изучение роли патогенов пародонта в качестве фактора риска для развития бисфосфонатных остеонекрозов костей лицевого скелета. Бисфосфонатные остеонекрозы костей лицевого скелета являются не частым, но тяжелым осложнением, вследствие лечения бисфосфонатами метастазов опухолевых клеток в костную ткань. В патогенезе бисфосфонатных остеонекрозов костей лицевого скелета существенную роль отводят условно - патогенной микрофлоре, относящейся к представителям нормальной резидентной микрофлоры полости рта. Основными бактериями, принимающими участие в развитии бисфосфонатных остеонекров рассматриваются *Fusobacterium*, *Tannerella* и *Porphyromonas* (так называемые патогены пародонта), уровень которых наиболее высок в костной ткани (Goda A. et al, 2013; Цао С., 2013). Колонизация бактериями костной ткани свидетельствует о недостаточной функции факторов врожденного иммунного ответа. (Pushalkar S., 2014). Несмотря на мнение о том, что микрофлора является основным механизмом патогенеза бисфосфонатных остеонекров, существует несколько концепций возникновения данной патологии, в том числе – роли

асептического некроза и вторичного присоединения микрофлоры (Almazrooa S.A., Woo S.B., 2009; Kobayashi Y., 2010). В эксперименте показано, что золедроновая кислота в зависимости от дозы отрицательно влияет на процесс заживления костной раны после удаления зуба, влияя на ангиогенез и остеогенез, а также способствует прилипанию стрептококков к гидроксиапатиту и пролиферации бактерий полости рта.

Материалы и методы: Оценку микрофлоры ротовой жидкости, раны и костной ткани у больных с бисфосфонатным остеонекрозом проводили методом полимеразной цепной реакции в реальном времени (ПЦР в РВ). Была проведена количественная оценка 5 видов бактерий, так называемых патогенов пародонта, наиболее значимых при пародонтите: *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Tannerella forsythensis*, *Treponema denticola*. Остеонекроз челюстей у больных стал следствием приема препарата Зомета в течение длительного периода времени – от 1,5 до 3 лет. Были проанализированы показатели у 7 больных с бисфосфонатным остеонекрозом костей лицевого скелета в сравнении с показателями при хроническом генерализованном пародонтите.

Результаты: при пародонтите тяжелой степени на 2 - 4 порядка был повышен уровень четырех видов анаэробных патогенов - *Prevotella intermedia*, *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythensis*, *Treponema denticola* по сравнению с группой здоровых лиц. Наиболее значимыми были показатели уровня *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythensis*. У больных с бисфосфонатными остеонекрозами костей лицевого скелета в костной ткани отмечен их высокий уровень. Однако в ротовой жидкости и раневом содержимом изучаемые бактерии были снижены на 1 - 2 порядка по сравнению с показателями при пародонтите. Через 9 месяцев после хирургического лечения у больных с бисфосфонатными остеонекрозами показатель общей бактериальной массы и показатели патогенов пародонта во всех средах не отличались от показателей у здоровых лиц.

Выводы: У больных с бисфосфонатным остеонекрозом костей лицевого скелета выявлен высокий уровень анаэробных патогенов полости рта в костной ткани, которые безусловно играют важнейшую роль в патогенезе. Очевидна их патогенность на фоне проведенной терапии основного онкологического заболевания. Антибиотикотерапия без хирургического лечения, неоднократно применяемая, является неэффективной.

© К.А. Поляков, Иванюшко Т.П., Балыкин Р.А. 2015

УДК 616.31 - 022

К.А.Поляков, Т.П.Иванюшко, Р.А.Балыкин

К.м.н., доцент

Стоматологический факультет

Первый Московский Государственный Медицинский Университет

им. И.М. Сеченова

Г.Москва, Российская Федерация

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ МЕДИКАМЕНТОЗНЫХ ОСТЕОНЕКРОЗОВ КОСТЕЙ ЛИЦЕВОГО СКЕЛЕТА

Целью исследования явилось изучение роли различных факторов риска развития медикаментозных (медикамент - ассоциированных), в том числе, бисфосфонатных,

остеонекрозов костей лицевого скелета. Лечение метастазов опухолевых клеток в костную ткань медикаментозными средствами может приводить в 15 - 17% случаев к тяжелым осложнениям в виде остеонекрозов. Существует несколько концепций возникновения данной патологии. Большое значение отводят биоценозу полости рта, бактериям, которые организованы в биопленки и факторам врожденного иммунитета. Эти взгляды основываются на том, что при различных инвазивных вмешательствах в полости рта и недостаточной гигиене может развиваться остеонекроз костей лицевого скелета вследствие агрессивности анаэробных патогенов биопленки.

Другое направление исследований направлено на изучение роли асептического некроза и вторичного присоединения микрофлоры. Показано, что медикаментозные средства отрицательно влияют на процесс заживления костной раны после удаления зуба, подавляя ангиогенез и остеогенез, чем способствуют колонизации костной ткани бактериями полости рта. Несмотря на общее мнение о том, что микрофлора является ключевым фактором риска возникновения бисфосфонатных остеонекров костей лицевого скелета, отношение к антибиотикотерапии, как основного метода лечения, неоднозначное. Поэтому эффективным методом лечения на сегодняшний день остается хирургическое вмешательство.

Материалы и методы: Оценку микрофлоры ротовой жидкости и костной ткани у больных с бисфосфонатным остеонекрозом проводили методом полимеразной цепной реакции в реальном времени (ПЦР в РВ). Была проведена количественная оценка 5 видов бактерий, так называемых патогенов пародонта. Остеонекроз челюстей у больных стал следствием приема препарата Зомета (золедронат) в течение длительного периода времени – от 1,5 до 3 лет. Были проанализированы показатели у 7 больных с бисфосфонатным остеонекрозом костей лицевого скелета на верхней и нижней челюсти.

Результаты: У больных с типичным бисфосфонатным остеонекрозом нижней челюсти в костной ткани отмечен высокий уровень четырех видов анаэробных патогенов полости рта - *Prevotella intermedia*, *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythensis*, *Treponema denticola*. Через 9 месяцев после хирургического лечения у больных с бисфосфонатными остеонекрозами показатель общей бактериальной массы и показатели патогенов пародонта во всех средах не отличались от показателей у здоровых лиц. У больных с бисфосфонатным остеонекрозом верхней челюсти на фоне общесоматических заболеваний и частого применения антибиотикотерапии в костной ткани и в ротовой жидкости отмечен высокий уровень грибов рода *Candida* во всех тканях, а показатели патогенов пародонта были резко снижены.

Выводы: на фоне проведенной терапии основного онкологического заболевания выявлен остеонекроз костей лицевого скелета после удаления зубов. В костной ткани отмечался высокий уровень анаэробных патогенов полости рта. Хирургическое лечение в виде частичной резекции челюсти привело к положительному клиническому эффекту, нормализации уровня патогенной флоры в полости рта. Антибиотикотерапия являлась малоэффективной. У больных с остеонекрозом верхней челюсти в костной ткани и в ротовой жидкости отмечен высокий уровень грибов рода *Candida*.

© К.А.Поляков, Т.П.Иванюшко, Р.А.Балыкин, 2015

С.В.Чуйкин

д. м. н., профессор, стоматологический факультет
Башкирский государственный медицинский университет,
г.Уфа, Российская Федерация

С.В. Аверьянов

д. м. н., профессор, стоматологический факультет
Башкирский государственный медицинский университет,
г.Уфа, Российская Федерация

О.С.Чуйкин

к. м. н., доцент, стоматологический факультет
Башкирский государственный медицинский университет,
г.Уфа, Российская Федерация

ИЗМЕНЕНИЯ СТРУКТУРЫ ЗАЧАТКОВ ЗУБОВ В РЕЗУЛЬТАТЕ ДЕЙСТВИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ФАКТОРОВ

Изучению влияния различных химических веществ на организм человека и лабораторных животных посвящено большое количество работ отечественных и зарубежных авторов. Химические вещества особенно опасны для беременных и их потомства. Многие химические вещества могут проникать через плацентарный барьер. Плод в этом случае находится под действием токсических веществ, преодолевающих плацентарный барьер в концентрациях, во много раз превышающих ПДК, и тех веществ, которые вырабатываются в организме женщины в ответ на действие патологического фактора (в данном случае – химических соединений) [13,с.21].

Экспериментальные исследования воздействия бензина на 254 белых беспородных беременных крысах массой 180–200 грамм и 2511 зародышах выявили единичные внешненеразличимые аномалии (расщелину неба и губы) [12,с.108].

Изучая в эксперименте на животных, которые находились на кариесогенном рационе, механизм комплексного воздействия вредных факторов производственной среды на зубочелюстную систему, было установлено, что эти факторы приводят к увеличению частоты поражения зубов кариесом и существенно сказываются на тяжести течения кариозного процесса [1,с.6].

Морфологические изменения, выявленные в зачатках зубов плодов, взятых от крыс, подвергавшихся вибрационному воздействию, свидетельствовали об ухудшении трофики клеточных элементов зубного зачатка [7,с.41].

Изучая зачатки зубов, при патологическом течении беременности минерализация эмали зубов плода замедляется, а иногда приостанавливается на стадии начального обызвествления. А в постнатальном периоде минерализация улучшалась, но не достигала уровня обызвествления остальной эмали временных зубов [17,с.51]. Возникают сосудистые нарушения, влияющие на синтетическую активность камбиальных клеток с нарушением структурной организации твердых тканей зуба [8,с.44; 9, с.189; 10, с.29].

При морфологическом исследовании зачатков зубов крыс (через 14 дней после рождения), рожденных от самок, во время беременности подвергшихся ингаляционному

отравлению экотоксикантами (формалин, бензин, сочетанное влияние формалина и бензина), были выявлены выраженные признаки нарушения гистогенеза зубов и патологические изменения околозубных тканей [2,с.7а; 3,с.7; 4,с.3]. Одонтобласты располагались беспорядочно, неравномерным слоем, отдельные клетки имели нечеткую выраженность клеточных границ. Цитоплазма амелобластов тоже вакуолизировалась, некоторые клетки подвергались деструкции, и по - видимому вследствие этого эмалевый слой зубных зачатков был разной толщины и плотности. Расширенные межклеточные пространства между отдельными амелобластами образовывали светлые вакуоли разных размеров. В зубных зачатках крыс деформированные одонтобласты с признаками выраженной вакуольной дистрофии цитоплазмы формировали беспорядочные неровные ряды. Отдельные клетки подвергались деструктивным процессам. Их отростки некротизировались с распадом на отдельные фрагменты [5,с.203; 6,с.16].

Иммуногистохимические исследования тканей зубных зачатков и околозубных тканей крыс всех опытных групп показали, что в рыхлой соединительной ткани пульпы, образующей зубные сосочки, выявляется выраженная экспрессия противовоспалительного цитокина трансформирующего фактора роста - бетта1 - TGF - β 1 (показателя развития фиброза ткани после воспалительных процессов). Одинаково незначительно был ниже уровень TGF - β 1 в тканях при отравлении крыс бензином или формалином. В контрольной группе крыс противовоспалительный цитокин в околозубных тканях и тканях зубных зачатков не экспрессировался [11,с.140; 14,с.55; 15,с.12; 16,с.91].

Приведенные данные свидетельствуют, о том, что вопрос влияния неблагоприятных факторов на состояние полости рта изучен недостаточно. поэтому его следует изучать более углубленно для разработки профилактических мероприятий.

Список используемой литературы:

1. Абдазимов, А.Д. Экспериментальное изучение действия промышленных аэрозолей и токсических газов на состояние зубов [Текст] / А.Д. Абдазимов // Стоматология. – 1992. – № 2. – С. 6–8.
2. Аверьянов, С.В. Влияние экотоксикантов на печень крыс в антенатальный период [Текст] / С.В. Аверьянов // Морфология. 2008. Т. 133. № 2. С. 7а.
3. Аверьянов, С.В. Морфологическая оценка зачатков зубов крыс при влиянии экотоксикантов в антенатальный период [Текст] / С.В. Аверьянов // Морфология. 2008. Т. 133. № 2. С. 7.
4. Аверьянов С.В. Нарушение морфогенеза зубов крыс при влиянии экотоксикантов в антенатальный период развития [Текст] / С.В. Аверьянов, С.В. Чуйкин, Л.А. Мусина // Морфологические ведомости. 2008. Т. 1. № 1 - 2. С. 3 - 6.
5. Аверьянов С.В. Морфологические изменения печени крыс при влиянии экотоксикантов в антенатальный период развития [Текст] / С.В. Аверьянов, С.В. Чуйкин, Л.А. Мусина // Морфологические ведомости. 2008. Т. 1. № 1 - 2. С. 203 - 205.
6. Аверьянов, С.В., Изменения структуры зачатков зубов лабораторных животных при воздействии экотоксикантов [Текст] / С.В. Аверьянов, С.В. Чуйкин, Л.А. Мусина // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. 2009. Т. 11. № 1. С. 16 - 17.
7. Апраксина, Е.Ю. Особенности развития зубных зачатков и изменения минерального обмена при вибрационном воздействии: результаты экспериментального исследования

[Текст] / Е.Ю. Апраксина, С.В. Залавина, А.П. Железная // Проблемы стоматологии. – 2008. – № 4. – С. 41–43.

8. Данилова, М.А., Анализ состояния формирующихся тканей зубочелюстной системы при отягощенном течении антенатального периода развития (по данным морфометрических исследований) [Текст] / Данилова М.А., Захаров И.А., Патлусова Е.С. // Стоматология детского возраста и профилактика. 2010. Т. 9. № 1. С. 44 - 51.

9. Данилова, М.А., Влияние негативных пренатальных факторов на формирование органов полости рта [Текст] / Данилова М.А., Захаров И.А., Сидорова А.П. // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. 2008. Т. 4. С. 189.

10. Данилова, М.А., Морфологические изменения в структуре тканей зубов, развивавшихся при неблагоприятном течении антенатального периода [Текст] / Данилова М.А // Стоматология детского возраста и профилактика. 2002. № 3 - 4. С. 29.

11. Зулькарнаева, А.Т. Иммуногистохимические исследования влияния экотоксикантов на зубочелюстную систему лабораторных животных [Текст] / А.Т. Зулькарнаева, С.В. Чуйкин, С.В. Аверьянов, Т.Р. Зулькарнаев // Медицинский вестник Башкортостана. 2010. Т. 5. № 4. С. 140 - 144.

12. Сениченкова, И.Н. О влиянии бензина и формальдегида на пренатальное развитие крыс с индуцированным микроэлементозом железа [Текст] / И.Н. Сениченкова, Н.А. Чеботарь // Онтогенез. – 1996. – № 2. – С. 108–113.

13. Хмызова, Т.Г. Состояние временных зубов детей в зависимости от некоторых социальных и профессиональных условий матери в период беременности [Текст] автореф. дис.... канд. мед. наук. – Казань, 1991. – 21 с.

14. Чуйкин, С.В. Связь зубочелюстных аномалий с монооксигеназной системой печени потомства крыс, подвергнутых токсическому влиянию бензина и формалина [Текст] / С.В. Чуйкин, С.В. Аверьянов, С.В. Сибиряк // Стоматология детского возраста и профилактика. 2008. Т. 7. № 1. С. 55 - 58.

15. Чуйкин, С.В. Морфологические изменения зачатков зубов при неблагоприятном течении антенатального периода [Текст] / С.В. Чуйкин, С.В. Аверьянов // Стоматология детского возраста и профилактика. 2008. Т. 7. № 4. С. 12 - 16.

16. Чуйкин, С.В. Изменение структуры зачатков зубов под влиянием экотоксикантов [Текст] / С.В. Чуйкин, С.В. Аверьянов, Т.Р. Зулькарнаев, Ф.А. Каюмов // Институт стоматологии. 2004. № 1. С. 91.

17. Чучмай, Г.С. Минерализация коронок молочных зубов в антенатальном периоде развития человека [Текст] / Г.С. Чучмай, Т.А. Смоляр // Терапевтическая стоматология. – Киев, 1972. – Вып. 7. – С. 51–53.

© С.В. Чуйкин, С.В. Аверьянов, О.С. Чуйкин, 2015

УДК 636.03

В.В. Щеглова

Студентка факультета ветеринарной медицины и зоотехнии
Пермской государственной сельскохозяйственной академии

Г. Пермь, Российская Федерация

Ю.Ю. Тимкина

К.п.н., доцент

Пермской государственной сельскохозяйственной академии

Г. Пермь, Российская Федерация

ПОКАЗАТЕЛИ ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО СОДЕРЖАНИЯ КУР - НЕСУШЕК

Введенная в силу директива Европейского Союза 2012 года, требует существенно улучшить условия содержания кур - несушек на птицефермах. Птицефабрики стран ЕС обязаны предоставлять каждой курице не менее 750 см² «жилой площади», вместо прежних 550 см². Также куры - несушки должны содержаться в «расширенных клетках», иметь дополнительное место для гнездования, рытья и насеста.

Разрабатываемые отечественными и зарубежными учеными современные стандарты базируются на идее, что хороший уровень жизни, это не просто отсутствие негативных факторов, но и наличие положительного опыта [1]. В научных кругах было много дискуссий относительно социального подхода к животным. В большинстве случаев это можно было связать со следующими тремя концепциями: естественность, физическое и психическое состояние животных. Ученые сосредоточились на результатах защиты животных, связанных с их здоровьем, физиологией или поведением, в то время как потребители, как правило, ценят концепции естественности. Профессор Оксфорда, Мариан Докинз (Marian Stamp Dawkins) предположила, что необходимо сосредоточиться на том, что хотят сами животные, и том, что хорошо для их здоровья [1]. Таким образом, были рассмотрены потребности животных, положительно влияющие на их здоровье.

В целом оценка условий содержания животных на фермах осуществляется путем сочетания двух показателей: 1) основанные на оценке состояния животного (animal - based), необходимые для оценки фактического состояния животного; 2) основанные на выявлении факторов риска (resource - based), включающие оценку жилья (например, тип подстилки), плотность посадки, питание и уход за птицей.

Исходя из анализа опубликованных данных и экспертной оценки ученых, изучающих содержание кур - несушек, исследователями рассматриваются следующие показатели положительного содержания птиц.

Баланс между свободой и здоровьем. Животные не должны быть обеспечены таким количеством свободы, при котором могут проявляться негативные воздействия на их здоровье. Например, у птиц, пьющих из естественных водных источников, которые также используются дикими птицами, повышается риск заболеваемости. Следовательно, должны быть приняты меры по предотвращению использования непроверенных водных

источников домашними птицами. Однако, незначительное влияние на здоровье возможно, если при этом положительные факторы свободы превышают вред и животное имеет выбор.

Ресурс производства. Естественные условия для птицы не всегда приносят выгоду производству. На производстве животных выращивают с целью получения от них пищевых продуктов. Позволяя курице самостоятельно вырастить ее собственных птенцов, мы можем нанести ущерб производству.

Минимизация увечий. Например, отсутствие теплового дискомфорта, позволяет птице тратить время и энергию не на терморегуляцию, а на какую-то другую деятельность, которая способствует получению положительных эмоций.

Оценка благосостояния животных должна быть систематичной и продолжительной. Важно рассматривать систему благосостояния на различных уровнях: на индивидуальном или групповом уровне. При рассмотрении определенной группы становится очевидно, что многие из показателей возможно оценить только используя итоговые показатели благосостояния птицы. Например, «улучшение окружающей среды» несушек может быть оценено при помощи фиксации проводимых мер по улучшению или с помощью итоговой оценки количества птиц, а также оценки показателей благосостояния, таких как изменения гормонов в стрессовых ситуациях или поведенческие показатели боязливости [2].

Система должна предоставлять возможность для будущих модификаций в последующих исследованиях [2]. Традиционно исследования были сосредоточены на показателях негативного состояния животных, и, несмотря на то, что наличие позитивных показателей было обозначено в качестве приоритетных в будущем, на сегодняшний день было проведено всего несколько исследований позитивных показателей благополучия птицы.

Признаками хорошей яйценоскости курицы являются здоровье и активность птицы, то есть птица, которая охотно и много гуляет, роется в подстилке или земле, быстро подбегает к кормушке, - хорошая несушка. В продуктивный период у хорошей курицы гладкий, теплый на ощупь гребень, короткий и упругий клюв. Большой и мягкий живот - еще один признак хорошей несушки. Создание условий, при которых возможен положительный опыт кур - несушек, влияющий на здоровье птиц, как на небольших фермах, так и крупных птицефабриках, обеспечение данной информацией потребителей может существенно улучшить содержание кур.

Список использованной литературы:

1. Dawkins, M.S., Cain, R. and Roberts, S.J. (2012) Optical flow, flock behaviour and chicken welfare. *Animal Behaviour* 84: P. 219 - 223
2. Dawkins, M.S. (2012) Gordon Lecture. Commercial scale research and assessment of poultry welfare. *British Poultry Science* 53: P. 1 - 6. URL: <http://dx.doi.org>.

© В.В. Щеглова, 2015

А.М.Бучка

профессор каф. ИАИАР Академии архитектуры и искусств ЮФУ,

г. Ростов - на - Дону, РФ

E - mail: abuchka@mail.ru

И.А.Стушняя

ст. преподаватель каф. ИАИАР Академии архитектуры и искусств ЮФУ

ВОСПРИЯТИЕ АБСТРАКТНОГО ИСКУССТВА В АТМОСФЕРЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОСТРАНСТВА (НА ПРИМЕРЕ ТВОРЧЕСТВА А. КОЛДЕРА) Ч. 1

Изображение и размещение в процессе исторического, культурного становления, бытования, так и во взаимосвязанном становлении индивидуального творчества, а также преподавания и обучения проходит определённые этапы развития. Обобщённый цикл можно представить в виде схемы из трёх последовательных этапов. Первый этап связан с реалистическим, правдоподобным изображением. Это - типичное и характерное иконическое изображение. Второй этап сосредотачивается на отборе самых важных, характерных, значимых для содержания изобразительного сообщения черт и способах изображения. Это – типическая стилизация, знаковое изображение и пиктограмма. Третий этап проясняет очертания до геометрически правильного совершенства, а содержание доводит до эстетических, философских и мировоззренческих высот и универсальных ценностей. Это индексное изображение, принятое по культурному или суб - культурному общественному соглашению.

Перед тем как открыть иллюстрированный альбом - каталог, пойти в музей и на выставку почтеннейший зритель должен чётко осознать, что искусство обращено посредством материала, виртуозной техники и идеи мастера к миру духовных ценностей. На самом деле зритель смотрит на холстину, измазанную краской; литой, сварной и гравированный металл; рубленое дерево; обработанный камень, - а видит разное, - а чувствуют и воображают другое. Словесное высказывание и оценка могут не точно передать характер воспринятого образа. Главное знать, что нет картин и статуй про овощи, фрукты и посуду; про деревья, траву, землю, небеса и воды; про богов, мифических и исторических женщин и мужчин; про войну, труд, быт и отдых и т.д. Есть произведения про чувства, эмоции, настроения, великие человеческие и жизненные ценности или про отсутствие таковых ценностей.

Для прояснения образного строя произведения возможно использовать эмоционально - образную классификацию настроений и темпераментов, формирующих различные авторские и мировоззренческие концепции. Каждому типу присущи: особый строй переживаний, изобразительные средства, композиционный строй. Первый эмоционально - образный тип – «Энергия и Мощь»; второй – «Совершенство и Умиротворение»; третий – «Отстранённость и Молчание»; четвёртый – «Депрессия и Разрушение»; пятый - «Небытие и Фантазм»; шестой – «Нежность и Трепет». Позитивный и созидательный строй явно

доминирует в типах «Энергия», «Совершенство», «Нежность». При деятельностном просмотре и активном восприятии произведения искусства происходит игра видимой формы с воображением зрителя. Чтобы стимулировать связь процесса созерцания и осознания, абстрактное искусство нуждается в пояснительных текстах манифестов авторов, в каталогах искусствоведов, в трудах психологов, которые его обслуживают и объясняют.

Некоторые произведения искусства доставляют знатокам и искушённым зрителям длительное эстетическое переживание. Для этого требуются определённые навыки разглядывания, движения тела и глаза, восприятия, осмысления элементов, связей и целого. В чём же заключается привлекательность абстрактного искусства?

Конкретное мнение находится под влиянием ассоциаций и зависит от массы причин: от личного настроения, от окружающей атмосферы общения, от статуса места и мероприятия, от имевшейся информации и предварительного ожидания. Неожиданные зрительные впечатления или непривычные сочетания знакомых изобразительных приёмов вызывают в воображении немногочисленные ассоциации и воспоминания. Это коренная причина затруднённого восприятия абстрактного искусства и современной архитектуры. Беспредметные полотна и скульптуры являются первозданными переживаниями, которые заставляют перетасовывать массивы ассоциаций с индустрией, транспортом, микромиром, зоологией, сновидениями, воспоминаниями. Одновременно с перебором прошлого зрительного опыта происходит раскрытие качеств (прилагательные цветовые, тактильные, звуковые), действий (глаголы движения, последовательности, упорядоченности, свободы) и эмоций (настроения радостные, трепетные, величественные, отстранённые, тревожные, депрессивные). Содержание художественного явления, в том числе и абстрактного искусства, является лишь частью ещё не осознанной глубинной сущности. Нейробиологические термины, которые использует связанная биологическая теория, такие как группировка, контраст, принцип совпадения, повторение, соотношение, подходят для конкретного описания изобразительных и выразительных приёмов работы с материалом и способов компоновки в абстрактном искусстве. [1, с. 25]

В своём труде «Искусство как опыт», опубликованном в 1934 году, Джон Дьюи использует противоречивое утверждение: «Где всё уже завершено, там нет полноты жизни». [2, с. 16] К этому времени футуристы уже нарушили принцип замкнутости композиционного пространства. Смысловые, ценностные, эстетические, композиционные основы подтверждаются путём их нарушения. Опыт эстетического переживания абстрактного изображения желает завершиться в результате. Отсутствие успешного финального результата обескураживает неподготовленного зрителя, поскольку в нефигуративной композиции зритель не может найти область для концентрации внимания. (Следует добавить, «мысленного внимания». Поскольку, если отвлечься от «мысленного внимания» и, сосредоточившись именно на «зрительном внимании», очень легко определить самый сильный контраст по светлоте и размеру; самую правильную и самостоятельную фигуру, не заслонённую соседними элементами и обрезом формата. Такие согласованные и последовательные приёмы зрительно выявляют самую выразительную, хорошо различимую фигуру. Эта фигура будет являться центром композиции, её зрительной доминантой). Повторное и многократное возвращение к знакомым произведениям статуарной и динамичной формы пробуждают мысли и будоражат чувства и дают новые впечатления, которые обогащают и проверяют

предыдущий опыт восприятия. Происходящие изменения не противоречат принципу завершенности. Принципу завершенности противоречит отсутствие последовательности - случайность и несогласованность. С другой стороны, неизменная стабильность и полное, монотонно повторённое понимание - идентификация приводят к скуке, равнодушию и безысходности.

Человека всегда притягивает новизна и неожиданная ситуация, ракурс и точка зрения. Зритель, вступая в контакт с абстрактным произведением, пытается понять замысел и ищет ответ в своём предыдущем опыте. В ходе контакта зритель попеременно испытывает состояния заинтересованной занимательности и раздражительности. Мозг зрителя знакомится с одной стороны: с главными неизменными свойствами фигур, форм и поверхностей; с другой стороны поступают меняющиеся сообщения об освещении, расстоянии, развороте, оттенках, фонах, силуэтах. Мозг корректирует и накапливает эти изменения так, что непонятное - неопределённое, сомнительное – спорное, прерванное – незавершённое, случайное – неупорядоченное переходит в приобретённое знание и хорошо запоминается благодаря пережитому опыту деятельности. Единство переживания и деятельности устанавливает связь между зрителем и миром абстрактного искусства. [2, с. 247] Наш мозг воспринимает и определяет объекты исходя из выраженных признаков (признаковая информация) и исходя из взаимосвязей, сравнений и взаимоположений между признаками (конфигуральная информация). При взгляде на объект мы видим и воспринимаем совокупность характерных признаков. Движущиеся части привлекают внимание в первую очередь. Мозг искушённого зрителя воспринимает объект беспредметного искусства как знакомую конфигурацию пространственно связанных постоянных и переменных признаков.

Каким образом в нашем сознании собираются воедино различные фрагменты и ракурсы движущейся абстрактной скульптуры. Испытать эмоциональный отклик в процессе восприятия абстрактной скульптуры возможно благодаря правильному распределению внимания и пониманию последовательности рассматривания и созерцания конкретной статуи. Чтобы постичь смысл нефигуративного произведения беспредметного искусства мало просто смотреть, надо увидеть. Зритель постоянно движется, пытается увидеть, то приближается, то удаляется. Издали хорошо видны обобщённые силуэты и пропорции, со - масштабность пространству, тектоника масс, соподчинение доминанте или рядоположенность, равновесие ритмов, цветовая гармония, общее освещение, прозрачность атмосферы. Вблизи видны текстуры, фактуры, игра пластических и тектонических элементов, эффектные ракурсы, предметные цвета, монтажные швы и следы технологии либо совершенство отделки, мощь массы или прозрачность материала.

В качестве примера рассмотрим процесс и опыт восприятия абстрактной скульптуры Ал. Колдера подвесной мобиль «Без названия» 1932 года. Ритмичные зигзагообразные очертания объекта создают сложность при восприятии. Одновременно, под воздействием без опорной пространственной композиции в ответ, возникает внутреннее сопротивление. Первое неясное впечатление может быть связано с опасностью или угрозой.

Вначале, надо сосредоточиться на общей, целостной структуре, хорошо видимой с удалённого расстояния не менее 11 - ти метров. Структуру образуют 4 - е стальных

стержня разной длины и толщины, висящих друг над другом на вертикальных проволоках. Концы стержней не закреплены и отклоняются вниз под тяжестью деревянных шаров. Стержни сбалансированы, расположены наискось, но принадлежат параллельным вложенным друг в друга воображаемым сфероидным, овоидным и параболическим поверхностям. Глаз совершает ритмические движения по зигзагам от стержня к проволоке и далее 5 - 7 раз. Нижний ярус завершается шаром красного цвета для привлечения внимания и остановки движения вниз. В общей конфигурации мобиля доминируют горизонтальные размеры, которые составляют 370 × 147 см. Однако, в некоторых ракурсах горизонтали вырождаются и композиция кажется иллюзорно вертикальной и более концентрированной по массе. Самым тяжелым кажется верхний чёрный шар, за счёт сильного контраста со светлым фоном стен. Самым лёгким воспринимается бледно - жёлтый шар, в силу слабого контраста он зрительно почти растворяется в пространстве на светлом фоне. Нижний уровень мобиля организуют и визуально удерживают синяя и чёрная металлические пластины. Брутальный тон и цвет пластин сбалансирован плавными дугами сторон, округлыми вершинами и динамичным расположением.

Продолжение восприятия композиции происходит с близкого расстояния. В этом случае в поле зрения попадает не вся скульптура, а лишь отдельные части и фрагменты. В новых ракурсах возникают противоречивые оптические иллюзии глубины либо уплощённости пространственной структуры. Шары различной величины являются заметными акцентами, притягивающими внимание. Если, на первом плане оказывается самый крупный шар с выраженными свето - теневыми контрастами формы, а на дальнем - самый мелкий, то зрительная иллюзия глубины пространственной композиции усиливается. Если на переднем плане оказывается малый светлый шар со слабой свето - тональной моделировкой, а на дальнем - самый крупный шар, то глубина иллюзорно сократится и композиция покажется плоской. Фактические размеры мобиля являются бесполезной реальностью, поскольку его конфигурация и пространство постоянно меняются. Подходы и отходы следует чередовать во времени, и после 20 – 30 минут сделать паузу и прекратить непосредственное восприятие. Глаз отдыхает, мысль работает, эмоции не затухают, процесс продолжается. Зрители получили достаточно материала для интуитивных впечатлений и сознательного разбора опыта восприятия. Тем не менее, это лишь начальный результат восприятия абстрактного искусства, который требует развития и закрепления в процессе последующих возвращений. Зрительные впечатления и суждения публики накапливаются во времени, развивают опыт, формируют вкус и привычки и предпочтения.

Список использованной литературы:

1. Vilayanur S. Ramachandran, William Hirstein, "The Science of Art" // Journal of Consciousness Studies: Art and the Brain 6, nos. 6 - 7 (1999), edited by Joseph Goguen.
2. John Dewey, Art as Experience (New York: Perigree Books, 1980), 16. 3. Джудит Фарлей Апджон. «Колдеринский опыт», Александр Колдер. Ретроспектива. Из собрания Фонда Колдера. ГМИИ им. А. С. Пушкина. Типография «Август Борг».: М – 2015.

© Бучка А.М., Стущия И. А

СТЕКЛО. ВИДЫ

Стекло – незаурядный материал, обладающий уникальными свойствами, не присущими другим материалам. Самой характерной особенностью стекла можно назвать прозрачность и только на первый взгляд его хрупкость.

Сегодня существует огромное количество разновидностей стекла: листовое стекло, профильное стекло, триплекс, марблит, стеклянные пустотелые блоки.

Листовое стекло подразделяется на оконное, витринное, энергосберегающее, армированное, закаленное, листовое стекло с защитной пленкой. Для остекления окон, дверей, фонарей используют прозрачное с гладкой поверхностью оконное стекло (рис 1). Для декоративного остекления фасадов здания, для витражей используют цветное стекло (рис 2). Узорчатое стекло – листовое, с рельефным узором на поверхности (рис 3). Чаще всего его применяют для декорирования дверей или стеклянных перегородок. Такое стекло становится менее прозрачным, что позволяет использовать его как ширмы, перегородки в душевых кабинах.



Рис 1. Оконное стекло



Рис 2. Цветное стекло



Рис 3. Узорчатое стекло

Для витрин торговых, спортивных и других общественных зданий используют листовое крупногабаритное, то есть витринное стекло.

Стекло с энергосберегающим покрытием на пятьдесят процентов позволяет сократить теплопотери по сравнению с другими стеклами. Такое стекло пропускает в помещение до 70 процентов коротких тепловых волн от солнца и одновременно сохраняет энергию от источников тепла в комнате (батареи, лампочки, другие нагреватели и человек). В остеклении помещения это значительно уменьшает плату за отопление.

Закаленное стекло – это вид листового стекла подвергнутое термической обработке. После обработки стекло приобретает механическую прочность и высокую огнестойкость. Оно в пять раз выносливей, чем обычное и гораздо менее травмоопасное при разрушении. Такое стекло может устоять перед детским мячом или мелким камнем. Применяется в основном для остекления транспортных средств.

Армированное стекло – это стекло с металлической сеткой внутри, выполняющей роль каркаса, при разбивании стекла осколки не рассыпаются, а остаются на сетке. Армированное стекло обладает также повышенной огнестойкостью, подойдет как для фартука кухни, так и других статических нагрузок (остекление крыш зданий, полов, лестниц).

Для усиленной защиты помещения стекло можно покрыть антивандалной пленкой. Существует несколько классов защиты пленкой. Остекление класса А1 рекомендуется устанавливать на объектах, не имеющих предметов важной ценности и находящихся под охраной. Это рестораны, продовольственные магазины, офисы.

Защитная пленка класса А2 устанавливается на стеклах зданий, имеющих высокую материальную ценность и находящихся под центральной и внутренней физической охраной. Стекло с защитой второго класса в основном используется в музеях, галереях.

Защитная пленка класса А3 используется в остеклении внутри помещений. Как правило, это залы банков, ювелирные хранилища, выставочные залы галерей. Также защитные пленки можно устанавливать дома. Наиболее ярким примером использования защитных пленок является их применение на зеркалах в шкафах - купе, которые есть почти в каждом доме или квартире. Пленка на стекле помогает свести к минимуму воровство, вероятность ранения осколками внутри помещения, способна сдерживать сильный огонь от 30 минут, фильтрует ультрафиолетовые лучи. Бронирование стекла целесообразно во всех случаях, когда стекло должно иметь дополнительную прочность: остекление жилых и административных зданий, магазинов, школ, детских садов, спортивных сооружений, а также стеклянные крыши, потолки, козырьки, навесы и др.

Прозрачность, высокая прочность и стойкость, тепло и звукоизоляция, широкие декоративные возможности стекла позволили этому материалу не только обрести новые масштабы и функции, но и превратиться в один из главных строительных материалов.

Список использованной литературы:

1. Клиндт Л., Клейн В. Стекло в строительстве. Свойства. Применение. Расчеты Москва: Стройиздат, 1981г. - 287с.
2. Коршевер Н.Г. Работы по дереву и стеклу М.: ЛитРес, 2008. – 319 с.
3. Соловьев С.П., Динеева Ю.М. Стекло в архитектуре М.: Стройиздат, 1981. — 191 с.

© М.В. Зверькова, 2015

СТЕКЛО В ИНТЕРЬЕРЕ

Прозрачность, высокая прочность и стойкость, тепло - и звукоизоляция, широкие декоративные возможности стекла позволили материалу занять одно из первых мест как в архитектуре, так и в дизайне среды.

Оформление интерьера с применением стеклянных конструкций позволяет обыграть как малогабаритные, так и большого размера пространства. Рассмотрим некоторые приемы использования стекла в современном интерьере.

Стеклянные перегородки – хороший способ деления площади, так как он сохраняет идею общего пространства, но в тоже время предоставляет изолированную зону. Выбор стекла не оставит равнодушным. Оно может быть прозрачным, матовым, с односторонней видимостью, тонированным, разноцветным. Прозрачные перегородки из стекла отлично подчеркивают и увеличивают пространство, отражая свет.

Прекрасно смотрится в интерьере и витраж – декоративное панно из цветного стекла. Витраж позволяет создать неповторимую игру цвета при различном освещении. Однако при установке витражной перегородки необходимо учитывать цветовое оформление и стиль комнаты. Декоративная композиция может быть, как дополнением основного цвета или являться акцентным пятном (рис 1).

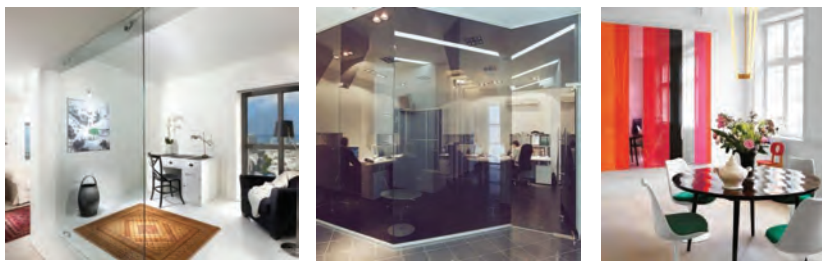


Рис 1. Пример стеклянных перегородок

Самой стильной и красивой лестницей признана именно стеклянная. Для изготовления ступеней используется триплекс – два закаленных стекла, соединенных между собой полимерной пленкой. На сегодняшний день внешний вид лестниц очень разнообразен. Так появляются лестницы с матовым, цветным и даже с графическим или живописным рисунком. Лестница из стекла кажется невесомой и воздушной по сравнению с классическими традиционными экземплярами (рис 2).



Рис 2. Пример стеклянных лестниц

Придать оригинальность и необычность в обстановку поможет стеклянный пол (рис 3). Конструкцию обычно используют на небольшом участке. Пол выглядит очень эффектно, его можно оформить подсветкой, заполнить декоративными элементами. Однако выбирая такой пол, следует помнить о том, что стекло легко загрязняется и царапается, а его поверхность очень скользкая, поэтому стеклянный пол не рекомендуют устанавливать в детской комнате.



Рис 3. Пример стеклянного пола

Благодаря современным технологиям обработки стекла удастся создавать самые разные предметы интерьера. Стеклянные полки, журнальные столики, стулья в комбинации с металлом или деревом гармонично впишутся в стиль хай - тек или лофт (рис. 4). Для нестандартного декорирования ванной комнаты подойдет раковина или ванна, сделанная полностью из стекла (рис. 5). На кухне для отделки участка над рабочей зоной тоже возможно использовать стекло. Стеклянный фартук не боится влаги, не впитывает грязь, копать и при этом легко чистится. К тому же акцентный однотонный фартук смотрится очень эффектно на светлой кухне (рис. 6).



Рис 4. Пример стеклянного стеллажа

Рис 5. Пример стеклянной ванны

Рис 6. Пример стеклянного фартука

Рис 4. Пример стеклянного стеллажа Рис 5. Пример стеклянной ванны Рис 6. Пример стеклянного фартука В загородных домах стеклянные фасады позволяют сохранить зрительную легкость, роскошный зеркальный блеск и, самое важное, связать интерьер с пейзажем (рис. 7). Стеклянный фасад требует меньше затрат на эксплуатацию, чем любая другая фасадная конструкция, и время практически не меняет свойств стекла.



Рис 7. Пример стеклянного фасада

Таким образом, стекло – это идеальный материал для интерьера. Он практичнее дерева и выносливее природного камня. Благодаря своим свойствам позволяет не только осуществлять амбициозные проекты дизайнеров, но и создавать необходимый уровень комфорта и безопасности в здании.

Список использованной литературы:

1. Клиндт Л., Клейн В. Стекло в строительстве. Свойства. Применение. Расчеты. Москва: Стройиздат, 1981. – 287с.
2. Соловьев С.П., Динеева Ю.М. Стекло в архитектуре М.: Стройиздат, 1981. – 191 с.
3. Хрусталёва С.С. Стекло в интерьере. – СПб.: «ДИЛЯ», 2005. – 192 с.

© М.В. Зверькова, 2015

УДК 7.067:316

А. А. Колесникова

кандидат искусствоведения
г. Пенза, Российская Федерация

СПЕЦИФИКА СОЗДАНИЯ ОБРАЗОВ ПЕРСОНАЖЕЙ В КОМЕДИЯХ В. Э. МЕЙЕРХОЛЬДА 1920 - Х ГОДОВ

(Выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно - исследовательского проекта РГНФ («Бытие смеховой культуры в контексте советской культуры 1920 - х гг.»), проект № 14 - 01 - 00036 / а.)

Жанр сатирической комедии, десятилетием ранее находившийся на периферии театрально - драматургического процесса, в 1920 - е годы стал одной из активных форм

отображения советской реальности. Отечественный театр осознал объективную необходимость углубления проблематики драматургического текста, потребность преодоления агитационно - плакатного пафоса «революционных» спектаклей. Программа театральной эволюции, выраженная лозунгом А. В. Луначарского «Назад к Островскому!», ставила задачи возвращения к «подлинно реалистическим» традициям отечественной сцены. В соответствии с отмеченным курсом художникам надлежало «перекочевать с митинга в быт» [6, с. 38–44].

Процесс поиска художественного языка режиссурой 1920 - х годов остаётся актуальным предметом исследований. Повышенное внимание учёных к поэтике комического, отмечаемое в настоящее время, в том числе и в сфере театра, даёт основания обратиться к наследию выдающегося режиссёра - реформатора В. Э. Мейерхольда, во многом определившего пути развития искусства сцены и в XXI веке.

Театр Мейерхольда в 20 - е годы осуществлял постановки пьес как классиков русской драматургии (Грибоедова, Гоголя), так и произведений современников (Маяковского, Эрдмана, Файко). В контексте художественных задач раскрытия острозлободневного звучания комедийных текстов в целом, направленность работы режиссёра характеризовалась поиском новаторских решений сценического воплощения образов персонажей. Режиссёр стремился к концентрации в персонажах комедий как носителях порока сатирического импульса драмы, но порочную сущность действующих лиц следовало облекать в «человеческие» рамки. Именно такой подход способствовал преодолению сценических штампов и давал возможность представить зрителю знакомые комедии «вновь свежими, новыми, любопытными» [4, с. 76]. Данная установка возвращала персонажам «их человеческие черты», связывала «с эпохой и почвой, чтобы с актёром вместе заговорили и стали действовать на сцене конкретные люди с их классовой сущностью» [4, с. 79–80]. Наделение героев «биографией» напрямую связывалось с силой сатирического «удара» и его твёрдой опорой. Под «биографией», связанной с «бытом», понимался такой способ сценической интерпретации роли, когда герой представлял не «обитателем неведомых планет», а лицом вполне жизненным [4, с. 78].

Так, в комедии Н. Эрдмана «Мандат» (1925) фигурировали персонажи, выведенные из московской современности. Они были узнаваемы и по сути, и по внешнему виду. Сатирическое слово драматурга рисовало образы «мелколюды» – никчёмных обывателей, замкнутых в омертвелом мире своих вещей. Они вырастали из современной действительности и впечатывались в быт 20 - х годов, лишённые сложной диалектики, но максимально правдивые в своей бытийной оболочке. Павлуша Гулячкин (Э. П. Гарин) представлял комичным в своей никчёмности обывателем, ловко пользующимся моментом, чтобы получить «повышение в жизни». Добыв фиктивную справку, герой намеревался стать «партийным», живым приданым в виде родственника - коммуниста выдаваемой замуж сестрицы Варвары. Черты беспардонного хама смешивались с неподдельным страхом от грянувших перемен, с глупостью и растерянностью тупой обывательщины. Неразрывную связь персонажей комедии с осколками прежнего быта Мейерхольд показывал предельно наглядно. Для спектакля были разработаны специальные «концентрические круги» – движущиеся кольца сценической площадки, на которых герои, буквально держась за свои сундуки, своё имущество, выезжали на сцену. Композиции «выездов» героев с вещами сами по себе давали сильный комический эффект. Так, мамаша

Гулячкина появлялась вместе со столом, где стоял иконостас, освещённый свечами, рядом был граммофон (в трубе его тоже горела свеча), из которого доносились звуки церковного песнопения.

Основой актёрской игры в «Мандате» становилась эксцентрика. Исследователями отмечалось, что эксцентрическая манера исполнения роли коррелировала с идейной основой комедии, вполне оправдывалась ею. «Размельчённость» композиционного рисунка драматурга становилась существенным средством выразительности спектакля. Образы складывались как будто из осколков исследуемой психологии и быта; подвижное пространство игры, беспрестанно трансформируемое ради визуализации мысли, работало и на создание атмосферы нервной зыбкости, неблагополучия, неизвестности и беспокойства. Эксцентрика актёра также призвана была демонстрировать «неадекватность», кратковременную тождественность исполнителей своим героям [10, с. 325]. Э. Гарин умело сочетал нервно - комический ритм движения роли с длительными паузами неподвижности в критические моменты действия, молчаливым обращением в зал за разрешением мучительных вопросов о собственной жизни. В вихре перипетий «коммунист» - Гулячкин вынужден был признаться, что мандат написал себе сам. Однако выяснялось, что арестовывать провинившихся мещан милиция отказывается. Репликой потрясённого героя: «Как же нам жить, мамаша, если нас даже арестовывать не хотят?» – заканчивался «нелепый социальный маскарад» спектакля [2, с. 326]. В пустых глазах ничтожного обывателя читался несправедливый вопрос зрителю.

Новаторским решением режиссёра оказывался синтез характерных черт мещанского быта и эксцентрического рисунка ролей, определяемый театроведом П. Марковым как поиск «формы нового и сгущённого реализма» [7, с. 291]. Эксцентрикой актёрского исполнения сатирически, гротескно заострялась внешняя комичность тупости и страха мещанского мелколюды, его необоснованных притязаний и видоизменений приспособленчества. Жизненность явлений претворялась в яркие театральные образы. Персонажей «с восторгом узнавали, но и дивились: в искажённых азартом или страхом лицах проступали вдруг странные, дикие черты» [10, с. 328]. «Дикие черты» оказывались тем внутренним содержанием, которое обнаруживалось под внешней остротой комизма и эксцентрики: за определённой гранью комического отчётливо проглядывало жуткое.

Принцип «нового и сгущённого реализма» развивался и усложнялся Мейерхольдом в «Ревизоре» Н. В. Гоголя (1926). «Терпкий реализм» режиссёрского языка и здесь подразумевал демонстрацию абсолютно «живых лиц», с «биографической структурой» [8, с. 141]. Персонажи Гоголя призваны были предстать не в «рамках обобщённых сценических масок весёлой комедии», питаемых привычным актёрским исполнением, а людьми вполне конкретными, «с их классовой сущностью», крепко привязанными к эпохе [4, с. 80]. Сатирической мишенью спектакля делалось не «взятничество заброшенного в глушь мелкого городишки», а, «по возможности, вся николаевская эпоха в целом, со всеми присущими ей бытовыми чертами чиновничье - дворянского уклада» [4, с. 78]. Отмечалась задача «показать "свиное" в эффектном и красивом, найти "скотинство" – в изящном облике брюлловской натуры, а не выпускать на сцену гмыкающие идиотские обличия в ещё более идиотских облачениях» [4, с. 79].

Мейерхольд выводил на сцену «очеловеченных» героев (лишённых «замызганности» и «заплатанных отрепьев»), при этом режиссёрская дискредитация «компании» сообщала

персонажам довольно отчётливые зооморфные черты, коррелирующие с их характерной сутью [4, с. 78]. Мастер отмечал, что, наряду с признаками «биографии» (внешними признаками профессии, общественного положения), «в каждом гриме должна быть такая штука, своеобразная парадоксальность. И Хлестаков должен быть живой, естественный, но очень странный» [9]. Добчинский и Бобчинский причислялись к группе «тупо относящихся к событию» персонажей, которые «сидят, смотрят друг на друга ...и только почесываются»: «Руки дрожат, лицо тупое, напряжённо трясутся, как вобла» [9, с. 89]. Городничий контрастировал с вязким темпом движений недоумевающих чиновников. В указаниях Мейерхольда значилось: «[Городничий] выпирает пот, даёт распоряжения, куда - то должен спешить. Он должен расшевелить всю эту ораву, это слоны, дубы – не сдвинешь с места. ... "Поняли?" – мычат. ... У кого - то глаза испорчены. У того какие - то штуки надеты. Это кунсткамера» [9, с. 53–54].

«Женское начало» «Ревизора» Мейерхольд трактовал «больше эротической историей» [9, с. 53]. «Чувственная выюга» Городничихи, отчасти объяснялась режиссёром провинциальным прозябанием, отсюда её стремление «окружить себя молодыми офицерами, своеобразной красотой, блеском» [9]. Постановщик добивался контраста подачи женских и мужских образов: «Там как аквариум – тритоны, что - то ползает, чернеет тина, муть, гадость, вонь, и вдруг – хорошее такое стекло. ... Навозом удобрено, и растут цветы, навоз – и чёрт - те что растёт» [9, с. 133]. Ощутимая телесность сценического образа Городничихи не просто выводила спектакль из «водевильного» контекста, но и психологически углубляла его содержание, давала возможность развивать ассоциативные связи. Так, Л. Гроссман отмечал: «Перед нами вскрывается самая сущность боваризма – неизбывная мечта об изящных людях и прекрасном быте среди ужасающих гротесков повседневности, среди медведей и свиных рыл» [4, с. 43].

Между тем «боваризм» Анны Андреевны мог достигать степени гипертрофированности, становясь выразительным образом устрашающей эротической плотоядности. Отдельным эпизодом в спектакле давалась сцена переодевания Городничихи и Марьи Антоновны – смена вороха туалетов в будуаре. Явившийся к дамам Добчинский намеревался рассказать о Хлестакове, но тут же совершенно тупел «в мрачном вожделении» [10, с. 342]. «Когда Анна Андреевна исчезала за дверцей шкафа и меняла там платье, Добчинский, облизываясь, бесстыдно за ней подглядывал. Распрошавшись наконец с городничихой, Добчинский отчаянной походкой как бы заколдованный Эросом, уходил, но – не в дверь, а в шкаф» [10, с. 342].

Большая часть сцен «Ревизора» ставилась на тесных выдвижных площадках - платформах, позволявших режиссёру добиваться концентрации пластической лексики актёра, лаконичной игры ракурсами, «чеканки жестов». Эта «скученность» давала «впечатление исключительной силы – словно все страсти, все пороки, всё лицемерие, вся зависть, всё ненавистничество, и глупость вся, и трусость, и злорадство – собраны в кулак» [1, с. 217]. На пространстве площадью три на четыре метра, обставленном многочисленными антикварными вещами николаевской эпохи разыгрывалось многолюдное действие. В первом эпизоде («Письмо Чмыхова») выстраивалась композиция из фигур собравшихся за столом чиновников, после небольшой паузы приходящая в движение. «Колебались огоньки свечей. Дымились длинные трубки и чубуки. На полированной поверхности стола лежали руки – расслабленные у одних, напряжённые у

других. Руки, трубки, чубуки – всё окутывалось клубами табачного дыма. Встревоженное ожидание читалось на лицах чиновников. Городничий ...произносил наконец очень медленно, на одной низкой ноте: "Я пригласил вас, господа..." [10, с. 338]. При слове «ревизор» чиновники разом вскакивали из - за стола, метались, прятались за мебель, снова замирали. Каждое последующее действие – прибытие Почтмейстера, появление Бобчинского и Добчинского, приказы Городничего – отмечалось сменой ритма, переполохом, оживлением и снова оцепенением в многозначительных нелепых позах. Гиперболизированные, концентрированные «крупные планы» «Ревизора» ритмически организованные, на всём протяжении спектакля обнаруживали мотив «кошмарной реальности» [8]. «Скотину, которую каждый таскает в себе» [4, с. 11], Мейерхольд зримо демонстрировал публике в самом сценическом облике героев и их речи. Теснота площадок давала возможность спрессовать художественный образ «пакости». На семантику платформ указывал П. Зайцев: «Служебная роль площадок ещё в том, что они помогают зрителю осознать образ всего спектакля как процесс постепенного оплотнения и омертвления жизни, процесс, развёртывающийся грациями... Это нарастание оплотнения ...закономерно заканчивается ...сценой кукол... – фантомов, разоблачающих в своей застылости моральное уродство и животную природу их недавних обитателей...» [4, с. 61].

«Животная природа» героев комедии оказывалась изоморфной идее внутренней пустоты, автоматизма, мёртвенной сущности, которая с удвоенной силой раскрывалась в финале спектакля. Характеризуя его, Э. И. Каплан писал: «Развесёлый гул гостей. Их превеликое множество. Они как сельди в бочке. Стулья, откуда - то и куда - то передаваемые, "ходят по головам" – поставить их уже некуда. В воздухе – целая пантомима со стульями. Движение рук, несущих, подымающих, берущих, подхватывающих, рвущих эти стулья. Руки загибающиеся, завидующие, уже знакомые нам руки взяточников, руки мужские и руки женские...» [2, с. 340]. И далее: «Гул, жужжание, разноголосица и разнозвучье, с репликами, ясно долетающими до зрителя на этом фоне, ритм возгласов – междометий, смешков, хихиканья девиц и зычные "ха - ха - ха" и "хе - хе - хе" мужланов - кавалеров, ритм хлопанья открываемых бутылок шампанского и взлетающих пробок...» [2, с. 340]. В атмосфере чиновничьего угара тонко, наивно, диссонансом начинала звучать песенка Марьи Антоновны (М. И. Бабановой). Исполнение «невестой» ревизора романса А. С. Даргомыжского «Мне минуло шестнадцать лет...» предельно заостряло трагизм положения и стремительность действия. Ещё ранее, в знаменитом «Маскараде» М. Ю. Лермонтова, поставленном Мейерхольдом в 1917 году, живыми нотами в атмосфере бала звучал романс Нины, написанный А. К. Глазуновым. Резким контрастом к масочному окружению становился проход героини «под аплодисменты светской черни в лайковых перчатках» [2, с. 127]. Романс Марьи Антоновны напоминал ту же «прощальную» песнь, в которой явно были слышны ноты ещё живой души, замкнутой в мире мёртвых и погубленной ими. Зрители 1920 - х годов не раз именовали её песенкой Офелии. Вакханалия до предела стиснутых «чучел» – «мертвецов» «тритонов» и «тараканов», – выходящая далеко за пределы провинциального захолустья, развивалась Мейерхольдом уже не в комедийном, а трагедийном ключе. Зооморфная образность спектакля разворачивалась «как бы на фоне Мёртвых душ» [10, с. 335], давала импульс к переосмыслению «комизма» пьесы, расширяемой режиссёром в пространственно - смысловых масштабах. Найденный приём противопоставления «зооморфности» и звучания

жизни, пусть еле уловимой, выраженной в песне, использовался Мейерхольдом и в последующие годы. В готовившейся трагедии «Борис Годунов» А. С. Пушкина (1936) этот контраст также становился действенным средством выразительности. Так, «Пьяная сцена» в доме Шуйского открывалась картиной «множества гостей». Перед зрителями возникали «тела бояр», «рубенсовская картина; обжорство, фламандизм...». «Кажется, что это стадо коров – жирных, матёрых», – пояснял Мейерхольд [8, с. 375]. После «последнего ковши» «гости уже, в сущности, не уходят, а уползают. Тут мы должны видеть, как расплзается это пьяное стадо...» [8, с. 375]. И на фоне этого «пьяного стада» должен был звучать монолог мальчика, здравница царю. Режиссёр сравнивал голос мальчика, который звучит «с удивительной и резкой чистотой», с «прозрачностью» картин Нестерова – звонкостью в духе «убиенного царевича» [8, с. 375].

Введение мотива еды, контрастного песне, музыке, – один из характерных художественных приёмов сценического языка Мейерхольда. Его находим и в постановке другой классической комедии, поставленной в 1928 году, – «Горе уму» А. С. Грибоедова. Нахальная «фамусовщина» как явление, сытое и бездуховное общество становились объектом сатиры и приговора, оглашаемого «прокурорами» XX века. Образ Чацкого трактовался как живой характер с чертами «задорного мальчишки» [3, с. 272]. В своём режиссёрском прочтении роли Мейерхольд преломлял также биографические черты Грибоедова и Лермонтова [8, с. 169]. Тема значения подлинного искусства, духовной красоты и поэзии расширяла и обогащала идейно – эмоциональный диапазон образа Чацкого, который сталкивался с механизмом света в маске внешнего лоска, способного и готового бороться с опасным антагонистом.

Сцену бала, именовавшуюся в спектакле «Столовая», открывала группа гостей, усаживающихся за длинный стол, тянувшийся вдоль ramпы («длинный – длинный стол, которому нет конца и не будет» [11, с. 365]) и намекающий на привычный ритуал поглощения еды. Мизансцена давала выразительный образ «фронта сплетников и клеветников» [3, с. 282]. Слух о сумасшествии Чацкого разносился моментально, передавался от одного персонажа к другому: «В разных уголках стола звучат одни и те же кусочки текста, сплетня повторяется и варьируется, плывёт и захватывает всё новых гостей и её развитием как бы дирижирует сидящий в центре стола Фамусов» [3, с. 282]. Появление в комнате «жертвы шёпота» Чацкого [11, с. 365] отмечалось выразительным приёмом – акцентом: испуганные гости однообразно, механически подносили к лицам белые салфетки, словно закрываясь ими, как масками. Сцена демонстрировала механизм распространения клеветы, вызывая тем самым ассоциации с характером и законами взаимодействия «в свете». Фронтальное построение мизансцены, трансформирующее временную протяжённость в пространственную, обнажало монументальность застывших фигур и реализовало метафору «жующих челюстей», поглощающих любое проявление волевого духа.

Персонажи поставленных Мейерхольдом комедий, совмещая в себе черты «биографии» (связь с реальностью, обоснование «бытом») и «дикости» (остранение), философски углубляли сатирическую направленность текстов: аморальность, порочная сущность героев находила адекватное внешнее выражение, специфически театральную форму. Корреляции внутреннего и внешнего иллюстрируются соответствующей лексикой как самого постановщика, так и зрителей: ими используются такие слова, как «тритоны», «тараканы», «вобль», «мут», «аквариум», «тина», «дубы», «слоны», «кунсткамера», «ползают», «мычат»; «животная сущность», «медведи», «скотина», «рыла», «дикие черты». Элементы зооморфности во внешнем облике персонажей (поведении, жестах, ракурсах), не исключая

создания комического эффекта в сценическом повествовании, сдвигали его в план трагического гротеска. Характерным приёмом режиссёрского языка становится построение сцен на контрасте мотивов поглощения еды («кратвы») зооморфной толпой и исполнения песни, музыки её контекстуальным антагонистом. Работа над комедиями в 1920 - х годах во многом стала для Мейерхольда органическим переходом к этапу создания эпических трагедий в последующем десятилетии.

Список использованной литературы:

1. Алперс Б. В. Театральные очерки. В 2 т. Т. 1. – М. : Искусство, 1977. – 567 с.
2. Встречи с Мейерхольдом. Сборник воспоминаний. – М. : ВТО, 1967. – 622 с.
3. Гладков А. К. Мейерхольд. В 2 т. Т. 1. Годы учения Всеволода Мейерхольда. «Горе уму» и Чацкий – Гарин». – М., 1990. – 288 с.
4. Гоголь и Мейерхольд : Сборник литературно - исследовательской ассоциации ЦДРП. – М. : Никитинские субботники, 1927. – 88 с.
5. Луначарский А. В. О театре и драматургии. Избранные статьи. В 2 т. Т. 1. – М. : Искусство, 1958. – 838 с.
6. Луначарский А. В. Собрание сочинений. В 8 т. Т. 1. – М. : Художественная литература, 1963. – 615 с.
7. Марков П. А. О театре. В 4 т. Т. 3. – М. : Искусство, 1976. – 639 с.
8. Мейерхольд В. Э. Статьи. Письма. Речи. Беседы. В 2 ч. Ч. 2 / Сост., ред. текстов и комм. А. В. Февральского. – М. : Искусство, 1968. – 643 с.
9. Мейерхольд репетирует. В 2 т. Т. 1. Спектакли 20 - х годов / Сост. и коммент. М. М. Ситковецкой. – М. : Артист. Режиссер. Театр, 1993. – 272 с.
10. Рудницкий К. Л. Мейерхольд. – М. : Искусство, 1981. – 423 с.
11. Чехов М. А. Литературное наследие. В 2 т. Т. 2. Об искусстве актёра. – 2 - е изд., испр. и доп. – М. : Искусство, 1995. – 588 с.

© А.А. Колесникова, 2015

УДК 74.01 / 09

Э. А.Стерхова

Студент 3 курса

Институт искусств и дизайна

Удмуртский государственный университет

Г. Ижевск, Российская Федерация

С.Н. Зыков

канд. техн. наук., доцент

Профессор кафедры дизайна

Институт искусств и дизайна

Удмуртский государственный университет

Г.Ижевск, Российская Федерация

ВЛИЯНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗА В ИНТЕРЬЕРЕ ДЕТСКОГО САДА НА СТАНОВЛЕНИЕ ЛИЧНОСТИ РЕБЕНКА

Детский сад для детей является первым образовательным учреждением, поэтому важно создать для них «хороший» детский сад, учитывая современные технологии, а также

новаторские тенденции в функционализме и эстетике. Важно разработать такую предметно - пространственную среду, которая помогла бы в развитии физических и умственных способностей ребенка, воспитала в нем вкус и развила творческие навыки. Для успешной реализации этих задач актуально и необходимо разрабатывать новые дизайнерские подходы.

Рассмотрим три художественных образа для предметно - пространственной среды детского сада: образ музыкантов, образ волшебного мира и образ космоса.

Образ музыкантов. Такой образ, воплощенный в интерьере детского сада, воспитает в ребенке музыкальный вкус. Он поможет в развитии творческих навыков, научит стремиться к совершенству, будет воспитывать нравственную личность. Начинать занятия музыкой лучше всего в дошкольном возрасте, так мозг ребенка развивается лучше. Пространственное наполнение такого детского сада будет содержать в себе музыкальные образы. Обогащенная с помощью музыки сенсорная среда, состоящая из предметов интерьера напоминающих музыкальные инструменты, способствует творческому воспитанию детей.

Образ космоса. В наполнении предметно - пространственной среды детского сада образ космоса предусматривает обучение детей астрологии, развитие в них воображения, творческих навыков. Этот образ поможет детям понять устройство нашего внешнего мира через неизвестный мир космоса. «Космический» дизайн предусматривает спокойную цветовую гамму, основные цвета которой - это синий, голубой, желтый. Они окажут успокаивающее действие на ребенка. Чем больше ребенок думает о далеком и непознанном, тем лучше развивается его воображение.

Образ волшебного мира. Он погрузит ребенка в мир волшебства и даст ему возможность для фантазии, которая важна в становлении личности каждого человека. Яркие цвета будут использованы в предметно - пространственной среде детского сада, как основные. Они будут создавать настроение, помогут в развитии вкуса. Отношение к окружающему миру закладывается в дошкольном возрасте. С помощью интерьера, выполненного в образе волшебного мира, ребенок будет постигать знания о нашем мире, через волшебный образ.

Научно доказано, что цвет имеет влияние на эмоциональное состояние человека и длительное нахождение в среде, в которой цвет возбуждает или подавляет, плохо сказывается на психике. Дети более восприимчивы к внешним раздражителям, поэтому важно продумать цветовое решение пространства, в котором они будут находиться большую часть дня. К теме волшебного мира лучше всего подойдет сочетание теплых и холодных оттенков таких как, бледный желтый, лимонный, грушевый, кирпичный, голубой, темно - синий, оранжевый, темно - зеленый. Эти цвета будут гармоничны вместе, и благотворно отражаться на эмоциональном состоянии детей. [1]

Дети большую часть времени проводят в выдуманных сказочных мирах. Если создать такой мир в реальности, то можно развить их творческое мышление. Предметно - пространственная среда должна всемерно способствовать этому. Для создания соответствующих локальных образов используется клаузура.

Для создания образа волшебного мира была создана клаузура, которая стала основой для проектирования детского сада (рисунок1). Эта клаузура является формальной композицией, которая представляет собой основную концепцию проекта – развить в детях творческие навыки, помочь им лучше мыслить и создать условия для коммуникации, с помощью

которой они будут изучать внешний мир [2]. В клаузуре представлено несколько объектов, которые послужили образами для создания предметного наполнения детского сада. Один из главных объектов - это летающий корабль с розовым парусом, освещенный большой луной. Он олицетворяет волшебный мир, и является центром композиции. Справа на клаузуре изображена русалка, сидящая на ветвях дерева, как в сказке А.С.Пушкина. У нее желтый хвост и длинные зеленые волосы. Яркими акцентами являются красные цветы. На заднем плане, в горах, изображен восточный замок, а на переднем, голубой волшебный водопад. Дерево служит объединяющим объектом в композиции, оно является домом для гномов с золотым входом, к которому проложена волшебная дорожка и мостик через реку.

Дети должны быть окружены яркими цветами, но при этом они не должны быть кричащими, они должны быть спокойными. Важно присутствие ярких акцентов, они оживят интерьер.

Желтые оттенки оказывают исключительно положительное влияние на психику ребенка. Этот прекрасный цвет активизирует деятельность мозга, повышает настроение, увеличивает остроту зрения. Зеленый цвет стабилизирует пульс и дыхание, так же как и синий, помогает концентрации внимания, поэтому его лучше всего использовать в спальной зоне. Оранжевый цвет усиливает аппетит, но при большом использовании вызывает переутомление, поэтому его лучше использовать только в зоне питания. Идеально использовать в интерьере детского сада пастельные тона, они будут вызывать раздражения и переутомления, будут положительно влиять на эмоциональное состояние ребенка. Этими цветами могут быть розовый, бледно - голубой, светло - зеленый, бледно - желтый [3].



Рисунок 1 – Клаузура на образ
(студенческая работа Э. А. Стерховой под руководством С.Н. Зыкова)

Предметно - пространственная среда детского сада влияет на становление личности ребенка. Для выявления лучшего образа, который мог бы полностью развить, в своей функциональности и эстетичности, личность, был проведен сравнительный анализ и выявлен идеальный образ для детского сада – это образ волшебного мира. Наиболее успешно он может помочь ребенку творчески развиваться, лучше мыслить, создаст условия для коммуникации с внешним миром, благодаря его необычности, его нереальности и абстрактности, которые помогут ребенку познавать мир, смотря на мир не реальный, находящийся за пределами сознания.

Список использованной литературы:

1. <http://novostynauki.com/e-ntsiklopediya/zdorov-e/kak-tsvet-inter-era-vliyaet-na-psihiку-rebenka/>
2. Е.В. Овчинникова, Э.А. Стерхова. Клаузура как способ создания образа для организации средового пространства. Наука: прошлое, настоящее, будущее: сборник статей Международной научно - практической конференции (2015г. Г. Уфа). Уфа: АЭТЕРНА, 2015. - 129с
3. <http://www.yugzone.ru/psy/colors.htm>
4. Е.В. Овчинникова, Е.В. Сохина. Клаузура как метод предпроектного анализа в разработке средового пространства магазина шляп. Современная наука: теоретический и практический взгляд: сборник статей Международной научно - практической конференции (1 апреля 2015г. Г. Уфа). В 2 ч. Ч.2 / - Уфа: АЭТЕРНА, 2015. - 220

© Э.А. Стерхова, С.Н. Зыков, 2015

ФАСАДЫ "МОКРОГО" ТИПА С ПРИМЕНЕНИЕМ ТОНКОСЛОЙНОЙ ШТУКАТУРКИ

В мире существуют перспективные конструктивные системы теплоэффективных жилых домов.

Наиболее распространены в европейских странах, а в последнее время и в России так называемые «мокрые» фасады, с прикреплением термоизоляционных материалов к поверхности стены при помощи клея и механических соединительных элементов, с последующим нанесением на них слоев штукатурки из стекловолоконистых и синтетических материалов. Их достоинством является возможность создания индивидуального цветового и фактурного решения фасада, возможностей утепления откосов, снижение трудоемкости выполнения работ, наличие возможности дальнейшего обновления фасада. На основе этого метода строятся многие системы утеплений зданий, что является перспективным решением при устройстве фасадных систем строящихся и реконструируемых зданий [1, с. 139].

Основное преимущество "мокрых" фасадов - практически неограниченная возможность архитектурных решений. В качестве утеплителя в "мокрых" системах с тонкослойной штукатуркой применяются плотные минераловатные плиты или плиты из стекловолокна [2, с. 105]. Основная нагрузка в этой системе приходится на утеплитель, для этого теплоизоляционные плиты вначале приклеиваются к несущим стенам, а потом дополнительно крепятся дюбелями. Для успешного применения плит следует предусматривать горизонтальные рассечки из материалов группы НГ через 5 м по высоте здания. При применении утеплителей из стекловолокна URSA П - 85ГС следует учитывать высоту здания, так как этот вид утеплителя имеет ограничения по противопожарным показателям (группа горючести Г1) [3, с. 112]. По утеплителю формируется армированный слой, который состоит из клеящего раствора со стеклосеткой. Поверх наносится "финишный" декоративный штукатурный слой.

Можно комбинировать применение тонкослойной штукатурки с "мокрой" толстослойной системой утепления на нижних этажах. Температура проведения работ для обеих систем - не ниже пяти градусов тепла.

Основное преимущество отечественных тепло- и гидроизоляционных материалов, несомненно, в низкой цене, однако низкая цена отнюдь не означает качество. Тенденции развития отечественного производства последних лет обозначили постепенное увеличение контроля качества и, как следствие, изменение качества в лучшую сторону. Пока в системах «мокрых» фасадов преобладают импортные комплектующие, и выделить

несомненного лидера в производстве качественных отечественных систем довольно трудно.

Отличительной особенностью домов европейского качества является использование эффективных строительных технологий. Их суть заключается в комбинированном использовании конструктивных и теплотехнических материалов. Отличительной особенностью домов, возводимых с использованием международных признанных технологий, является разделение ролей, которые играют разные материалы: конструктивные материалы предназначены только для обеспечения необходимой прочности конструкций, теплоизоляционные материалы рассчитаны на создание теплового барьера, отделочные материалы служат для обеспечения необходимой гигиены и декоративности отделываемых объектов.

Наиболее распространенные современные теплоизоляционные материалы - пенопластовые и минераловатные изделия имеют плотность в 5 - 15 раз ниже, чем древесина, и, соответственно, их теплопроводность во много раз ниже, чем у нее. Такие материалы создают необходимый теплоизолирующий эффект при небольшой толщине слоя материала. Так, стене в 2,5 кирпича (64 см) по теплопроводности соответствует слой пенопласта толщиной около трех сантиметров.

Таким образом, теплоизоляционный материал обеспечивает утепление стен, при этом необходимая толщина определяется теплотехническим расчетом, а тип материала - противопожарными требованиями. Армированный слой в мокрых фасадах необходим для обеспечения адгезии защитно - декоративного слоя к поверхности теплоизоляционной плиты. Защитно - декоративный слой выполняет две функции: защищает теплоизоляционный материал от внешних неблагоприятных воздействий (ультрафиолетового излучения, осадков, и т.п.), а также придает фасаду эстетический внешний вид.

В заключении следует отметить, что система утепления фасадов «мокрого» типа может использоваться без каких - либо ограничений везде, на любых типах зданий, любой этажности. Считается эффективным её использование в частном малоэтажном и многоэтажном строительстве, а также при реконструкции старых зданий.

Список использованной литературы:

1. Орлова С. С., Кузнецов Е. Н. Достоинства и недостатки современных облицовочных материалов // Наука и современность: сборник статей Международной научно - практической конференции (5 июня 2015 г., г. Уфа). в 2 ч. Ч.2 / - Уфа: АЭТЕРНА, 2015. – 214 с. С. 138 - 140.
2. Орлова С. С., Бурлов А. А. Преимущества и недостатки применяемых в строительстве теплоизоляционных материалов / Актуальные проблемы технических наук: сборник статей Международной научно - практической конференции - Уфа: АЭТЕРНА, 2015. – С. 103 - 105.
3. Орлова С.С., Панкова Т.А., Затицацкий С.В. Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре: учебное пособие для студентов направления подготовки 280705.65 «Пожарная безопасность» и 280700.62 «Техносферная безопасность». – Саратов: Издательство «Саратовский источник», 2015 – 130 с.

© Ш. Л. Алигаджиев, 2015

И. Е. Гришина

заместитель директора

Институт историко - теоретических проблем народного зодчества

Петрозаводский государственный университет

В. А. Козлов

старший научный сотрудник

Институт леса КарНЦ РАН

М. В. Кистерная

Музей - заповедник «Кижки»

г. Петрозаводск, Российская Федерация

ПРОБЛЕМЫ ДАТИРОВАНИЯ ТРАДИЦИОННЫХ ДЕРЕВЯННЫХ ЧАСОВЕН КАРЕЛИИ

Для достоверного определения времени строительства и реконструкции памятников наиболее объективным является метод комплексной хронологической атрибуции. В соответствии с ним на первом этапе исследования на основании натурных, историко - архивных изысканий и типологического анализа постройки выявляется последовательность строительных периодов - этапов формирования храма, включая его возведение и исторические реконструкции. С помощью архитектурно - археологической шкалы для датирования культовых построек по архитектурно - конструктивным признакам (далее – архитектурно - археологическая шкала) [1, С. 223 - 229] определяются предварительные хронологические границы для каждого выявленного строительного периода храма. Далее производится отбор и дендрохронологический анализ образцов, относящихся к предполагаемым строительным периодам. В завершение гипотеза эволюции храма корректируется по результатам сопоставления архитектурных и дендрохронологических датировок [2; 3; 4; 5; 6]

Следует отметить, что исторические данные по часовням, включая письменные источники о дате возведения и точные датировки храмовых икон, крайне малочисленны. В этой ситуации главными способами получения датировок при комплексной хронологической атрибуции часовен являются датирование с использованием архитектурно - археологической шкалы и дендрохронологический анализ образцов древесины памятника.

Использование комплексного подхода к датированию оказалось достаточно успешным при изучении памятников Заонежья (юго - восточная часть Карелии), в частности при исследовании памятников музея - заповедника «Кижки» [3, С. 64; 4, С. 61; 5, С. 101]. В то же время наши работы по датированию часовен западной Карелии в этнических ареалах карел показали, что при применении метода комплексной хронологической атрибуции памятников возникают разногласия между данными, полученными по архитектурно - археологической шкале и результатами дендрохронологического анализа. Дендрохронологические датировки часовен оказались более поздними, чем определенные по архитектурно - археологической шкале (часовни в деревнях Ахпойла, Кинерма, Лазарево, Маньга, Чуйнаволок); при наличии следов реконструкций, последние не

подтверждаются дендрохронологическим анализом (часовни в деревнях Кангозеро, Кишколла, Сяргилахта, Чуйनावолок).

Наблюдаемые несоответствия могут быть обусловлены несовершенством архитектурно - археологической шкалы, либо ошибкой дендрохронологического датирования, обусловленной отсутствием региональной дендрологической шкалы для района исследований.

Архитектурно - археологическая шкала для датировки церквей и часовен Карелии была предложена В. П. Орфинским в 1970 - х гг. как усовершенствование распространенного до настоящего времени способа датирования по архитектурно - конструктивным особенностям [7, 1]. Шкала представляет собой своеобразную синхронистическую таблицу типологических признаков культовых построек, объединенных в 25 групп с числом от 2 до 20 признаков в каждой группе. Процесс датировки по шкале осуществляется сопоставлением с нею признаков исследуемого объекта и определением наиболее вероятного времени строительства по совокупности признаков с учетом весомости (надежности) каждого из них.

Архитектурно - археологическая шкала разработана с учетом храмов всей Карелии, но преимущественно на материале Заонежья в связи с большим числом сохранившихся здесь церквей и часовен и предварительными разработками по хронологизации отдельных признаков культовых построек финского ученого Ларса Петтерссона [8, С. 57 - 91]. В целом шкала представляет усредненные для Карелии данные. Между тем известно, что деревянное зодчество карел, включая их часовни, представляется несколько архаизированным по сравнению с более динамично изменявшимся зодчеством русского населения края [9, 10].

Отмеченные нами выше разночтения между архитектурными и дендрологическими датировками карельских часовен могут быть вызваны несинхронностью развития культовых построек у русских и карел, что требует корректировки архитектурно - археологической шкалы для памятников, расположенных в районах с карельским населением. Такая корректировка должна опираться на возможно более точное дендрохронологическое датирование памятников с применением локальной дендрошкалы.

В настоящее время для района исследований географически наиболее близкими являются две хронологии - для Заонежья [11] и для района озера Суккозеро [12], которые покрывают предполагаемый временной период постройки часовен. Первый район расположен примерно в 100 км от района исследований, а второй - в 300 км к северо - востоку от него.

Теоретически обе эти шкалы пригодны для абсолютной датировки плавающих хронологий, поскольку известно, что климатические районы, в которых наблюдается сходная реакция древесных растений на изменчивость климатических факторов, могут быть достаточно большими. Например, на северной границе ареала произрастания, где основным фактором, лимитирующим рост деревьев, является температура летнего сезона, синхронное изменение радиального прироста древесины наблюдается на расстоянии 600 - 800 км [13]. В более южных районах, где рост деревьев ограничивается количеством осадков, размеры таких районов меньше - до 100 - 300 км [14].

Район исследований - южная Карелия характеризуется большим количеством озер, которые в значительной степени влияют на особенности роста хвойных деревьев.

Например, в Заонежье, на климат которого существенное влияние оказывает второе по величине озеро Европы – Онежское - отмечается более позднее начало и большая продолжительность вегетационного периода [11, С. 108 - 109]. Все это не может не сказаться на индивидуальных сериях годовых колец. Для повышения точности датирования построек необходимо создание региональных хронологий, учитывающих климатические особенности каждого района.

Исследование выполнено при финансовой поддержке Минобрнауки России в рамках базовой части государственного задания № 2014 / 154 в сфере научной деятельности, НИР № 1704.

Список использованной литературы

1. Орфинский В. П., Яскеляйнен А. Т. Хронологическая атрибуция сооружений народного деревянного культового зодчества // Орфинский В. П., Гришина И. Е. Типология деревянного культового зодчества русского Севера. Петрозаводск, 2004. С. 223 - 229.
2. Яскеляйнен А.Т. Оптимизация хронологической атрибуции сооружений деревянного зодчества: Дис. на соиск. уч. ст. кандидата архитектуры. Петрозаводск, 1998.
3. Орлов А. В., Кистерная М. В., Козлов В. А. Комплексная хронологическая атрибуция часовни Спаса Нерукотворного из заонежской деревни Вигово // Ученые записки ПетрГУ. № 8 (113). Сер. Естественные и технические науки. 2010. С. 64 - 70.
4. Гришина И. Е., Кистерная М. В., Козлов В. А. Комплексная хронологическая атрибуция часовни в заонежской деревне Подбельники // Ученые записки ПетрГУ. Серия: естественные и технические науки. № 8 (145). Т. 2. 2014. С. 61 - 65.
5. Вахрамеева Т. И., Гришина И. Е., Кистерная М. В., Козлов В. А. Строительная история часовни Кирика и Иулиты в заонежской деревне Воробы // Ученые записки ПетрГУ. Серия: естественные и технические науки. №6 (151). Сентябрь, 2015. С. 101 - 106.
6. Орфинский В. П., Гришина И. Е., Кистерная М. В., Козлов В. А. Часовня Знамения Богородицы в деревне Корба: проблемы исследования и хронологической атрибуции // Ученые записки ПетрГУ. Серия: естественные и технические науки. №6 (151). Сентябрь, 2015. С. 95 - 100.
7. Орфинский В. П. Деревянное зодчество Карелии. Генезис, эволюция, национальные особенности. Дис. на соиск. уч. ст. докт. арх. Т. I. М., 1975.
8. Pettersson L. Äänisniemen kirkollinen puuarkkitehtuuri. Helsinki, 1950.
9. Орфинский В. П. Часовни в традиционной культуре карел // Народное зодчество. Сб. науч. трудов. Петрозаводск, 2004. С. 75 - 125
10. Орфинский В. П. Народное храмостроительство // История и культура Сямозерья. Петрозаводск: Изд - во ПетрГУ, 2008. С. 451 - 492.
11. Kozlov V., Kisternaya M. Architectural wooden monuments as a source of information for past environmental changes in Northern Russia. Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology. 2004. Vol. 209, Issues 1 - 4. P. 103 - 111.
12. NOAA, международная древесно - кольцевая база данных (<http://www.ncdc.noaa.gov/paleo/treering.html>), Sukkozero.
13. Ваганов Е. А., Шиятов С.Г., Мазепа В.С. Дендроклиматические исследования в Урало - Сибирской субарктике. Новосибирск: Наука - 1996. 246 с.
14. Андреев С.Г., Ваганов Е.А., Наурзбаев М.М., Тулохонов А.К. Регистрация годовыми кольцами сосны многолетних колебаний аттмосферных осадков, стока Селенги и уровня озера Байкал // ДАН, 1999, 368 (3): 400 - 403.

© И. Е. Гришина, В. А. Козлов, М. В. Кистерная

ПРИМЕНЕНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ РАЗНЫХ ТИПОВ СТЕКЛ

К основным функциям стёкол относятся: теплоизоляционные зимой, защитные от перегрева летом, звукоизоляционные, защитные и эстетические свойства. Для достижения этих функций разрабатываются различные типы стёкол.

В России для большинства регионов в холодный период наиболее важной функцией стёкол является теплоизоляция. Потери тепла через стекло складываются из теплопроводности, конвекции и теплового излучения. Для уменьшения потерь тепла от теплопроводности и конвекции применяют двойное остекление (стеклопакеты), но это дает лишь незначительный эффект, т.к. основная доля теплопотерь происходит за счет теплового излучения. Для борьбы с этим разработаны энергосберегающие стекла. Чтобы придать энергосберегающие свойства на поверхность стекла наносят низкоэмиссионные оптические покрытия. Эти покрытия позволяют проникать в помещения коротковолновому солнечному излучению, но препятствуют выходу из помещения длинноволновому тепловому излучению. Основным применением стёкол является их использование в составе стеклопакетов, в которых свойства теплосбережения во многом зависят от параметров покрытия на стекле.

Солнцезащитным стеклом считается стекло, обладающее способностью снижать пропуск солнечной световой и (или) тепловой энергии. К солнцезащитным относят окрашенные по всей массе стёкла и определенные типы стёкол с покрытием. При уменьшении величины проникновения естественного света через солнцезащитные стёкла снижается и величина пропускания излучения [1, с. 21]. Темный цвет солнцезащитных стёкол достаточно эффективно защищает от солнечного излучения. При этом часть излучения поглощается отражающими слоями стёкл, а другая часть тепла попадает внутрь помещений, что считается нежелательным явлением, так как увеличивается количество энергии затрачиваемой на охлаждение помещений.

Окрашенные в массу стёкла – это абсорбирующие (солнцезащитные) стёкла, при изготовлении которых применяются различные вещества, позволяющие получить желаемый цвет. Такие стёкла поглощают большее количество света и солнечной тепловой энергии, чем обычные прозрачные стёкла. Наиболее распространены стёкла серого и зеленого цветов, а также промежуточных оттенков между бронзовым и коричневым цветом. Изготавливают также стёкла и других цветов.

Ламинированные стёкла (триплекс) – это архитектурные стёкла, состоящее из двух или нескольких элементов, ламинированных вместе с помощью ламинирующей пленки или специальной ламинирующей жидкости. К основной задаче триплекса относится функция защиты от насильственного вторжения. В процессе ламинирования не увеличивается механическая прочность стекла, но при разрушении стекла, оно остается «целым» так как осколки стекла остаются прикрепленными к ламинированной пленке, а не рассыпаются. Также при использовании триплекса: снижается опасность повреждения разлетающимися

осколками или падающими стёклами (стекло разрушается, но остается в раме); повышается защита помещений от вредных воздействий ультрафиолетовых лучей (предохраняется от выгорания мебель, обои, и др.); обеспечивается звукоизоляция (благодаря многослойности стекло эффективно снижает воздействие нежелательных шумов). Различными видами ламинирующих пленок создаются тонированные стёкла любых оттенков.

Армированные стёкла, представляют собой листовые стёкла с металлической сеткой, безопасные и пожаростойкие, которые при пожаре образуют эффективную преграду от проникновения дыма и горячих газов [2, с. 68]. При пожаре такие стёкла могут трескаться, однако арматура удерживает их на месте, препятствуя при этом распространению огня. Осколки стёкл не выпадают из рамы даже при возникновении нескольких трещин и удерживаются на месте арматурой.

Закаленные стёкла – это стёкла, у которых с помощью химической или термической обработки повышается ударная прочность и способность выдерживать резкие перепады температур, по сравнению с обычными стёклами. При разрушении закаленные стёкла распадаются на мелкие безопасные осколки. При использовании закалённых стёкол не стоит забывать, что они не подлежат механической обработке, поэтому все механические операции с такими стёклами проводят до процесса закаливания. Закаленные стекла могут применяться при производстве стеклопакетов или ламинированных стекол. В архитектурных оформлениях фасадов используется специальные закаленные стёкла, на которые наносится особая краска типа керамической фритты. Они используются в качестве непрозрачных закрывающих панелей для фасадных парапетов.

Выбор того или иного типа стекла зависит в первую очередь от назначения застекляемого элемента.

Список использованной литературы:

1. Орлова С.С., Панкова Т.А., Болото Т.И. Архитектура промышленных зданий: учебное пособие. – Саратов: изд - во «Саратовский источник», 2011. – 200 с., ил.
2. Орлова С.С., Панкова Т.А., Затицацкий С.В. Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре: учебное пособие для студентов направления подготовки 280705.65 «Пожарная безопасность» и 280700.62 «Техносферная безопасность». – Саратов: Издательство «Саратовский источник», 2015 – 130 с.

© С. С. Орлова, Ш. Л. Алигаджиев, 2015

УДК 1418

Е.А. Бороздина, студентка 3 курса специальности «Строительство»,
Череповецкий Государственный Университет

А.А. Сакова, студентка 3 курса специальности «Строительство»,
Череповецкий Государственный Университет

Г. Череповец, Российская Федерация

ОЦЕНКА ГЛИНИСТОГО СЫРЬЯ ИЗ ВЫТЕГОРСКОГО РАЙОНА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КЕРАМИЧЕСКОГО КИРПИЧА ПРИГОДНОГО ДЛЯ РЕСТАВРАЦИИ ХРАМОВ

В настоящее время проводятся различные программы по восстановлению заброшенных храмов. Для реставрации храмов рекомендуется использовать материалы, близкие по

составу, свойствам и технологии изготовления тем, которые применялись при строительстве данных сооружений. Именно поэтому актуальной проблемой является определение технологии изготовления кирпича на территории Вологодской области в 15 - 19 вв., а также подбор составов реставрационного кирпича с определением его физико - механических характеристик.

До начала XX в. изготовление кирпича в Вологодской области производилось в основном вручную.

На небольших заводах изготовление сырца производилось на том же месте, где брали глину; на больших заводах иногда глина использовалась привозная. Глину заготавливали обычно осенью в свободное от полевых работ время. Далее она подвергалась измельчению при помощи вымораживания (процесса многократного замораживания и оттаивания воды, которая разрушала природную структуру).

Подготовка пластичной массы заключалась в том, что перемороженную глину размешивали и превращали ее в однообразную плотную массу, одинаковую во всех ее частях. Для этого использовали мятые глины ногами, мятые глины животными и колесный способ мятья глины.

Формовка сырца выполнялась, в основном, подпятным способом. Для этого способа применялись формы без дна и специальные скамьи с Г - образным выступом (рисунок 1). Рабочий забрасывал заранее приготовленный и вываленный в песке ком глины в форму, уложенную на скамью, затем уплотнял ее ударами ноги, а после этого специальным валком или ножом счищал излишек массы с поверхности формы. После этого форма передвигалась на Г - образный выступ («глаголь») и сырец выталкивался на руку рабочего, который устанавливал на доски или в брус. [1]



Рисунок 1. Формовка кирпича подпятным способом

Сушка сырца осуществлялась в специальных сушильных сараях, где находились стойки с горизонтальными досками, на которые укладывались сырцы для дальнейшей просушки. Продолжительность сушки кирпича - сырца при благоприятной погоде составляла 14 дней, причем 8 дней кирпич должен был быть расположен плашмя, а остальные 6 дней – расположенным на ребро.

Печи для обжига кирпича применялись временные напольные или постоянные. Напольные печи применялись для небольших кустарных производств объемом до 100 тысяч штук кирпичей. После окончания обжига, когда печь остывала, кирпич разбирали и сортировали. По окончании обжига печь требовала 10 - 14 дней для охлаждения. В общей сложности на обжиг одной партии кирпича уходило 30 дней.

В лаборатории кафедры строительства Череповецкого Государственного Университета были проведены исследования для оценки возможности использования глин Вытегорского

района Вологодской области для производства керамики для реставрации заброшенных каменных зданий православных храмов. Образцы были изготовлены вручную из чистой глины и испытаны на прессе для получения результатов. [2] Результаты испытаний представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Исследование глины

Номер образца	Прочность на сжатие, МПа	Среднее значение прочности, МПа	Плотность, кг / м ³	Среднее значение плотности, кг / м ³
1	12,72	12,55	1,85	1,84
2	12,39		1,83	
Марка по прочности:				125

По полученным данным можно сделать вывод, что такой кирпич пригоден для реставрации заброшенных каменных зданий православных храмов. Поэтому глину, взятую из Вытегорского района, можно использовать для реставрации храмов, расположенных в той местности. [2]

Список использованной литературы:

1. Белавенец, М. И. Подпятный способ формования сырца для строительного кирпича / М. И. Белавенец. СПб, «Глиноведение», 1904. - 35 е.: ил.
2. ГОСТ 530 - 2007 Кирпич и камни керамические. Общие технические условия.

© Е.А.Бороздина, А.А.Сакова, 2015

УДК 316.342.6

Т.А.Абушаева, М.Н.Рыженкова

студентки социологического факультета

(Научный руководитель –

канд. социол. наук, доцент Мунина О.В.)

ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный университет

им. Н.Г.Чернышевского»

г. Саратов,

Российская Федерация

ПРОБЛЕМЫ ТРУДОУСТРОЙСТВА МОЛОДЕЖИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Политическая и экономическая ситуация, существующая на сегодняшний день в Российской Федерации, создает достаточно сложные условия для трудоустройства современной молодежи. В настоящее время можно наблюдать то, как молодежь, обладающая, по сути, высочайшим потенциалом экономической активности и ориентированная на инновационное развитие, с огромным трудом реализует свои способности.

Исследователи видят главную проблему молодежного рынка труда нашей страны в отсутствии согласованных интересов работодателей, вузов и выпускников. Более того, многие студенты не имеют конкретных целей своего будущего развития на профессиональном поприще [1, С. 154 – 157].

Большая часть молодых специалистов после получения диплома сталкиваются с трудностями при поиске подходящей работы:

- отсутствие опыта работы в определенной сфере деятельности;
- «скрытая безработица»: молодежь нуждается в постоянном заработке, но, не трудоустроившись по специальности, многие вынуждены работать временно, как правило, на рабочих местах, не требующих высокой квалификации [2, С. 314 - 318];
- потенциальный работодатель не имеет желания «доучивать» и без того неопытную молодежь, что приводит к неконкурентоспособности молодых специалистов;
- необоснованные амбиции у выпускников;
- ошибочный выбор профессии, специальности.

Следовательно, можно сделать вывод о том, что нынешний рынок труда нуждается в определенных преобразованиях. Необходима более тесная интеграция структур образования и запросов работодателей. Требуется переубедить потенциальных работодателей в том, что молодой специалист это не неконкурентоспособный работник, а напротив, талантливый выпускник, обладающий достаточным социальным опытом, в совершенстве владеющий компьютерной техникой и иностранными языками; в том что, молодежь - это слой населения, обладающий современным представлением о жизни, амбициями и нереализованными идеями, что является большим плюсом для их фирмы / учреждения.

Также можно отметить тот факт, что молодые люди, которые реально видят свою цель и стремятся к ней, добиваются желаемого. Для того, чтобы в существующей конкуренции на рынке труда занять престижное место работы, необходимо много и усердно трудиться, прилагать все возможные усилия.

Существует множество различных проектов, которые помогают выпускникам и студентам вузов найти работу. Такие, например, как «Поиск», «Актив - Про», «Вариант Профи», а так же государственные центры занятости.

Молодые люди – будущее нашей страны, ее экономические, социальные и политические надежды. Молодежь имеет огромный потенциал для развития собственной предпринимательской деятельности, что могло бы дать основу для новых витков развития молодежного рынка труда. В России открыть свое дело молодежи помогает проект «Молодежный бизнес России», который имеет своей целью оказание поддержки молодым предпринимателям, решившим открыть и развить своё дело, формирование сообщества молодых предпринимателей России и внедрение лучших практик поддержки бизнеса, включая наставничество в предпринимательстве [3].

Целесообразно усилить взаимодействие между учебными заведениями, центрами занятости, кадровыми агентствами и предприятиями. Такое взаимодействие могло бы пойти на пользу, как работодателям, так и ищущим работу молодым людям.

На уровне школы необходимо усилить работу с учениками старших классов и их родителями с профессионалами, которые помогут сделать будущим студентам правильный выбор профессии. Чтобы в последствие не сложилась такая ситуация, когда выпускник вуза, осознав, что работа по специальности – это «не его», старается трудоустроиться в иной области. Такая ситуация, не выгодна никому: для выпускника это – напрасно потраченные годы обучения; для государства – это впустую потраченные деньги; для работодателей – это дополнительное время и лишние деньги на переквалифичирование молодого специалиста [4].

Подводя итоги, можно сделать вывод о том, что главный путь устранения напряженности на молодежном рынке труда, это создание единой комплексной системы профессиональной ориентации и адаптации молодежи, как части развития человеческих сил, где были бы задействованы все заинтересованные стороны: выпускник, образовательное учреждение и работодатель.

Список использованной литературы:

1. Талалай М.А., Филатова Л.С., Кобец Е.А. Проблемы и особенности молодежного рынка труда в России // Проблемы развития современной экономики в условиях глобальных вызовов и трансформации экономического пространства. Персиановский. 2015. С. 154 – 157.
2. Кузьмина В.М., Гришнякова Е.А., Куцекобыльская А.А., Трудовые вакансии для современной молодежи: взгляд через интернет // Актуальные вопросы развития современного общества сборник статей IV международной научно - практической конференции. В 4 - х томах. Юго - Западный государственный университет. Курск, 2014. С. 314 - 318.
3. Официальный сайт проекта «Молодежный бизнес России» [Электронный ресурс]. URL: <http://youthbusinessrussia.org/> (дата обращения: 18.11.2015).

4. Айдарова И.А. Проблемы трудоустройства молодежи на рынке труда // Гуманитарные научные исследования. 2014. № 6 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://human.snauka.ru/2014/06/7156> (дата обращения: 19.11.2015).

© М.Н. Рыженкова, Т.А. Абушаева, 2015

УДК 364

Л.И.Алибаева

Старший преподаватель кафедры
гуманитарных, естественно - научных и математических дисциплин филиала
ОАНО ВО «МПСУ»
в г. Стерлитамаке РБ, Российская Федерация

РЕАЛИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ

Социальная защита населения является важной составляющей социальной политики любого государства. Впервые понятие «социальная защита» получило официальное закрепление за рубежом – сначала в законе о социальной защите, принятом в рамках политики нового курса Ф.Д. Рузвельта в 1935 г., а позднее, в 1940 - х годах, в документах Международной организации труда [7, с.93].

В 1952 году МОТ принята Конвенция №102, содержащая целую концепцию социальной защиты. Она провозглашает право всех членов общества на социальную помощь, вне зависимости от трудового стажа и размера выплаченных страховых взносов. Странам, не достигшим необходимого уровня развития экономики и системы медицинского обслуживания населения, предоставляется возможность ратифицировать Конвенцию, на начальном этапе временно исключив некоторые аспекты, при обосновании причин такого исключения в ежегодных докладах, предоставляемых в МОТ [4, с.44]. В дальнейшем концепция МОТ нашла свое отражение в документах Европейского союза: в Европейском кодексе социального обеспечения (1968 г.), Хартии основных социальных прав трудящихся, Зеленой (1992 г.) и Белой (1994 г.) книгах о европейской социальной политике и пр.

Сегодня социальная защита населения в качестве основной цели преследует избавление значительной его части от нищенского существования в условиях, когда среднедушевой совокупный доход семьи стал ниже уровня удовлетворения элементарных физиологических потребностей.

Так, одни авторы рассматривают социальную защиту как деятельность государства по обеспечению развития личности, а также поддержку малообеспеченных групп населения [1, с.82]. Другие – как систему гарантий, обеспечивающих соблюдение важнейших прав человека на достойный уровень жизни [6, с.65].

Некоторые исследователи вообще игнорируют понятие социальной защиты, оставаясь в рамках традиционных категорий «социального обеспечения» и «социального страхования» [3, с.31].

Как экономическая категория социальная защита представляет собой систему распределительных отношений, в процессе которых за счет части национального дохода образуются и используются общественные фонды денежных средств материального

обеспечения и обслуживания граждан; это забота государства о человеке, утратившем полностью или частично способность трудиться; деятельность государства по воплощению в жизнь целей и приоритетных задач социальной политики, по реализации совокупности законодательно закрепленных экономических, правовых и социальных гарантий, обеспечивающих каждому члену общества соблюдение социальных прав, в том числе, достойный уровень жизни [5, с.34].

В последнее время российские авторы все чаще рассматривают социальную защиту как защиту различных групп населения от потенциальных социальных рисков. Так:

– В.В. Антропов считает, что «под системой социальной защиты следует понимать совокупность институтов и мероприятий, направленных на защиту индивидов и социальных групп от социальных рисков, которые могут привести к полной или частичной потере экономической самостоятельности и социального благополучия» [2, с.23];

– по мнению А.Н. Аверина, социальная защита «представляет систему мер по соблюдению социальных прав и социальных гарантий, созданию условий, необходимых для нормальной жизнедеятельности людей, уменьшению отрицательного влияния факторов, снижающих их качество жизни» [1, с.14];

– Т.К. Миронова предлагает рассматривать социальную защиту, как «деятельность государственных и негосударственных органов и организаций по осуществлению мер экономического, правового, организационного характера, которые направлены на предупреждение или смягчение негативных последствий для человека и его семьи при наступлении определенных социально значимых обстоятельств (в том числе социальных рисков), а также на сохранение приемлемого уровня их материального и социального благополучия» [3, с.37].

Данный подход наиболее полно отражает категорию «социальная защита» применительно к современным российским реалиям. Именно существование социальных рисков, представляющих собой негативное воздействие окружающей среды, обуславливает необходимость разработки, осуществления и совершенствования мер социальной защиты населения.

В федеральных нормативных правовых актах Российской Федерации определение понятия «социальная защита» закреплено по отношению к конкретным категориям граждан – ее получателям или выражено путем перечисления конкретных адресных мер, однако обобщенного толкования данной категории не существует. Так, например, согласно Федеральному закону от 24.11.1995 №181 - ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации», «социальная защита инвалидов – система гарантированных государством экономических, правовых мер и мер социальной поддержки, обеспечивающих инвалидам условия для преодоления, замещения (компенсации) ограничений жизнедеятельности и направленных на создание им равных с другими гражданами возможностей участия в жизни общества».

Таким образом, эффективная система социальной защиты населения рассчитана не только на категории граждан, непосредственно нуждающихся в такой защите, но и на максимальное развитие экономики, стимулирование трудовых усилий каждого трудоспособного члена общества, создание условий, в которых он хотел и мог бы зарабатывать.

Социальная защита населения выполняет определенные функции.

1. Превентивная функция социальной защиты заключается в проведении организационно - технических и медицинских мероприятий, которые позволяют защитить здоровье и трудоспособность человека.

2. Экономическая функция связана с возмещением человеку утраченного дохода, что обусловлено наступлением таких социальных рисков, как временная или постоянная

потеря трудоспособности и здоровья, а также компенсацией дополнительных расходов, связанных с лечением и инвалидностью.

3. Реабилитационная функция предусматривает медицинскую, профессиональную и социальную реабилитацию человека, осуществляемую с целью восстановления утраченного здоровья и трудоспособности, а также содействие адаптации социально уязвимых групп населения к условиям рыночной экономики.

4. Институциональная функция означает поддержание институтов и обеспечение функционирования механизмов социальной защиты населения [4, с.87].

Следует отметить, что реализация именно всех четырех обозначенных функций обеспечивает комплексность мер, являющихся основой построения эффективной системы социальной защиты населения в государстве.

Список использованной литературы

1.Аверин А.Н. Государственная система социальной защиты населения: Учебное пособие. – М.: Изд - во РАГС, 2012. – 320 с.

2.Антропов В.В. Социальная защита в странах Европейского союза. История, организация, финансирование, проблемы. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2013. – 415 с.

3.Бреева Е.Б. Социальное сиротство. Опыт социологического обследования // Социологические исследования. – 2014. – №4. – С.44 - 51.

4.Галаганов В. П. Организация работы органов социальной обеспечения, // Право и политика. – 2 - е изд. – М.: Кнорус, 2013. – С.81 - 87.

5.Дудкин А. Нужны новые модели социальной работы // Социальное обеспечение. – 2012. – №2. – С.143-148.

6.Роик В. Реформа льгот не снимает с повестки дня вопрос о модернизации системы доходов населения // Человек и труд. – 2011. – №9. – С.54 - 55.

7.Фирсов М.В., Студенова Е.Г. Теория социальной работы. – 4 - е изд. – М.: Владос, 2013. – 432 с.

© Л.И.Алибаева, 2015

УДК37

А.А. Сорокин, А.С.Бабин

МИ (филиал) ВлГУ имени А.Г. и Н.Г. Столетовых, г. Муром

ВЕЛОТУРИЗМ ВО ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ. ТУР ПО ЗОЛОТОМУ КОЛЬЦУ

На сегодняшний день велосипед является очень популярным средством передвижения во всем мире. Это является результатом определенных мер, принимаемых государством по мотивации населения к переходу на более экологичный транспорт, способствующий не только повышению показателей национального здравоохранения, но и уменьшения в больших городах загруженности автотранспортом.

К слову «велосипед» все уже настолько привыкли, что сегодня, пожалуй, не многие знают, как оно переводится на русский язык. А переводится оно с французского очень любопытно: стар. фр. *vélocipède*, от лат. *vēlōx* «быстрый» и *pēs* «нога». Автор названия, которое родилось почти полтора века назад, точно подметил особенность двухколесного

экипажа: человек, передвигаясь на велосипеде, затрачивает в четыре раза меньше энергии, чем при беге с той же скоростью.

Велосипедам отведена так же и социальная роль. Производители велосипедов сыграли огромную роль в создании технической базы для других видов транспорта передвижения, таких как самолет, автомобиль.

Можно выделить три основные сферы применения велосипеда:

1. Транспорт — велосипед используется как средство передвижения людей и грузов.
2. Спорт — существуют различные спортивные состязания мирового уровня.
3. Развлечение, досуг — катание в специальных местах, отведенных для велотуризма.

О велотуризме поговорим подробнее.

Велотуризм - один из самых экологически чистых и полезных для здоровья человека видов туризма.

Велотуризм привлекает ощущением полной свободы, интересными экскурсиями и возможностью полноценно отдохнуть на природе.

Для популяризации велосипеда и велосипедного туризма принимаются соответствующие меры, среди них улучшение и создание новых велосипедных дорожек и прочей инфраструктуры, необходимой для велосипедного туризма.

В России велосипед не особо популярен и распространен. Например, в Москве этот вид транспорта не пользуется такой популярностью, как в Европе, даже в летнее время. Причин этому достаточно: неразвитая велосипедная инфраструктура (велодорожки, велостоянки и др.), перегруженность улиц столицы автотранспортом, неудобством хранения велосипеда в многоквартирных домах, а также отношение большей части населения к велосипеду как к «несерьёзному» виду транспорта.

Во Владимирской области велотуризм пока мало распространен. Повсеместно осуществляются только одиночные короткие поездки. Такие путешествия незарегистрированные, маршруты зачастую не проложены и спонтанны. Мы же предлагаем воссоздать в области европейскую популярность велотуризма. Начнем с малого. Например, создадим тур, способный заинтересовать население. Этот велотур будет проходить по Золотому Кольцу. Живописные природные пейзажами с лесными ручьями, красивыми лесами России, самобытная архитектура древних русских городов Владимира, Суздаля, Ростова, Плеса и Костромы, Ярославля и Углича, придадут особую изюминку этому путешествию. Велопробеги будут осуществляться по проселочным дорогам. Так же будет время чтобы ознакомиться и оценить местные достопримечательности. Принять участие в таком туре имеет возможность каждый, кто имеет опыт и навыки езды на велосипеде, для длительных походов необходимо предварительно научиться выдерживать заданный темп тура. Движение на маршруте требует не только физической подготовки, но и наличия удобной практичной одежды. Для длительных велотуров желательно приобрести специализированную одежду для велоспорта.

Производители экипировки для велотуризма постоянно улучшают свою продукцию, для того чтобы создать максимально комфортные условия для проведения активного отдыха на высшем уровне.

В любом случае у велотуризма в России огромное будущее, чему в последнее время способствуют популярность велосипеда как экономичного, довольно быстрого и недорогого

средства передвижения, возможность его практически повсеместного использования, востребованность при проведении модных в настоящее время экологических туров.

Итак, велосипед является самым экологически чистым, доступным и не особо дорогим видом транспорта. Мы надеемся на то, что жители нашей области будут заинтересованы в велотуризме, тем самым увеличится разнообразие туров.

© Бабин А.С., Сорокин А.А. 2015

УДК 316

Д. С. Дашничев

Студент

Рыбинский филиал Российской академии
народного хозяйства и государственной
службы при Президенте РФ
Рыбинск, Российская Федерация

ПУБЛИКАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ: НА ПРИМЕРЕ РЫБИНСКОГО ФИЛИАЛА РАНХиГС

Качество получаемого образования зависит от качества преподавания, поэтому любые реформы в системе высшего образования, так или иначе, касаются требований, предъявляемых к профессорско - преподавательскому составу. В настоящее время на международном уровне принято оценивать продуктивность преподавателя по нескольким критериям, но в первую очередь по публикационной активности (Индекс Хирша, цитируемость и т. д.).

Мы решили изучить, кто из преподавателей Рыбинского филиала РАНХиГС относится к группе высокого профессионального потенциала, то есть, кто из них больше всего публикуется в зарубежных журналах, не просто в журналах входящих мировые базы цитирования, а именно у кого есть публикации на английском языке. Или хотя бы статьи в журналах рекомендованных ВАК РФ.

В результате нами проведенного исследования выявили, что публикации в международных базах цитирования есть только у доцента С. Л. Таланова. [1, 2]

К сожалению, у большей части преподавателей за последние пять лет нет статей в журналах входящих список ВАК РФ.

Мы установили, что в журналах рекомендованных ВАК РФ публикуются как правило одни и те же преподаватели. Это, прежде всего доцент С. Л. Таланов, Е. Н. Грибова. [3, 4]

Похвально, что преподаватели филиала активно взаимодействуют с преподавателями из других вузов, в том числе с преподавателями из областного центра. [5, 6, 7, 8]

Среди преподавателей, у которых нет научных званий больше всех публикаций и больше всех цитирований у старшего преподавателя С. Г. Савинова. [9]

Проанализировали цитируемость диссертации. Установили, что цитируются, как правило, диссертации, защищенные в г. Москве. [10]

Кроме того, изучили цитируемость публикации на scholar.google.ru. Выявили, что опять же цитируют одних и тех же преподавателей. [11, 12, 13, 14, 15]

Основной вывод, что для Рыбинского филиала, как и к сожалению для многих кафедр большинства вузов характерны не очень высокие показатели в плане цитируемости. В основном обеспечивают показатели для кафедр одни и те же преподаватели.

Список использованной литературы:

1. Talanov S. L. Deviant Behavior in Higher Educational Institutions of the Central Federal District and the Northwestern Federal District // Russian Education & Society. Volume 56, Issue 12, 2014.
2. Talanov S. L. The Socialization of Young People and the Prospects of the Development of Higher Education // Journal Russian Education & Society. Volume 54, Number 2 / February 2012.
3. Таланов С. Л. Трудоустройство выпускников вузов как критерий оценки эффективности их деятельности // Alma mater (Вестник высшей школы). 2014. № 3.
4. Грибова Е. Н., Таланов С. Л. Социальная среда несовершеннолетних делинквентов в социологическом измерении интернатов // Ярославский педагогический вестник. 2013. № 4. Том I.
5. Румянцева Е. С., Терехин А. С., Таланов С. Л. Хозяйственное право. Учебное пособие. РГАТА. Рыбинск. 2008.
6. Румянцева Е. С., Терехин А. С., Таланов С. Л. Основы правоведения. Учебное пособие. РГАТА. Рыбинск. 2010.
7. Румянцева Е. С., Терехин А. С., Таланов С. Л. Правоведение. Практикум. РГАТА. 2010.
8. Руденко Л. Д., Таланов С. Л. Методы обработки и анализа информации в сфере молодежной политики. Учебное пособие. Ярославль. ЯРГУ, 2014.
9. Савинов С. Г. Состояние, причины и социальная профилактика преступности несовершеннолетних в Московской области // Вопросы ювенальной юстиции. 2015. № 1.
10. Таланов С. Л. Региональные особенности формирования личности несовершеннолетнего делинквента в условиях трансформации российского общества (на примере Ярославской области) [Текст]: дис. ... канд. наук: 22.00.04: защищена: 30.06.08: утв. 30.01.09 / Таланов Сергей Львович. – Институт социологии РАН. – М., 2008. – 188 с.
11. Таланов С. Л. Специфика делинквентного поведения в регионе – доноре (на примере Ярославской области) // Известия высших учебных заведений. Социология. Экономика. Политика. 2008. № 1.
12. Таланов С. Л., Волкова А. М. Профилактика делинквентного поведения в студенческой среде: опыт социологического анализа // Alma Mater. Вестник высшей школы. 2015. № 8.
13. Гаврилов А. В., Басков В. П., Таланов С. Л., Бабуркин С. А. Социология. Учебно - методическое пособие. Ярославль: Изд - во ЯГПУ, 2012.
14. Гаврилов А. В., Бабуркин С. А., Таланов С. Л., Басков В. П. Социология и политология. Учебно - методическое пособие. Ярославль. ЯГПУ, 2012.

© Д. С. Дашичев, 2015

**АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ НАУЧНОЙ РАБОТЫ:
НА ПРИМЕРЕ РЫБИНСКОГО ФИЛИАЛА РАНХИГС**

Любая работа, в том числе и деятельность профессорско - преподавательского состава вузов должна оцениваться. Безусловно, сложно оценивать вклад того или иного ученого только по данным баз РИНЦ и SCOPUS. Многие исследователи занимаются изучением очень сложных проблем, которые скажем так «не модны», соответственно труды таких ученых мало (пока) цитируются. Есть еще масса причин, по которым очень не корректно оценивать работу ученого только по данным РИНЦ.

Мы решили предпринять попытку комплексного анализа продуктивности ученого (преподавателя). В частности для анализа учитывали не только традиционные показатели Индекс Хирша, Импакт Фактор и т. д., но альтернативные показатели, такие как цитируемость в базах данных: Plum Analytics, Publish or Perish, Zotero, Mendeley, Research Gate, Google Scholar и т. д.

Сначала мы изучили количество скачиваний научных статей в Интернете. Выявили, что больше всех скачивают научные статьи доцента С. Л. Таланова и старшего преподавателя С. Г. Савинова. [1, 2]

По количеству просмотров научных статей лидируют доценты Е. С. Румянцева и Е. Н. Грибова. [3, 4]

Больше всех позитивных комментариев на научные статьи у доцента Е. С. Румянцевой. [5, 6]

Не могли мы не проанализировать и традиционные наукометрические ресурсы, такие как SCOPUS. В результате установили, что в журналах индексируемых SCOPUS публикуется только доцент С. Л. Таланов, причем с периодичностью раз в два года. [7, 8]

По данным scholar.google.ru. больше всего цитируют С. Л. Таланова, Е. С. Румянцеву, Е. Н. Грибову, С. Г. Савинова. [9, 10]

В своем социологическом исследовании мы также изучили количество ссылок на диссертации преподавателей. В результате установили, что в основном цитируют диссертацию докторанта кафедры социологии Ярославского государственного университета имени П. Г. Демидова С. Л. Таланова. [11]

Изучив основную проблематику научных публикации профессорско - преподавательского состава установили, что в основном изучают девиантное поведение, притязания людей третьего возраста, проблемы Мологжан. Другими словами, темы разнообразны и охватывают проблемы как Ярославской области, так и ЦФО в целом.

Отрадно, что очень многие студенты филиала принимают активное участие в научно - практических конференциях. По результатам, которых традиционно выпускаются

сборники научных трудов. Надеемся, что в будущем студенты Рыбинского филиала РАНХиГС поступят в магистратуру или даже в аспирантуру.

Основной вывод, в филиале есть преподаватели, которые проводят серьезные исследования и вносят вклад в развитие науки.

Список использованной литературы:

1. Таланов С. Л. Трудоустройство выпускников вузов как критерий оценки эффективности их деятельности // Alma mater (Вестник высшей школы). 2014. № 3.
2. Савинов С. Г. Состояние, причины и социальная профилактика преступности несовершеннолетних в Московской области // Вопросы ювенальной юстиции. 2015. № 1.
3. Румянцева Е. С., Терехин А. С., Таланов С. Л. Хозяйственное право. Учебное пособие. РГТА. Рыбинск. 2008.
4. Грибова Е. Н., Таланов С. Л. Социальная среда несовершеннолетних делинквентов в социологическом измерении интернатов // Ярославский педагогический вестник. 2013. № 4. Том I.
5. Румянцева Е. С., Терехин А. С., Таланов С. Л. Основы правоведения. Учебное пособие. РГТА. Рыбинск. 2010.
6. Румянцева Е. С., Терехин А. С., Таланов С. Л. Правоведение. Практикум. РГТА. 2010.
7. Talanov S. L. Deviant Behavior in Higher Educational Institutions of the Central Federal District and the Northwestern Federal District // Russian Education & Society. Volume 56, Issue 12, 2014.
8. Talanov S. L. The Socialization of Young People and the Prospects of the Development of Higher Education // Journal Russian Education & Society. Volume 54, Number 2 / February 2012.
9. Таланов С. Л., Руденко Л. Д. Методы обработки и анализа информации в сфере молодежной политики. Учебное пособие. Ярославль. ЯрГУ, 2014.
10. Грибова Е. Н., Данилова О. В., Таланов С. Л. Девиантное поведение среди воспитанников и бывших воспитанников детских домов: опыт социологического анализа // Вопросы ювенальной юстиции. 2011. № 5.
11. Таланов С. Л. Региональные особенности формирования личности несовершеннолетнего делинквента в условиях трансформации российского общества (на примере Ярославской области) [Текст]: дис. ... канд. наук: 22.00.04: защищена: 30.06.08: утв. 30.01.09 / Таланов Сергей Львович. – Институт социологии РАН. – М., 2008. – 188 с.

© Е. В. Демяшевич, 2015

УДК 27

В.В.Ковалев

Доктор социологических наук, доцент,
Профессор кафедры теоретической социологии
и методологии межрегиональных исследований

Южный федеральный университет, Институт социологии и регионоведения

РЕЛИГИОЗНО-ИСТОРИЧЕСКАЯ ФОРМА СОБОРНОСТИ В РОССИИ

Соборность, в той форме, в которой она сформировалась в России, есть продукт российской истории. Главным принципом формирования религиозно - исторической

формы соборности является интеграция религиозного и национального начал в единую идеологию, которая прививает обществу единые ценностные стандарты [7] и делает его социальным однородным. Механизмы этого процесса состоят из пяти аспектов: 1)конфессиональная однородность, 2)национальное самосознание, 3)территориальное единство, 4)обожение мира, 5)христианская экзальтация.

Процесс становления соборности проходил в три этапа. Исторически они соответствуют реализации интеграционных функций православия.

Первый этап хронологически будет соответствовать XII в. – времени утверждения христианства на Руси. Второй – XIV в., когда древнерусское общество, в связи с борьбой против монголо - татарского ига, переживало мощный всплеск религиозного и национального самосознания. И, наконец, третий – XVI в., эпохе возникновения самодержавной власти в России.

Отличительной особенностью первого этапа является отсутствие «религиозно - светского идеала», служение которому гарантировало бы спасение, вечную жизнь. Массовому сознанию той эпохи были чужды духовные поиски, равным образом как и идея светского служения Богу в рамках корпоративности, подобной той, что была в Западной Европе. Объясняется это слабой религиозностью населения. Следует признать правоту известного российского социолога начала века П.Н.Миллюкова, который утверждал, что «народная масса древней Руси не успела еще ничего усвоить в домонгольский период, – ни внешности, ни внутреннего смысла, ни обряда, ни сущности христианской религии. Масса оставалась по прежнему языческой [4, с. 23].

XIV в. (2 этап) знаменует собой очень существенные перемены – в этом столетии формируются механизмы становления соборности, происходит взаимная интеграция религиозного и национального, что является основой для складывания соборности. Отличительная особенность этого периода – чувство вины перед Богом за прошлые прегрешения. Коренным образом меняется все русское общество, а вместе с ним и прежнее отношение к религии. После страшного татарского нашествия, которое оставило глубокую рану в душе русского народа, в сознании русского общества все прочнее и прочнее укореняется мысль, что монголо - татарское иго есть ничто иное, как небесная кара, ниспосланная Богом на Русь за грех неверия. В летописях того периода заметную роль играют покаянные мотивы [5, с. 87 - 98].

В основе всего лежит факт гибели русской земли в годы нашествия. Эта установка в значительной степени была вызвана тем обстоятельством, что монголо - татары были по отношению к русским иноверцами, т.е. народом, исповедующем другую религию. В процессе борьбы против Золотой Орды русское общество, по мере ослабления страха перед захватчиками, входит в состояние христианской экзальтации. В ту эпоху окончательно вытесняются мировоззренческие основы язычества (политеизм, пантеизм и т.д.) и складываются представления о Боге едином и вездесущем. Страх Божий охватывает все русское общество, и русские становятся в подлинном смысле слова христианами, людьми с традиционным средневековым мировоззрением, видевшим, что символично [6], Божью волю во всем и везде.

В XIV в. формируются механизмы становления соборности. Их значимость прежде всего выразилась в том, что они стали причиной возникновения «религиозно - светского идеала». Относительно этого столетия сущность «религиозно - светского идеала» можно

сформулировать как служение своей родине для достижения независимости от «неверных», для избавления ее монголо - татарского ига. Не менее важно и то, что в XIV в. определилась соборная доминанта российского «религиозно - светского идеала». Заслуга этого столетия в формировании соборности состоит в том, что в этот период вопрос каким быть русскому христианству корпоративным или соборным разрешился в пользу соборности. У православия изначально не было доминанты корпоративности, и XIV в. перечеркивает возможность появления этой доминанты, дав путь развитию соборной тенденции.

В XVI в. после двухвекового эволюционного развития он получает свое логическое завершение в виде установки служения царю как земному отцу, помазанному на царствие Божьим промыслом. Сложившись единым сообществом не через стремление к усвоению морально - нравственных правил христианства, а в ходе борьбы с иноверными поработителями русский народ видел в фигуре царя истинного вождя, наставника и в светских, и в церковных делах. В сознании русского человека возникает идея об организующей роли царя во всех сферах российского общества, идея царя всемогущего и милостивого, подобного Богу. Великое «собрание» русской земли, произведенное московскими князьями, было оценено как огромное благодеяние для всей России, и русский народ, раз и навсегда утвердившись в преданности правителям Москвы, пронес эту преданность через века: она пережила преступления [1,2], и лихолетье Смуты, и насилия петровского времени [3], и соблазны наполеоновских свобод. Отныне царь по всеобщему признанию становится господином русской земли. Эту коллективную несвободу русский народ принимает на себя добровольно.

Можно констатировать, что с XVI в. в народном сознании отношение к религии связывается с идеалами монархизма, обрядовым благочестием и патриархальными традициями. Это отношение полностью соответствует соборному мирозерцанию.

Выводы. Российская соборность имеет историческое происхождение. Она возникла под воздействием интеграционных импульсов, вызванных потребностями цивилизационного выживания. Становление соборности происходило в три этапа. Поэтапность складывания соборности обуславливалась особенностями ассимиляции христианства, процессом ассимиляции православия и российского общества. В результате этого процесса были сформированы социальные, институциональные и ценностно - ориентационные основания соборности.

Российский вариант соборности формировался в условиях национальной замкнутости. Он означал собой становление закрытого общества, общества ригидного, перемены в котором имели бы в качестве последствий саморазрушение. Образование соборности стало следствием потребности в интеграции. Соборность формируется как система социальных институтов в социально не стратифицированном пространстве. Оно имеет трех уровневую структуру: 1) идеологический («религиозно - светский идеал» и отождествление национальных традиций с общехристианскими), 2) церковный (принципы влияния православного богослужения на процесс становления соборности) и 3) институциональный (система таких социальных институтов, как самодержавие, церковь, земские соборы и община).

Список использованной литературы

1. Андреев А.С. Посткриминальное поведение лиц, связанных с преступной деятельностью, на месте происшествя (Результаты анкетного опроса) // Фундаментальные исследования. 2015. № 2 - 10. С. 2275 - 2281.

2. Андреев А.С. Общая гипотеза криминалистического учения о посткриминальном поведении лиц, связанных с преступной деятельностью // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. 2015. № 2 - 2. С. 24 - 28.
3. Андреев А.С., Кийко Л.Н. Характеристика участников преступных групп, совершивших изнасилования // Научные труды SWorld. 2013. Т. 29. № 1. С. 22 - 28.
4. Милюков П.Н. Очерки по истории русской культуры. М., 1994. Т.2. Ч.1.
5. Победоносцев К., Тихомиров Л. Личность, общество и церковь. Русские философы. М., 1994.
6. Узенцова Е.А. Доминанты семантического пространства художественного текста: ключевое слово, концепт, символ // Интерпретация текста: лингвистический, литературоведческий и методический аспекты. 2014. № 7. С. 33 - 35.
7. Узенцова Е.А. Символ в динамике образотворчества: эстетическая концепция мира // Аспирант. 2014. № 4. С. 89 - 91.

© В.В.Ковалев, 2015

УДК 748

Н.А.Левая, преподаватель
каф. социальной работы и менеджмента
Российский государственный социальный университет (филиал в г.Азове)
Российская Федерация

НЕГАТИВНЫЙ СОЦИАЛЬНО - ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ФОН В НЕПОЛНОЙ (МАТЕРИНСКОЙ) СЕМЬЕ КАК ФАКТОР СОЦИАЛЬНОЙ НЕУСТОЙЧИВОСТИ

Рост потенциала социальной неустойчивости в значительной степени обусловливается негативным социально - психологическим фоном, на наличие которого указывают практически все психологи и социологи, специально занимавшиеся анализом ролевой коммуникации в неполных (материнских) семьях [9].

Вопросы социального самочувствия были предметом тщательного изучения И.Ф. Дементьевой. В частности, заслуживает внимания оценка авторитета матери для своих детей. Ею выявлена показательная закономерность, в соответствии с которой с матерью советуются 68% школьников при ее занятости в бюджетной сфере; 71% – при работе на предприятии смешанной формы собственности; 76% – в случае работы в коммерческих предприятиях [5, с.103]. Данная закономерность отражает возрастание авторитета матери в зависимости от ее социального положения. Между тем социальный статус одинокой матери невысокий, в этих условиях дети становятся более зависимыми от внешних авторитетов за пределами семьи. Надо полагать, что это неизбежно будет отрицательно сказываться на ее авторитете у детей и приводить к ухудшению социального самочувствия семьи и, вследствие этого, к прерыванию социально значимого процесса социализации [4]. Коммуникативные проблемы в неполной (материнской) семье приводят к актуализации значения иных, помимо матери, агентов социализации [11]. Понятно, что ребенок не

должен быть изолирован от общества. Он обязан вступать в социальные отношения и по факту участия в неформальных организациях (школа, кружки по интересам, спортивные организации), и для личностного развития. Но функциональная роль семьи примирительно к выходу ребенка в «большой мир» должна реализовываться в виде социального фильтра, задача которого отсеивать все вредные связи, девиантности [2,3], сомнительности.

Негативный эмоциональный фон сопровождает неполные (материнские) семьи не в последнюю очередь в силу того, что мать ограничена во временных ресурсах для осуществления контроля над поведением детей [1]. Именно поэтому, нередко полноценное воспитание, которое требует тщательного и вдумчивого изучения особенностей собственного ребенка, подменяется неадекватной и неуместной гиперопекой. «Одна из наиболее распространенных особенностей материнского воспитания в неполных семьях – чрезмерная опека сына матерью. В своем стремлении оградить сына от жизненных трудностей, ответственности и риска матери часто тем самым парализуют детскую волю, мешают сыновьям стать мужчинами. В результате материнская гиперопека может привести к серьезному психологическому осложнению взаимоотношений между сыном и матерью, исходом которой может стать эмоциональное отчуждение, ненависть и вражда»[8, с.48]. Исследователи более - менее единодушны в том, что «жертвой» такого воспитания становятся преимущественно мальчики. До поры до времени «жертва» демонстрирует послушание, но в подростковом возрасте, как правило, наблюдается эмоциональный взрыв, следствием которого становится отчуждение матери и сына.

Девочки переживают иные негативные процессы. Им значительно сложнее, чем мальчикам, смириться с потерей отца, и они нередко обвиняют мать в том, что она стала причиной этого состояния. А.И. Захаров отмечает, что после развода количество конфликтов с матерью у детей вырастает в 2,5 раза[6, с. 73]. Эти цифры свидетельствуют о том, что потенциально неполная семья в коммуникативном плане более подвержена конфликтам, нежели полная. Причем конфликты в неполных семьях имеют более глубокий, нередко латентный, запущенный характер [10]. Объясняется это всё той же нехваткой времени у матери из-за совмещения несвойственных ей ролей. Однако проблему нельзя сводить только к этому. В полных семьях возможности для разрешения конфликта имеют больше ресурсов [7]. Дети нередко используют манипулятивные технологии, актуализируя у того родителя, с которым конфликт не находится в острой фазе, защитную функцию. Из этого выходит как бы игра в «хорошего» и «плохого» полицейского. При внешней незатейливости этой игры, она имеет значительный потенциал для качественного разрешения конфликта посредством разъяснения каждой из сторон истоков конфликтной ситуации от того из родителей, который не был эмоционально вовлечен в конфликтную ситуацию. Совершенно очевидно, что неполные семьи лишены такой возможности в силу того, что условно незаинтересованная сторона здесь попросту отсутствует. Как следствие, конфликты накапливаются, не разрешаются, порождают глубокие обиды и непонимание, итогом чего может быть враждебность или отчуждение.

Список использованной литературы:

1. Андреев А.С Факты и гипотезы криминалистического учения о посткриминальном поведении лиц, связанных с преступной деятельностью // Новое слово в науке и практике: гипотезы и апробация результатов исследований. 2014. № 9. С. 139 - 143.

2. Андреев А.С. Результаты тематического анализа и проблем формирования криминалистического учения о посткриминальном поведении лиц, связанных с преступной деятельностью // Законность и правопорядок в современном обществе. 2014. № 17. С. 101 - 108.
3. Andreev A.S. A false alibi as a component of criminal activity and post - criminal behavior of the participants of the investigation and assize // Journal of Advanced Research in Law and Economics. 2014. Т. 5. № 2. С. 57 - 62.
4. Гордикова И.В. К вопросу об адаптации к школе у детей - мигрантов младшего школьного возраста // Научные труды SWorld. 2013. Т. 21. № 1. С. 26 - 31.
5. Дементьева И.Ф. Социальное самочувствие в семье // Социологические исследования. 2008. №9. С. 103.
6. Захаров А.И. Неврозы у детей и подростков: Анамнез, этиология и патогенез. - М.: ЭКСМО - Пресс, 2000. С. 73.
7. Ковалев В.В. Влияние социальных стереотипов на воспитание толерантности в семье // Научные труды SWorld. 2013. Т. 18. № 2.
8. Колесниченко Е.А. Социально - психологические особенности формирования личности ребенка в неполной семье / Психологические проблемы современной российской семьи. М., 2005. С. 48.
9. Российская семья: проблемы и перспективы развития (по опыту Ростовской области): монография / Ангел О.Ю., Астоянц М.С., Давлятова С.В., Ковалев В.В., Левая Н.А., Узенцова Е.А., Шевченко О.Н. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2015.
10. Шевченко О.Н., Давлятова С.В. Рассогласованность и дезорганизация внутрисемейных отношений как фактор социальной нестабильности семьи // Вестник Кемеровского государственного университета. 2015. № 2 - 4 (62). С. 92 - 97.
11. Шевченко О.Н. Влияние социума на коммуникативное поведение личности // Научные труды SWorld. 2013. Т. 21. № 2. С. 49 - 52

© Н.А.Левая, 2015

УДК65

И.Н.Левина, М.В.Горбашова

Студенты

Факультет Экономики и Менеджмента

Муромский институт (филиал) Владимирского Государственного Университета

Г.Муром, Российская Федерация

МОЛОДЕЖНЫЙ ТУРИЗМ В РОССИИ

В настоящее время в России наблюдается некая тенденция восприятия страны не как промышленной державы, а как державы с развитым туристическим рынком. Наша активная молодежь не может оставаться равнодушной и тем более безучастной к этому вопросу. Касаясь туристической отрасли, как перспективного источника развития экономики страны, важно дать ему определение.

Молодежный туризм – это определенный вид туристической деятельности молодежи, реализуемый как в рамках национальных границ, так и на региональном уровне. Не вся современная молодежь любит сидеть, сложа руки, наслаждаясь шумом моря и теплом жаркого южного солнца, или проводя отдых в оздоровительных учреждениях. Именно поэтому многие молодые люди ищут для себя активный и часто экстремальный отдых. Поэтому туризм для молодежи можно считать одним из главных компонентов рынка туристических услуг. Туры для молодежи проводятся в самых различных регионах России, например, молодые активисты могут отправиться в Севастополь, чтобы получить удовольствие от конного тура «На Балаклаву!», также для любителей альпинизма и для тех, кто восхищается красотой природы нашей страны, возможно восхождение на самую высокую точку России Эльбрус (Кавказ). Для любителей прогуляться по пещерам возможен поход «Вершины и пещеры» в Симферополе, а в Феодосии возможно даже поучаствовать в соревнованиях по полетам на воздушном шаре. Путешественники, любящие активный отдых могут отправиться на Байкал, Камчатку и даже в огромную Тайгу, для того, что бы их отдых был незабываемым.

На данный момент в туристической деятельности существует одна проблема, а заключается она в том, что туристы не хотят проводить много времени в одном регионе, потому что в свободное от экскурсий время им нечем заняться, а отсутствие на отдыхе какой-либо деятельности омрачает полную картину отдыха. Именно поэтому сейчас появились двухдневные туры, то есть 2 дня и 1 ночь, которые считаются самыми оптимальными для молодежи. Цена таких туров в разы меньше семидневных и за эти 2 дня путешественник сможет испытать огромное количество эмоций, которые запомнятся ему на долгое время, а для того, чтобы путешественник не заскучал вечером, во многих отелях нашей страны есть: бассейн, тренажерный зал, а так же развлекательные программы. Все туры представлены в интернете, и для того, что бы туристу выбрать для себя отдых, нужно всего лишь зайти на сайт, где он сможет ознакомиться со всеми предлагаемыми ему услугами, а так же сравнить цены на разные туры и выбрать для себя оптимальный вариант. Не секрет, что интернет пользователи - это активная и образованная аудитория, которая обладает выгодным для туристических агентств - спросом, поэтому можно считать это направление в продвижении регионального туристского продукта очень перспективным.

Во всех регионах Российской Федерации существует множество интереснейших туров, поэтому для оценивания развития туристической индустрии в разных регионах будет не корректно сравнивать уровень развития туризма в одном регионе с другими регионами. Потому что отдых путешественник выбирает сам, по своим предпочтениям.

Из всего выше сказанного можно сделать вывод, что молодежный туризм в России представлен в широком ассортименте и включает в себя самые различные направления активного туризма и отдыха.

Использованная литература:

- 1) <http://turnado.net/ru/>
- 2) <http://diplomnaya.sokolbank.ru/fizkulitura-i-sport/molodezhniiy-turizm.html>
- 3) <http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=479775>

© И.Н.Левина, М.В.Горбашова, 2015

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ СОЦИОЛОГИИ

Актуальные проблемы современной социологии в настоящее время характеризуются выживанием человечества и обновлением цивилизации. Для того, чтобы представить общую сложившуюся картину препятствий развития социологии необходимо более конкретно остановиться на статистических данных каждой из них. Наше исследование проводится на примере России.

А) Социальная сфера: хаос, распад и поляризация.

Наркомания. По статистике ФСКН РФ на 2015 год общее число лиц, употребляющих наркотики, составляет около 8 млн. Каждый год в РФ умирает 70 тысяч наркоманов, в прошлом году от действия наркотических средств погибли 100 тысяч человек.

Алкоголизм. По последним данным Роспотребнадзора, количество алкоголиков в России превысило отметку в 5 000 000 человек или 3.4 % от всего населения, а умирает от алкоголя приблизительно 500 000 человек в год.

«Нетипичные» болезни. На 1 мая 2015 г. по данным Роспотребнадзора, официально было зарегистрировано **933 419** инфицированных ВИЧ и сообщено о смерти **192 465** из них.

Психические болезни. По статистике в России страдающих психическими болезнями насчитывается более 1 миллиона человек, это около 20% от всего населения.

Бездомность. Некоторые правозащитники называют ужасающую цифру в 5 млн. человек, а это означает, что примерно каждый 29 - й россиянин — «человек улицы».

Беспризорность. ***По оценкам МВД, «в настоящее время число беспризорников составляет 2,17% от общего числа детей, то есть более чем каждый 50 - й ребёнок в России – беспризорник»*** .

Проституция. За 2014 год по ст. 6.11 КоАП о занятии проституцией в России задержано 10 538 человек, что на 21,6% больше, чем в 2013 году.

Б) Общественный порядок: тотальная криминализация, разгул преступности и безнаказанность.

Преступность. В январе 2015 года органами внутренних дел рассмотрено 2,21 млн. заявлений (сообщений) о преступлениях, об административных правонарушениях, о происшествиях. Всего возбуждено 121,4 тыс. уголовных дел. Именно криминал является главным врагом российского общества и от победы над ним зависит судьба и будущее России.

В) Государство: безответственность, слабость.

Без активного и мощного государства с рациональной и эффективной бюрократией современное цивилизованное и динамично развивающееся общество немислимо. Серьезной общественной проблемой стала тотальная коррупция государственного аппарата. Ежегодный рынок взяток достигает десятков миллиардов долларов. Наконец, российское государство не имеет продуманной концепции развития страны, у российской

политической элиты отсутствует стратегический подход к решению внутренних и международных проблем.

Г) Нравственность и духовность: моральная деградация.

В России полностью разрушены духовные основы нации, традиционные представления о добре и зле, способность различать дозволенное и недозволенное, происходит колоссальная нравственно - психологическая деградация населения. Результат вполне предсказуем: согласно многочисленным социологическим исследованиям, подростков и юношество привлекает криминальная и асоциальная деятельность, например, деятельность бандитов, рэкетиров, мошенников, проституток.

Д) Демография.

За январь - сентябрь 2015 года:

1. Родилось 1 450 571 человек (на 8 195 человек меньше, чем за январь - сентябрь 2014 года);
2. Умерло 1 443 732 человека (на 12 176 человек больше, чем за январь - сентябрь 2014 года);
3. Прирост 6 839 человек (в январе - сентябре 2014 года прирост 27 210).

Официальный прогноз Росстата до 2030 года предполагает изменение численности страны от 142,5 млн. человека (пессимистичный прогноз) до 151,8 млн. человек (по оптимистичному сценарию).

Соответственно, дальнейшее развитие социологии в значительной степени будет зависеть от культурной, политической и экономической ситуаций, положения науки в обществе и кадровой и финансовой политики ее руководства. Но путь ее становления предположительно будут долг, так как печальная статистика нашего государства налицо.

Список используемой литературы.

- 1) Статистика алкоголизма в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://alcostop.org/materials/alcoholism-statistica-russian> – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 10.11.2015).
- 2) Вредные привычки. Сколько наркоманов в России в 2015 году – печальная статистика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vrednye.ru/narkomaniya/skolko-narkomanov-v-rossii-v-2015-godu-pechalnaya-statistika.html> – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 10.11.2015).
- 3) ВИЧ / СПИД в России. ВИЧ - инфекция в Российской Федерации на 1 мая 2015 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://aids-centr.perm.ru/Статистика/ВИЧ/СПИД-в-России> – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 10.11.2015).
- 4) Лазарев, И.А. Психиатрическая помощь [Электронный ресурс] / И.А. Лазарев // Психиатрия. – Режим доступа: <http://doktorlazarev.ru/news/statistika> - (Дата обращения: 12.11.2015).
- 5) Newsland. Беспорядочных детей больше, чем детдомовских [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://newsland.com/news/detail/id/1167884> – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 12.11.2015).
- 6) Русская планета. Общество [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rusplt.ru/society/rabota-v-mesto-milostyini-19168.html> – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 12.11.2015).

7) Россиянки уходят в проститутки: статистика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.amic.ru/news/305730> – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 15.11.2015).

8) МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. Состояние преступности – январь 2015 года. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mvd.ru/folder/101762/item/3087401> – Заглавие с экрана.– (Дата обращения: 15.11.2015)

9) Демографическая история России за сто лет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/00fe7213-0c41-7ee6-44cc-a60c8e2a01fe/1011521A.htm> – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 15.11.2015)

© И.О. Лошкарева, Д.О.Мироненко, Н.В. Жусова, 2015

УДК 316

О.Д. Лутошкина

Студент

Факультет экономики и управления

ФГБОУ ВПО Уральский государственный университет путей сообщения

г. Екатеринбург, Российская Федерация

ПОДГОТОВКА МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ В ПОСТИНДУСТРИАЛЬНЫХ СТРАНАХ

В настоящее время в период развития экономики и социальной сферы растет потребность в специалистах различных уровней квалификации, повышение требований к компетенции, культуре и качеству труда.

Подготовка молодых специалистов – это процесс обучения, который направлен на получение необходимой профессии или специальности.

Проводимые в Европе реформы в железнодорожной отрасли способствовали возникновению острой необходимости в усовершенствовании системы молодых специалистов. Железные дороги в современной Европе стремятся соответствовать требованиям рынка транспортных услуг, а также успешно конкурировать с другими видами транспорта. Для железных дорог требуются специалисты, которые смотрят не на достижения карьерного роста, а на место железнодорожной отрасли в рыночной системе в целом. Актуальным становится вопрос о подготовке молодых специалистов, которая соответствует современным требованиям работодателей и нацелена на будущую перспективу.

Можно выявить основные требования работодателей к молодым специалистам, а также основные знания и навыки, которые от него требуются.

В Германии самым крупным работодателем является железная дорога, которая вновь привлекает выпускников вузов, хотя у молодых специалистов достаточно возможностей для будущего трудоустройства. [1]

Специалист в ходе своей профессиональной деятельности должен постоянно совершенствоваться и улучшать свои знания. Если в период обучения студент вуза

овладевает только дисциплинами связанными непосредственно с его специальностью, из него выйдет специалист узкого профиля. Большие перспективы открываются тем специалистам, которые обладают высоким уровнем компетентности, информацией о современном состоянии железнодорожной отрасли, которые имеют профессиональные отношения с партнерами и конкурентами.

Молодой специалист должен уметь работать в команде, владеть социальной компетенцией. Они должны эффективно использовать свои знания и навыки в сфере железнодорожного транспорта, и уметь отстаивать свое мнение. [4]

СМИ всегда проявляет повышенный интерес к железнодорожному транспорту, молодой специалист должен разбираться в современном состоянии железнодорожной отрасли и ее проблемах.

Специалист железнодорожного транспорта должен проявлять мобильность и гибкость при овладении профессиональной деятельностью. Это способствует обогащению знаний, расширению кругозора. Необходимо знать иностранные языки, для их освоения лучше воспользоваться всеми возможностями – курсами иностранного языка, практикой за границей. В Германии особо важное предпочтение отдается преподаванию ряда дисциплин на английском языке: чтобы иметь возможность достойно представить свою страну за границей, необходимо понимать не только чужой язык, но и чужую культуру.

Получение образования. Вузы предлагают студентам программы с углубленным изучением дисциплин в сфере железнодорожного транспорта. В них делается акцент на использование практических знаний с научной основой. Выпускники вузов железнодорожной отрасли должны стремиться быть конкурентоспособными специалистами не только в своей стране, но и на международном уровне. При приеме на будущую работу компания учитывает и уровень знаний молодого специалиста, и общее впечатление, которое он произвел. [4]

Предприятия автомобильного и железнодорожного транспорта контактируют с вузами через кафедры, которые отвечают за преподавание дисциплин. Вуз должен разрабатывать учебные программы, которые бы выходили за рамки любой специализации, формирующие мышление. Данный подход в процессе реализации в университетах Берлина и Дрездена. Трудности у обучающихся транспортным специальностям вызывает необходимость овладеть сначала общеобразовательными дисциплинами, а затем заниматься транспортными. Данная проблема учитывается в вузах этих двух городов Германии. Современная программа вузов должна предоставлять возможность выбора будущей специальности железнодорожной отрасли. В данном случае студент должен пройти общеобразовательный курс дисциплин из других областей. [2]

Для будущего специалиста важно уметь разработать, представить и защитить свой проект перед специалистами высокого ранга или СМИ. Это поможет ему в будущем выступать с четко отработанной и самостоятельной точкой зрения. Также студенты должны пройти программу ознакомления с современным рабочим инструментарием, таким как компьютерные программы.

Вуз предоставляет мало возможностей для овладения навыками управления. Будущие специалисты должны сами получить этот навык за стенами вуза.

Практика. Учебные программы специализированных вузов предусматривают для будущего специалиста практику в несколько месяцев. Именно практика, где студенты

работают в интересующей их сфере, дает возможность получить ценный производственный опыт, а также познакомиться с интересными людьми. Будущие специалисты должны заранее сформировать базу потенциальных работодателей, в чем обязательно помогут ярмарка вакансий и различные семинары. В Германии в рамках железнодорожной отрасли существует система маркетинга высшей школы. Данная система предлагает вакантные места для прохождения практики, темы для написания дипломных работ, информацию об имеющихся вакансиях.

Профориентационная работа. В Великобритании с 1968 г. Открыта миниатюрная железная дорога, которая работает по эксплуатационным правилам, установленных на Британских железных дорогах. Эта дорога работает как аттракцион для простых жителей страны, и как эффективное средство обучения студентов в условиях, не далеких от реальности. Руководство миниатюрной железной дороги совместно с объединением компаний – операторов разработало комплекс обучающих программ для молодых специалистов. Также была разработана международная программа для ознакомления со спецификой деятельности железнодорожного транспорта. Данная программа предлагает интерактивное изучение и обсуждение пройденного материала. Также в программу входят лекции квалифицированных специалистов компаний железнодорожной отрасли, семинары и задания для самостоятельного выполнения. [5]

В Чикаго и Финляндии устраивают посещение железнодорожных предприятий, для более детального знакомства со спецификой железных дорог разных стран. В Чикаго будущие специалисты производят осмотр терминала для интермодальных перевозок, сортировочную станцию, Центр управления перевозками и локомотивные депо. А в Финляндии студенты знакомятся с сортировочной станцией и работой путеизмерительного поезда.

Наставничество. В Великобритании на одной из железных дорог существует программа для определения потенциала работников, которая действует с самого начала их устройства на работу. Новый работник имеет возможность получить опытного наставника, который будет работать с ним один год. Для получения дополнительных навыков проводятся специализированные семинары. В Испании существует институт наставничества. [1]

Программы подготовки новых работников. Данные программы действуют на железных дорогах Великобритании с целью облегчить новым работникам вхождение в коллектив и на новую должность. Программа подразумевает знакомством молодого специалиста с целями, задачами, корпоративным строем, ценностями и культурой Управления железнодорожными инфраструктурами Великобритании, обучает его использованию различных инструментов и технологий. Для молодых специалистов руководящих должностей программа включает направления, которые связаны с инфраструктурой, менеджментом и комплексной безопасностью.

Специальные программы по снижению текучести кадров молодых специалистов. Важная задача для железнодорожной отрасли – привлечь и удержать молодых специалистов. Для привлечения молодых специалистов железнодорожного транспорта можно использовать методы для подготовки специалистов железнодорожного транспорта, которые пользуются спросом за рубежом. [4]

Невостребованность производством выпускников вызов по ряду специальностей или их использование не по назначению указывают на то, что цель подготовки специалиста не

достигается. В странах с постиндустриальным развитием прилагаю много методов подготовки специалиста, который бы был востребован на рынке труда и пользовался спросом в железнодорожной отрасли. Страны предлагают разные программы, чтобы будущий молодой специалист накапливал опыт и знания, для применения их в будущем по своей специальности.

Список использованной литературы.

1. Железные дороги мира: журнал, 2001
2. Дмитренко Н.В. Опыт постиндустриально развитых стран в подготовке молодых кадров для железнодорожного транспорта.
3. Альманах современной науки и образования: журнал. – Тамбов: Грамота, 2013
4. О. Г. Груздева Подготовка инженеров железнодорожного транспорта в странах ЕЭС (на примере Германии и Великобритании)
5. О. Г. Груздева Сравнительный анализ модели подготовки отечественного и зарубежного специалиста железнодорожного транспорта

© О.Д. Лутошкина, 2015

Удк 748

А.А.Мазуренко

магистр 2 - го курса

Алтайский государственный университет

Г.Барнаул,

Российская Федерация

ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ СУИЦИДАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ

Самоубийство - слишком противоестественный и кардинальный шаг, поэтому решение на его совершение вызывает не мгновенно. Ему, как правило, предшествует более или менее продолжительный период переживаний, борьбы мотивов и поиска выхода из создавшейся ситуации.

Первая стадия - стадия вопросов о смерти и смысле жизни. Прежде чем совершить суицидальное действие в большинстве случаев наблюдается период, который характеризуется снижением адаптационных способностей (это может проявляться в снижении успеваемости, уровня интересов, ограничении общения, повышенной раздражительности, эмоциональной неустойчивости и т.д.). В этот период формируются собственно суицидальные мысли, которые могут проявляться в виде заявлений о том, что «надоела такая жизнь», «вот бы уснуть и не проснуться», возникновением интереса к проблемам жизни и смерти и т.д. На этой стадии у подростка возникают пассивные мысли о лишении себя жизни, самоубийстве. Эта стадия также характеризуется представлениями, фантазиями и размышлениями о своей смерти, но не на тему лишения себя жизни. Примером являются высказывания типа: «Чем так жить, лучше умереть», «Хочется уснуть и не проснуться» и т. д. По данным исследований самоубийств среди подростков

аналогичные высказывания имели место в 75 % случаев попыток самоубийств, суицидов. При этом значение таких высказываний недооценивается или воспринимается в демонстративно - шантажном аспекте. Почти каждый, кто всерьез думает о самоубийстве, так или иначе, дает понять окружающим о своем намерении. Самоубийства, часто, не возникают внезапно, импульсивно, непредсказуемо или неизбежно. Они являются последней каплей в чаше постепенно ухудшающейся адаптации. Среди тех, кто намерился совершить суицид, от 70 до 75 % тем или иным образом раскрывают свои стремления. Иногда это будут едва уловимые намеки; часто же угрозы являются легко узнаваемыми. Очень важно, что большинство тех, кто совершает самоубийства, ищут возможности высказаться и быть выслушанными. Однако очень часто они не встречают человека, который их выслушает.

Вторая стадия - это суицидальные замыслы. Это активная форма проявления желания покончить с собой, она сопровождается разработкой плана реализации суицидальных замыслов, продумываются способы, время и место совершения самоубийства. У подростков отмечаются высказывания о своих намерениях.

Третья стадия - суицидальные намерения и собственно суицидальная попытка. Происходит присоединение к замыслу о суициде сформированного решения (установки) и волевого компонента, побуждающего к непосредственному осуществлению внешних форм суицидальных поведенческих актов. Период от возникновения мыслей о самоубийстве до попыток их осуществления называется **пресуицидом**. Длительность его может исчисляться минутами (острый пресуицид) или месяцами (хронический пресуицид). При острых пресуицидах возможно моментальное проявление суицидальных замыслов и намерений сразу, без предшествующих ступеней. После попытки суицида наступает период, когда к ребенку относятся с повышенным вниманием и заботой. В этот период маловероятно повторение суицидальных действий. По истечении трех месяцев взрослые, видя, что ребенок внешне спокоен, не высказывает мыслей о суициде и не пытается повторить попытку, перестают внимательно относиться к ребенку и уделять ему должное внимание, начинают вести привычный для них образ жизни, т.к. считают, что ребенок преодолел кризис и с ним все в порядке. Но, если ситуация, приведшая ребенка к суицидальному действию не была проработана совместно со взрослыми, ребенок все еще находится под угрозой совершения повторной суицидальной попытки. И в тот момент, когда взрослые перестают волноваться за состояние ребенка, как отмечает ряд исследователей, и совершаются повторные попытки суицида. Поэтому необходимо на протяжении длительного времени наблюдать за ребенком, оказывать ему поддержку, беседовать с ним и проводить иные профилактические действия.

Список литературы:

1. Амбрумова А.Г., Бородин С.В., Михлин А.С. Предупреждение самоубийств. – М., 2000.
2. Амбрумова А. Г., Тихоненко В.А. Диагностика суицидального поведения. Методические рекомендации. – М., 2003.
3. Бек А., Раш А. И др. Когнитивная терапия депрессий. – СПб.: Питер, 2008.

© Мазуренко А. А., 2015 г.

Е.В. Маркина

аспирант ФГБОУ ВПО

«Сочинский государственный университет».

Специальность – 22.00.08

Г.Сочи, Российская Федерация

Л.Г. Зимовец

д.филос.н, доцент

ФГБОУ ВПО

«Сочинский государственный университет».

Г.Сочи, Российская Федерация

АСПЕКТЫ НАСЛЕДИЯ КУЛЬТУРНОЙ ОЛИМПИАДЫ «СОЧИ 2014»

Спорт, являясь составной частью общечеловеческой культуры, преследует цели не только физического, но и эстетического воспитания. Это было понятно основателям Олимпийских игр, и в 1906 году в Париже Пьер де Кубертен созвал консультативную конференцию по вопросам науки, искусства и спорта, на которой рассматривался вопрос о том, как искусство и гуманитарные науки могли бы участвовать в проведении современных олимпиад. Итогом конференции стало предложение Международному олимпийскому комитету учредить пять конкурсов - по архитектуре, музыке, скульптуре, живописи и литературе. Впоследствии эта идея Кубертена оформилась в представительные фестивали искусств, приуроченные к Олимпийским играм и получившие название «Олимпийские художественные соревнования».[1, с.176].

Впервые такие соревнования проходили в Стокгольме. На включенном в программу Игр V Олимпиады в 1912 году «Пятиборье Муз» были учреждены «художественные» медали в пяти номинациях: музыка, литература, архитектура, скульптура и живопись [9, с.38]. На Играх в Берлине в 1936 году была представлена самая амбициозная культурная программа, в которой немцы ярко продемонстрировали превосходство западной цивилизации и арийской расы. Яркими культурными событиями, родившимися в Германии, стали: первая эстафета Олимпийского огня – от греческой Олимпии до стадиона, где состоялось открытие игр в Берлине, и первый фильм об Олимпийских играх «Олимпия» Лени Рифеншталь. Пейн отзывался об этом фильме, как о «щедром гимне спортивному мастерству, физической красоте и силе» [6, с.134]. Понятие Культурной Олимпиады имеет короткую историю, так официально начало применяться с Игр 1992 года, проходящих в Барселоне. Именно тогда было введено понятие четырехлетней программы культурной деятельности (Олимпиады), начинающейся в конце предыдущих Игр [2, с.60]. В 2012 году в Лондоне отмечалось столетие Культурных олимпиад.

Олимпийские игры - одна из крупнейших в мире культурных площадок, демонстрирующая качество культурного продукта страны - организатора, а также возможности, потенциал молодых талантов и регионов. Организационные комитеты Олимпийских игр всех стран стараются удержать статус культурной программы на самом высоком уровне, достигающем уровня спортивных состязаний. В последнее десятилетие на

стратегию Олимпийского движения и его управленческие структуры оказывает влияние такое понятие как наследие. Это термин, который имеет долговременный эффект, так как он проявляется постепенно. Именно поэтому города - организаторы Олимпийских игр стали уделять огромное внимание наследию, которое остается и становится катализатором городского обновления. В статье мы остановимся на культурном наследии Олимпийских игр в Сочи. Какое же наследие оставили после себя городу прошедшие Игры? Для ответа на этот вопрос необходимо понимать, что же такое олимпийское наследие Olympic Games Legacy. Участники состоявшегося в Лозанне в ноябре 2002 года Международного симпозиума по наследию Олимпийских игр отметили, что Olympic Legacy — это «мультидисциплинарное и динамически изменяющееся со временем понятие», и такая формулировка создает определенные сложности с однозначным его определением. Были названы основные составные части наследия The sustainable long - term legacy — устойчивое и пропорциональное развитие региона и The tangible and intangible legacies — материальное и нематериальное наследие, которое включает в себя экономические, культурные, социальные, политические и другие аспекты. Участниками симпозиума культура была определена в качестве одного из основных аспектов олимпийского наследия. После проведения симпозиума слово «наследие» стало регулярно появляться в олимпийской литературе, и в частности в материалах, касающихся планов города - организатора. Сейчас проблема наследия является официальной частью заявочного процесса на проведение Олимпийских игр, когда города - кандидаты в первой главе заявочной книги дают объяснение своей концепции наследия. [2, с.149]

Общей проблемой в существующей литературе, оценивающей последствия проведения крупных спортивных событий, таких как Олимпийские игры, является в основном определение краткосрочной и долгосрочной перспектив их экономических последствий [5, с.10]. При этом прослеживается нехватка в научной литературе оценки социального и культурного наследия спортивных мега - событий. Происходит это из - за сложности определения количественных показателей в социально - культурной сфере, а также определенных трудностей в изучении их эволюции и устойчивости. Слишком часто авторы сосредотачиваются исключительно на экономике. А наследие необходимо рассматривать гораздо шире, ведь оно включает в себя более широкие аспекты общественной жизни, такие как - искусство, архитектура, охрана окружающей среды, информации и многие другие нематериальные факторы» [3, с.192]. Идея культурного наследия в настоящее время вызывает много споров, поскольку имеет разное значение для разных заинтересованных лиц. Например, Макалун [4, с. 271] утверждает, что «культура это не один аспект олимпийского наследия, а основной источник всех других его форм», потому что Олимпийские игры способствуют «повышению накопленного культурного капитала». Большинство организаторов Олимпийских игр рассчитывают в долгосрочной перспективе на рост туризма [11]. Однако не всем городам удастся реализовать свои ожидания. Но, только некоторые, после проведения Игр, укрепили статус туристического центра, среди них, Барселона - 1992 и Сидней - 2000. В остальных же случаях Игры не привели к заметным переменам в этой области (Атланта - 1996) или вызвали кратковременный пик роста туризма, главным образом перед Играми и сразу после них, что Спиллинг назвал «интермеццо» [8]. Причем зимним Играм стать эффективными гораздо труднее, чем летним. Пройсс [7] утверждает, что стоимость зимних Игр на душу населения гораздо

выше, поскольку речь идет о более сложных объектах, тогда как население городов, принимающих зимние Игры, как правило, невелико.

Проведенный нами анализ литературы позволяет говорить о том, что большинство работ по данной теме посвящено только вопросам изучения зарубежного опыта и принадлежат они только зарубежным авторам. В российской научной литературе эта тема пока не получила распространения. Потребность в научных исследованиях, нацеленных на освещение Олимпийского культурного наследия России, в настоящее время очень велика. Актуальность темы исследования и степень разработанности проблемы определили тему данной работы.

В нашей стране культурная презентация заставила зрителей обратиться к истории нашей многонациональной родины. Целью Культурной Олимпиады в Сочи являлось представление богатой палитры мультикультурных ценностей России и демонстрация лучших творческих достижений нашей страны. Культурная Олимпиада Сочи - 2014 - проект культурной программы зимних Олимпийских игр 2014 года, отличительной особенностью которого являлось его деление на четыре кластера - так, 2010 год стал годом кино, 2011 год – был объявлен годом театра, 2012 год был определен как год музыки и 2013 год был выбран годом музеев. Культурная олимпиада «Сочи 2014» открылась 17 мая 2010 года в Сочи грандиозным шоу, собравшим на главной площади города - курорта известных артистов, кинокритиков, музыкантов, деятелей шоу - бизнеса и спортсменов, а также тысячи жителей и гостей города. Олимпийский марафон искусств длившийся четыре года, в течение которых практически каждый житель страны смог увидеть и посетить лучшие работы кинематографистов и музыкантов, постановки ведущих театральных коллективов и экспозиции крупнейших музеев. Финал Культурной Олимпиады состоялся во время проведения зимних Игр в 2014 году.

Не только культурная олимпиада изменила культурную жизнь города. А вся жизнедеятельность города резко изменилась, и конечно же этому способствовало проведение в Сочи Олимпийских игр. Но если говорить о культурной жизни, то она стала более насыщенной, разнообразной. В городе постоянно проходят какие - либо культурные события. И этому способствует не только увеличивающийся интерес жителей, но и то, что все городские объекты культуры стали доступными для людей с ограниченными возможностями здоровья. Инвалиды, не только стали посещать культурные события, но и проявляют огромный интерес к ним. Раньше они могли довольствоваться только телевизионными трансляциями. А сейчас у них появилась такая замечательная возможность самим присутствовать на концертах и спектаклях. Также благодаря лингвистической доступности увеличилось количество иностранных зрителей, теперь они могут посетить наши музеи, где им будут предложены аудиогиды. Для этого все музеи города перед проведением Олимпийских игр были оснащены этими удобными средствами коммуникации. Благодаря их использованию гости Сочи могут познакомиться с музейными экспонатами и узнать много нового и интересного. Конечно же, мы постоянно стараемся разнообразить и расширить репертуар культурных мероприятий и затронуть разносторонние интересы жителей города. Существуют интересные задумки, и мы будем стараться воплотить их в жизнь в самое ближайшее время.

Конечно же, самым значимым культурным наследием для города являются грандиозные крупномасштабные проекты. Среди них нельзя не отметить ежегодные фестивали: Зимний

международный фестиваль искусств Юрия Башмета, Международный фестиваль «Молодой балет мира», Фестиваль «Театральный Олимп», Фестиваль Дениса Мацуева «Crescendo», Международный фестиваль «Акваджаз». И их проведение стало не только хорошей традицией, но и, безусловно, способствует повышению культурного уровня горожан. Количество зрителей этих фестивалей повышается с каждым годом, и это подтверждается числом продаваемых билетов. Люди хотят ходить на концерты и повышать свой культурный уровень. На первые фестивали приходилось раздавать билеты бесплатно и уговаривали людей пойти. Сегодня билеты раскупаются заранее. Многие начали приобретать билеты через Интернет, это очень удобно, не только для молодых и работающих жителей города, но и для гостей Сочи. Приезжие могут заранее планировать свою культурную программу, ознакомившись с ней на сайте администрации города, где всегда есть подробный анонс проходящих культурных мероприятий.

Безусловно, Олимпийские игры задали высокую планку культурной жизни города. И если во время их проведения все проекты оплачивались в основном за счет федеральных средств, то сейчас городу сложно справляться с этим финансовым бременем. Все фестивали должны с каждым годом становится только лучше и разнообразнее, и не в коем случае хуже и скучнее. Поэтому городу приходится расставлять приоритеты, и выбирать более масштабные и значимые проекты. Вкладывая средства городского бюджета в это послеолимпийское культурное наследие администрация города Сочи сокращает финансирование менее масштабных городских проектов в сфере культуры: День города, открытие курортного сезона и другие.

Зимняя Олимпиада 2014 года послужила стимулом для социально - экономического развития региона Сочи и страны в целом. Она принесла с собой положительные изменения во многих сферах общественной жизни города. Проведенное нами исследование в сфере культурного наследия Олимпиады для города Сочи позволяет сделать следующие выводы:

1. Культурная олимпиада позволила сделать культурную жизнь города более насыщенной и разнообразной, стали традиционными ежегодные фестивали культуры и искусств.
2. Увеличилось количество зрителей, посещающих культурные мероприятия города.
3. Во время подготовки к Олимпийским играм были реконструированы несколько учреждений культуры, которые могут посещать жители города.
4. Все учреждения культуры города стали доступными для людей с ограниченными возможностями.

Мега - спортивные мероприятия позволяют воплотить культурные идеи, продемонстрировать культурную самобытность страны - организатора Олимпийских игр. Потенциальные источники для выражения культурного наследия Игр могут включать в себя не только расширение возможностей для личного общения людей, которые позволяют получить Олимпийские игры, и они также могут относиться к конкретным культурным мероприятиям, среди которых церемонии открытия и закрытия, эстафета Олимпийского огня и Культурная Олимпиада.

Ясно, что в пределах России Олимпийские игры стали важным моментом переосмысления этого города. Команда культурного отделения в настоящее время работает над позиционированием Сочи как места достойного посещения. До Олимпийских Игр Сочи был более известен как летний, а не зимний курорт. А сейчас это город, одинаково

успешно функционирующий как летом, так и зимой. И конечно, это стало возможным благодаря насыщенной культурной жизни города, которая совершенствуется и будет совершенствоваться из года в год.

Список использованной литературы:

1. Олимпийские мемуары / Пер. с фр. - М.: Рид Групп, 2011.
2. Основы Олимпизма: пер. с англ. / Энди Миа, Биатрис Гарсиа. – М.: «Рид Медиа», 2013. – 192с.
3. Cashman, R. (1999). 'Olympic Legacy in an Olympic City. Monuments, Museums and Memory'. In: R.Cashman & A. Hughes (Eds.). Staging the Olympics. The Event and its impact. Sydney: UNSW Press. (pp. 183 - 194).
4. MacAllon, J. (2003). Cultural legacy: the Olympic games as «world cultural property». The legacy of the Olympic games 1984 - 2000 in M. Moragas, C. Kennett and N. Puig (eds.) – Lausanne: IOC, 2003.
5. McKay, B. & Plumb, C. (2001). Reaching beyond the Gold. The Impact of the Olympic Games on Real State. Markets. Sydney: Jones Lang Lasalle.
6. Payne, M. (2006) Olympic Turnaround. Westport, CT: Praeger.
7. Preus, H. (2002) “Rarely considered economic legacies of Olympic Games” The legacy of the Olympic Games 1984 – 2000. Lausanne: IPC.
8. Spilling, O.R. (1998) The Long - term industrial impacts of Mega - Events: the case of Lillehammer 1994. Festival management and event tourism, 5 (3): 101 – 22.
9. Stanton, R. (2000) The Forgotten Olympic Art Competitions: The story of the Olympic Art Competitions of the 20 - th Century. Victoria: Trafford.
10. PriceWaterhouse Coopers (2002). Business and economic benefits of the Sydney 2000 Olympics: A collation of evidence. Sydney: New South Wales Department of State and Regional Development.
11. Weed, M. (2008) Olympic Tourism. Oxford: Butterwoth - Heinemann.

© Е.В. Маркина, Л.Г. Зимовец, 2015

УДК 316

С. Г. Савинов

Старший преподаватель

Кафедра социально - политических дисциплин

Российская академия народного хозяйства

и государственной службы при Президенте РФ, филиал в г. Рыбинске

г. Рыбинск, Российская Федерация

ИТОГИ ПУБЛИКАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ РЫБИНСКОГО ФИЛИАЛА РАНХИГС ЗА 2014 - 2015 ГГ.

Работоспособность и эффективность, в том числе и престиж вуза, оценивается по многим показателям. Для обывателей, правда, престиж вуза связан с местом его

расположения. То есть, если вуз расположен в г. Москве или в С. Петербурге, то он очень хорошо готовит студентов, если вуз в провинции, то соответственно в нем не очень хорошо готовят. Но это все стереотипы. Реально эффективность вуза оценивается количеством докторов и кандидатов наук. А их работоспособность оценивается их публикационной активностью.

Учитывая выше изложенное мы решили изучить публикационную активность преподавателей в Рыбинском филиале РАНХиГС.

В первую очередь мы проанализировали цитируемость публикации на scholar.google.ru., так как данные РИНЦ к сожалению не очень корректно отражают показатели работы преподавателей, в частности не редки нарекания о несвоевременном размещении информации в РИНЦ.

Установили, что на scholar.google.ru. больше всего цитируют С. Л. Таланова, Е. С. Румянцеву, Е. Н. Грибову, С. Г. Савинова. [1, 2, 3, 4]

Далее мы изучили количество цитирований в базе SCOPUS. Выявили, что публикации в данной международной базе цитирования есть только у докторанта кафедры социологии ЯрГУ С. Л. Таланова. [5, 6] Другими словами, совместители делают основные показатели филиалу.

Данные совместители обеспечивают и прирост публикации филиалу, в частности за счет своих научных связей обеспечивают периодическое издание учебно - методических пособий. [7, 8, 9, 10, 11]

Изучив количество ссылок на диссертации преподавателей филиала (учитывали диссертации, как штатных преподавателей, так и диссертации совместителей) установили, что в основном цитируют диссертацию С. Л. Таланова. [12]

Другими словами показатели филиалу обеспечивают показатели двух - трех доцентов, причем в основном совместителей. [13, 14]

Считаем, что необходимо усилить научную работу среди преподавателей вуза. Иначе придется рассмотреть вопрос о закрытии филиала или присоединении филиала к более сильному филиалу.

Список использованной литературы:

1. Таланов С. Л. Трудоустройство выпускников вузов как критерий оценки эффективности их деятельности // Alma mater (Вестник высшей школы). 2014. № 3.
2. Румянцева Е. С., Терехин А. С., Таланов С. Л. Хозяйственное право. Учебное пособие. РГГА. Рыбинск. 2008.
3. Грибова Е. Н., Таланов С. Л. Социальная среда несовершеннолетних делинквентов в социологическом измерении интернатов // Ярославский педагогический вестник. 2013. № 4. Том I.
4. Савинов С. Г. Состояние, причины и социальная профилактика преступности несовершеннолетних в Московской области // Вопросы ювенальной юстиции. 2015. № 1.
5. Talanov S. L. Deviant Behavior in Higher Educational Institutions of the Central Federal District and the Northwestern Federal District // Russian Education & Society. Volume 56, Issue 12, 2014.
6. Talanov S. L. The Socialization of Young People and the Prospects of the Development of Higher Education // Journal Russian Education & Society. Volume 54, Number 2 / February 2012.

7. Гаврилов А. В., Басков В. П., Таланов С. Л., Бабуркин С. А. Социология. Учебно - методическое пособие. Ярославль: Изд - во ЯГПУ, 2012.
8. Гаврилов А. В., Бабуркин С. А., Таланов С. Л., Басков В. П. Социология и политология. Учебно - методическое пособие. Ярославль. ЯГПУ, 2012.
9. Румянцева Е. С., Терехин А. С., Таланов С. Л. Основы правоведения. Учебное пособие. РГТА. Рыбинск. 2010.
10. Руденко Л. Д., Таланов С. Л. Методы обработки и анализа информации в сфере молодежной политики. Учебное пособие. Ярославль. ЯрГУ, 2014.
11. Румянцева Е. С., Терехин А. С., Таланов С. Л. Правоведение. Практикум. РГТА. 2010.
10. Таланов С. Л. Региональные особенности формирования личности несовершеннолетнего делинквента в условиях трансформации российского общества (на примере Ярославской области) [Текст]: дис. ... канд. наук: 22.00.04: защищена: 30.06.08: утв. 30.01.09 / Таланов Сергей Львович. – Институт социологии РАН. – М., 2008. – 188 с.
13. Таланов С. Л., Волкова А. М. Профилактика делинквентного поведения в студенческой среде: опыт социологического анализа // Alma Mater. Вестник высшей школы. 2015. № 8.
14. Таланов С. Л. Специфика делинквентного поведения в регионе – доноре (на примере Ярославской области) // Известия высших учебных заведений. Социология. Экономика. Политика. 2008. № 1.

© С. Г. Савинов, 2015

УДК 316

Е.В. Сайганова

Канд. соц. наук, доцент кафедры социологии молодежи
Социологического факультета
Саратовского Государственного Университета
им. Н.Г.Чернышевского
г. Саратов

КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ В РОССИИ И НА ТЕРРИТОРИИ РЕГИОНА, СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Вопрос о становлении и развитии молодежной политики в области спорта и физической культуры, укрепление физического и духовного здоровья, формирования здорового образа жизни молодого поколения приобретает особое значение в условиях социально - экономических и политических преобразований современной России. Внедрение в сознание молодого поколения ответственности по отношению к собственному здоровью как общественному достоянию является делом общегосударственной значимости. Самое время принимать радикальные меры по качественному улучшению состояния здоровья, формированию новых ценностей, повышению уровня гражданственности и патриотизма

среди молодежи. Многолетний опыт показывает, что именно средства физической культуры и спорта обладают способностью воздействия на образ жизни, формирование здорового морально—психологического климата среди молодого поколения.

В момент становления демократического государства молодежь занимает не последнее место, является движущей силой в разрешении многих проблем, но в тоже время, требующая защиты и поддержки со стороны государства. Молодежь как социально - демографическая группа, имеет ряд проблем и свойств, характерных только данной категории. Определение молодежи было разработано еще В.Т. Лисовским в 1968, в котором говорилось, что эта та категория, которая социализируется, усваивает, а уже в более зрелом возрасте, усвоившая такие важнейшие функции как: образовательные, социальные, культурные и профессиональные.[1] Но вскоре, в данное определение было внесено изменение и представило молодежь как некую социальную группу, обладающую свободой выбора, открытостью и применением на себя социальных ролей и позиций.

На сегодняшний день молодежь ассоциируется с возрастными ограничениями без принятия во внимание социально - психологических характеристик, которыми обладает данная группа. Но молодежь стоит принимать не только по хронологическому или биологическому критериям, так как даже эти показатели варьируются. Границы молодежного возраста подвижны и это обусловлено социально - экономическими, общественно - политическими изменениями. А также зависят от уровня культуры, качества и условий жизни, благосостояния и менталитета граждан страны. Причинами, влияющими на подвижность возрастных рамок молодежи, являются демографическая ситуация, а именно продолжительность жизни населения, а также несогласованность сроков биологического, социального и психического развития, связанных с несовпадением темпов созревания отдельных свойств индивида: физического роста, полового созревания, интеллектуального и социального развития.

Молодежь является объектом национально - государственной политики и главным фактором по развитию общества и государства. Но отношение государственных органов также основано на критериях молодежного возраста, что затрудняет эффективное развитие выполняемой политики. Возраст не может полностью говорить за состояние ума и интеллекта человека. Молодежь, это наиболее ценная категория людей, на которое государство в настоящее время возлагает большую ответственность, а значит, относится как к полноценно - развитой личности, способной двигать мир к лучшему. В подтверждении тому, что молодежь имеет функцию влияния и воздействия стоит привести статистику, официальные данные Росстата по численности молодого населения страны. В 2014 году насчитывалось 29,5 миллионов молодых людей, возраст которых составляет от 15 до 29 лет, это 20,5% от общего числа всего населения страны (143667млн.). Соотношение молодежи по возрастным группам было следующим: 15 - 19 лет 6956 человек, в возрасте 20 - 24 лет 9971 человек, 25 - 29 лет 12522 человек.[2] Государство осознает, что молодежь наиболее ценная категория населения, которая способна постоянно двигаться к новому, не останавливаясь на прошлом опыте, постоянно саморазвивается, и возраст молодежи является лишь одним из положительных компонентов этой категории, условием обращения пристального внимания на молодое поколение. Данное поколение является важной составляющей всего общества, оно имеет особую энергетику, серьезные интеллектуальные способности и неимоверную физическую силу, требующие

немедленного применения их в действии. То, как активно молодежь почувствует в различных сферах жизни, политической, экономической и других, в зависимости от имеющихся у нее возможностей и уверенности в завтрашнем дне, зависит развитие и укрепление демократического государства. Лишь молодое поколение, честное и независимое может противостоять манипуляциям и экстремистским призывам со стороны. На основании этого предположения следует очевидный факт, что молодежь и ее участие в общественной жизни необходимо закрепить в отдельный институт и разработать всячески возможные каналы по налаживанию взаимоотношений молодежи и власти страны и регионов. Еще одной причиной для поддержания связей является то, что молодежь в последнее время начала проявлять себя как полноценный социальный и политический субъект. Также укрепила свою гражданскую позицию в этих сферах и всячески пытается реализовать собственные и общественные интересы. Именно институционализация поможет молодежи воплотить свои идеи и повлиять на развитие своего государства и молодежной политики. Проблемы молодежи можно объединить в единый комплекс, разрешение которого состоится лишь с применением поддержки и проведением качественной, эффективной государственной молодежной политики.

Список использованной литературы:

1. Лисовский В.Т. Социология молодежи / Лисовский В.Т. СПб.: СПб., 1996. С. 71.2. Федеральная служба государственной статистики // официальная статистика // население [Электронный ресурс] URL: <http://www.gks.ru> (Дата обращения 12. 07. 2015).

© Сайганова Е.В.

УДК 316

М.В. Страхов, Аспирант, институт управления

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

г.Белгород, Российская Федерация

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ПОДХОДОВ К ИЗУЧЕНИЮ КОММУНИКАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

Проблема изучения коммуникационного взаимодействия на предприятиях в настоящее время активно рассматривается сквозь призму различных отраслей научного познания. Особенно пристальное внимание к данному вопросу обращено со стороны экономической науки, менеджмента, психологии и лингвистики, каждая из которых фокусируется на определенных аспектах.

Таблица 1. Основные научные фокусы изучения коммуникационного взаимодействия [3]

№	Область научного познания	Фокус изучения коммуникационного взаимодействия
1	Менеджмент	Персонал как ключевой ресурс организации; его умение контактировать с поставщиками,

		покупателями, исполнителями и руководителями.
2	Теория организации	Траектории движения, элементы и типы организационной коммуникации.
3	Психология	Способы достижения взаимопонимания между взаимодействующими сторонами в организационных условиях, а также изменение поведения и установок получателя сообщения.
4	Лингвистика	Вербальное взаимодействие участников коммуникационного процесса в организационных условиях, а также дискурс - анализ организаций.
5	Философия	Одно из атрибутивных свойств материи, обусловленных материальным единством мира и, следовательно, взаимосвязью, взаимозависимостью явлений и процессов действительности.

Л. Джуэлл в качестве традиционных направлений исследования отмечает четыре основные:

1. «Использование коммуникативных каналов, эффективность различных каналов в различных ситуациях;
2. Направление коммуникативных связей и вид послания;
3. Направление коммуникативных связей и точность послания;
4. Влияние коммуникативных схем на выполнение работы и удовлетворенность трудом»[4].

В отличие от указанных областей научного познания, социологию интересуют несколько другие аспекты, определяющими факторами которых выступают и экономические, и социальные, и политические. Дж. Петерс выражает такую точку зрения относительно особенностей социологического анализа коммуникации: «присваивая нечто столь широкое, как коммуникация, необходимо принести в жертву либо притязания на исключительное право (на исследование коммуникации), либо целостность» [2]. Исследователь также подчеркивает, что коммуникация – это слово, которое используют, чтобы охватить несочетаемое сочетание идей, институтов, технологий и интересов. Т. Лукман, в свою очередь, выражает такое мнение: «сегодня практически все можно назвать коммуникацией. Поэтому возникает вопрос: означает ли это понятие еще что -нибудь?»[5,с.3]. А Р. Крэйг заявляет, что в теории коммуникации «нет ни канона общей теории, на которую все ссылаются, ни общих целей, которые объединяли бы ученых, ни дискуссионных вопросов, которые бы служили яблоком раздора»[1, p.119].

Анализ перечисленных выше позиций показывает, что специфика социологического анализа очень сложна и изменчива, так как она напрямую зависит от тех особенностей социального пространства и времени, в условиях которых осуществляется коммуникация.

Ф. И. Шарков считает, что предмет социологического изучения связан с теми функциональными связями, которые возникают в процессе взаимодействия различных социальных групп, а именно «передачей и получением смысловой и оценочной

информации с целью оказания воздействия на их взаимодействие, а также на отношение к социальным ценностям определенных сообществ и общества в целом»[13, с.5]

Таким образом, для социолога важно понимание коммуникации как социально обусловленного процесса, в рамках которого формируются индивидуальные и групповые установки социального поведения. Основа взаимопонимания – это совокупность социальных действий, обеспечивающих достижение коммуникативных целей.

Специфика фокуса социологии осмыслена Э. Ф. Хандамовой, которая предлагает считать коммуникацию в качестве социального явления, поскольку «она не сводится только к информационному обмену, требует учета отношений, мотиваций, ценностных установок и поведенческих норм участников коммуникационного процесса»[10, с.259]

Важной особенностью социологии является ее синтезирующий эффект, проявляющийся в применении не только собственного арсенала теорий и концепций, но и пристального внимания к результатам исследований смежных наук.

Исследователи наделяют понятия «коммуникация» и «организационная коммуникация» различными значениями.

Ч. Кули подразумевал под коммуникацией «механизм, посредством которого становится возможным существование и развитие человеческих отношений – все символы разума вместе со способами их передачи в пространстве и сохранения во времени»[8]. К. Черри вывел такое определение коммуникации: «социальное объединение индивидов, осуществляемое с помощью языка или знаков, установления общезначимых наборов правил для различной целенаправленной деятельности» [11]. А. Урсул считал, что коммуникация связана с обменом информацией между сложными динамическими системами и их частями, которые в состоянии принимать информацию, накапливать ее, преобразовывать [9].

Т. Шибутани считает коммуникацию особым способом деятельности, позволяющим облегчить взаимное приспособление поведения людей; тем обменом, который обеспечивает кооперативную взаимопомощь и делает возможной совместную деятельность [14].

Такой исследователь, как Ф. И. Шарков понятие коммуникации раскрывает через два аспекта:

1. Общение, передача информации от человека (группы) к человеку (группе);
2. Специфическая форма их взаимодействия в процессе жизнедеятельности с помощью языка и других сигнальных форм связи [12].

А.В. Резаев, Н.Д. Трегубова настаивают на том, что понимание содержания и особенностей коммуникации возможна с позиции социальной философии, в частности, для этого необходимо обратиться к раскрытию понятия «общение». По мнению ученых, анализ процесса общения основывается на трех парадигмальных структурах:

1. «Социально - институциональной;
2. Информационно - инструментальной;
3. Экзистенциально - феноменологической» [7, с.19].

Таким образом, по утверждению ученых, социально - философский анализ вычленяет такие особенности общения на различных уровнях социальной реальности, как:

1. Персонификация, актуализация и реализация структурной характеристики общества – общественных отношений;

2. Взаимосвязь – взаимодействие и обмен образованиями материального и духовного порядка – способностями, деятельностями, информацией, мыслями, чувствами;
3. Реализация внутренней потенции самосознающего индивида».

По мнению А. С. Орлова, основой коммуникации выступают межличностные отношения между людьми в ходе их взаимодействия. Исследователь поясняет, что такие отношения включают «и обмен информацией, и эмоциональное и семантическое взаимодействие, и вербальное и невербальное общение» [6, с.21].

Таким образом, в социальных науках понятие «общение» раскрывается в разрезе трех парадигм, которые приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные парадигмы понимания общения с позиции социальных наук

Название парадигмы	Представители, особенности
Реализация общественных отношений	Исторически первая, исконно социологическая традиция. 1. Социальная аналитика К. Маркса и Ф. Энгельса; 2. Неоинституционалисты (прежде всего Д. Норт), П. Бурдьё, отчасти Н. Элиас; 3. Отдельно стоит фигура М. Фуко.
Обмен между акторами – обмен информацией, знаками, символами	Область пересечения социальной аналитики общения с социальной аналитикой коммуникации. Принципиальные фигуры этой парадигмы – И. Гофман, Ст. Холл, Н. Луман.
Создание общности, изменяющее самих субъектов	Ю. Хабермас, Дж. Александер и Р. Коллинз, которые основываются на принципиально новых и более сложных метафорах. Это, соответственно, дебаты (или тяжба), театральное представление и сексуальное взаимодействие.

Список использованной литературы:

1. Craig R. T. Communication Research as a Field // Communication Theory. 1999. №. 2. P. 119.
2. Peters J.D. Institutional Sources of Intellectual Poverty in Communication Research // Communication Research. 1986. №4. P. 527.
3. Гапонова Н. А. Понятие коммуникации в философии // Вестник Шадринского государственного педагогического института. 2014. №3. С. 12
4. Джуэлл Л. Индустриально - организационная психология. [Электронный ресурс] – СПб.: Питер, 2001. — 720 с. – Режим доступа: <http://orgconsulting.by/upload/iblock/f99/f993009eb67a065bfc9f899bda1c289e.pdf>.

5. Лукман Т. Аспекты теории социальной коммуникации // Социологическое обозрение. 2007. № 3. С. 3.
6. Орлов А. С. Введение в коммуникационный менеджмент. М.: Гардарики, 2005. С. 21.
7. Резаев А. В., Трегубова Н. Д. Социология общения и социология коммуникаций: основания различия и точки роста в современной теоретической социологии // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2015. №1. С.19.
8. Тексты по истории социологии XIX - XX вв. Хрестоматия / Сост. и отв. ред. д.ф.н. В.И. Добренков, к.ф.н. Л.П. Беленкова. М.: Наука, 1994. С. 379.
9. Урсул А. Д. Природа информации. – М., 1968. 288 с.
10. Хадеев Р. В. Системный подход в социологии к изучению организационных коммуникаций // Научные проблемы гуманитарных исследований. 2010. №7. С. 259.
11. Черри К. Человек и информация. – М.: Связь, 1972. С. 379.
12. Шарков Ф. И. Массовые коммуникации и медиапланирование. — М.: Альфа - Пресс, 2008. С. 5.
13. Шарков Ф. И. Основы теории коммуникации. – М.: Издательский Дом «Социальные отношения», 2002. С. 5.
14. Шибутани Т. Социальная психология. Ростов н / Д: Феникс, 1999. 544 с.

© М.В. Страхов. 2015

УДК 364

Е. А. Узенцова

Старший преподаватель

Кафедра социальной работы и менеджмента

Российский государственный социальный университет

г. Азов, Российская Федерация

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ ДЕТЕЙ

На современном этапе одной из основных задач общества является воспитание здорового поколения, способного к самостоятельному полноценному существованию и функционированию. По уставу Всемирной организации здравоохранения "здоровье является состоянием полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствием болезней и физических дефектов"[14]. Здоровье по большей части зависит от образа жизни человека. В связи с этим одной из приоритетных задач современного общества является разработка эффективных мер формирования здорового образа жизни и ценностного отношения к своему здоровью у населения.

На сегодняшний день здоровье детей по ряду обстоятельств вызывает большую тревогу. По данным Федеральной службы государственной статистики [11] за последние 10 лет количество детей в возрасте до 14 лет с диагностированными впервые заболеваниями увеличилось примерно на 16 %. В данных показателях особый рост отмечен в категориях

болезней крови, болезней нервной системы, болезней мочеполовой системы, а также врожденных заболеваний. Количество детей, впервые признанных инвалидами, увеличилось почти на 20 тыс., что составляет около 40 % от первоначальной цифры. При этом среди наиболее тревожных классов заболеваний, в которых наблюдается значительный рост, можно назвать болезни нервной системы, психические расстройства и расстройства поведения, новообразования и болезни системы кровообращения. Таким образом, становится вполне очевидной объективная необходимость разработки комплекса эффективных мер по сохранению и улучшению здоровья, среди которых должна быть предусмотрена работа как по улучшению системы медицинской помощи, так и по формированию здорового образа жизни населения в целом и детей в частности [15]. Причем стоит отметить особую значимость конкретных действий во втором направлении, поскольку именно ведение здорового образа жизни влияет на улучшение состояние здоровья и обуславливает снижение необходимости обращения за медицинской помощью.

Дети являются наиболее уязвимой категорией населения. Они, безусловно, нуждаются в помощи и заботе со стороны окружающих. И вопросы формирования здорового образа жизни у детей касаются родителей, общества, государства. Согласно Концепции долгосрочного социально-экономического [7] развития одним из приоритетов государственной политики является сохранение и укрепление здоровья населения на основе формирования здорового образа жизни и обеспечения качества и доступности медицинской помощи населению [2]. В связи с этим государством предпринят комплекс конкретных мер, направленных на сохранение в первую очередь физического и психического здоровья детей. Так, с 2013 года действует целый ряд ограничений и запретов на трансляцию рекламы [5] и различных видео, демонстрирующих табачные изделия и алкогольную продукцию. Эти же товары запрещены к продаже несовершеннолетним. С 2014 г. в образовательных учреждениях [6],[10],[3] проводятся добровольные социально - психологические и медицинские тестирования школьников на предмет потребления наркотических и психотропных веществ. Такие процедуры не только направлены на раннее выявление случаев немедицинского потребления наркотиков, но и способствуют уменьшению наркотизации несовершеннолетних. Одной из важных мер также является популяризация спорта и физической активности через работу комплекса ГТО - полноценной программы физического воспитания населения страны, нацеленной на развитие массового спорта, оздоровление нации и увеличение продолжительности жизни населения с помощью систематической физической подготовки.

Говоря о психическом здоровье детей, нужно отметить наличие ряда факторов, способных оказывать негативное воздействие, среди которых важное влияние на психическое здоровье оказывают социальные факторы [12, 128]. Среда, в которой воспитываются дети [8], должна обеспечивать безопасность и психологический комфорт. Государство в определенной степени отвечает за совершенствование мер безопасности детей [1], поскольку именно различного рода опасности могут стать и зачастую становятся причиной психических травм и расстройств. Однако большая часть ответственности в этом плане ложится и на семью [9],[13]. Ее влияние на состояние психического и физического здоровья детей прослеживается в любом возрасте. Известно, что одним из основных механизмов формирования ценностных ориентаций у ребенка является его идентификация с родителями [4]. Такой процесс наблюдается, в том числе, и при формировании

ценностного отношения к своему здоровью и здоровому образу жизни. В связи с этим перед родителями ставятся задачи по приобщению ребенка к здоровому образу жизни как через систему воспитательных приемов, так и через демонстрацию на личном примере. Однако многие родители к данному вопросу относятся весьма поверхностно, не осознавая всю серьезность последствий. Часто причиной такого отношения становится элементарное незнание и непонимание. В решении данной проблемы могут помочь различные службы социальной помощи. Но их работа, как правило, начинается тогда, когда ситуация уже привела к определенным негативным последствиям. Разовые профилактические акции, проводимые социальными учреждениями, к сожалению, не имеют значительных положительных результатов. Таким образом, прослеживается четкая необходимость создания комплексной программы работы с родителями по обучению их способам формирования здорового образа жизни детей. Думается, данный аспект сделает работу по формированию здорового образа жизни более полноценной и эффективной.

Список использованной литературы:

1. Андреев А.С., Алексиев О.Н. Ложное алиби как прием противодействия раскрытию и расследованию преступлений против жизни и здоровья // Научные труды SWorld. 2013. Т. 29. № 1. С. 12 - 17.
2. Андреева О.В. Современные подходы к разработке финансовой политики и финансового механизма в здравоохранении // Научно - методический электронный журнал Концепт. 2014. Т. 20. С. 3771 - 3775.
3. Величко Н.Ю. Социально - психологическая поддержка профессионального развития студентов технического ВУЗА // Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. 2008. № 9. С. 103 - 108.
4. Давлятова С.В. Социально - психологические проблемы и характер отношений между осужденными женщинами и их малолетними детьми // Социальная политика и социология. 2013. № 4 - 2 (97). С. 155 - 162.
5. Давлятова С.В., Кузелева Е.В. Социальная реклама в интересах информирования общества о современных социальных проблемах семьи и детства // Научные исследования и разработки молодых ученых. 2015. № 3. С. 85 - 87.
6. Долятовский Л.В. ВУЗ как развивающаяся система // Научные труды SWorld. 2013. Т. 35. № 1. С. 65 - 69.
7. Концепция долгосрочного социально - экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года // URL: <http://base.garant.ru/194365/#ixzz3ss2yPrVV>
8. Левая Н.А. Социальное положение одиноких матерей // Научные труды SWorld. 2013. Т. 20. № 1. С. 27 - 31.
9. Левая Н.А. Эволюционный подход в оценке кризиса семьи // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. 2014. № 38. С. 42 - 47.
10. Личман Ю.П. Оценка конкурентоспособности вузов в современных условиях // Научные труды SWorld. 2011. Т. 13. № 3. С. 29 - 35
11. Официальная статистика Федеральной службы государственной статистики // URL: <http://www.gks.ru/>
12. Психология здоровья: Учебник для вузов / Под ред. Г.С. Никифорова. — СПб. Питер, 2006.

13. Российская семья: проблемы и перспективы развития (по опыту Ростовской области) Ангел О.Ю., Астоянц М.С., Давлятова С.В., Ковалев В.В., Левая Н.А., Узенцова Е.А., Шевченко О.Н. / Новосибирск, 2015.

14. Устав (Конституция) Всемирной организации здравоохранения // URL: <http://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/RU/constitution-ru.pdf>

15. Шевченко О.Н., Горланова А., Исаева К., Красникова В., Наumenко Е. Исследование отношения к здоровому образу жизни современной молодежи // Фундаментальные и прикладные исследования: проблемы и результаты. 2015. № 18. С. 105 - 108

© Е. А. Узенцова, 2015

УДК 316

А. В. Чалый

Студент

Российская академия народного хозяйства
и государственной службы при Президенте РФ,
г. Москва, Российская Федерация

ИНДЕКС НАУЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ НА ПРИМЕРЕ РЫБИНСКОГО ФИЛИАЛА РАНХиГС

Ученые должны вносить свой вклад в развитие науки. Преподаватели вузов помимо чтения лекции и проведения практических занятий должны проводить исследования по результатам, которых должны систематически выпускать научные статьи.

Мы решили изучить вклад в развитие науки профессорско - преподавательского состава Рыбинского филиала РАНХиГС.

В качестве индикаторов научной продуктивности преподавателей учитывались такие показатели как, g - index, количество научных статей в elibrary.ru, количество цитирований на scholar.google.ru, индекс цитирования публикации РИНЦ и др. В своем исследовании мы придерживались следующих нормативов. У аспиранта должен быть индекс Хирша от 0 до 2, у кандидата наук от 3 до 6, у доктора наук от 7 до 10.

Для начала мы изучили темы, над которыми работают преподаватели в филиале. Установили, что, как правило, их темы связаны с темами их защищенных диссертации. Самый высокий Индекс Хирша у С. Л. Таланова, который систематически и целенаправленно изучает девиантное и делинквентное поведение в вузах РФ. [1, 2] У данного ученого больше всех публикации входящих международных базы цитирования SCOPUS. [3, 4]

Доцент Е. С. Румянцева активно изучает социальное самочувствие людей третьего возраста. Старший преподаватель С. Г. Савинов изучает социальные отклонения среди несовершеннолетних.

Изучив данные базы РИНЦ выявили, что больше всего ссылок на статьи доцентов С. Л. Таланова, Е. С. Румянцевой, Е. Н. Грибовой, В. В. Шувалова. [5, 6, 7, 8]

Среди старших преподавателей высокая публикационная активность у С. Г. Савинова. [9]

Согласно данных scholar.google.ru больше всего ссылок на учебно - методические труды доцента Е. С. Румянцевой. [10, 11]

Мы считаем, что при анализе научной продуктивности необходимо учитывать не только данные базы РИНЦ, Scopus, Web of Science, важно для объективности работы ученого учитывать и альтернативные показатели. Например, такие как Google Scholar, Mendeley, Zotero, Publish or Perish и др.

Но даже те показатели, которые мы учли в своем исследовании позволяют сделать вывод, что, к сожалению, публикационная активность филиала обеспечивается только за счет работы одних и тех же преподавателей. Соответственно необходимо выработать единые требования и нормативы для всех преподавателей филиала. Вообще считаем, что хороший, эффективный преподаватель это тот, кто целенаправленно и систематически проводит научные исследования, тот который в лекциях опирается на данные своих исследований и соответственно тот чьи работы периодически цитируются.

Список использованной литературы:

1. Таланов С. Л., Волкова А. М. Профилактика делинквентного поведения в студенческой среде: опыт социологического анализа // Alma Mater. Вестник высшей школы. 2015. № 8.
2. Таланов С. Л. Специфика делинквентного поведения в регионе – доноре (на примере Ярославской области) // Известия высших учебных заведений. Социология. Экономика. Политика. 2008. № 1.
3. Talanov S. L. Deviant Behavior in Higher Educational Institutions of the Central Federal District and the Northwestern Federal District // Russian Education & Society. Volume 56, Issue 12, 2014.
4. Talanov S. L. The Socialization of Young People and the Prospects of the Development of Higher Education // Journal Russian Education & Society. Volume 54, Number 2 / February 2012.
5. Таланов С. Л. Трудоустройство выпускников вузов как критерий оценки эффективности их деятельности // Alma mater (Вестник высшей школы). 2014. № 3.
6. Грибова Е. Н., Таланов С. Л. Социальная среда несовершеннолетних делинквентов в социологическом измерении интернатов // Ярославский педагогический вестник. 2013. № 4. Том I.
7. Румянцева Е. С., Терехин А. С., Таланов С. Л. Хозяйственное право. Учебное пособие. РГАТА. Рыбинск. 2008.
8. Шувалов В. В. Организационно - правовые и криминологические проблемы создания системы ювенальной юстиции в России // Вопросы ювенальной юстиции. 2013. № 6.
9. Савинов С. Г. Состояние, причины и социальная профилактика преступности несовершеннолетних в Московской области // Вопросы ювенальной юстиции. 2015. № 1.
10. Румянцева Е. С., Терехин А. С., Таланов С. Л. Основы правоведения. Учебное пособие. РГАТА. Рыбинск. 2010.
11. Румянцева Е. С., Терехин А. С., Таланов С. Л. Правоведение. Практикум. РГАТА. 2010.

© А. В. Чалый, 2015

СОЦИАЛЬНОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ: ИНДИКАТОР ОЦЕНКИ

Словосочетание «социальное благополучие» все активнее используется в научных теориях и концепциях, социально - политических декларациях, нормативно - правовых актах, социальных программах и других политических документах для обозначения оптимального состояния человека, социальных групп, общностей, общества в целом. Социальное благополучие населения является стратегическим ориентиром и критерием результативности социальной политики государства [1, с. 179].

В содержании понятия «социальное благополучие», прежде всего следует выделить показатель, объединяющий все структуры социальной сферы и отражающий процессы функционирования и уровень качества жизни социума.

Одним из наиболее подробных и объективных индикаторов общественного развития, отражающих степень социального благополучия, является Индекс человеческого развития. Данный показатель был создан в 1990 году в ходе Программы развития ООН группой исследователей, во главе которой стоял Махбуб уль Хак (Mahbub ul Haq). Индекс человеческого развития (далее ИЧР) — это коэффициент, рассчитываемый по таким показателям как ожидаемая продолжительность жизни, образование и показатель валового национального дохода, а также возможности совершенствования человека в различных странах и регионах мира [2, с. 636].

Для определения Индекса человеческого развития необходимо выделить три основных направления, по которым измеряется достижения той или иной страны:

- здоровье и долголетие оценивается при помощи показателя ожидаемой продолжительности жизни при рождении;
- доступность знаний;
- уровень жизни.

За все годы публикаций отчета о развитии человеческого потенциала первое место занимали Норвегия, Швейцария, Канада, Япония, Исландия. В докладе об уровне ИЧР, представленном в марте 2013 г. в Мехико, указано, что наивысшие показатели индекса зафиксированы в Норвегии. Отчёт был составлен на основании статистических данных от 15 ноября 2012 года. Россия заняла 57 место среди 187 стран и таким образом, оставшись в группе стран с высоким уровнем ИЧР [3, с. 22 - 25].

Описанные выше показатели несут в себе подробную (в совокупности) и вместе с тем специализированную (по отдельности) информацию, которая имеет существенное значение при выборе приоритетных направлений в программе социальной политики современного государства, в том числе учитывается при составлении многих законодательных проектов. Состояние системы здравоохранения, системы образования и уровня жизни населения не только отображают благосостояние социума со всех сторон, но также влияют на позитивное функционирование друг друга и, вместе с тем, ведут к успешному развитию других сфер общества.

Например, выбор профессии человеком и его дальнейшее трудоустройство зависит, в значительной степени, от взаимодействия рынка образовательных услуг и рынка труда. Наличие рабочих мест, которые отвечают получаемому образованию, будут, несомненно,

способствовать обеспечению занятости населения, реализации карьерного роста и оплаты труда в зависимости от его количества и качества, что ведет к успешному развитию экономики страны и, соответственно, улучшению уровня жизни.

При улучшении уровня жизни социума повышается и уровень развития социальных отраслей, что содействует широкому обеспечению материальных (жилищно - коммунальное хозяйство, бытовое обслуживание населения, торговля и общественное питание, пассажирский транспорт) и социальных (здравоохранение, физическая культура и спорт, социальное обеспечение, образование, досуг) человеческих нужд и приводит к увеличению продолжительности жизни населения.

Идея создания ИЧР была уникальна для своего времени и до сих пор результаты исследований экспертов ООН не вызывают сомнений. И хотя данный Индекс имеет свои недостатки, в том числе то, что все три показателя не могут по отдельности передать состояние и процессы функционирования общества. Однако их интегративное сочетание составляет полноценную картину состояния социального благополучия страны или отдельного региона. Благодаря объективным оценкам социального благополучия общества возможно проанализировать, а затем использовать полученные данные для дальнейшего повышения благополучия общества. Таким образом, показатели Индекса человеческого развития являются основными индикаторами социального благополучия человека и общества.

Список использованной литературы:

1. Мерзлякова И.В. Социальные регуляторы благополучия человека и общества / Мерзлякова, И.В. // Гуманитарный вектор – 2010 – том 1. – С. 179
2. Колесова В.П. Человеческое развитие: новое измерение социально - экономического прогресса / Колесова, В.П. // Учебное пособие – 2008 – № 2. – С. 636
3. Халид Малик Обеспечение устойчивого прогресса человечества: уменьшение уязвимости и формирование жизнестойкости / Малик, Х. // Доклад о человеческом развитии – 2014 – С. 22 - 25

© Д.Р. Шагиева, 2015

УДК 331.44

О.Н. Шевченко

к.фил.н., доцент

Российский государственный социальный университет

Филиал в г. Азове, Российская Федерация

С.В. Давлятова

к.пс.н., доцент

Российский государственный социальный университет

Филиал в г. Азове, Российская Федерация

АНАЛИЗ МОТИВАЦИОННЫХ КРИТЕРИЕВ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Мотивация персонала в отдельных направлениях человеческой деятельности отличается некоторыми специфическими особенностями, в связи с чем, работодатель должен активно

не только изучать и анализировать критерии стимулирования персонала к труду, но и понимать, что заинтересованность работника нередко находится в прямой зависимости от внешних и внутренних мотивов и потребностей сотрудника [2,3].

Мотивация занимает центральное место в управлении персоналом [4], ей необходимо придавать особое значение, если речь идет о труде работников «непрестижных» профессий, к числу которых нередко относят и профессию специалиста по социальной работе, и профессию социального работника.

Несмотря на то, что проблемы людей, попавших в сложную жизненную ситуацию нельзя разрешить без содействия социального работника и специалиста по социальной работе, их профессиональная деятельность характеризуется как неинтересная, малопривлекательная, непрестижная, незаманчивая, непрезентабельная, низкооплачиваемая. Данные факты способствуют тому, что молодые специалисты социального профиля зачастую не работают по специальности, а средний возраст специалиста, который работает социальным работником – 45 лет.

Процесс трудовой деятельности, по мнению молодых специалистов, должен давать возможность для саморазвития и самореализации. Современная молодежь не мотивируется такими критериями, как: важность и нужность выполняемой работы, в приоритете сегодня остается материальный аспект [6].

С целью изучения основных мотивационных критериев студентов ВУЗов, как будущих сотрудников социальных и производственных организаций [1,5] на базе филиала РГСУ в городе Азове осенью 2015 года было проведено исследование. В рамках исследования были изучены следующие мотивационные аспекты: моральный, информационно - познавательный, материальный, организационный, организационно - управленческий и социально - психологический.

Данные исследования показали, что в рамках морального критерия мотивации респонденты отдают приоритет «самоуважению и ответственности». Респонденты хотят активно общаться с людьми, иметь возможность продолжить обучение – данными критериями респонденты оценили информационно - познавательный аспект мотивации. Материальный аспект мотивации характеризуется - хорошим материальным вознаграждением за труд, предоставлением льгот и доплат. Немалое значение для будущего специалиста играет уровень комфортабельности рабочего места и хорошие технические средства для работы – критерии организационного аспекта мотивации. Среди организационно - управленческих аспектов мотивации приоритет у позиций «карьера», «самостоятельность в своей работе», «свобода действий». «Социально - психологический аспект» характеризуется - «хорошей обстановкой в коллективе», «Теплыми отношениями среди сотрудников», «обширностью контактов».

В ходе исследования респондентам было предложено назвать свои мотивы и антимотивы, стимулирующие либо, соответственно, нестимулирующие к труду.

Респонденты предложили следующие позиции (мотивы расположены в порядке убывания по значимости): высокая з / п, карьерный рост, творческая, интересная работа, престижность профессии, стабильный заработок, социальный пакет, бонус к зарплате, хороший психологический климат в коллективе, уважительные взаимоотношения, гибкий график, хорошая организация рабочего места, удовлетворённость от проделанной работы

Таким образом, мы видим, что будущие сотрудники предъявляют высокие требования к работе, соответственно учитывая сложность работы с клиентами (нагрузка, контингент, система оказания услуг) система мотивации социальных работников, работающих с клиентами на дому должна учитывать все критерии мотивации труда.

Список использованной литературы:

1. Величко Н.Ю. Социально - психологическая поддержка профессионального развития студентов технического вуза // Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. 2008. № 9. С. 103 - 108.
2. Громакова В.Г., Зорабян С.Э. Биологические модели как средство изучения биосоциальных процессов регуляции поведения человека // Инженерный вестник Дона. 2014. Т. 30. № 2. С. 38.
3. Громакова В.Г., Зорабян С.Э. Биологические модели как средство изучения биосоциальных процессов регуляции поведения человека // Инженерный вестник Дона. 2014. Т. 30. № 3. С. 38.
4. Долятовский В.А., Долятовский Л.В., Лисс Э.М., Сущенко С.А. Система управления мотивацией персонала на основе градиентного подхода // Современные технологии управления. 2014. № 7 (43). С. 14 - 19.
5. Личман Ю.П. Оценка конкурентоспособности вузов в современных условиях. Научные труды SWorld. 2011. Т. 13. № 3. С. 29 - 35.
6. Узенцова Е.А. Профессиональное самоопределение учащихся городской и сельской школы // В сборнике: Россия и Европа: связь культуры и экономики Материалы IX международной научно - практической конференции. Ответственный редактор Уварина Н.В. 2014. С. 237 - 239.

© О.Н.Шевченко, С.В. Давлятова, 2015

УДК 351.9

К.А.Акопян

К.э.н., доцент кафедры ЭУП

Е.А.Григорьева

студентка 4 курса, группы П - ЭКМ - б - о - 121

Факультет экономики и управления

Институт сервиса, туризма и дизайна (филиал) СКФУ в г. Пятигорске

Г. Пятигорск, Российская Федерация

ВЛИЯНИЕ АСИММЕТРИЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ И ОПОРТУНИСТИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ НА ГОСУДАРСТВЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РЕСУРСОВ

Владение важной информацией, не значит владение полнотой информации, что формирует ее асимметрию.

Асимметрия информации означает, что две взаимодействующие стороны, владеют разным количеством информации. Сторона, обладающая большим объемом информации, может выиграть, если воспользуется своим информационным преимуществом, что рождает оппортунистическое поведение.

Можно выделить три типа оппортунистического поведения, которые соответствуют разным видам асимметрии информации [1]:

- одной из сторон неизвестны качественные характеристики блага, имеет место асимметрия информации, носящая название "скрытые характеристики" (hidden characteristics), которая может привести к неблагоприятному отбору (adverse selection);

- скрытые действия (hidden action) / скрытая информация (hidden information), которые могут создать риск недобросовестного поведения той стороны, которая обладает информацией. Этот вид оппортунистического поведения получил в литературе название "моральный риск" (moral hazard);

- скрытые намерения (hidden intentions) партнера таят в себе опасность третьего вида оппортунистического поведения – вымогательства (hold - up).

Если оппортунистическое поведение несложно обнаружить и доказать в суде, то оно будет признано незаконным, однако не все виды оппортунистического поведения поддаются выявлению даже после того, как они имели место.

Оппортунизм может быть основанием для того, чтобы назваться нарушением поведения, но в то же время не каждое нарушение будет оппортунистическим. Нарушение может быть также результатом непредвиденных обстоятельств, в этом случае даже могут пострадать обе стороны, скажем, если государство вводит регулирование в какой - то сфере. И наконец, нарушение может стать результатом обоюдного заблуждения и поэтому также не будет оппортунистическим поведением.

Необходимым условием для того, чтобы поведение можно было бы назвать оппортунистическим, является перераспределение богатства (ресурсов). По сути, вопрос заключается в том, кто имеет право на перераспределяемую часть богатства. Перераспределение богатства в результате оппортунистического поведения не служит никакой производительной цели, но затраты на его реализацию и на защиту от него

являются прямыми вычётами из богатства общества, что регламентируется деятельностью государства.

Провалы государства (government failures) - это случаи, когда правительство не в состоянии обеспечить эффективное распределение и использование общественных ресурсов.

Обычно к провалам государства относят:

- ограниченность достоверной информации для принятия правильных решений;
- несовершенство политического управления (лоббизм, манипулирование голосами, поиск политической ренты, политический деловой цикл и т.д.);
- стремительный рост государственного аппарата на федеральном и местном уровнях, что создает все новые и новые проблемы в государственном управлении;
- неспособность полностью предусмотреть и контролировать ближайшие и отдаленные последствия принятых решений.

Последний провал вызван тем, что экономические агенты часто реагируют не так, как предполагало правительство. Их действия сильно изменяют смысл и направленность предпринятых государством акций (или законов), что приводит к возникновению оппортунистического поведения.

Оно может принять форму вымогательства или шантажа, когда становится очевидной роль тех участников команды, которых нельзя заменить другими. Используя свои относительные преимущества, такие индивиды могут требовать для себя особых условий работы или оплаты, шантажируя угрозой выхода из команды.

Издержки оппортунистического поведения связаны с асимметрией информации, хотя и не ограничиваются ею, поэтому необходимо строго следить за последствиями деятельности государства и корректировать ее в зависимости от социально - экономической и политической конъюнктуры. Государственное экономическое регулирование должно применяться таким образом, чтобы оно не уничтожало действия рыночных сил. Используя те или иные регуляторы, правительство должно строго следить за негативными последствиями и своевременно принимать меры по их ликвидации.

Список использованной литературы:

1. Вирабова М.Р. Влияние асимметричной информации на равновесные характеристики кредитного рынка / М.Р. Вирабова, Л.А. Муртазова Л.А., Г.А. Асрян // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. № 3 (63). - 2014.

© К.А. Акопян, Е.А. Григорьева, 2015

УДК 32

И.С.Егоров

студент 1 курса факультета экономики и менеджмента
МИ (филиал) ВлГУ имени А.Г. И Н.Г. Столетовых
г.Муром, Российская Федерация

ПОЛИТИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА КАК ОДИН ИЗ ВАЖНЕЙШИХ КРИТЕРИЕВ ВЫБОРА СТРАНЫ ДЛЯ ТУРИСТСКОГО ПУТЕШЕСТВИЯ

Туризм в современном мире уже стал неотъемлемой частью жизни человека. Вряд ли найдётся хотя бы один человек в мире, который никогда не путешествовал. Естественно,

что туристское путешествие (в большинстве своём) имеет национальный характер: чаще всего турист путешествует, не выезжая за пределы своего государства. А что делать в том случае, если турист захотел выехать за пределы своего государства и посетить с туристским визитом другую страну? Какие черты политической обстановки ему необходимо учесть перед тем, как отправиться в страну, которую он хочет, или вовсе отменить туда свой визит?

Во - первых, что самое главное, - нужно быть в курсе политических новостей[1,с.310]. Это очень важно, поскольку современный мир характеризуется политической нестабильностью: во многих точках нашей планеты вспыхивают локальные военные конфликты различной классификации: межгосударственные, гражданские, борьба с террористической угрозой. Сейчас, например, всё мировое внимание приковано к развитию конфликта в Сирии и Ираке. Эти страны не первый год борются с так называемым «Исламским Государством». Эта когда - то небольшая террористическая группировка создала, по сути, в границах Сирии и Ирака своё государство. Помимо того, в Сирии идёт ещё и гражданская война. Также следует учитывать, что военные конфликты происходят не только там, где они широко освещаются в средствах массовой информации. Есть ещё и «скрытые» конфликты. Это конфликты, находящиеся в тени вышеупомянутых, например, – гражданские войны в некоторых африканских странах.

Во - вторых, нужно знать и учитывать особенности политического режима государства, которое хочется посетить[2,с.119]. Например, существует такой тип политического режима как исламское государство. Примеры таких стран – Иран и Саудовская Аравия. Для такого государства характерны две основные черты: ислам – государственная религия; на территории страны действуют нормы шариата. Не столько интересны сами эти нормы, сколько отступление от них. Иностранцу тут придётся нелегко: наказание за нарушение норм шариата – от большого штрафа вплоть до смертной казни. Перед путешествием в такую страну необходимо досконально изучить эти нормы и строго придерживаться им во избежание негативных последствий, вызванных пренебрежением ими. Следует также отметить, что в Саудовской Аравии запрещён доступ немусульманам в священные для мусульман города Мекку и Медину.

Всё это взгляды современных учёных и работников в сфере туристской индустрии. Я придерживаюсь точно таких же взглядов. Человек, если он дорожит своей жизнью и здоровьем, должен понимать, куда ему ехать можно, а куда настоятельно не рекомендуется.

К счастью, наш XXI век – век информации. Чтобы быть уверенным в правильном выборе страны для путешествия, необходимо как следует «прошерстить» такое прекрасное средство массовой информации как интернет. Здесь можно получить различные данные о стране, которую хочется посетить. В том числе и о политической обстановке в ней.

Список использованной литературы

1. Ананьев М. Международный туризм и его развитие после второй мировой войны, М. 1996г.;
2. Гуляев В.Г. Организация туристической деятельности, М. 1996г..

© И.С.Егоров, 2015

СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЩЕСТВЕННОЙ ДИПЛОМАТИИ

Использование цифровых технологий в сфере дипломатической деятельности открывает новые возможности для ведения политики «мягкой силы», для выработки согласованных действий по преодолению обществом политико - социальных и экономических кризисов, а также выработке мер по их недопущению. Но практический опыт говорит об обратном, социальные сети с каждым днём становятся мощнейшим инструментом информационной войны.

МИД России создал свой аккаунт в «Фейсбуке» в начале 2013 года, а аккаунт в «Твиттере» – чуть раньше. Задача, которую ставил перед собой в связи с этим Департамент информации и печати МИД РФ, была связана с тем, чтобы предложить людям, интересующимся внешней политикой, информацию, выраженную современным динамичным языком молодых и активных людей. События, начавшиеся в 2014 году связанные с украинским кризисом, стали важным этапом в использовании социальных сетей. Теперь они стали, очевидно, основным инструментом информационной войны, в которой пришлось участвовать и Российской Федерации. 14 июня 2014 года на официальном сайте НАТО было опубликовано сообщение о «доказательствах» вторжения российских войск на Украину, подкрепленное соответствующими спутниковыми изображениями [1]. Данная информация незамедлительно была размещена на всех публичных страницах мировых социальных сетей. Не доверять такому серьезному ведомству формально нет никаких причин, однако уже 16 июня известный российский блогер Анатолий Эль - Мюрид обнародовал полученное им письмо бывшего сотрудника Государственного космического агентства Украины, в котором тот раскрыл несоответствие обнародованных снимков подлинным изображениям с космических аппаратов. Данный пример далеко не единичный, имеющий множество аналогов в ходе развития событий войны в Восточной Украине и перехода Крыма в состав Российской Федерации.

Проанализировав информацию, размещенную на страницах «Фейсбука» Министерства иностранных дел России в сентябре 2014 года (то есть после заключений минских соглашений между правительством Киева и представителями отделившихся республик), можно сделать вывод о том, что основные материалы, носят аналитический характер или относятся к блоку официальных выступлений руководителей внешнеполитического ведомства России[1].

На смену острого освещения украинского кризиса наступил этап информационной войны, связанной с событиями террористических акций ИГИЛ по всему миру, в том числе трагическая катастрофа Российского авиалайнера А - 321, признанная террористическим актом, и серия террористических актов в Париже 13 ноября 2015 года.

Об активности ИГИЛ в социальных сетях говорит то, что в «Твиттере» хэштег #ISIS (английская аббревиатура ИГИЛа) в среднем за 1 месяц 2015 года использовался 1 169 000 раз. После того, как многочисленные «Твиттер» - аккаунты членов ИГИЛ были якобы закрыты в сентябре 2015 года, авангард пропаганды террористической организации массово переместился в приложение для смартфонов «Телеграм»[2].

Активная информационная война, в особенности между Россией и блоком НАТО, во главе с США продолжается в «Твиттере». Ежедневно публикуются обвинения со стороны НАТО, подкреплённые фото и видеоматериалами, зачастую несоответствующие реальности, об ошибочных или намеренных авиаударах российских ВВС по мирным жителям охваченной войной Сирии.

Активность социальных сетей в чрезвычайных ситуациях, можно проанализировать на примере катастрофы российского аэробуса А - 321 в Египте 31 октября 2015 года. Информация сначала о пропаже авиалайнера с радаров над Синайским полуостровом, затем о крушении самолёта, не точные данные о погибших, о спасшихся, об их количестве и о причине катастрофы обновлялась в сетях в среднем, каждые 7 минут. В данной ситуации совершенно очевидна отрицательная сторона распространения информации в режиме живого времени – её не достоверность и противоречивость, что вызывает ещё большее недоверие к данным и эмоциональное переживание.

Серия террористических актов в Париже стала следующим событием, потрясшим весь Мир, и ставшим очередным поводом для информационных столкновений в социальных сетях. Не смотря на всю трагичность произошедшего, блогеры различных государств, в том числе сторонники ИГИЛ, начали активно выдвигать идеи о закономерности событий, и о перспективах следующих преступлений экстремистов.

Трагическое событие 24 ноября 2015 года, когда Турецкие ВВС сбили над Сирией Российский бомбардировщик Су - 24, который возвращался на сирийскую авиабазу Хмеймим. Первым заявлением Турецкой стороны стало обвинение в нарушении Су - 24 воздушной границы, и о том, что якобы было предупреждение. Но на странице МИД РФ в «Фейсбуке» сразу же появилось опровержение, со ссылкой на данные спутника, что Су - 24 не нарушал границ и следовал строго по заданному пути, ни какого предупреждения со стороны Турецких ВВС не поступало.

Стоит заметить, что количество подписчиков у МИДа РФ во всех соцсетях неуклонно растёт. Так, за последние 6 месяцев, число подписчиков и читателей в «Твиттере» возросло с 281 тыс. до 815 тыс. [2]. На сегодняшний день отметку «нравится» в «Фейсбуке» МИДа оставили 287298 пользователей [1]. Новостная лента в «Твиттере» и «Фейсбуке» обновляется в среднем каждые 20 минут, среднее количество отзывов и комментариев под новостью – 22. Публичная дипломатия набирает свои обороты, интерес населения к мировым проблемам растёт, и социальные сети играют в этом важную, но противоречивую роль.

Список использованных источников:

1. МИД России в Facebook. URL: www.facebook.com/MIDRussia
2. МИД России в Twitter. URL: https://twitter.com/MID_RF

© Хандошко Ю.Ю., 2015

«БЕЖЕНЦЫ» В МИГРАЦИОННЫХ ПОТОКАХ НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ

По данным всероссийской переписи 2010 года на Дальнем Востоке проживало 6 293126 чел. [1].

В 2014 г. численность населения составила 6226640 чел. [2].

Подавляющие число жителей Приморского края являются русскими (85,66%), далее по численности идут украинцы (2,55%), корейцы (0,96%), татары (0,54%), узбеки (0,46%) и т.д.[3].

Проблема беженцев в восточные территории страны обострилась в связи с коренными изменениями, вызванными перестроечными процессами в СССР. В течение десятилетия с 1979 по 1989 гг. увеличение количества представителей союзных республик на Дальнем Востоке не изменило национальный состав населения принципиальным образом. Отмечался рост мигрантов за счет киргизов, таджиков, азербайджанцев, узбеков, армян и туркмен. На переезд некоторых семей армян и азербайджанцев в конце 1980 – начале 1990 гг. повлияли разрушительное землетрясение в Спитаке и Ленинакане и вооруженный конфликт в Нагорном Карабахе.

Миграционные потоки в последующее десятилетие определялись иными факторами. Прежде всего, это распад СССР и его последствия, связанные с суверенизацией бывших республик, ростом национализма, гражданскими войнами. С конца 1980 - х гг. до начала 2000 г. на территории бывшего СССР произошло 6 региональных войн, около 20 кратковременных вооруженных столкновений, более 100 невооруженных конфликтов, имевших признаки межгосударственной, межэтнической, межконфессиональной или межклановой конфронтации. В 1994 г. в России было зарегистрировано 447,9 тыс. беженцев и вынужденных переселенцев из районов бывшего Союза. В 1998 г. Россия приняла 27 тыс. беженцев и переселенцев из зон вооруженных конфликтов [4].

На 1 января 1999 г. на учете в миграционных службах Дальнего Востока состояло 8783 чел., из них – 45 % в Приморье. На 10 тыс. постоянного населения приходилось в дальневосточном регионе 12 человек вынужденных переселенцев и беженцев. Самый высокий показатель был в ЕАО и Приморском крае. В основном прибывало русскоязычное население с Кавказа, Украины, Средней Азии и Казахстана и ряда регионов России [5].

Дальний Восток стал «второй родиной» для армян и азербайджанцев. Сюда их привлекал постоянный заработок, безопасность и идущие демократические преобразования. Отличительной чертой миграционной ситуации 1990 - х гг. была

иммиграция на Дальний Восток корейцев. Но она в отличие от других потоков имела ярко выраженную историко - политическую предпосылку.

В Приморском крае наблюдалось ежегодное увеличение миграционных процессов. В период с 2002 по 2010 года в Приморье в 5,5 раз увеличилась численность узбеков, в 3,1 раза киргизов, в 2,5 раза таджиков. Русские, украинцы, корейцы, татары и узбеки составили основу национальностей края, [6, с. 78].

Всего на территорию Приморского края в 2013 г., въехало 367696 иностранных граждан, что на 3,4% больше чем в 2012 г. (355607) [7].

Большинство мигрантов до прибытия в Российскую Федерацию проживали в Узбекистане, Таджикистане и КНР. Срок нахождения в России 85% мигрантов в среднем 7 лет. Около 70% мигрантов - мужчины.

В настоящее время среди причин приезда мигрантов на территорию края основная (86%) - это работа. На втором месте - причины, связанные с воссоединением семей или вступлением в брак - 13%. Поскольку причина миграции, как правило, имеет комплексный характер, то некоторыми респондентами указывалось несколько причин. Встречались единичные ответы: обстоятельства, учеба детей, бизнес, вооруженные конфликты. Таким образом, очевиден трудовой характер миграции.

С каждой «новой волной» снижается образовательный уровень трудовых мигрантов: около 40% приехавших сегодня в Приморье не имеют профессионального образования. Как следствие, мигранты с низким образованием, приехавшие из отдаленных и сельских районов, все труднее адаптируются к российским условиям. Мигранты все хуже знают русский язык. Наименьший процент владения русским языком у китайцев – 63,6%, узбеков – 86,4% и корейцев – 88,6%.

При выборе места жительства они предпочитают не привычные для них сельские территории, а городские округа. Самые «урбанизированные» - китайцы, узбеки, таджики и киргизы, среди которых горожане составляют более 80%. Явление анклавизации наблюдается и в разрезе городских округов Приморского края. Абсолютное большинство среди населения наиболее многочисленных национальностей во Владивостокском городском округе занимают узбеки. Их численность в период с 2002 - 2010 гг. выросла в 14,3 раза. Следом идут киргизы (8,5 р.), таджики (5,5 р.) и только на четвертом месте китайцы (5,4 р.) [7].

Артемовский городской округ отличается особой концентрацией выходцев из КНР - рост численности 13,8 р. за исследуемый период. Такая же картина и в Партизанском городском округе (рост численности представителей сопредельного Китая в 18,0 р.). Спасский городской округ предпочтителен для армян, азербайджанцев и таджиков; Уссурийский городской округ - киргизов, узбеков и таджиков.

Таким образом, основными проблемами для мигрантов являются трудности социально - правового характера. От уровня их разрешения зависит сам факт пребывания мигрантов на территории Российской Федерации.

Список использованной литературы:

1. Федеральная служба государственной статистики: [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru>

2. Дальневосточный Федеральный округ: официальный сайт [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.dfo.gov.ru>
3. Национальный состав РФ [Электронный ресурс]. - Режим доступа : http://ru.wikipedia.org/wiki/Национальный_состав_России
4. Новостной портал Дальнего Востока [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://mega-mir.com>
5. Федеральная миграционная служба. Официальная статистические данные. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.fms.gov.ru/about/statistics/data/details/92981/>
6. Чаленко Н.Н. Толерантность как основа этноконфессионального взаимодействия населения Дальнего Востока и Приморского края. –Материалы участников V Юбилейной Всероссийской научно - практической конференции с международным участием 11 февраля 2015 г. «Литература и культура Дальнего Востока и Восточного зарубежья: проблемы межкультурной коммуникации» / Н.Н.Чаленко. - Владивосток, Дальневосточный федеральный университет, 2015, с.76 - 81
7. Федеральная служба государственной статистики территориальный орган федеральной службы государственной статистики по Приморскому краю. Статистический бюллетень. Владивосток: [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://primstat.gks.ru/>
© Т.А Цой, Н.Н. Чаленко, 2015

УДК 32.019.51

В.А. Чурадзе

Юридический факультет

Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского
г. Симферополь, Российская Федерация

МИТИНГ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ «ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ» В ПОЛИТИКЕ

Политическое участие проявляется в действиях, при помощи которых рядовые граждане или их различные объединения пытаются повлиять на государственную политику в стране, формирование и функционирование отдельных политических институтов и органов государственной власти, выборы лидера или процесс выработки политических решений.

Некоторые ученые считают, что термин "политическое участие" используется для обозначения разнообразных форм непрофессиональной политической деятельности, показывающий степень реального влияния граждан на институты власти и процессы принятия политических решений [1, с. 235].

Выделяют различные формы политического участия граждан, одним из видов которых являются «формы прямого действия». Их суть заключается в том, что граждане непосредственно, своими силами, без посредников, пытаются оказать влияние на процесс принятия решений органами политической власти при помощи различных форм политической активности, таких как организация забастовок, демонстраций, митингов, объявление голодовок, бойкотов и др.

Цели, для которых используют данную форму действия, достаточно разнообразны, они могут выступать как механизм давления на власть или наоборот поддержки её курса, в формах протеста или для выражения своей гражданской позиции, приводящие к единению или расколу внутри определенной социальной группы.

При этом прямое действие может заключаться в осуществлении как насильственных, так и ненасильственных деяний, если участники считают, что они будут действенными в процессе решения необходимых им вопросов и для осуществления различных целей.

Право граждан России на мирные сборы, проведение митингов, демонстраций и шествий как одно из политических прав человека и гражданина получило свое закрепление в ст.31 главы 2 Конституции РФ [2, с. 7]. Более конкретный порядок реализации данного права регламентирован в Федеральном законе от 19 июня 2004 г. № 54 - ФЗ «О собраниях, митингах, демонстрациях, шествиях и пикетированиях». В нем же дается определение основным понятиям и принципам проведения подобных публичных мероприятий.

Остановившись на одной из наиболее распространенных в мире форм политического участия граждан – митинге, следует отметить, что в соответствии с российским законодательством им признается «массовое присутствие граждан в определённом месте для публичного выражения общественного мнения по поводу актуальных проблем преимущественно общественно - политического характера» [3].

Митинг подразумевает собой собрание людей с целью обсуждению той или иной проблемы. Рассматривая данное явление как позитивное следует отметить, что он является одним из способов волеизъявления граждан, а, следовательно, демонстрации их политической позиции и попытка донести эту позицию с «низов» на «верх», рычаг давления на политические органы с целью обратить их внимание на сложившуюся в обществе негативную ситуацию, требуемой немедленного вмешательства и урегулирования её способом, способным удовлетворить всеобщие интересы. Также они способствуют развитию интереса граждан, их политической культуры, в том числе и у молодого поколения, вовлечения их в политическую жизнь государства. Освещенные в средствах массовой информации, они способны привлечь международное сообщества к оказанию поддержки государству в разрешении тех или иных вопросов, беспокоящих граждан, в рамках, не позволяющих нарушать его внутренний суверенитет. Также следует отметить, что митинги часто помогают добиться людям желаемой цели и привлечь внимание к решению властями определенной проблемы.

К сожалению, в реалиях современного мира все вышесказанное больше представляет собой утопию. Так как на практике можно столкнуться с рядом проблем, возникающих в процессе организации массовых сборов граждан, такими как проплаченность митингов, а, следовательно, поведение участников будет соответствовать воле его организатора, нарушения форм их проведения или общественного правопорядка, вследствие чего возникает угроза жизни и здоровью, как участников мероприятия, так и рядовых граждан.

В то же время, отсутствие нарушений также не приводит к ответу на вопрос о целесообразности митингов. Ведь если рассматривать суть данного явления с помощью социологического подхода, то люди, присутствующие на подобных мероприятиях, представляют собою толпу.

Несмотря на присущую толпе хаотичность, она обладает некоторой организацией. Организующим фактором может быть общий объект внимания или какое - либо событие, в

случаи митинга – это событие чаще всего носит политический характер. Толпа обладает исключительными признаками, которыми не обладают граждане, входящие в неё по отдельности: податливость внушениям, легковёрность, преувеличение и односторонность чувств, изменчивость и раздражительность. «Феномен толпы» являлся предметом исследования таких видных ученых как Карла Густава Юнга, Зигмунда Фрейда и Габриеля Тарда, но наибольший вклад в изучении данного явления внес Гюстав Лебон, знаменитый французский психолог, социолог и историк. В своей книге «Психология народов и масс» он приводит удивительный факт: «Каковы бы ни были индивиды, составляющие её, каков бы ни был их образ жизни, занятия, их характер или ум, одного их превращения в толпу достаточно для того, чтобы у них образовался род коллективной души, заставляющей их чувствовать, думать и действовать совершенно иначе, чем думал бы, действовал и чувствовал каждый из них в отдельности» [4, с. 187].

Из этого можно сделать вывод, что если толпа представляет собой единый цельный организм, то человеку, который стремится воздействовать на данное собрание людей, нет необходимости оказывать влияние на каждого человека в отдельности, убеждать его в своей правоте и пытаться донести свои мысли и идеи. Ему необходимо заинтересовать и убедить толпу, а это не составляет труда, так как существуют общеизвестные различные политические и психологические методы манипуляций коллективным сознанием.

Наиболее распространёнными методами являются правильно подобранные слова и образы. Эти два метода используются как по отдельности, так и вместе для усиления соответствующего эффекта. Г. Лебон пишет: «Могущество слов находится в тесной связи с вызываемыми ими образами и совершенно не зависит от их реального смысла. Очень часто слова, имеющие самый неопределенный смысл, оказывают самое большое влияние на толпу»

[4, с. 222]. В качестве примера таких слов автор приводит термины: демократия, социализм, равенство, свобода. И неслучайно именно эти слова являются наиболее часто используемыми всеми политиками во время своих предвыборных агитаций. Это то, что приятно слышать народу, который редко задумывается об их значении и связи с реальной политической действительностью.

Наиболее ярким примером воздействия на толпу с помощью образов является выступление Адольфа Гитлера. Описание этого, можно встретить в книге немецкого историка и писателя Иохима Феста: «Тем временем опустилась ночь. ... Проекторы гаснут – за исключением тех, которые высвечивают фюрера, кажется, что он стоит над колыбанием масс как в сказочном корабле. Воцаряется тишина, как в церкви» [5, с. 309].

Все это приводило к достижению необходимого эффекта, ведь под действием впечатления люди не осознают истинный смысл речей. Тогда возникает вопрос, может ли толпа, коей и является митинг, быть способной на принятие адекватного решения по тому или иному вопросу...или они являются легкоуправляемой массовой разрушительной силой, опасной как для неё самой в лице индивидумов, входящих в неё, так и относительно инакомыслящих граждан или ораторов?

Все это позволяет сделать вывод, что с точки зрения таких наук как психология и социология, митинг – является весьма неэффективной формой волеизъявления граждан и формой их воздействия на политическую жизнь в государствах, так как не позволяет представить интересы отдельной личности, заменяя их интересами толпы, часто

навязанной её же самой или заинтересованными в этом людьми. О целесообразности митингов в политической жизни сложнее сделать определенный вывод, так как в ряде случаев они достигали поставленной цели, хоть и не всегда соизмеримой ценой. Ценой потерь человеческой свободы, здоровья или жизни.

Список использованной литературы:

1. Бозаджиев В.Л. Политическая психология: учебник для вузов / В.Л. Бозаджиев – М.: Академия Естествознания. – 2015. – 473 с.
2. Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации: офиц. текст. — М.: Эксмо. – 2014. — 32 с.
3. О собраниях, митингах, демонстрациях, шествиях и пикетированиях. [Электронный ресурс]: [Федеральный закон от 19.06.2004 N 54 - ФЗ (ред. от 02.05.2015)]. // Российская газета. - 5.08.1998. - N 131. - Режим доступа: [Консультант плюс]. - Загл. с экрана. (дата обращения: 20.11.2015)
4. Гюстав Л. Психология народов и масс / Л. Гюстав. – СПб.: Макет. – 1995. – 316 с.
5. Фест И. Адольф Гитлер. В трех томах. Том 2 / И.Фест. – Пермь: Алетейя. – 1993. – 480 с.

© В.А. Чурадзе, 2015

УДК 712 - 1

А.Т.Завалищева

студент Смоленского государственного университета
г. Смоленск, Российская федерация

С.Т.Завалищева

студент Смоленского государственного университета
г. Смоленск, Российская федерация

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БОТАНИЧЕСКИХ САДОВ В РОССИИ

Ботанический сад — это городская особо охраняемая природная территория, на которой с научно - исследовательской, просветительной и учебной целью культивируются, изучаются и демонстрируются коллекции живых растений разных частей света и различных климатических зон. Кроме того, ботанические сады занимаются вопросами сохранения и охраны генофонда растений, в том числе исчезающих видов, интродукции и акклиматизации растений, а также изучением и разработкой подходов к охране и рациональному использованию растительных ресурсов.

Территории ботанических садов могут быть разделены на различные функциональные зоны, в том числе:

- а) административную;
- б) экспозиционную, посещение которой разрешается в порядке, определенном соответствующими органами и учреждениями, осуществляющими управление ботаническими садами;
- в) научно - экспериментальную, доступ в которую имеют только научные сотрудники ботанических садов, а также специалисты других научно - исследовательских учреждений [4].

При ботанических садах действуют вспомогательные учреждения, такие как оранжереи, питомники, гербарии, библиотеки литературы по ботанике, экскурсионно - просветительские отделы.

История ботанических садов начинается с 14 века. Тогда был заложен первый ботанический сад при медицинской школе в Саленро [1]. Начиная с середины 14 века ботанические сады начинают создаваться по всей Европе, а позже и во всех частях мира. К настоящему времени по всему миру насчитывается около 2200 ботанических садов, и они продолжают создаваться.

В России ботанические сады носят статус особо охраняемых природных территорий и являются объектами, представляющими культурную и историческую ценность, и составляют национальное достояние страны. Деятельность ботанических садов регламентируется Федеральным законом Российской Федерации от 14 марта 1995 г. N 33 - ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях». Так ботанические сады относятся к территориям с заповедным режимом, на которых запрещается любая деятельность, не связанная с выполнением целей и задач ботанических садов и дендрариев и угрожающая

сохранности коллекций живых растений [3]. Координирует научно - исследовательскую и просветительскую деятельность ботанических садов Совет ботанических садов России.

В России функционирует более 100 ботанических садов, которые различаются по площади, количеству и объемам коллекционных фондов растений, по масштабу научной и просветительской деятельности и другим показателям. Большая часть ботанических садов и дендрариев принадлежит высшим учебным заведениям и является базой для проведения учебного процесса и выполнения экспериментальных научно - исследовательских работ.

Одним из самых старейших научных ботанических учреждений России является ботанический сад Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, организованный в 1785 году. На сегодняшний день общая площадь сада составляет около 36,7 га. Планировка сада регулярная с элементами пейзажности.

В настоящее время в структуре сада выделяют несколько секторов: сектор тропических и субтропических растений; сектор систематики и географии растений; сектор флоры и охраны генофонда; дендрарий; сектор садовых растений.

Сектор тропических и субтропических растений основан на базе оранжерей «Аптекарского огорода». Здесь расположены пальмовая оранжерея, в которой расположены экспозиции тропических древесных и травянистых растений, суккулентная и субтропическая оранжереи.

Сектор систематики и географии растений состоит из нескольких отдельных участков – альпинария, участка систематики растений, участка полезных растений, питомника. Наибольший интерес представляет альпинарий – искусственное сооружение с рельефом, имитирующим горные системы, созданное в начале 50 - х годов. В центре альпинария располагается рукотворное горное озеро площадью 100 квадратных метров, на поверхности которого с начала лета и до глубокой осени цветут садовые формы кувшинки белой. На участке систематики растений представлено около 500 видов из более 250 родов, представляющих 95 семейств растений. Он предназначен для обеспечения учебного процесса ботанических кафедр вузов. На участке полезных растений представлено более 500 видов и сортов полевых, овощных, технических, дубильных, эфиромасличных, лекарственных и других растений.

Сектору флоры и охраны генофонда принадлежит участок флоры Средней России, сотрудниками ведется наблюдение и учет редких видов растений флоры России и центральных областей Европейской России, представленных в коллекциях открытого грунта.

Сектор дендрологии представлен дендрарием, площадью 10 га. Коллекционный фонд дендрария представлен 1137 видами и формами древесных растений, которые размещены на территории по географическому признаку в сочетании с ландшафтно - пейзажной планировкой.

Ботанический сад Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН — один из старейших ботанических садов России, расположенный на Аптекарском острове в Санкт - Петербурге [1]. В 1931 году Ботанический сад был объединен с Ботаническим музеем, расположенным на Васильевском острове.

Собственно Ботанический сад состоит из парка и оранжерей. Планировка сада смешанная. На входе планировка регулярная. Вглубь парка – пейзажная.

На территории сада выделяется: розарий, альпинарий, детская площадка, гербарий, сад для людей с ограниченными возможностями, оранжерейный комплекс, административный корпус, музей.

В настоящее время общая площадь оранжерей Ботанического сада составляет около 1 га, а протяжённость — около 1 км. В них насчитывается более 7,5 тысяч растений. В парке - дендрарии собраны и экспонируются коллекции древесных и травянистых растений открытого грунта.

Главный ботанический сад имени Н.В. Цицина РАН – самый крупный ботанический сад России, расположен в северо - восточной части Москвы. Был основан 14 апреля 1945 года и занимает площадь 331 га. Коллекция сада насчитывает более 18 тыс. растений и является национальным достоянием России.

Территория сада представляет собой своеобразный ландшафтный ансамбль. Она оформлена в традициях русской парковой архитектуры с использованием лучших образцов паркового дизайна [2]. Планировка сада смешанная.

На основе коллекций с использованием современных приёмов ландшафтной архитектуры созданы ботанические экспозиции растений: дендрарий, теневой сад, оранжерейный комплекс, коллекция цветочно - декоративных растений, розарий, экспозиция прибрежных растений, сад непрерывного цветения, японский сад, экспозиция културных растений.

Таким образом, мы видим, что ботанические сады очень разнообразны и индивидуальны. Однако всем им присущи определенные общие черты. Так, планировка в основном используется смешанная: регулярная в парадной зоне и более пейзажная в отдалении от главных аллей и в зоне дендрария. Территория ботанического сада как правило разделяется на следующие функциональные зоны: оранжерейный комплекс с тропическими и субтропическими растениями; водоем с экспозицией прибрежных растений; альпинарий; зона цветочно - декоративных растений; дендрарий; зона природной флоры России; административный комплекс. Растения в ботанических садах интродуцированные, характерно большое видовое разнообразие. Растения собраны в экспозиции по географическим или систематическим признакам.

Список использованной литературы:

1. Ботанический сад — [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki> (дата обращения 25.11.2015)
2. Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина Российской академии наук — [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.museum.ru/M498> (дата обращения 27.11.2015)
3. Рекомендации парламентских слушаний на тему: «О проблемах правового регулирования, организации, охраны и использования дендрологических парков и ботанических садов на территории Российской Федерации.»
4. Федеральный закон от 14 марта 1995 г. N 33 - ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях"

© А.Т. Завалищева, С.Т. Завалищева, 2015

УНИКАЛЬНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЯ ЯКУТСКИХ ОРНАМЕНТОВ

Аннотация.

Орнамент является основой декоративно - прикладного искусства любого народа, поэтому якутское народное искусство выступает перед нами преимущественно как орнаментальное. В этой статье мы рассмотрим уникальность и значения якутских орнаментов.

Ключевые слова : Орнамент, Геометрический орнамент, Растительный орнамент, Антропоморфный орнамент.

Якутское народное искусство – значительное явление в культуре народов Сибири. Общеизвестна его самобытность в различных формах бытования. Якутский орнамент, связанный с бытом и традиционным укладом жизни народа, является неотъемлемой частью его материальной и духовной культуры. Орнамент встречается на одежде, обуви, рукавицах, шапках, меховых ковриках, чепраках, мешках, колчанах, на разнообразных изделиях из бересты, дерева и металла, на предметах из кости. Для орнаментации применяются цветные сукна, бисер, металлические бляшки, цветные нитки.

Виды якутского орнамента:

- Геометрический орнамент. Геометрические и геометризованные мотивы и элементы относятся к самым древним пластам в якутской орнаментальной культуре.
- Растительный орнамент. Якутский растительно - цветочный орнамент отражает восточный вкус, проявляющийся в отборе и комбинациях растительных узоров, что позволяет сделать вывод о «восточном» стиле этой группы орнаментов. Образный строй растительной орнаментики связан с представлениями якутов о цветущей земле, древних богинях периода матриархата, персонифицированных в якутской мифологии.
- Антропоморфный орнамент. Антропоморфное начало было подмечено И.А. Потаповым в орнаментальной проработке фигурных наверший кумысных ковшей, которую он ассоциировал с изображением «белого шамана» - жреца, открывающего ысыах . Оно характерно также для определенного типа женских серег, форм якутской берестяной игрушки и некоторых видов вышивок с орнаментом ынах ойуу (корова - узор).

Прямая линия.Прямые линии довольно часто встречаются в якутской орнаментике. Выполненные различными способами ,в различных материалах прямые линии играют существенную роль в композиции, ограничивая пространство, окаймляя его. Обшиваются вокруг основного мотива орнамента прямыми бордюрными линиями вышивкой цветными нитками, серебряными бляшками или прострачиваются бисером из трех цветов ,ограждая от проникновения злого духа.

Мотив креста. Этот орнаментальный мотив получил широкое распространение в резьбе по дереву, косторезном искусстве. Равноконечный крест, по данным самобытного орнаментального искусства якутов и их бытовых суеверий, является символом солнечного света и летнего творческого тепла, а также графическим изображением древнего степного бога солнца саха. Крест служит символом защиты и спасения. Семантика крестообразного мотива в якутском орнаментальном искусстве выполняет функцию своеобразного оберега. Использование такого крестообразного мотива, как оберега для охраны жилища и душ человека, выявлено и у многих народов.

Зигзаги и арочные мотивы. Совокупность швов такого типа, наложенных близко друг к другу, образует якутскую гладь. Один из аспектов содержания этого узора связан с представлениями якутов о трехчастном делении мира. В соответствии с представлениями саха того времени Вселенная состоит из трех миров: Верхнего, Среднего, Нижнего.

Мотив круга. У якутов орнамент круга связывает человека с окружающей средой, олицетворяет богатство и силу, служит знаком принадлежности к солнечному миру. Серебряный круг солнце - «кун», «туосахта» - в головном уборе у якутов означает как символ самого высшего божества - Урун Айыы Тойона. Круг «туосахта» на головном уборе якутской невесты олицетворяет еще и жизненную силу или «кут» девушки. Серебряный круг в головном уборе используется и в качестве оберега от влияния всевозможных отрицательных сил природы, демонов - абаасы.

Лировидный узор. Употребление ее в центре вышивок чепраков и кычимов мы связываем с триадой богинь якутского пантеона: Айыысыт, Иэйэхсит и Аан Алахчын. Лировидная форма является и символическим образом пробивающегося из земли растения. Его рассматривают как мировое древо - - древо жизни, древо плодородия, древо восхождения. Лировидный мотив также связан с космологическим воззрением якутов, является символом роста, развития, стремления к свету, к высшим божествам Айыы. Лировидный мотив в орнаментальном искусстве символизирует благословение на развитие и процветание в Среднем мире, поэтому обязательной традицией в вышивке этого орнамента является его симметричность и вертикальное расположение.

Сердцевидный узор. Пышное цветение сердцевидного мотива в орнаментике всех народов является символом любви и согласия. Мотивы определяют трихономическое деление Вселенной на небо, средний мир, обитаемый людьми - айыы, и подземный демонический мир, где живет большая часть демонов - абаасы. Таким образом, данная композиция орнамента четко показывает воображаемый мир предков: космическое пространство в разных измерениях - вертикали соответствуют верхушки, стволы и корни деревьев, а горизонтальным направлениям - ветвистые линии, отходящие от сердцевины орнамента.

Мотив птицы. Образ птицы играет существенную роль в шаманских обрядах, языческой мифологии. В сильно стилизованном виде он присутствует в некоторых формах зигзагообразного узора берестяной оболочки урасы, в декоре верхней одежды типа хотойдоох сон .

Мотив животного. К числу зооморфных по семантике следует отнести местные орнаментальные мотивы, связанные со скотоводческими представлениями якутов, их знанием анатомии животных. Мотив тангалай - ойуу (небо - узор) чаще всего ассоциируется с небом. Такую же семантическую природу имели орнаменты хабарга - ойуу

(горло - узор), буор - ойуу (почка - узор). Традиция изображать животных нашла отражение в орнаменте кымардагас - ойуу (муравей - узор).

Мотив следа животного. Особую группу орнаментов, связанных отчасти с зооморфной семантикой, образуют орнаменты с мотивом следа животных, встречающиеся в керамике, серебряных вещах, в резьбе по дереву. Думается, мотив следа животных в якутской орнаментике связан с отголосками охотничьей магии и имеет скорее тунгусское происхождение, поскольку якуты, пришедшие с юга, переняли охотничьи занятия у аборигенов Ленского края: юкагиров, эвенов, эвенков. Изображая часть предмета, художник живо представлял себе целое; изображая след, настраивался на охоту.

Мотив коня. Образ двуглавых коней в севернорусских вышивках и тканье был равнозначен образам птиц, друга. Мотив лиры, который встречается в ярославской и костромской вышивке, из двух парных образных фигур, напоминающих якутскую лиру, имеет «лебединую» семантику. Не исключено, что один из вариантов семантики якутской лиры в вышивке чепраков и кычимов, украшающих коня, может трактоваться следующим образом: отростки лиры - это крайне схематизированные и геометризованные головы коня, иконография которых уходит корнями в искусство древних кочевых племен.

Мотив кентавра. Исследователи справедливо отмечают наличие у якутов собственной легенды о происхождении кентавра, связанной с мифом о человеке, родившемся от полуконя - получеловека. Мотив кентавра относится к числу реалистически трактованных образов, входящих в орнаментальную структуру вещей, как элемент сюжетной композиции.

Антропоморфный орнамент. Мотив женской фигуры в якутском народном искусстве связан с кругом традиционных женских представлений, отражает расцвет культа женских духов - владычиц эпохи матриархата, представлений об Айыысыт и Ийэксит - покровительницах человеческого рода и скота. В орнаментике вышивки цветными нитками встречается орнамент "Ынах ойуу" - "Корова узор", элементы которого воспроизводят рогатую женскую фигуру. Расцвет культа женских духов - "владычиц" относится к периоду матриархата.

Заключение.

Орнамент - это особый вид художественного творчества, который, как считают многие исследователи, не существует в виде самостоятельного произведения, он лишь украшает собой ту или иную вещь, но, тем не менее, «он... представляет собой достаточно сложную художественную структуру, для создания которой используются различные выразительные средства. Орнамент связан с термином декор, который «никогда не существует в чистом виде, он состоит из сочетания полезного и красивого; в основе лежит функциональность, красота приходит вслед за ней». Декор обязан поддержать или подчеркнуть форму изделия.

Якуты испокон веков украшали орнаментами свои строения, сэргэ, атрибуты ысыаха, домашнюю утварь, свою одежду, различную посуду. Для каждого предмета использовались орнаменты различного содержания, основанные в духе эстетических требований народа, его философских взглядов. Языком орнамента создавались художественные образы, понятные широкой массе населения. С течением времени содержание многих орнаментов забылось и современным исследователям потребуются много кропотливой работы для разгадки содержания хотя бы их части. Некоторые орнаменты стали традиционными без всякого разъяснения.

Таким образом, орнаменты художественно - изобразительными средствами раскрывают действительную жизнь народа.

Список использованной литературы:

1. Неустроев Б.Ф. Узоры шитья. Якутск: Бичик, 2002. С. 13.
2. Гаврильева Р.С. Одежда народа саха конца XVII - XVIII вв.
3. Зыков Ф.М.О лировидном мотиве в орнаменте Якутов. Якутск, 1984
4. Тишина Т.П. Якутское орнаментальное искусство. Новосибирск, 1986
5. Серошевский В.Л. Якуты. Опыт этнографического исследования. - 2 - е изд., - М., 1993. - 736 с

© А.Э.Кривошапкина , 2015

УДК 60

И.О.Юдин, А.А.Скалкина

Студенты 1 курса факультета экономики и менеджмента
Муромский институт (филиал) Владимирского государственного университета
г. Муром, Российская Федерация

ПЛАВАНИЕ НА БАЙДАРКАХ КАК ВИД АКТИВНОГО ТУРИЗМА В РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

На сегодняшний день плавание на байдарках как вид активного туризма в России достаточно велико. Средства, выделяемые из федерального бюджета на развитие этого туризма и спорта достаточно не малы. За всю историю нашей страны наши спортсмены занимали первые места, участвуя в олимпийских играх так и в обычных соревнованиях по гребле на байдарках. В настоящее время гребля на байдарках перестала быть исключительно профессиональным видом спорта. Сегодня это один из самых популярных видов водного туризма в России. Этот вид спорта, которым могут заниматься все люди независимо от пола и возраста. Одним из главных центров развития в России этого вида туризма и отдыха является Рязанская область.

Она расположилась как раз в самом удобном месте для плавания на байдарках. Благодаря ее широким и протяженным рекам на них создаются базы отдыха. Такие реки как Ока, Пра, Мокша, Осетр являются самыми большими реками на Рязанской земле. Одна из самых известных рек Рязанской области и России река Ока. На ней созданы базы отдыха, такие как Елочка, Динамо, Касимовские зори и д.р. На этих базах отдыха создана инфраструктура для развития этого водного туризма. Они разрабатывают маршруты и туры, которые позволяют осмотреть лучшие места и достопримечательности окрестностей. Многих туристов привлекает Рязанская земля этим видом туризма. Туристы из Рязанской области из соседних областей и со всей России съезжаются на базы отдыха, чтобы поплавать на байдарках. В Рязанской области проводятся массовые соревнования, эстафеты, чемпионаты, конкурсы по гребле на байдарках, куда съезжаются спортсмены со всех регионов России.

Эта земля славится своими чемпионами по гребле на байдарках. Все эти известнейшие спортсмены Рязанской области и России завоевывают награды и медали, именно они способствуют развитию этого захватывающего и удивительного вида водного туризма. Там есть множество учреждений, школ, клубов, которые обучают молодежь этому виду спорта. Из них вырастают настоящие чемпионы и спортсмены, которые становятся очень успешными людьми.

Сегодня никто не станет спорить, что гребля на байдарках заняла свою нишу, как в спорте, так и в туризме. Уже никто не сомневается, что плавание на байдарках еще только начинает набирать обороты. Частные и государственные базы отдыха Рязанской области видят в этом виде туризма замечательные перспективы. Людей привлекает этот вид туризма тем, что он заряжает энергией, развивает выносливость и смелость, делает людей спортивными, доставляет людям радость и позволяет насладиться красотой Рязанской земли и наконец этот вид туризма способствует развитию здоровой российской нации.

© Юдин И.О., Скалкина А.А., 2015

**КАДАСТРОВАЯ ОЦЕНКА ЗЕМЕЛЬ ПРОМЫШЛЕННОГО И ИНОГО
СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ СОЗДАНИЯ
ИННОВАЦИОННЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В
СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ¹**

Смоленская область в настоящее время является старопромышленным регионом Центрального федерального округа России, формирование промышленного потенциала которой происходило в результате длительного исторического этапа XIX - XX веков. Наибольшее значение для промышленности области играл послевоенный этап развития, когда были построены ведущие промышленные предприятия региона в таких традиционных отраслях, как машиностроение, химическая промышленность и электроэнергетика.

Основной позитивной тенденцией промышленного развития области последних лет является расширение инвестиционного процесса, направленного на техническую модернизацию некоторых предприятий, загрузку свободных площадей (в первую очередь, за счет вывода предприятий из города Москвы), организацию новых производств и предприятий в перспективных секторах экономики: производство стройматериалов, деревопереработке, химической промышленности и машиностроении.

Некоторые позитивные тенденции трансформации промышленного производства в Смоленской области на протяжении периода 2000 - х годов в целом и возможности для экономического роста основываются на ряде макроэкономических и специфических для региона факторах:

1. выгодное транспортно - географическое положение;
2. незначительная удаленность от Москвы и Санкт - Петербурга;
3. некоторое увеличение инвестиционной привлекательности области;
4. наличие природных ресурсов для создания новых производств по переработке древесины, производства цемента и нефтепродуктов за счет БТС - 2;
5. конкурентоспособность на внешних рынках ведущих региональных производителей химической, ювелирной, полиграфической, машиностроительной и электротехнической продукции, а также электроэнергетики;
6. наличие предпосылок для создания производственных кластеров.

¹ Публикация подготовлена в рамках поддержанного РГНФ научного проекта № 15 - 12 - 67013 «Формирование трансграничных инновационно - промышленных кластеров на территории Смоленской области как инструментов активизации приграничного внешнеторгового сотрудничества региона в условиях Единого экономического пространства и Всемирной торговой организации».

Можно утверждать, что в ближайшее время для Смоленской области наиболее приоритетными могут являться следующие направления развития промышленности в рамках формирования инновационных предприятий, объединяемых в рамках производственных кластеров:

производство удобрений, химических изделий из пластмассы; металлургия и производство металлических изделий; производство оборудования; производство вооружений; производство стройматериалов; деревообработка и производство изделий из древесины, пищевые продукты.

Конкурентоспособность смоленских производителей проявляется в росте доли региона на национальном и мировом рынке, что может выступать основным показателем образования и эффективной работы инновационной промышленной среды в рамках функционирования промышленного комплекса региона. Для обеспечения конкурентоспособности промышленного сектора экономики Смоленской области и активного продвижения производимых в регионе товаров на внешний и внутренний рынки, существует объективная необходимость формирования на территории области принципиально новых инновационных промышленных центров. Политика поддержки создания конкурентоспособных промышленных предприятий на территории Смоленской области должна включать: развитие общей инфраструктуры и коммуникаций внутри формирующихся промышленных центров, а также содействие в разработке единой маркетинговой политики и стандартов позиционирования на внешних и внутренних рынках.

Важным фактором формирования новых промышленных предприятий на территории Смоленской области выступает наличие свободных земельных участков, предназначенных с точки зрения их целевого назначения (земли промышленного и иного специального назначения) и разрешенного использования. В первую очередь из групп согласно разрешенному использованию земель подходят земли собственно промышленного назначения и земли энергетики. К землям промышленности отнесены земельные участки, предоставленные для размещения административных и производственных зданий, строений и сооружений и обслуживающих их объектов. Общая площадь земель промышленности в Смоленской области составляет 4,6 тыс.га.

К землям энергетики отнесены земельные участки, предоставленные для размещения электростанций, воздушных линий электропередач, подстанций и других сооружений и объектов энергетики. Площадь земель энергетики составляет в настоящее время 5,7 тыс.га. Также важную роль при выделении земельных участков для строительства инновационных промышленных предприятий могут играть земли транспорта и связи.

В настоящее время в структуре земель категории промышленности высока доля лесов - 24,6 тыс. га или 35,0%, а также застроенных территорий, включая дороги, - 24,5 тыс. га (34,9%). Существенные площади занимают прочие, включая нарушенные земли - 6,2 тыс. га (8,8%). Под болотами и другими водными объектами находится 6,8 тыс. га (9,7%). Сельскохозяйственные угодья, преимущественно сенокосы и пастбища, занимают 5,7 тыс. га (8,0%) [1, с. 12]. Таким образом, только 35% земель промышленности по - настоящему полноценно освоено и существуют значительные ресурсы для расширения объёмов промышленного производства и строительства новых предприятий в пределах данной категории земель Смоленской области.

Наибольшую площадь земли промышленности в настоящее время занимают на территории Вяземского, Смоленского, Починковского и Дорогобужского районов, что связано с размещением в пределах их территории крупных предприятий добывающих отраслей (добыча строительных материалов), а также с размещением крупных предприятий отраслей машиностроения, химической и пищевой промышленности. При этом для эффективно развивающихся с промышленной точки зрения Ярцевского, Сафоновского и Гагаринского районов площадь земель промышленности имеет небольшую величину, что является сдерживающим фактором для развития их хозяйства, в том числе и создания новых промышленных предприятий.

Наибольшая площадь земель энергетики характерна для территории Рославльского и Духовщинского районов, что объясняется размещением в их пределах Смоленской АЭС и ГРЭС, имеющих значительные охранные зоны и располагающие крупными по площади водохранилищами.

Земли промышленности являются в наименьшей степени приватизированными, 96% земельных участков находятся в государственной и муниципальной форме собственности, что также является сдерживающим фактором развития инновационной промышленной среды Смоленщины.

Одним из важнейших механизмов регулирования земельного оборота, определения базы налогообложения, величины выкупных платежей при переводе участков в частную собственность и определении величины аренды земли выступает показатель кадастровой стоимости земельных участков.

При проведении оценки кадастровой стоимости на территории 429 земельных участков Смоленской области под производственными предприятиями и обслуживающими их объектами (промышленные площадки предприятий, промышленные базы, производственные цеха, складские здания, котельные и т.п.) оценивались земельные участки, расположенные на территории всех 25 муниципальных районов Смоленской области.

Основным методическим приемом для определения кадастровой стоимости земельных участков под промышленную застройку выступает построение статистических моделей расчета. В результате, средний уровень кадастровой стоимости земельных участков формируется исходя из существующего по состоянию на дату оценки уровня рыночных цен на земельные участки и сопутствующие им объекты недвижимости промышленного назначения в каждом районе расположения объектов оценки.

В среднем по Смоленской области увеличение удельного показателя кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к разрешенному использованию под строительство промышленных предприятий в составе земель промышленности и иного специального назначения, на протяжении периода с 2005 по 2011 годы составило 1,3 раза.

По состоянию на 2011 год, наибольшая величина кадастровой стоимости земельных участков под промышленную застройку характерна для Вяземского, Смоленского, Гагаринского, Сафоновского и Ярцевского районов. Именно здесь располагаются наиболее крупные предприятия области и согласно существующим программам развития промышленности в области, строительство новых предприятий также будет осуществляться здесь же. Для этих районов также характерно и наибольшее увеличение величины кадастровой стоимости земельных участков в период с 2005 по 2011 год.

Наименьшая величина кадастровой стоимости земель характерна для сельскохозяйственных, преимущественно слабо заселенных периферийных и особенно приграничных районов запада, юга и севера области, где в настоящее время промышленность деградирует и даже низкая цена на землю не является существенным условием привлечением инвесторов в производственную сферу.

Список использованной литературы:

1. Доклад о состоянии и использовании земель в Смоленской области в 2013 году. – Смоленск, 2014. – 157 с.

© И. Ю. Барановский, 2015

УДК 556

Т.В. Ботьбух

к.г.н., доцент

Е.И. Авдюшкина

к.г.н., доцент

Естественно - географический факультет

Горно - Алтайский государственный университет

Г. Горно - Алтайск, Российская Федерация

ХАРАКТЕРИСТИКА КИСЛОТНО - ЩЕЛОЧНЫХ УСЛОВИЙ ПРИРОДНЫХ ВОД БАСЕЙНА Р. ИША (СЕВЕРНЫЙ АЛТАЙ)

В процессе работы были использованные экспериментальные данные полученные входе мониторинговых исследований проводимых в 2004 году РНИХЭЛ РОСС RU. 0001.510063 и выполнении гранта РФФИ 13 - 05 - 98077 за 2014 год

Качество вод на определенной крупной территории, определяется в первую очередь географическими особенностями последнего и типичными исторически развивающимися здесь видами хозяйственной деятельности. Под влиянием распределенных по площади источников поступления химических веществ создается фоновое качество вод, характерное для этого экорегиона.

При изучении динамики кислотно - щелочных характеристик бассейна реки Иша, возникла необходимость провести сравнительную характеристику во временном диапазоне. Одним из основных источников поступления макрокомпонентов в поверхностные воды рассматриваемого региона являются воды местного стока, формирующиеся на водосборных пространствах. Наиболее интенсивно питание идет в весенний период, в это время с водосбора макрокомпоненты выносятся не только постоянно действующими ручьями и речками, но не меньшее количество растворённых и взвешенных веществ, приносится поверхностно - склоновыми, почвенно - поверхностными и почвенно - грунтовыми водами. В пределах рассматриваемой территории реки по классификации можно отнести к малым. В таблице 1,2 приведен солевой состав бассейна р. Иша за 2004 год и за 2014 год.

На формирование химического состава оказывает влияние значения pH имеющее зависимость от концентрации кислотообразующих анионов, нейтрализующих кислоты катионов. Вода очень чувствительна к внешним воздействиям, показатели pH и Eh являются, информативными комплексно (без привязки к конкретным отклонениям в состоянии воды), факт изменения качества и свойств воды фиксируется.

**Таблица 1— Солевой состав вод бассейна р. Иша
(летняя межень, 2004 год)**

Наименование объекта	Определяемые компоненты мг / дм ³						
	pH	CO ₂	Жоб. мг - экв / дм ³	HCO ₃ ⁻	SO ₄ ²⁻	Cl ⁻	Σ U
р.Иша (верховье)	7,98	70,4	2,21	97,6	83,2	6,24	261,5
р.Карасук	7,15	35,2	8,16	488	37,12	9,37	670,7
с. Карасук (колодец)	7,15	35,2	5,66	335,5	8,96	17,49	481,5
р.Чептоган	7,34	35,2	3,55	268,4	16,64	12,49	373,2
ручей Сухой Карасук	7,49	17,6	5,38	512,4	6,4	14,99	679
Родник (окрестности Чептогана)	6,61	35,2	5,28	311,1	4,48	18,74	447,4
родник Окол с.Урлу - Аспак	7,74	17,6	2,98	170,8	7,42	6,24	243,3
родник Сух. Карасук	7,14	52,8	5,85	353,8	29,44	4,99	487,5
С.Усть - Иша, скважина	7,03	38,72	3,84	178,8	38,4	24,9	312,6
р.Иша лев. берег с.Иша	7,09	123,2	3,26	170,8	57,6	31,24	350,3

**Таблица 2— Солевой состав вод бассейна р. Иша
(*летняя межень, 2004 год)**

	pH	Жоб. мг - экв / дм ³	HCO ₃ ⁻	Cl	SO ₄ ²⁻	Σ U
р.Иша с.Чоя,	8	0,6	91,5	14,31	3,1	127,89
р.Чойка, с.Чоя	7,62	1,26	115,29	7,5	3,1	151,41
р.Ашпанак,	7,29	1,18	107,97	13,63	4,96	145,17
р.Малая Иша, с.Тунжа	7,76	1,44	131,76	14,31	6,2	175,99
р.Куташ	8,02	1,78	162,87	23,86	6,82	224,19
р.Уба - 3	7,91	1,52	139,08	9,54	5,58	182,73
р.Малая Иша, с.Паспаул	8,67	1,74	212,28	24,54	6,2	290,85
р.Паспаул с.Паспаул	7,8	1,1	100,65	12,27	5,58	136,43

* (грант РФФИ 13 - 05 - 98077)

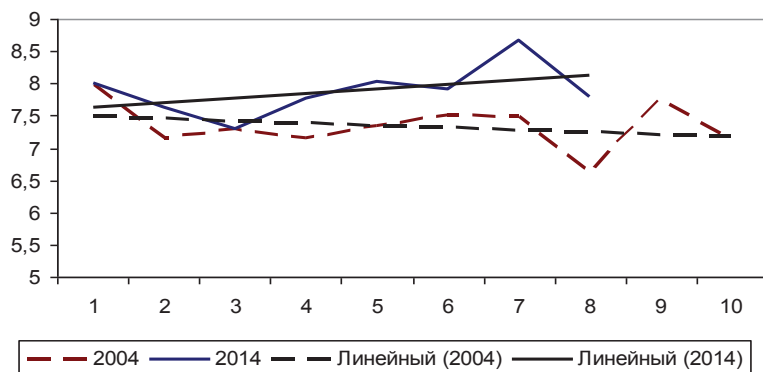


Рисунок 1— рН по стоку в водах средне - и низкоргорной части бассейна р Иша

На рисунке 1 пространственно - временная составляющая по стоку характеризует исследуемые воды за 2004 год как нейтральные и слабокислые по линии тренда четко прослеживается тенденция к снижению в слабокислую область, то за 2014 год вода относится к нейтральной и слабощелочной. Водородный показатель характеризует воды как нейтральные и слабощелочные рН 7,03 - 8,02 ед. рН, такие значения рН, как правило, характерны для вод с преобладающим гидрокарбонат ионом. Точках отбора ручей(родник) на горе Крестовой в окрестностях Чептогана рН имеет минимальные значения 6,61(2004) и максимум наблюдался (2014 г) в точка отбора на р.Малая Иша, с.Паспаул 8,67.

Если рассматривать вещественный состав природных вод, то за рассматриваемый 10 - летний период следует отметить снижение в них гидрокарбонатов (рис 2), сульфат - ионов в 7,4 раза. Повышения в среднем по стоку хлорид ионов 1,4 раза, что можно связать с повышением антропогенной нагрузки на малые реки бассейна р.Иша. Высокие значения сульфат ионов в 2004 году от фоновых носят эндогенный характер, связано с землетрясением произошедшим на территории Республики Алтай. (2004)

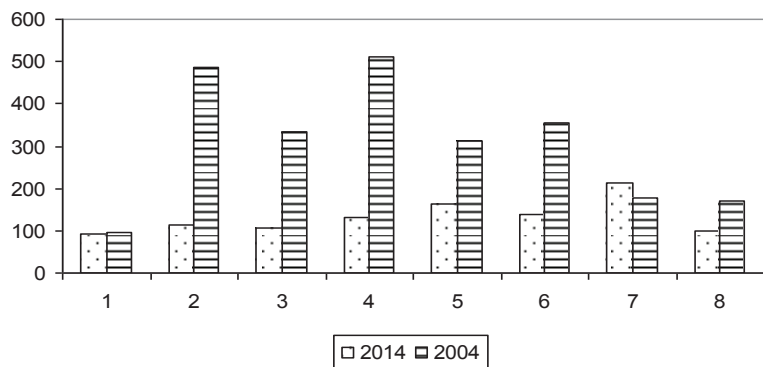


Рисунок 2 - Значения HCO_3 (мг / л) по стоку в водах бассейна р. Иша.

Минерализация (2014) речных вод существенно ниже по сравнению с 2004 годом и изменяется от 140 мг / л до 300 мг / л. рис. 3

Тип речных вод гидрокарбонатный, которые составляют в общей минерализации 78 и более процентов

$$M_{0.14-0.3} = \frac{HCO_3^- 78 Cl^- 16 SO_4^{2-} 6}{Ca^{2+} 48 Mg^{2+} 37 (K + Na) 15} pH 7,03 - 8,02$$

Исследуемые воды маломинерализованы, слабощелочные относятся к гидрокарбонатному классу кальциево - магниевой группы.

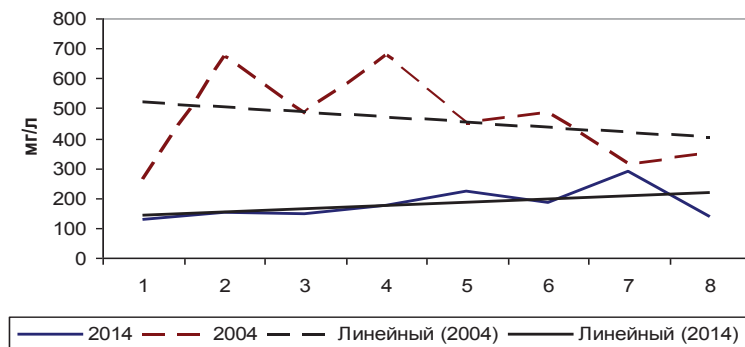


Рисунок 3 - Значения минерализации (мг / л) по стоку в водах бассейна р Иша

Антропогенная деятельность влияет и на кислотно - щелочные свойства поверхностных вод. Сбрасываемые в малые реки загрязнённые воды имеют, как правило, щелочной pH, учитывая низкую кратность разбавления, pH речных вод возрастает на выходе из низкогорной зоны сравнению с pH высоко - и среднегорной части бассейна р.Иша. При этом стоит отметить, что подщелоченные в результате антропогенной деятельности воды не превышают значения pH=8,5, считающегося верхней допустимой границей для поверхностных вод. Таким образом, антропогенная деятельность негативно влияет на поверхностные воды не столь изменением кислотно - щелочных характеристик, сколь общим загрязнением в седиментных зонах.

Результаты исследования показали, что проблема закисления природных вод в рассматриваемом регионе не стоит, как проблемы общего загрязнения.

Список использованной литературы

1. ПНД Ф 14.1:2.3:4.12 - 97 Методика выполнения измерений pH в водах потенциометрическим методом;
2. ПНД Ф 14.1:2.96 - 97 Методика выполнения измерений массовой концентрации хлоридов в пробах природных и очищенных сточных вод аргентометрическим методом;
3. ПНД Ф 14.1:2.108 - 97 Методика выполнения измерений массовых концентраций сульфатов в пробах природных и очищенных вод титрованием солью свинца в присутствии дитизона ;

4. ПНД Ф 14.1:2.98 - 97 Методика выполнения измерений жесткости пробах природных и очищенных сточных вод титриметрическим методом;

5. ГОСТ 23268.3 - 78 Воды минеральные питьевые лечебные, лечебно - столовые и природные столовые. Методы определения гидрокарбонат - ионов.

© Т.В. Ботьбух, Е.И. Авдюшкина, 2015

УДК 551.14

М.А.Костенко, А.П.Лебедева, А.А. Белогаева

Студенты гр. 5 - За

Факультет геологии, горного и нефтегазового дела.

Южно - Российский государственный политехнический университет (НПИ)
имени М. И. Платова. Новочеркасск, Российская Федерация.

ПОНЯТИЕ ОБ ОТОБРАЖЕНИИ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ НА ПЛОСКОСТИ

Физическая поверхность Земли имеет неправильную форму и потому не может быть описана замкнутыми формулами. В силу этого, для решения задач, эту поверхность заменяют математически правильной поверхностью. В самом точном приближении таковой поверхностью является поверхность геоида.

Геоид – это геометрическое тело, ограниченное уровенной поверхностью морей и океанов, связанных между собой и имеющих единую водную массу. В каждой своей точке эта поверхность нормальна направлению силы тяжести.

Геоид тоже не может быть описан замкнутыми формулами. Вместо него, в качестве поверхности относимости, используется эллипсоид вращения с малым сжатием, причем, берут его таких размеров и так ориентируют в теле Земли, чтобы он напоминал геоид – это референс - эллипсоид (земной эллипсоид, рис.1.).



Рис.1. эллипсоид

В разных странах приняты свои референс - эллипсоиды, различающиеся своими параметрами (см.табл.). В нашей стране используется референс - эллипсоид Красовского.

Примеры параметров Земного эллипсоида:

Название	Дата	Большая полуось	Малая Полуось	Применение
Айри (Airy)	1830	6377563.396	6356256.91	Великобритания
Бессель				Центральная Европа,

(Bessel)	1841	6377397.155	6356078.96284	Чили, Индонезия
Кларк (Clarke)	1866	6378206.4	6356583.8	Североамериканский континент, Филиппины
Хелмет (Helmet)	1907	6378200	6356818.17	Египет
Красовский	1940	6378245	6356863.0188	СНГ, Россия, некоторые страны вост. Европы
Сфера		6370997	6370997	Весь мир (мелкий масштаб)
WGS84	1984	6378137	6356752.31	Весь Мир (GPS приемники)

Эллипсоид вращения – это тело, образованное вращением эллипса вокруг полярной оси (рис. 2.).



Рис. 2.

В случае использования эллиптической модели Земли, мы должны учитывать параметры определяющие главную (большую) и второстепенную (малую) оси эллипса (рис. 3.). Параметр сжатия (уплощения) определяется как отношение этих осей и примерно равен 0.003353.



Рис. 3.

Для решения практических задач, земная поверхность может быть принята за сферу (рис. 4.).

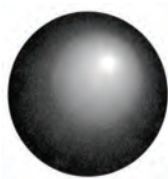


Рис. 4. сфера

Сжатием эллипсоида можно пренебречь в следующих случаях:

- 1) При создании мелкомасштабных обзорных карт
- 2) Когда при заданных величинах искажений невозможно получить непосредственно проекцию эллипсоида на плоскости.

В этих случаях прибегают к двойным преобразованиям:

Эллипсоид $\rightarrow$ Сфера $\rightarrow$ Плоскость

Размеры земной сферы могут быть получены по - разному. В частности, можно потребовать, чтобы земная сфера имела равную площадь с эллипсоидом. Если сфера равновелика с поверхностью эллипсоида, то ее радиус равен 6 376 116 метров. Можно потребовать, чтобы сфера была равна объему эллипсоида, тогда ее радиус будет равен 6 376 110 метров.

© М.А.Костенко, А.А.Белогаева, А.П.Лебедева, 2015г

УДК 556

Н.А. Кочеева

к.г. - м.н., доцент

Д.И. Гуляев

студент

О.В. Журавлева

к.г.н., доцент

Естественно - географический факультет

Горно - Алтайский государственный университет

г. Горно - Алтайск, Российская Федерация

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МНОГОЗОНАЛЬНЫХ КОСМИЧЕСКИХ СНИМКОВ ЗЕМЛИ ДЛЯ ОБОСНОВАНИЯ ИЗУЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСОВ РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ

Земля, планеты Солнечной системы, само Солнце имеют одинаковую форму. Все эти объекты выполняют вращательные движения. Эти и другие факты доступные для анализа обусловили возникновение гипотез, учитывающих спиновые свойства материи.

Нужно отметить, что ротационная динамика не только остается дискуссионной, но и подвергается критике [1].

Тем не менее, в последнее время появляется все больше данных, свидетельствующих о проявлении вихревых образований в земной коре. Некоторые исследователи считают, что их можно рассматривать в качестве главных тектонических элементов земли, существующих в пределах всех геосфер [2].

Проблема вращательных движений в геологии находится на стыке многих научных дисциплин, в том числе, и «достаточно экзотических» с точки зрения классической геологии. Приведем выдержки из некоторых публикаций последних лет (курсив редактора сборника). Поскольку изучение и сдвиговых перемещений, и ротационных движений велось не только с помощью традиционных геологических, но и с применением новейших дистанционных, геофизических и, что особенно важно, палеомагнитных методов, к началу XXI века накопился весьма солидный банк данных, характеризующих и те, и другие структуры на самых разных масштабных уровнях: от локального до планетарного [3].

Характерно, что кольцевые структуры самых различных иерархических уровней четко выделяются на космических снимках Земли [2]. Вся совокупность данных позволяет формировать тематические карты, правда только мелкомасштабные (рис.1).

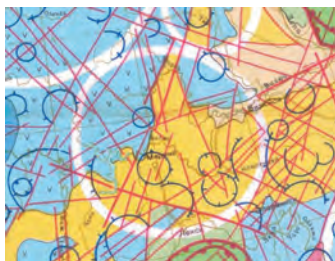


Рисунок 1. Нуклеар на карте "Космогеологических объектов России"[10]3

Исследователи Алтая приходят к выводу о том, что рассмотрение кольцевые структур актуально и для нашей территории. Например, еще в 2008 году Г.С. Самойлова опубликовала свои соображения об особенностях структурной организации ландшафтов Горного Алтая [4]. Она рассматривает «Алтай в качестве ядра макронуклеара регионального уровня, состоящего из взаимодействующих нуклеаров более низкого уровня» [2 С.120]. Отметим, что нуклеары (нуклеус - *ядро*) - это сложно построенные полигенные кольцевые структуры. Их возникновение связано с нуклеарной стадией геологического развития Земли [5].

Г.С. Самойлова рассматривает не только типичные кольцевые структуры, но и нуклеары имеющие меридиональное или близкое к нему направление. Этот аспект рассмотрения нуклеаров говорит о сложности задачи – как комплексной проблемы, стоящей на стыке микро - и макромира, дискретности и непрерывности пространства и времени, с одной стороны, и пронизывающей всю материю, независимо от физического состояния вещества [6].

Опубликованный материал по проблеме ротационной тектоники помогает с новых позиций посмотреть на исследования в нашем регионе. Это подтверждается украинскими

исследователями, которые сделали попытку рассмотрения динамики подземных вод в связи с ротационной тектоникой [7]. Логично полагать, что и гидрохимические особенности могут быть связаны с ротационной динамикой или со структурами, сформированными в результате её проявления.

В качестве цели мы определили тематическое дешифрирование многоканальных космических снимков для выявления участков проявления структур нуклеарного типа, возникших в ходе ротационной тектоники.

Основными задачами в этом случае являются проблемы визуального выявления нуклеаров различного уровня на территории Горного Алтая и проверка гипотезы о возможности новой интерпретации полученных ранее результатов географических исследований.

Для решения поставленных задач авторы воспользовались данными космической съемки Земли. Полученный навык составления многоканальных снимков [8] пригодился для выявления описанных выше нуклеарных структур.

Республика Алтай является относительно малонаселенным регионом. Многие природные комплексы здесь сохранились в практически нетронутым виде. Это дает возможность интерпретировать их в различных каналах космической съемки. В то же время природные комплексы подвергаются целому ряду воздействий, способных привести к их трансформации. В Республике Алтай характерен полный набор высотной поясности. Эти и многие другие условия, и факторы определили количество и качество неблагоприятных процессов, которые исследуются специалистами различных направлений. Рассмотрение результатов исследований в рамках ротационной тектоники поможет выявить новые данные о природе этих процессов.

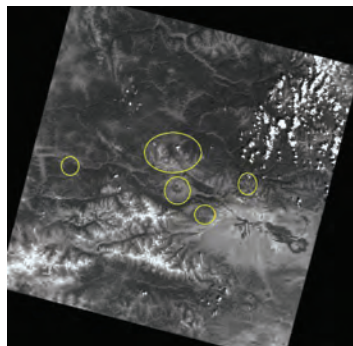
Использование ДЗЗ, в настоящее время, является одним из передовых направлений изучения (природно - территориальных комплексов) ПТК и их особенностей функционирования. Освоение тематического дешифрирования космических снимков является базовым элементом для перехода на качественно новый уровень в географических исследованиях, составной частью которых является и изучение формирующихся напряжений в природных и особенно в природно - антропогенных системах также это позволяет получить новые данные для анализа состояния природных комплексов. Рассмотрение этого вопроса на основе зародившейся новой концепции представляется интересным научным направлением.

Авторы рассмотрели территорию РА с позиций ротационной тектоники с учетом возможного нахождения здесь нуклеаров различного порядка. В итоге получили набор снимков, где можно проследить кольцевые структуры. На рисунке 2 приведен пример таких снимков, где отмечены наиболее отчетливые концентрические структуры, которые можно рассматривать в качестве нуклеаров. Оставляем за рамками рассмотрения информативность отдельных каналов и их комбинаций. Подчеркнем лишь то, что не все комбинации пригодны для этой цели. На сегодняшний день авторы полагают, что выявление комбинаций каналов для каждой местности представляется творческим процессом, который можно прогнозировать, но невозможно однозначно утверждать какая из комбинаций окажется наиболее пригодна.

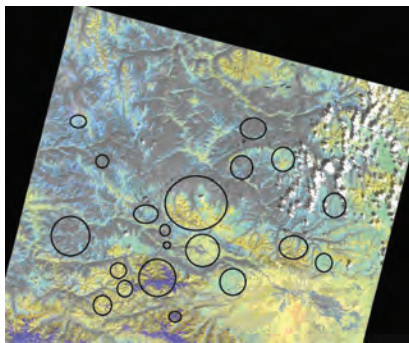
В рамках решаемой задачи были рассмотрены результаты изучения природных комплексов. Рассматривалась схема гидрохимического опробования 2014 года. В этом году

обстоятельства позволили опробовать природные воды различных ландшафтов, расположенных практически во всех высотных зонах. Это позволило сопоставить проведенное исследование с основными постулатами ротационной тектоники и нуклеарного подхода в географических исследованиях.

Нуклеарные геосистемы могут характеризоваться различным соединением их частей. Соединение частей посредством движения вещества свойственно большинству систем с ядрами - потоками, функционирующим благодаря деятельности потоков воды в атмосфере (осадков), гидросфере (течений), в толще литосферы и на ее поверхности (реки и ручьи, лавины, ледники) [9].



Панхроматическое изображение



Комбинация каналов 765

Рис.2. Фрагменты космических снимков территории Республики Алтай в синтезированных каналах с нанесенными кольцевыми структурами.

В географии учение о геосистемах, состоящих из ядра и его полей, было разработано в трудах А. Ю. Ретеюма [10].

Выделенные нами области еще требуют изучения и описания. Однако уже сейчас можно сказать, что многоканальные снимки позволяют более четко устанавливать подобные особенности территории исследования, а порядок и соподчиненность таких структур представляют отдельное исследование.

Отмеченные структуры чаще всего характеризуются векторным характером и радиальной направленностью потоков природных вод. Учитывая соображения, высказанные Г.С. Самойловой можно полагать, что, расположив точки гидрохимического опробования между кольцевыми структурами, получим информацию о вещественном составе блоков пространственно приближенных к районам опробования.

Рассмотрение характера соподчиненности нуклеаров применительно к гидрохимическим исследованиям позволит оптимизировать схему опробования, что ведет к рационализации научной работы.

В то же время авторы учитывают недостаточный характер проработки методических основ внедрения некоторых позиций ротационной тектоники в исследования. Несмотря на дискуссионность некоторых положений фактический материал свидетельствует о возможностях внедрения новой концепции. Использование многоканальных снимков

показало хорошие результаты, имеет перспективу, хотя и требует дальнейших методических разработок.

Работа выполнена при финансовой поддержке государственного задания Минобрнауки №440 и грантов РФФИ 13 - 05 - 98077, 13 - 05 - 98024.

Список использованной литературы

1. Чебаненко И.И. Является ли ротационная динамика Земли (причиной, движущей силой) главным источником геологических процессов на планете Земля? // Геологический журнал. 2011. №1. С.128 - 131
2. Изосов Л.А., Чупрынин В.И., Мельниченко Ю.И. Фундаментальная проблема соотношения вертикальных и горизонтальных тектонических движений (часть 2) / Региональные проблемы. Том 15. №1, 2012. С.12 - 20
3. <http://labmpg.sssc.ru/impact/a1333.html>
4. Полетаев А.И. Сдвигово – ротационная мотивация структурной эволюции Земли // Тектоника и геофизика литосферы. Материалы XXXV Тектонического совещания. Т. II. М.: ГЕОС, 2002. С.104–107.
5. Самойлова Г.С. Горный Алтай. Особенности структурной организации ландшафтов / Известия Горно - Алтайского отделения РГО. Вып. I. 2008. С.117 - 124
6. <http://allrefs.net>
7. Хаин В.Е. Глобальная геодинамика: новые успехи, старые и новые проблемы // Тектоника и геофизика литосферы. Материалы XXXV Тектонического совещания. Т. II. М.: ГЕОС, 2002. С.279–280.
8. Гуляев Д.И., Модоров А.А. Использование данных дистанционного зондирования земли в географических исследованиях // Материалы XLIX научно - практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, посвященной 65 - летию высшего образования в Республике Алтай. – Горно - Алтайск: РИО ГАГУ, 2014. С – 105 - 107
9. Буняк О.А. Гидродинамический режим понтического водоносного горизонта на территории Одессы и ротационная динамика // Проблемы геологии и освоения недр. № 2001 С.416 - 417. lib.tpu.ru
10. Соболева Н.П. Ландшафтоведение - Zpbrijd TPU / Учебное пособие Томский политехнический университет Ozon.ru / 2008. 61 с. (<http://bookbk.net/book/126-landshaftovedenie-np-soboleva/16-31-nuklearnye-geosistemy.html>)

© Н.А. Кочеева, Д.И. Гуляев, А.А. Модоров, О.В. Журавлева, 2015

УДК 57.011

А.П.Лебедева, М.А.Костенко, А.А. Белогаева, Студенты гр. 5 - За
Факультет геологии, горного и нефтегазового дела.
Южно - Российский государственный политехнический университет (НПИ)
имени М. И. Платова. Новочеркасск, Российская Федерация.

СОЛНЦЕ И ЕГО ПАРАМЕТРЫ

Солнце – это звезда спектрального класса G2V, довольно распространенного в ГМП. Солнце имеет диаметр 1,4 млн. км (1 391 980 км), массу, равную $1,98 \times 10^{33}$ кг, и плотность $1,4 \text{ г/см}^3$ (хотя в центре она может достигать 160 г/см^3).

В структуре Солнца различают внутреннюю часть, или гелиевое ядро, с температурой 15 млн. $^{\circ}\text{C}$ и давлением 300 млрд. земных атмосфер, далее располагаются зоны радиации ($T \sim 10$ млн. $^{\circ}\text{C}$) и конвекции ($T \sim 2$ млн. $^{\circ}\text{C}$). Видимая поверхность Солнца – фотосфера, мощностью до 1 тыс. км и с $T \sim 6000^{\circ}\text{C}$. Солнечная поверхность имеет структуру ячеек (гранул), каждая из которых достигает 30 тыс. км в поперечнике. Гранулярная структура фотосферы обусловлена всплыванием более высокотемпературных потоков газа (темные пятна) и погружением относительно более холодных

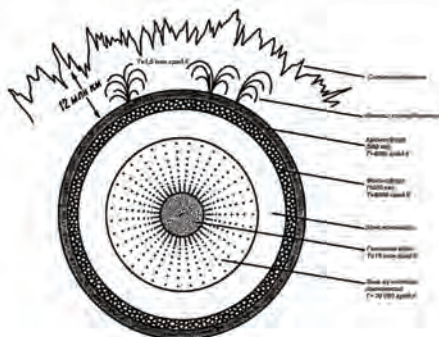


Рисунок 1. Внутренняя структура Солнца

Говоря о хромосфере и фотосфере, нельзя не сказать о явлениях солнечной активности, оказывающих влияние на нашу планету. Локальные, очень сильные магнитные поля, возникающие во внешних оболочках Солнца, препятствуют ионизованной плазме – хорошему проводнику перемещаться поперек линий магнитной индукции. На подобных участках и возникает темное пятно, т. к. процесс перемешивания плазмы замедляется. Внешнюю часть солнечного диска составляет хромосфера – область быстрого повышения температуры – мощностью 10–15 тыс. км. Солнечные протуберанцы – это грандиозные выбросы фотосферного вещества, поддерживаемые сильными магнитными полями активных областей Солнца. Вспышки, факелы, петли, протуберанцы демонстрируют непрерывную активность Солнца. Особенно эффектные так называемые корональные петли, состоящие из плазмы, «выстреливаемой» с поверхности Солнца в корону и снова падающей на его поверхность.

Выше фотосферы и хромосферы располагается солнечная корона мощностью 12–13 млн. км и с $T \sim 1,5$ млн. $^{\circ}\text{C}$, хорошо наблюдаемая во время полных солнечных затмений. Вещество, располагающееся внутри Солнца, под давлением внешних слоев сжимается, и чем глубже, тем сильнее. В этом же направлении увеличивается температура, и, когда она достигает 15 млн. $^{\circ}\text{C}$, происходит термоядерная реакция. В ядре сосредоточено более 50 % массы Солнца, хотя радиус ядра составляет всего 25 % радиуса Солнца. Энергия из ядра переносится к внешним сферам Солнца за счет лучистого и конвективного переноса.

В составе Солнца господствует H, составляющий 73 % по массе, и He – 25 %. На остальные 2 % приходятся более тяжелые элементы, такие как Fe, O, C, Ne, N, Si, Mg и S и др., всего 67 химических элементов. Источник энергии Солнца – ядерный синтез, слияние четырех ядер H - протонов в одно ядро He с выделением огромного количества энергии.

Один грамм водорода, принимающий участие в термоядерной реакции, выделяет 6×10^{11} Дж энергии. Такого количества тепла хватит для нагревания 1000 м^3 воды от 0°C до точки кипения. В ходе ядерных превращений диаметр Солнца практически не меняется, т. К. Тенденция к взрывному расширению уравнивается гравитационным притяжением составных частей Солнца, стягивающим газы в сферическое тело. Солнце обладает сильным магнитным полем, полярность которого изменяется один раз в 11 лет. Эта периодичность совпадает с 22 - летним циклом нарастания и убывания солнечной активности, когда формируются солнечные пятна с диаметром в среднем 66 тыс. км.

Солнечный ветер, исходящий во все стороны от Солнца, представляет собой поток плазмы – протонов и электронов с альфа - частицами и ионизированными атомами С, О и других, более тяжелых элементов. Скорость солнечного ветра вблизи Земли достигает 400–500 и при больших вспышках даже 1000 км / с. Солнечный ветер оказывает воздействие на магнитосферу – внешнее магнитное поле Земли, которое вытягивается в сторону, противоположную Солнцу, на многие миллионы километров, а со стороны Солнца – сплющивается. Отдельные частицы солнечного ветра, проникая в магнитосферу, образуют полярные сияния в атмосфере.

Частицы солнечного ветра были исследованы на Луне американскими астронавтами, которые «ловили» их развернутой на шестах алюминиевой фольгой, т. К. На Луне нет ни атмосферы, ни магнитного поля, и солнечный ветер достигает ее поверхности беспрепятственно. Солнечный ветер распространяется намного дальше орбиты Сатурна, образуя так называемую гелиосферу, контактирующую уже с межзвездным газом, на расстоянии 100 АЕ и более.

Список использованной литературы:

1. Общая геология. Н.В. Короновский.
2. Общая геология .Мильничук.В.

© Лебедева А. П., Костенко М. А., Белогаева А. А., 2015 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Г.А. Галиуллина НЕКОТОРЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ В ХИМИИ И МЕДИЦИНЕ	3
И.Г. Рзун, Р.В. Карпович МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РОСТА ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ)	6
С.Ю. Серова МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В БИЗНЕСЕ КАК СРЕДСТВО РЕШЕНИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ЗАДАЧ	14
Я.В. Славолюбова, С.А. Латышева, Е.В. Рыкунова АНАЛИЗ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ В КЕМЕРОВО	16

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

И.Н. Абдуллин НАНОХИМИЯ. КЛАССИФИКАЦИЯ ОБЪЕКТОВ НАНОХИМИИ	21
Р.О. Волошин УЛУЧШЕНИЕ ПРОТИВОИЗНОСНЫХ СВОЙСТВ ДИЗЕЛЬНЫХ ТОПЛИВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПРИСАДКИ ЦДП	23
С.А. Джумадуллаева, А.О. Есен КАТАЛИТИЧЕСКИЙ ГИДРАЗИНОЛИЗ СУЛЬФОСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ	25
Т.Ю. Колдаева, О.В. Жилина, Д.Ю. Шитов ВЛИЯНИЕ ТИПА И ВИДА ПОВЕРХНОСТИ УГЛЕРОДНЫХ НАНОСТРУКТУР НА СВОЙСТВА ПОЛИПРОПИЛЕНА	27
А.Ю. Лоскутов, М.А. Лавренова СПОСОБ ПОДГОТОВКИ ЭКСТРАГЕНТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИМПУЛЬСНОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ	29
А.Ю. Лоскутов, М.А. Лавренова ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ СВЕКЛОСАХАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА	31
З.И. Салпагарова, Л.П. Эртуева, У.О. Гаматаева ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПЛОДОВ КАЛИНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ, ПРОИЗРАСТАЮЩЕЙ В КАРАЧАЕВО – ЧЕРКЕССИИ	33
З.И. Салпагарова, Л.П. Эртуева, У.О. Гаматаева СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ПРОДУКТОВ, ОБОГАЩЕННЫХ БАВ ИЗ ПЛОДОВ КАЛИНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ, ПРОИЗРАСТАЮЩЕЙ В КАРАЧАЕВО – ЧЕРКЕССИИ	35

М.Н.Котельникова, К.С.Тихонова, С.А.Чалышев ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ СИСТЕМ ОЧИСТКИ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	37
--	----

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

А.Ю. Лавров, В.С. Егорин ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ПОВЫШЕННЫХ ДОЗ ВИТАМИНА А В КОРМАХ НА ЯИЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ ПЕРЕПЕЛОВ ЯПОНСКОЙ СЕРОЙ ПОРОДЫ	40
--	----

И.В.Киричкова СИСТЕМА АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИХ И АГРОХИМИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПЛОДОРОДИЯ ЧЕРНОЗЕМНЫХ ПОЧВ	42
---	----

Е.А. Авдонина, Н.В. Костромкина ВЛИЯНИЕ РАЗНЫХ ДОЗ СЕЛЕНА НА ПЕРЕВАРИМОСТЬ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ РАЦИОНА БЫЧКОВ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ	45
---	----

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.А. Ишкинина РОЛЬ ПОЛЕВЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ГОСУДАРСТВЕННОГО БАНКА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПОБЕДЫ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ (1941–1945 ГГ.)	48
--	----

П.С.Неделько, Фомичева М.Н. ТИХВИНСКАЯ ВОДНАЯ СИСТЕМА - ПЕРВАЯ СИСТЕМА РОССИЙСКОЙ ГИДРОГРАФИИ	50
---	----

Н.А. Шарова ТЕТСКОЕ НАСТУПЛЕНИЕ. КОРЕННОЙ ПЕРЕЛОМ В ВОЙНЕ ВО ВЬЕТНАМЕ	52
---	----

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

Л. Ю. Григорьева КОНЦЕПТ «МЕДИАЛЬНОСТЬ» КАК ФОКУС ПРОБЛЕМАТИКИ ТРАНСФОРМИРУЮЩЕЙСЯ СОЦИАЛЬНОСТИ	55
--	----

И.В.Девтеров ПРОЦЕССЫ КИБЕРСОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ И СТАНОВЛЕНИЕ НОВЫХ ПОНЯТИЙ	61
--	----

В.П. Евланников, Г.Е. Евланникова ШЕКСПИР И ГЕГЕЛЬ В ФИЛОСОФИИ М.А. БАКУНИНА	63
---	----

К.В.Чертыковцева ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНО - ПРАГМАТИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ КВАНТОВОЙ ТЕОРИИ	66
--	----

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

- В.Н. Егоров
ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБЩЕФИЗИЧЕСКОЙ
ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ,
ЗАНИМАЮЩИХСЯ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВИДАМИ СПОРТА
СЕВЕРНОГО МНОГОБОРЬЯ НА БАЗЕ МБОУ
«ПЕТРОПАВЛОВСКАЯ ШКОЛА» УСТЬ - МАЙСКОГО УЛУСА
РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ) 71
- Р.Р. Назыров
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПОРОБАКТЕРИНА В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ
ПЕРИОДЕ У ПАЦИЕНТОВ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ 75
- К.А.Поляков, Т.П.Иванюшко, Р.А.Балыкин
РОЛЬ ПАТОГЕНОВ ПАРОДОНТА
В ПАТОГЕНЕЗЕ БИСФОСФОНАТНОГО ОСТЕОНЕКРОЗА 77
- К.А.Поляков, Т.П.Иванюшко, Р.А.Балыкин
ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ МЕДИКАМЕНТОЗНЫХ
ОСТЕОНЕКРОЗОВ КОСТЕЙ ЛИЦЕВОГО СКЕЛЕТА 78
- С.В.Чуйкин, С.В. Аверьянов, О.С.Чуйкин
ИЗМЕНЕНИЯ СТРУКТУРЫ ЗАЧАТКОВ ЗУБОВ
В РЕЗУЛЬТАТЕ ДЕЙСТВИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ФАКТОРОВ 80

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

- В.В. Щеглова, Ю.Ю. Тимкина
ПОКАЗАТЕЛИ ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО СОДЕРЖАНИЯ КУР – НЕСУШЕК 83

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

- А.М.Бучка, И.А.Стушняя
ВОСПРИЯТИЕ АБСТРАКТНОГО ИСКУССТВА
В АТМОСФЕРЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОСТРАНСТВА
(НА ПРИМЕРЕ ТВОРЧЕСТВА А. КОЛДЕРА) Ч. 1 85
- М.В.Зверькова
СТЕКЛО. ВИДЫ 89
- М.В.Зверькова
СТЕКЛО В ИНТЕРЬЕРЕ 91
- А. А. Колесникова
СПЕЦИФИКА СОЗДАНИЯ ОБРАЗОВ ПЕРСОНАЖЕЙ
В КОМЕДИЯХ В. Э. МЕЙЕРХОЛЬДА 1920 - Х ГОДОВ 93
- Э. А.Стерхова, С.Н. Зыков
ВЛИЯНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗА В ИНТЕРЬЕРЕ ДЕТСКОГО САДА
НА СТАНОВЛЕНИЕ ЛИЧНОСТИ РЕБЕНКА 99

АРХИТЕКТУРА

Ш. Л. Алигаджиев ФАСАДЫ «МОКРОГО» ТИПА С ПРИМЕНЕНИЕМ ТОНКОСЛОЙНОЙ ШТУКАТУРКИ	103
И. Е. Гришина, В. А. Козлов, М. В. Кистерная ПРОБЛЕМЫ ДАТИРОВАНИЯ ТРАДИЦИОННЫХ ДЕРЕВЯННЫХ ЧАСОВЕН КАРЕЛИИ	105
С. С. Орлова, Ш. Л. Алигаджиев ПРИМЕНЕНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ РАЗНЫХ ТИПОВ СТЕКЛ	108
Е. А. Бороздина, А. А. Сакова ОЦЕНКА ГЛИНИСТОГО СЫРЬЯ ИЗ ВЫТЕГОРСКОГО РАЙОНА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КЕРАМИЧЕСКОГО КИРПИЧА ПРИГОДНОГО ДЛЯ РЕСТАВРАЦИИ ХРАМОВ	109

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Т. А. Абушаева, М. Н. Рыженкова ПРОБЛЕМЫ ТРУДОУСТРОЙСТВА МОЛОДЕЖИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ	112
Л. И. Алибаева РЕАЛИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ	114
А. А. Сорокин, А. С. Бабин ВЕЛОТУРИЗМ ВО ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ. ТУР ПО ЗОЛОТОМУ КОЛЬЦУ	116
Д. С. Дашичев ПУБЛИКАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ: НА ПРИМЕРЕ РЫБИНСКОГО ФИЛИАЛА РАНХИГС	118
Е. В. Демяшевич АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ НАУЧНОЙ РАБОТЫ: НА ПРИМЕРЕ РЫБИНСКОГО ФИЛИАЛА РАНХИГС	120
В. В. Ковалев РЕЛИГИОЗНО-ИСТОРИЧЕСКАЯ ФОРМА СОБОРНОСТИ В РОССИИ	121
Н. А. Левая НЕГАТИВНЫЙ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ФОН В НЕПОЛНОЙ (МАТЕРИНСКОЙ) СЕМЬЕ КАК ФАКТОР СОЦИАЛЬНОЙ НЕУСТОЙЧИВОСТИ	124
И. Н. Левина, М. В. Горбашова МОЛОДЕЖНЫЙ ТУРИЗМ В РОССИИ	126

И.О. Лошкарева, Д.О.Мироненко, Н.В. Жусова ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ СОЦИОЛОГИИ	128
О.Д. Лутошкина ПОДГОТОВКА МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ В ПОСТИНДУСТРИАЛЬНЫХ СТРАНАХ	130
А.А.Мазуренко ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ СУИЦИДАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ	133
Е.В. Маркина, Л.Г. Зимовец АСПЕКТЫ НАСЛЕДИЯ КУЛЬТУРНОЙ ОЛИМПИАДЫ «СОЧИ 2014»	135
С. Г. Савинов ИТОГИ ПУБЛИКАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ РЫБИНСКОГО ФИЛИАЛА РАНХИГС ЗА 2014 - 2015 ГГ.	139
Е.В. Сайганова КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ В РОССИИ И НА ТЕРРИТОРИИ РЕГИОНА, СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ	141
М.В. Страхов АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ПОДХОДОВ К ИЗУЧЕНИЮ КОММУНИКАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ	143
Е. А. Узенцова ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ ДЕТЕЙ	147
А. В. Чалый ИНДЕКС НАУЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ НА ПРИМЕРЕ РЫБИНСКОГО ФИЛИАЛА РАНХИГС	150
Д.Р. Шагиева СОЦИАЛЬНОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ: ИНДИКАТОР ОЦЕНКИ	152
О.Н. Шевченко, С.В. Давлятова АНАЛИЗ МОТИВАЦИОННЫХ КРИТЕРИЕВ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ	153

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

К.А.Акопян, Е.А.Григорьева ВЛИЯНИЕ АСИММЕТРИЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ И ОПОРТУНИСТИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ НА ГОСУДАРСТВЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РЕСУРСОВ	156
---	-----

И.С.Егоров ПОЛИТИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА КАК ОДИН ИЗ ВАЖНЕЙШИХ КРИТЕРИЕВ ВЫБОРА СТРАНЫ ДЛЯ ТУРИСТСКОГО ПУТЕШЕСТВИЯ	157
---	-----

Ю.Ю.Хандошко СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЩЕСТВЕННОЙ ДИПЛОМАТИИ	159
---	-----

Т.Г. Цой, Н.Н.Чаленко «БЕЖЕНЦЫ» В МИГРАЦИОННЫХ ПОТОКАХ НА ДАЛЬНОМ ВОСТОКЕ	161
--	-----

В.А. Чурадзе МИТИНГ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ «ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ» В ПОЛИТИКЕ	163
---	-----

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

А.Т.Завалищева, С.Т.Завалищева ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БОТАНИЧЕСКИХ САДОВ В РОССИИ	167
---	-----

А.Э.Кривошапкина УНИКАЛЬНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЯ ЯКУТСКИХ ОРНАМЕНТОВ	170
---	-----

И.О.Юдин, А.А.Скалкина ПЛАВАНИЕ НА БАЙДАРКАХ КАК ВИД АКТИВНОГО ТУРИЗМА В РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ	173
--	-----

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

И. Ю. Барановский КАДАСТРОВАЯ ОЦЕНКА ЗЕМЕЛЬ ПРОМЫШЛЕННОГО И ИНОГО СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ СОЗДАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	175
--	-----

Т.В. Больбух, Е.И. Авдюшкина ХАРАКТЕРИСТИКА КИСЛОТНО - ЩЕЛОЧНЫХ УСЛОВИЙ ПРИРОДНЫХ ВОД БАССЕЙНА Р. ИША (СЕВЕРНЫЙ АЛТАЙ)	178
--	-----

М.А.Костенко, А.П.Лебедева, А.А. Белогаева ПОНЯТИЕ ОБ ОТОБРАЖЕНИИ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ НА ПЛОСКОСТИ	182
---	-----

Н.А. Кочеева, Д.И. Гуляев, О.В. Журавлева ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МНОГОЗОНАЛЬНЫХ КОСМИЧЕСКИХ СНИМКОВ ЗЕМЛИ ДЛЯ ОБОСНОВАНИЯ ИЗУЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСОВ РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ	185
---	-----

А.П.Лебедева, М.А.Костенко, А.А. Белогаева СОЛНЦЕ И ЕГО ПАРАМЕТРЫ	188
--	-----



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 конференций. Сборникам присваиваются соответствующие библиотечные индексы УДК, ББК и международный стандартный книжный номер (ISBN)

Всем участникам высылается индивидуальный сертификат участника, подтверждающий участие в конференции.

В течении 10 дней после проведения конференции сборники статей размещаются на сайте aeterna-ufa.ru а так же 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»

Aeterna-ufa.ru

+7 (347) 266 60 68

info@aeterna-ufa.ru



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.

Журнал издается в печатном виде формата А4

Периодичность выхода: 1 раз месяц.

Статьи принимаются до 12 числа каждого месяца

В течении 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»

Aeterna-ufa.ru

+7 (347) 266 60 68

science@aeterna-ufa.ru

Научное издание

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

**Сборник статей
Международной научно-практической конференции
1 декабря 2015 г.**

В авторской редакции

Подписано в печать 04.12.2015 г. Формат 60х84/16.
Усл. печ. л. 19,30. Тираж 500. Заказ 339.

**Отпечатано в редакционно-издательском отделе
НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА «АЭТЕРНА»
450076, г. Уфа, ул. М. Гафури 27/2
aeterna-ufa.ru
info@aeterna-ufa.ru
+7 (347) 266 60 68**