

**НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «АЭТЕРНА»**



**НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ  
И РАЗРАБОТКИ  
В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ**

**Сборник статей  
Международной научно-практической конференции  
5 февраля 2016 г.**

**Часть 3**

**Киров  
АЭТЕРНА  
2016**

УДК 001.1  
ББК 60

*Ответственный редактор:*  
Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук.

**Н 57**  
**НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ:** сборник статей Международной научно-практической конференции (5 февраля 2016 г., г. Киров). / в 3 ч. Ч.3 - Уфа: АЭТЕРНА, 2016. – 196 с.

ISBN 978-5-906849-22-9 ч.3  
ISBN 978-5-906849-23-6

Настоящий сборник составлен по материалам Международной научно-практической конференции «**НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ**», состоявшейся 5 февраля 2016 г. в г. Киров. 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 по частям 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 978-5-906849-22-9 ч.3  
ISBN 978-5-906849-23-6

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

УДК 513,  
11D41, 11G45

Andrey Pavlov V. (А.В.Павлов)  
Кандидат физ. - мат.наук, доцент  
MIREA (MTU) , higher mathematics - 1,  
Russia, Moscow,  
login11@umail.ru

**HISTORY OF SCIENCE, THE FAMOUS BIG THEOREM OF FERMA" AND  
IMPOSSIBILITY OF A GEOMETRICAL PROOF**

Keywords: Big theorem of Fermat, Big theorem of Fermat, short geometrical proof of s big theorem of Fermat , non - correct of geometrical proof of the great theorem of Fermat(Fermat)

**1. Introduction and impossibility of geometrical proof of "the famous big theorem of Fermat (Ferma)" .**

The mail part of the article is the proposition 2 ( see the proposition 1 too ) . In the proposition 2 the of principle difference of axioms of integers and geometry is proved. We consider the proposition 1,2 and the main first and second facts in the proposition 1 as a refutation of possibility of the proof of the theorem with help of the geometrical methods([1,2]). ( From the proof it is obviously ). The proof rejects the possibility of proof of the large theorem Fermat (Ferma) by a geometrical methods ([3]) .

**1.The impossibility of geometrical proof of "the famous big" theorem of Fermat (Ferma); an geometrical proof of "the famous big" theorem of Fermat (Ferma) .**

By definition ,  $Z_+ = \{1, 2, \dots\}$ ,  $R_+ = \{k/l, k, l \in Z_+ \}$ .

The vector  $e = 1$  is the unit in the primary main scale.

We use the line is n - rational, if it has the

$$y = x^n$$

equation for a rational scale with the  $l = se, s \in R_+$ , unit (one).

It is obviously we can use the lemma 1.

**Lemma 1.**

The graphic of the  $e_0 y = x^n e_0$  equation in the scale with  $e_0$  unit (one) has the  $ye = \alpha^{n-1} x^n e$  equation in main scale with the  $e$  unit

$1 < \alpha = |e_0| / |e|$ . (We use , that in the new scale the y length is  $ye_0 = (\alpha x)^n e_0 = (\alpha x)^n (|e_0| / |e|)e = \alpha^{n-1} x^n e$ ). Other words  $|XA| / |XB| = \alpha^{n-1}$  with  $\alpha \in R_+$ , if and only ,if  $|e_0| / |e| \in R_+$ , where the B and C<sub>0</sub> points are on the different rational lines  $y = x^n$  with the same first coordinate - point X on the line  $[0, \infty)$ ).

In in the propositions 1,2 we consider in the scale with e one(unit) the equality

$$p^n e + q^n e = Q^n e, p, q, Q \in R_+.$$

We can consider the two scales with new ones (units)

$$e_n, e_l, \alpha = |e_n| / |e_l| = \alpha, \alpha^{n-1} = (Q/q)^n = R > 1,$$

and two lines  $L_h, L_l$  with the equation

$$y = x^n, n = 2, \dots,$$

in the scales, where, by definition, the relation of lengths of ordinates on such lines is equal to  $(Q/q)^n, p, q, Q \in Z_+$ .

Such the line we will name the R - pare.

**Proposition 1.**

Now, lets  $e_h = e$ . We can mark on the overhead line ( the line is in scale with unit  $e_h$  ) a point with co - ordinates  $H = (e_h Q, e_h Q^n)$ , and on the lower line  $L_l$  the  $L = (e_h Q, e_h q^n)$ . point with the same F abscissa as at the overhead H point ; the |HL| length is equal to

$$|HL| = |Q^n e_h - q^n e_h| = p^n e_h = C_* = const.$$

The given length is equal to the number  $p^n$  in scale with the  $e_h$  unit .

Now, we will consider a new segment |hl| with the same number value of length in new scale with the  $e_l$  unit of lower line :

$$e_l : |p^n e_l| = |hl| > |HL| = |p^n e_h|.$$

We can obtain the hl segment with help of stretch (tension) of higher lines  $L_h$  in such quantity of times ( along the straight lines with center in zero , that the overhead line passed to the lower line  $L_l$  , so as the vertical HL segment ( with the overhead end in the H point) will relocate on the lower line with new the h overhead ; the new length is equal to the  $p^n$  number in a new scale of the lower line:  $|p^n e_l| = |hl|$ .

We will mark, that in this case the abscissa of h point is equal to

$$(\cdot)T = Q e_l : h = (Q e_l, Q^n e_l), |I| = |Q^n e_l|,$$

( we use, that the picture of overhead line simply relocated in picture in a new scale of lower line),

$$|hl| / |HL| = |Q^n e_h - q^n e_h| = p^n e_h = C_* = const.$$

We proved the **first main fact**.

Forgetting about the previous reasoning we will remove the vertical HL segment along lines  $L_l, L_h$ , in the vertical position ( in up position), stretching it on length in so much times how many it is needed, and the same segment will be as the hl segment, but only placed between lines  $L_l, L_h$ , in the vertical position ( such moving is possible). The new hl segment on length is equal to the number  $p^n$  in the scale of lower line  $L_l$  ( as in the first main fact). A lower J - end of the new hl segment is on the lower line  $L_l$  . Under the new hl segment there is a segment with the  $(q^n / p^n) |hl|$  length ( excelling the hl segment in  $q^n / p^n$  time )

( a relation of lengths of values of functions in two different scales does not rely on position of point of argument on the axis 0X ) ; finally, the value of function on the lower line (its length) is equal to ( in the scale of the lower line  $L_l$  )

$$|hl| q^n / p^n = p^n e_l |q^n / p^n| = e_l |q^n|, Q > q > p.$$

So with help of the second reasoning the J point (the lower end of new hl segment ) is on the lower line, and its ordinate on length is equal

$$|e_l| q^n, Q > q > p.$$

It is **the second main fact**.

### Proposition 2.

We can consider a two horizontal lines

$$L_h : ye = Q^{n-1}e = const., L_q : ye = q^{n-1}e = const.,$$

and two points  $A \in L_h, B \in L_q$ , on the lines with the same abscissa T :

$$tg \varepsilon_1(r) = tg \varepsilon_1 = (rx)^{n-1}, tg \varepsilon_2(r) = tg \varepsilon_2 = (rx\omega)^{n-1}, \omega = Q/q = const.,$$

$$r \rightarrow \infty, \angle \varepsilon_1 = \angle AOT, \angle \varepsilon_2 = \angle BOT, Q > q \geq 1.$$

Such points exist, and for

$$x_1(r) = rx, x_2(r) = rx\omega,$$

we obtain, that

$$x_1^n(r) = x_1(r)tg \varepsilon_1 = y_1, x_2^n(r) = x_2(r)tg \varepsilon_2 = y_2,$$

and the A and B points lies on the lines

$$y = x^n,$$

in the scales with the new units (ones)

$$e_1, e_h, |e_1| / |e_h| = \omega = const., e_h = e / r\omega, e_1 = e / r, x = 1, q = 1,$$

where

$$(*)T = x_1(r)e_1 = xre_1 = x_2(r)e_h = \omega xre_h, \omega > 1, e_h < e_1.$$

### The fact and the line - drawing (picture) conflict with each other: the lengths

$$|AT| = (rx)^n |e_1| = (rx)^n |e / r| = r^{n-1}x^n \rightarrow \infty,$$

$$|BT| = (rx\omega)^n |e_h| = (rx\omega)^n |e / r\omega| = r^{n-1}x^n \omega^{n-1} \rightarrow \infty, x = 1, 1 < \omega = const., |e| = 1,$$

$$const. \neq |AB| = \omega^{n-1}r^{n-1}x^n - r^{n-1}x^n \rightarrow \infty, r \rightarrow \infty.$$

### Remark 3.

We can use the proposition 1, 2, and we obtain, that a segment identical on length was at once between two pairs of similar lines, and either the new hl segment is in up position in relation to the old hl segment from the first fact or the new hl segment is on the same height as initial hl. In both situations we obtain the paradox : one of three lengths in the sum of theorem Fermat (Ferma) can not coincide with itself on different displaced the same segments ( the segments was on the different lines  $L_q, L_h$  ( down the I segment is between similar lines with the  $L_q$  line in up position , but the same I segment is between the similar lines with the  $L_q$  line already in the lower position );it is important to mark, that relation of lengths is the same on construction

We will notice, that the rationality of numbers  $p, q, Q$  here does not matter.

### 2. Conclusions.

It is obviously from the theorem 1, unfortunately, that the proof rejects the possibility of proof of the large theorem Fermat (Ferma) by a geometrical methods ([3,4]).

### List of the used literature

1. A.V.Pavlov. Diffusion approximation, statistical criteria and some problems of the theory of numbers . Moscow: Ed.of Mech. - Math.dept.of Moscow Univer.nam. M.V.Lomonosov. - Proceedings of the Intern. Conf. and Chebyshev's readings on the 175 anniversary of P.L. Chebyshev - 1996 - v.2. - 280 - 283 p. - ISBN 5 - 87597 - 026 - x.

2. Andrey Pavlov V. The integral of Schwartz and the odd - even transform of Laplace. The main directions of development of science and education. Cheboksari:The main directions of

development of science and education - Works of 5 intern.sc. - pract.confer.12 - june 2015 - Interactiv plus – 2015. - 29 - 35 p. - ISSN 2411 - 9652.

3. A.V.Pavlov. The number of demands in the one - channel's system in heavy traffic for the Schrage's disciplines. Moscow: Science. Proc. of Academy of Sc. of USSR, ser. Thech. cybern.,ISSN 70405 0002 - 3388 ,1986, no.6, p. 50 - 58.

© А.В.Павлов, 2016

**УДК 517**

**А.И.Атнагулов**

ассистент кафедры математики  
механического факультета ФГБОУ ВПО БГАУ,  
г. Уфа, Российская Федерация

**В.А.Павленко**

ассистент кафедры математики  
механического факультета ФГБОУ ВПО БГАУ,  
г. Уфа, Российская Федерация

**М.М.Маннанов**

К.ф. - м.н., доцент кафедры математики  
механического факультета ФГБОУ ВПО БГАУ,  
г. Уфа, Российская Федерация

## **О РЕЗОЛЬВЕНТЕ ОПЕРАТОРА ЛАПЛАСА - БЕЛЬТРАМИ**

Нами изучается оператор Лапласа - Бельтрами  $L_0$  в  $L^2(S^2)$ :

$$L_0 u = -\frac{1}{\sin \theta} \frac{\partial}{\partial \theta} \left( \sin \theta \frac{\partial u}{\partial \theta} \right) - \frac{1}{\sin^2 \theta} \frac{\partial^2 u}{\partial \varphi^2}, \quad (1)$$

и его возмущение  $L = L_0 + V$ , где  $V$  - оператор умножения на функцию  $v(\omega)$ .

Ранее формула следов для данного оператора была получена при условии  $v(\omega) \in C^2(S^2)$ . Дальнейшее ослабление требований на возмущение  $v(\omega)$  связано с более подробным знанием свойств ядра  $R_0(\omega, \omega_0, z)$  невозмущенной резольвенты  $R_0(z) = (L_0 - z)^{-1}$ .

Известно(см., например, [1]), что ядро  $R_0(\omega, \omega_0, \lambda)$  равно

$$R_0(\omega, \omega_0, \lambda) = \frac{1}{4\pi} \sum_{n=0}^{\infty} \frac{(2n+1)P_n(\cos \alpha)}{n(n+1)-\lambda}, \quad (2) \text{ где } \alpha - \text{угол между векторами } \omega, \omega_0 \in S^2,$$

$P_n(x)$  - полином Лежандра, нормированный условием  $P_n(1) = 1$ , а

$P_n(\omega, \omega_0) = \frac{2n+1}{4\pi} P_n(\cos \alpha)$  есть ядро ортогонального проектора  $P_n$ , проектирующего на собственное подпространство, соответствующее собственному числу  $\lambda_n = n(n+1)$ . Кратность  $\lambda_n$  равна  $2n+1$ .

В работе [2] показано, что ядро  $R_0(\omega, \omega_0, \lambda)$  может быть представлено посредством решений обыкновенного дифференциального уравнения

$$u'' + \frac{1}{4\sin^2 \alpha} u + zu = 0 \quad (3)$$

на интервале  $(0, \pi)$ . Вначале заметим, что на промежутке  $(0, \pi/2]$  верно

$$\frac{1}{4\sin^2 \alpha} = \frac{1}{4\alpha^2} + q(\alpha), \quad (4)$$

где  $q(\alpha) \in C^{(2)}[0, \pi/2]$ . Линейно независимые решения уравнения (3) можно построить с помощью решений уравнения

$$v'' + \frac{1}{4\alpha^2} v + zv = 0 \quad (5)$$

В качестве линейно независимых решений «невозмущенного» уравнения (5) возьмем функции

$$u_1^0(\alpha, z) = \sqrt{\alpha} J_0(\sqrt{z}\alpha), u_2^0(\alpha, z) = \sqrt{\alpha} Y_0(\sqrt{z}\alpha), \quad (6)$$

где  $J_0$  и  $Y_0$  - соответственно, функции Бесселя 1го и 2го рода,  $|\arg z| \leq \pi - \delta, \delta > 0$  - сколь угодно малое фиксированное число. Вронскиан

$$W(u_1^0, u_2^0) = u_1^0(\alpha, z)u_2^0(\alpha, z) - u_1^0(\alpha, z)u_2^0(\alpha, z) \equiv 1 \quad (7)$$

Теперь в качестве линейно независимых решений уравнения (3) на промежутке  $(0, \pi/2]$  рассмотрим решения неоднородных вольтеровых уравнений

$$u_k(\alpha, z) = u_k^0(\alpha, z) + \int_0^\alpha g(\alpha, t, z) q(t) u_k(t, z) dt, \quad (8)$$

$$\text{где } g(\alpha, t, z) = u_1^0(\alpha, z)u_2^0(t, z) - u_1^0(t, z)u_2^0(\alpha, z) \quad (9)$$

В итоге мы процесс изучения свойств ядра сведём к рассмотрению свойств функций, выражающихся через хорошо известные функции Бесселя. Полученный переход позволяет нам значительно упростить решение. Становится достаточно несложно получить представление для  $R_{0n}(\omega, \omega_0, \lambda_n) = \frac{1}{4\pi} \sum_{m \neq n} \frac{(2m+1)P_m(\cos \alpha)}{\lambda_m - \lambda_n}$ , называемого ядром возмущённой резольвенты, при  $\lambda_m \gg 1$  где  $\lambda_m = m(m+1)$ . Получается следующая формула для нечётных  $n$  (для чётных - аналогично):

$$R_{0n}(\omega, \omega_0) = \frac{1}{2\pi\sqrt{\sin \alpha}} \left[ u_2(\alpha, \lambda_n + 1/4) - \frac{2n+1}{2} \varphi_1(\alpha, \lambda_n + 1/4) \right] - \frac{1}{2\pi\sqrt{\sin \alpha}} \left[ \frac{u_2'(\frac{\pi}{2}, \lambda_n + \frac{1}{4}) + (2n+1)\varphi_2(\frac{\pi}{2}, \lambda_n + \frac{1}{4}) - (2n+1)^2\psi_1(\frac{\pi}{2}, \lambda_n + \frac{1}{4})}{2u_1'(\frac{\pi}{2}, \lambda_n + \frac{1}{4}) + 2u_2(\frac{\pi}{2}, \lambda_n + \frac{1}{4}) - 4u_2(\frac{\pi}{2}, \lambda_n + \frac{1}{4})} \right] u_1(\alpha, \lambda_n + \frac{1}{4}), \quad (10)$$

$$\text{где } \varphi_k(\alpha, z) = \frac{\partial}{\partial z} u_k(\alpha, z), \psi_k(\alpha, z) = \frac{\partial}{\partial z} \varphi_k(\alpha, z) \quad (k=1,2)$$

### Список использованной литературы

1. О свойствах резольвенты оператора Лапласа - Бельтрами на двумерной сфере. Спектральные задачи, нелинейный и комплексный анализ. Сборник тезисов

международной научной конференции. Ответственный редактор Фазуллин З.Ю. 2015, с. 16.

2. О спектре оператора Лапласа - Бельтрами на двухмерной сфере. Теоретические и прикладные аспекты современной науки. 2014. № 2 - 1, с. 7 - 9.

© Атнагулов А.И., Павленко В.А., Маннанов М.М., 2016

**УДК 519.2**

**А.Н. Мирошников**

Магистр кафедры прикладных информационных технологий  
Новосибирского государственного университета экономики и управления  
г. Новосибирск, Российская Федерация

## **КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФИЗИКО - ХИМИЧЕСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ВЕЩЕСТВ**

Современное состояние научных и прикладных исследований в химии и целого ряда смежных с ней областей характеризуется использованием математических методов и новых информационных технологий для автоматизации эксперимента и обработки получаемых физико - химических, биологических и других данных, которые включают в себя: систему поддержки профессиональных структурно - химических и биологических баз данных и знаний; интеллектуальную систему, позволяющую предсказывать, и оценивать степень воздействия структурных и иных характеристик органических молекул на их биологические и физико - химические свойства [1, с. 88].

Для целенаправленного синтеза препаратов с заданными свойствами важно установить взаимосвязи строения химических веществ с их действием. Выявление этой связи основано на знании молекулярных механизмов взаимодействия биологических систем с химическими веществами. Теоретические построения, описывающие детальный механизм воздействия биологически активных соединений на живые организмы, пока не привели к заметным результатам и, по - видимому, должны развиваться эмпирические методы исследований. Использование при таком поиске математических методов моделирования, компьютерных технологий и фактографических банков данных и знаний позволяет обнаруживать скрытые закономерности, формализовать некоторые решения, направленно вести поиск и синтез препаратов с заданными свойствами [2, с. 56].

Разработана компьютерная система, представляющая собой мощный инструментарий, который дает возможность в режиме диалога вести оперативное моделирование физико - химических и токсикологических свойств органических веществ, а также позволяет анализировать сравнительную информативную ценность различных групп факторов при изучении механизмов взаимодействия веществ с живым организмом [3, с. 102].

Результаты повседневных требований современной науки и промышленности к новым материалам, химическим веществам и композициям, а также современный уровень развития средств вычислительной техники, создают условия для успешного математического моделирования природы химических процессов и явлений.

Математическое моделирование есть приближенное описание какого - либо класса явлений внешнего мира, выраженное с помощью математической символики. Анализ с применением ЭВМ математических моделей позволяет глубже проникнуть в суть изучаемых явлений или свойств с целью прогнозирования их течений [4, с. 125; 8, с. 381].

Компьютерный расчет физико - химических параметров и их использование в дальнейшем для прогноза биологической активности молекул является одной из важных задач современной химии. При моделировании этих параметров широкое применение нашли эмпирические модели, базирующие на принципе структурной аддитивности. При использовании этих моделей для прогнозирования физико - химических свойств веществ, можно отметить, что большинство из них обладает следующими недостатками: низкой точностью, узостью области применения по классу химических веществ и диапазону изменения параметров. Создание в настоящее время компьютерных систем ввода, хранения и обработки физико - химической и структурной информации позволяет поставить на качественно новый уровень решение следующих задач: полной автоматизации расчетов по описанным в литературе моделям (первое направление); ревизии структурно - аддитивных моделей с использованием новых структурных элементов (второе направление); разработки новых структурно - неаддитивных моделей (третье направление).

В статье на ряде конкретных примеров моделирования связи между строением вещества и его физико - химическими свойствами, с помощью разработанной компьютерной системой, показана возможность прогресса по второму и третьему направлениям. Приведем результаты моделирования липофильности органических молекул с использованием обучающей и экзаменационной выборок и таблицы дисперсионного анализа [5, 4].

Таблица дисперсионного анализа

	Обучение	Экзамен
Остаточная сумма квадратов	144.83	168.04
Дисперсия ошибок	0.0877	0.098
Стандартная ошибка	0.296	0.313
Полная сумма квадратов	2298.7	2393.9
Сумма квадратов регрессии	2153.87	2225.82
Коэффициент детерминации	0.937	0.9298
Коэффициент корреляции	0.968	0.964
Процент необъясненного стандартного отклонения параметра липофильности	25.1 %	26.5 %
Средний квадрат регрессии	43.08	44.52
Критерий Фишера	492	454
Средняя относительная ошибка	15 %	16 %
Количество соединений	1702	1761

Достигнутая в рамках этого подхода погрешность расчета липофильности составляет 0.1 – 0.2 в зависимости от химического класса, а на разнородных классах ошибка на контрольной выборке составляет 0.31, что улучшает прогнозирование данного показателя по сравнению с работами зарубежных авторов [6, с. 120]. Дальнейшие эксперименты

заклучались в сравнении экстраполяционной способности предложенного метода расчета липофильности с известным методом гидрофобных фрагментарных констант Реккера и методом на основе топологических индексов. Получены следующие соотношения между стандартными ошибками, основанными на экзаменационной и обучающей выборках: для метода на основе топологических индексов соотношение равно 1.369; для метода Реккера соотношение равно 6.081; для метода, предложенного в статье соотношение равно 1.057.

Система позволяет также осуществлять поиск новых высокоактивных и безопасных для человека и окружающей среды химических средств защиты растений от вредителей [7, с. 185], а также малотоксичных лекарственных препаратов с заданными свойствами, что является важной проблемой мировой науки.

### Список используемой литературы:

1. Осипов А.Л., Семенов Р.Д., Зацепин В.М. Система компьютерного предсказания физико - химических и биологических свойств веществ // Автотметрия. 1995. № 5. С. 86.
2. Осипов А. Л., Башелханов А.А., Борисов М.Б. Система моделирования параметров, представляющих эффекты биологической среды // Автотметрия. 1998. № 3. С. 54.
3. Осипов А.Л., Семенов Р.Д. Модели прогнозирования токсикологических свойств химических веществ // Автотметрия. 1995. № 6. С. 101.
4. Осипов А.Л., Трушина В.П., Чентаева Е.А. Предсказание радиопротекторных свойств методами распознавания образов // В мире научных открытий. 2014. № 4 (52). С. 123 - 127.
5. Осипов А.Л., Бобров Л.К. Об использовании моделей статистического распознавания в системе виртуального скрининга химических веществ // Научно - техническая информация. Серия 2: Информационные процессы и системы. 2012. № 7. С. 1 - 6.
6. Осипов А.Л., Криветченко О.В., Трушина В.П., Рапоцевич Е.А. Компьютерный анализ химико - биологических данных // В мире научных открытий. 2014. № 4 (52). С. 117 - 122.
7. Осипов А.Л., Рапоцевич Е.А., Трушина В.П., Подборщаева Н.В., Трифонова А.С. Математические модели оптимизации ассортимента химических средств защиты растений // В мире научных открытий. 2014. № 4 (52). С. 183 - 188.
8. Трушина В.П., Пятницев Д.В. Мобильное приложение для принятия решений с помощью методов анализа ассоциаций // В мире научных открытий. 2015. № 8.1 (68). С. 377 - 384.

© А.Н. Мирошников, 2016

УДК 519.2

**И.О. Павлик**

Магистр кафедры прикладных информационных технологий  
Новосибирского государственного университета экономики и управления  
г. Новосибирск, Российская Федерация

### МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ДОСТАВКИ ГРУЗОВ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ КОМПРОМИССНОГО РЕШЕНИЯ

Пусть задано множество возможных вариантов доставки  $X = \{x_1, x_2, \dots, x_n\}$ . Каждый вариант характеризуется множеством параметров оценки качества  $Y = \{y_1, y_2, \dots, y_m\}$ . Между каждым членом множества  $X$  и каждым членом множества  $Y$  имеет место нечеткое отношение, обозначенное через  $\mu_{ij}$ . Иными словами,  $\mu_{ij}$  отражает уровень соответствия  $i$  -

го варианта доставки требованиям по  $j$ -му параметру. Если собрать вместе все нечеткие отношения, то получим матрицу нечетких отношений  $R: R = \{\mu_{ij} : i = 1, \dots, n; j = 1, \dots, m\}$ . Требуется выбрать лучший вариант из множества.

Рассмотрим конкретные модели принятия решения при выборе системы доставки грузов [1, с. 316]. Процесс принятия решений наиболее часто характеризуется одной из следующих ситуаций: ЛПР не располагает информацией об ограничениях на значения параметров и информацией об уровнях их важности. Применяется модель максиминной свертки для решения задачи; ЛПР выбирает вариант, обеспечивающий значения всех параметров не хуже требуемых. Эта ситуация соответствует модели абсолютного решения; ЛПР может указать желаемые ограничения по некоторым основным параметрам. Эта модель основного параметра; ЛПР способен ранжировать параметры по уровню их важности и определить долю влияния каждого параметра на общее решение. В данной ситуации используется модель компромиссного решения; ЛПР ищет оптимальное решение на основе компромиссной модели, при этом учитывает некоторое ограничение на значения параметров. Эта модель называется моделью эталонного сравнения.

Остановимся на модели компромиссного решения. Из-за невозможности одновременно удовлетворять нескольким, зачастую противоречивым требованиям, при решении задачи принятия решений необходимо использовать компромиссный или интегральный параметр, получаемый в результате свертывания частных параметров. Пусть уровни важности параметров заданы в векторном виде  $W = \{w_1, w_2, \dots, w_m\}$ , где  $w_j$  - уровень важности параметра  $y_j$ , принимающий значения от нуля до единицы. После установления значений

$w_j$  проводится их нормализация  $w_j = \frac{w_j}{\sum_{k=1}^m w_k}$ . Интегральный параметр качества вариантов

обозначим через функцию  $F = (f_1, f_2, \dots, f_n)$ , где  $f_i$  - значение интегрального параметра качества для варианта  $x_i$ . Функция  $F$  определяется по следующей формуле  $F = R \circ W$ , то есть  $f_i = \sum_{j=1}^m \mu_{ij} w_j$ . Задача при применении модели компромиссного решения преобразуется в следующую форму:  $X^* = \{x_k : f_k = \max_i f_i\}$ . Алгоритм решения задачи имеет следующие шаги:

Шаг 1. Устанавливается уровень важности параметров  $w_j, j = 1, \dots, m$ .

Шаг 2. Нормализация значений  $w_j$ .

Шаг 3. Вычисление для каждого варианта значения интегрального параметра  $f_i, i = 1, \dots, n$ .

Шаг 4. Определение максимального значения интегрального параметра  $f_k = \max_i f_i$ .

Вариант  $x_k$  - это решение нашей задачи. Преимущества модели: модель учитывает не только уровень важности параметров, но и долю влияния каждого параметра на общее решение. Недостатки модели: высокое значение интегрального параметра не гарантирует того, что вариант полностью соответствует всем выдвинутым требованиям. Низкое значение одного параметра может быть компенсировано высоким значением другого значимого параметра. Пусть предложены варианты доставки грузов:  $X = \{x_1, x_2, x_3, x_4\}$ .

Определено также три параметра качества доставки:  $y_1$  - срок доставки грузов;  $y_2$  - стоимость доставки;  $y_3$  - сохранность грузов при доставке. Результаты оценки уровня качества каждого варианта по указанным параметрам приведены в таблице 1.

Таблица 1. Уровень качества

Вариант доставки	Оценка вариантов по параметрам		
	Срок доставки грузов	Стоимость доставки	Сохранность грузов при доставке
$x_1$	0,62	0,7	0,8
$x_2$	0,5	0,6	0,7
$x_3$	0,9	0,8	0,5
$x_4$	0,8	0,7	0,6

Определены уровни важности трех параметров. После их нормализации вектор  $W$  имеет следующий вид:  $W = \{0,5; 0,3; 0,2\}$ . Вычисляем значения интегрального показателя  $F = R \circ W = (0,68; 0,57; 0,79; 0,73)$ . Тогда  $f_3 = \max_i f_i = 0,79$ . Вариант  $x_3$  является оптимальным решением задачи по данной модели. Разработано мобильное приложение для моделирования концентрационных пределов воспламенения на базе смартфонов с операционной системой Android [2, с. 381]. Оно было протестировано на эмуляторах, встроенных в Android Studio, а также на реальных устройствах (Nexus 7 2013, Samsung GT - 9100).

#### Список используемой литературы:

1. Транспортная логистика: Учебник для транспортных вузов. / Под общей редакцией Л.Б. Миротина. – М.: Издательство «Экзамен», 2003. - 512 с.
2. Трушина В.П., Пятницев Д.В. Мобильное приложение для принятия решений с помощью методов анализа ассоциаций // В мире научных открытий. 2015. № 8.1 (68). С. 377 - 384.

© И.О. Павлик, 2016

#### УДК 538.9

**А.Н. Порохнов**

Студент – магистрант 2 курса физического факультета  
ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет»  
г. Кемерово, Российская Федерация

#### МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МОДЕЛИ ОРГАНИЧЕСКОЙ МАССЫ УГЛЯ: СРАВНЕНИЕ СТРУКТУРНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

Органическая масса угля (ОМУ) представляет собой природный самоассоциированный полимер нерегулярного состава со сложным молекулярным строением. На данный момент

накоплено достаточно данных [1 - 2], указывающих на то, что молекулярное строение является фактором, который во многом определяет термохимические превращения углей. Поэтому установление взаимосвязей между составом, строением и реакционной способностью углей есть центральная задача углехимии, с решением которой связывается прогресс в создании новых эффективных процессов их глубокой переработки.

Основная цель данной работы заключалась в сравнении по структуре двух молекулярных 3D моделей органической массы угля. Сравнивали по структурным характеристикам 3D модель так называемой ССЕ ОМУ  $C_{29}H_{28}O_2$  [3] с молекулярной моделью каменного угля  $C_{100}H_{79}O_7NS$  [2].

Для моделирование структуры и получение ряда физико - химических характеристик для них использовался программный пакет Firefly8 [4], а для их удобного графического представления программный пакет Chemcraft. Основные расчеты проводилось на вычислительном оборудовании центра коллективного пользования научным оборудованием КемГУ. В указанной программе имеются стандартные процедуры оптимизации геометрии, расчета полной энергии, энергии электронной подсистемы, частот колебаний, термодинамических потенциалов и функций.

Основное отличие полученных молекулярных моделей ОМУ от многих других, которые приводятся в литературе, заключается в том, что они являются объемными (рис. 1).

Данные в работе структуры сравнивались по процентно - весовому содержанию химических элементов с известными значениями для разных технических марок угля (табл. 1). Анализируя данные для углей приведенные в таблице можно сделать ряд важных выводов. Во - первых, обратим внимание на то, что молекулярная 3D модель каменного угля  $C_{100}H_{79}O_7NS$  более подробно описывает структуру реального угля, учитывая наличие в угле таких химических элементов как азот (N) и сера (S). В то время как в ССЕ ОМУ эти элементы отсутствуют. Также следует отметить, что, несмотря на отсутствие полного совпадения по элементному составу, с какой либо из приведенных технических марок угля, концентрация химических элементов в 3D модели  $C_{100}H_{79}O_7NS$  находится в пределах характерных для каменного угля.

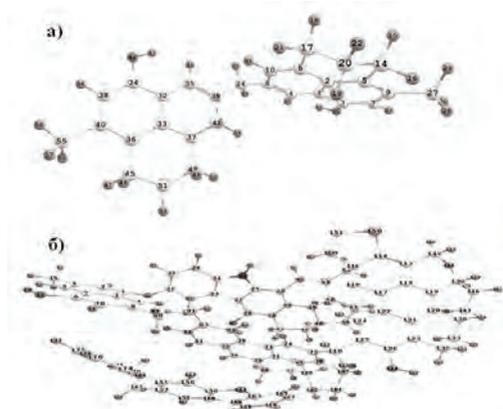


Рисунок 1 а) Среднестатистическая структурная единица ОМУ  $C_{29}H_{28}O_2$ ; б) Молекулярная модель каменного угля  $C_{100}H_{79}O_7NS$

Таблица 1 Элементный состав

Шифр \ формула	N, %	C, %	H, %	O, %	S, %
Каменный уголь	0 - 1,5	75 - 97	1,5 - 5,7	1,5 - 15	0,5 - 4
Д	2,6	72	6,4	19	-
Г	2,8	73,85	6,3	17,5	-
К	2,3	81	5,1	11,6	-
ОС	2	81,4	5,2	11,4	-
СС	1,9	81,9	4,6	11,6	-
$C_{29}H_{28}O_2$	-	85,3	6,9	7,8	-
$C_{100}H_{79}O_7NS$	0,97	83,5	5,5	7,8	2,2

Из всего, выше перечисленного можно сделать вывод, что по структурному составу лучше всего соответствует известным экспериментальным данным для углей молекулярная модель каменного угля  $C_{100}H_{79}O_7NS$ .

#### Список использованной литературы:

1. Gagarin, S.G. Molecular Models of Coal's Organic Matter and the Reflectance of the Materials: A Review / S.G. Gagarin // *Coke and Chemistry*. 2012. V. 55, N. 11. P. 409–418.
2. Heredy, L. A. Model structure for a bituminous coal. / L. A. Heredy, I. Wender // *ACS Division of Fuel Chemistry Preprints* 1980. V. 25. P. 38–45.
3. Порохов А.Н. Нахождение среднестатистической структуры органической массы угля (ОМУ). Материалы инновационного конвента «Кузбасс: образование, наука, инновации». 2013. Т.2. С. 402 - 406.
4. Alex A. Granovsky. Firefly version 7.1.G :[сайт] URL: <http://classic.chem.msu.su/gran/firefly/index.html>

© А.Н. Порохов, 2016

УДК 519.2

**В.П. Трушина**

Магистр кафедры прикладных информационных технологий  
Новосибирского государственного университета экономики и управления  
г. Новосибирск, Российская Федерация

### МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ВЫЧИСЛЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНОЙ РЕФРАКЦИИ

Основной метод использования молекулярной рефракции для решения структурных вопросов – это сравнение экспериментально измеренных рефракций с вычислениями на основании различных предположений о расположении атомов в пространстве. Другие методы применения рефракции также основаны на сравнении результатов опыта с вычислениями. Таким образом, для использования рефрактометрии в структурно -

химических целях необходимо уметь достаточно точно вычислять молекулярную рефракцию химических соединений [1, с. 18].

Биологическая активность, включая и токсичность, определяется, во - первых, топологией молекулы (первичной химической структурой – числом химических связей, разветвленностью и т.п., которые хранятся в базах данных [2, с. 16; 6, с. 8]), ее топографией (пространственным расположением атомов и соответствующих подструктур), во - вторых, электронной структурой молекулы и, в третьих, ее физико - химическими свойствами [3, с. 761; 4, с. 77]. Рефракция обуславливается главным образом валентными электронами. В качестве первого параметра для моделирования молекулярной рефракции был избран дескриптор, характеризующий среднее число электронов на внешней оболочке атомов в молекуле  $Z = \sum_{i=1}^N n_i Z_i / N$ , где  $n_i$  - число атомов  $i$  - го сорта с числом валентных электронов  $Z_i$  (то есть число электронов на внешней оболочке  $i$  - го атома) [5, с. 12]. Суммирование выполняется по всем атомам в молекуле, а  $N$  - общее число атомов. Параметр  $Z$  связан с реально существующим электростатическим потенциалом, который создается совокупностью заряженных частиц, величина которого меняется от молекулы к молекуле. В качестве второго параметра был выбран информационный фактор  $H$ , который измеряется в битах, вычисляется по следующей формуле  $H = -\sum_{i=1}^k p_i \log_2 p_i$ , где  $p_i = \frac{n_i}{N}$ ,  $n_i$  - число атомов  $i$  - го сорта,  $N$  – общее число атомов в молекуле. Параметры  $Z$  и  $H$  хорошо себя зарекомендовали при расчетах параметров канцерогенности и радиоактивности химических веществ [5, с. 24].

Взаимосвязь молекулярной рефракции с этими параметрами изучалась с помощью нейронных сетей с использованием мобильного приложения и экспериментальных данных из [1, с. 138] по спиртам.

Нейронная сеть позволяет оценить значимость параметров модели: коэффициент среднее число электронов на внешней оболочке атомов в молекуле ( $Z$ ) (равную 0,912) и информационный фактор  $H$  (равную 0,865). Среднеквадратическая ошибка расчетов равна 0,0217. Нейронные сети и вышеперечисленные параметры широко применяются и в других областях химии и биологии [7, с. 61; 8, с. 27; 9, с. 581; 10, с. 19]. Разработано мобильное приложение для моделирования молекулярной рефракции на базе смартфонов с операционной системой Android [11, с. 381; 12, с. 519]. Оно было протестировано на эмуляторах, встроенных в Android Studio, а также на реальных устройствах (Nexus 7 2013, Samsung GT - 9100).

### Список используемой литературы:

1. Бацанов С.С. Структурная рефрактометрия. – М.: Изд - во Московского университета, 1959. – 224 с.
2. Нигматуллин Р.С., Осипов А.Л., Карпова Н.А. Система поиска и анализа патентной информации о химических соединениях // Научно - техническая информация. Серия 2: Информационные процессы и системы. 1989. № 1. С. 14.
3. Осипов А.Л., Трушина В.П., Мирошников А.Н., Жулаев А.А., Павлик И.О. Математическая модель построения зависимости доза - эффект // В мире научных открытий. 2014. № 12.2 (60). С. 758 - 765.

4. Осипов А.Л. Метод моделирования адиабатической температуры горения химических веществ на основе дескрипторов графов структурных формул // Автометрия. 2004. Т. 40. № 1. С. 74 - 83
5. Мухоморов В.К. Моделирование биологической активности химических соединений. Соотношения структура – активность. Монография, Saarbrucken: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2012. 167 с.
6. Мучник В.Б., Нигматуллин Р.С., Осипов А.Л. Диалоговая система ввода молекулярных структурных формул в химические базы данных // Научно - техническая информация. Серия 2: Информационные процессы и системы. 1985. № 8. С. 6.
7. Трушина В.П. Математическая модель для классификации химических веществ по уровню токсичности // Сборник статей Международной научно - практической конференции «Тенденции формирования науки нового времени». - Часть 3. - БашГУ, 27 - 28 декабря. - Уфа, 2013.
8. Трушина В.П., Осипов А.Л. Компьютерный прогноз класса опасности химических веществ // Сборник статей Международной научно - практической конференции «Инновационное развитие современной науки». - Часть 8. - БашГУ, 31 января. - Уфа, 2014.
9. Осипов А.Л., Трушина В.П. Интеллектуальная система предсказания свойств химических веществ // Science Time. 2015. № 4 (16). С. 578 - 585.
10. Трушина В.П., Пятницев Д.В., Трифонова А.С. Нейросетевые технологии в химико - биологических исследованиях. В сборнике: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ. Сборник статей Международной научно - практической конференции. 2014. С. 18 - 20.
11. Трушина В.П., Пятницев Д.В. Мобильное приложение для принятия решений с помощью методов анализа ассоциаций // В мире научных открытий. 2015. № 8.1 (68). С. 377 - 384.
12. Трушина В.П., Осипов А.Л. Оптимальная стратегия поиска на прямой // Science Time. 2015. № 3 (15). С. 511 - 522.

© В.П. Трушина, 2016

## ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 541.184

**Е.В.Белик**

канд. хим. наук, доцент кафедры  
химии ГБОУ ВПО СГМУ,  
г. Ставрополь, РФ

**А.В.Брыкалов**

докт. хим. наук, профессор  
КубГАУ, г. Краснодар, РФ  
E - mail: kubbioteh@mail.ru

**Д.А.Грядских**

канд. биол. наук, ГБПОУ, СРМК  
г. Ставрополь, РФ  
E - mail: d.gryadskikh@mail.ru

### СИНТЕЗ КОМПОЗИЦИОННЫХ СОРБЕНТОВ И ИССЛЕДОВАНИЕ ИХ ФИЗИКО - ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ

В настоящее время решение проблем физической химии направлено на исследование структуры и применение поверхностно - модифицированных сорбционных материалов. Привитые поверхностные соединения в виде надмолекулярных многокомпонентных наноструктур все шире используются в качестве химических катализаторов, биосенсеров, высокоэффективных носителей для иммобилизации клеток и ферментов в качестве матриц для твердофазного органического синтеза.

Целью работы – явилось решение научных проблем по изучению закономерностей формирования структуры кремнеземсодержащих композиционных сорбентов, включающих природные наноконпоненты и магнитные частицы, направленного модифицирования их поверхности лигандами, исследование физико - химических свойств сорбционных материалов.

Для получения модифицированных кремнеземных сорбентов применялись промышленные образцы кремнезема А - 380, представляющего собой непористый кремнезем аморфной структуры с размером частиц около 100 нм, с развитой удельной поверхностью  $380\text{ м}^2/\text{г}$ .

На основании экспериментальных исследований впервые разработан синтез композиционных сорбентов методом формирования пористой структуры кремнеземной матрицы в присутствии наноконпонентов природного происхождения на основе размельченных семян винограда с фракционным составом 40 - 60 нм, структурные характеристики - удельная поверхность  $96 - 160\text{ м}^2/\text{г}$ , объем пор –  $1,2 - 1,4\text{ см}^3/\text{г}$  [1,2,5].

Изучены их магнитные свойства. Химический состав с данными ИК - спектроскопии и спектроскопии диффузного отражения.

Достигнуто регулирование свойств поверхностных центров алюмосиликатных сорбентов методом деструктивно - эпитаксиального осаждения с изменением концентрации бренстедовских кислотных центров в пределах значений  $0,2 - 0,3\text{ мг} - \text{экв}/\text{м}$ .

Введение в поверхностный слой железосодержащих структурных единиц обеспечивает усиление кислотных свойств сорбентов, по сравнению с сорбентами кобальт - и медьсодержащими, что объясняется увеличением разности величины электроотрицательности элементов, образующих функциональные группы поверхности [2,3].

Показаны результаты моделирования взаимосвязи структура - активность глутатиона на основе квантово - химических и топологических дескрипторов. Расчет пространственного разделения молекулярного и электронного потенциала обнаруживает области с повышенной и пониженной электронной плотностью, так на атоме С3 алифатической цепи и карбоксильных кислотодах у глутатиона электронная плотность составляет от 0,131 до – 0,265, что предопределяет атаку электрофильных частиц.

Исследования ферментативной активности лизоцима иммобили - зованного на поверхности композиционных элементкремнеземных сорбентов с максимальной скоростью ферментативной реакции определены с помощью константы Михаэлиса.

Доказано, что увеличение содержания магнетита от 0,25 до 0,52 г на 1 г композиционного магносорбента приводит к возрастанию удельной намагниченности насыщению от 8,4 до 19,8 А\*м<sup>2</sup> / кг.

На основании разработанных магноиммосорбентов сконструирована твердофазная тест - система для экспресс - диагностики в объектах окружающей среды туляремии в иммуноферментном анализе. Установлено, что факторами повышения чувствительности анализа являются качество твердой фазы, способ иммобилизации лиганда, активность иммуноферментного конъюгата, температурный режим процесса.

Научно - практический интерес в данном направлении связан с повышением чувствительности, специфичности и достоверности иммунохимической диагностики особо опасных инфекций, что во многом определяется качественными показателями магносорбентов. Прикладное значение проведенных исследований определяется предложенным методом синтеза магносорбентов с иммобилизованными лигандами, что обеспечивает пролонгированный эффект антимикробной и противовоспалительной активности, а полученные аппликационные материалы перспективны для применения в медицине и ветеринарии.

#### **Список использованной литературы:**

1. Белик, Е.В., Брыкалов, А.В., Бостанова, Ф.А. Исследование протонной кислотности элементсодержащих алюмосиликатных сорбентов, полученных методом деструкционно - эпитаксиального осаждения / Е.В. Белик, А.В. Брыкалов, Ф.А. Бостанова // Журнал прикладной химии. – 2009. - №1. - С. 168 - 170.

2. Белик, Е.В., Брыкалов, А.В., Бостанова, Ф.А., Грядских, Д.А.. Получение и исследование биологически активных органокремнеземных полимерных композиций, применяемых для аппликационной сорбции / Е.В. Белик, А.В. Брыкалов, Ф.А. Бостанова, Д.А. Грядских // Химические волокна. – 2008. - № 5, - С. 36 - 37.

3. Брыкалов А.В., Головкина, Е.М., Антонова, Н.А. Бостанова Ф.А. Переработка семян винограда для получения сорбентов и виноградного масла / А.В. Брыкалов, Е.М. Головкина, Н.А. Антонова, Ф.А. Бостанова // Масложировая промышленность . – 2008 . - № 1. - 27 – 28.

4. Грядских, Д.А. Композиционные сорбенты для иммобилизации микроорганизмов / Д.А. Грядских // Современные достижения биотехнологии: Материалы II международной конференции. - Ставрополь, 2002. – С. 68 - 69.

5. Патент №2316392 РФ, МПК<sup>7</sup> В 01J 20 / 32. Способ получения сорбента // А.В. Брыкалов, Е.В. Белик, Ф.А. Бостанова; заявл. 10.04.2006; опубл. 10.02.2008, Бюл. 11. – 3с.

© Ц: Е.В. Белик, 2016

© А.В. Брыкалов, 2016

© Д.А. Грядских, 2016

**УДК 664.66:544.016**

**Е.А. Драй**

магистрант I курса

факультета органической химии и технологии

**Н.В. Степычева**

к.х.н., доцент кафедры «Технологии пищевых продуктов и биотехнологии»

Ивановский государственный химико - технологический университет

г. Иваново, Российская Федерация

## **ОЦЕНКА МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТЕПЕНИ ЧЕРСТВЕНИЯ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

Изменение свойств хлеба при хранении можно характеризовать объективными инструментальными методами, исследованием химических превращений составных его частей и органолептической оценкой. Наиболее широкое распространение получили методы, основанные на определении физико - механических свойств мякиша хлеба. Так при исследовании физико - механических свойств мякиша хлеба определяют его сжимаемость при помощи автоматизированных пенетрометров АП - 4 / 1 и АП - 4 / 2, применяют метод определения модуля эластичности, характеризующего глубину погружения конусообразного индентора под нагрузкой в мякиш хлеба. Упругую деформацию целого хлеба можно определить прибором Глинки - Эхнера, в котором хлеб сжимается с двух сторон при определенной нагрузке. Для фиксирования изменений гидрофильных свойств коллоидов мякиша применяют методы определения набухаемости мякиша в воде, вязкости суспензии мякиша в амилографе при температуре 30 °С, а также способности коллоидов мякиша связывать воду путем низкотемпературной дифференциальной сканирующей микрокалориметрии т. д. [1, с. 26 - 30].

Инструментальные методы определения степени свежести хлеба широко применяются в научных исследованиях, но не находят применения на хлебозаводах в силу дороговизны приборов. Единственным методом, который широко применяется на предприятиях, является косвенный термогравиметрический метод (ТГМ) измерения влажности хлеба. При этом ТГМ до сих пор не аттестован, т. к. не определены погрешность, диапазон измерения и область применения.

В ходе исследования проводилась оценка наиболее доступных методик определения свежести хлеба, которые условно были разделены на две группы:

I. Методики, определяющие показатели, характеризующие реологические свойства мякиша в процессе хранения: сжимаемость [2, с. 46 - 47] и крошковатость [3, с. 135];

II. Методики, характеризующие степень удержания влаги внутри изделия: влажность [4] и коэффициент водопоглощения [5, с. 320 - 325].

Экспериментальные данные определения свежести хлеба по различным методикам на примере городской булки представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели свежести булки городской по различным методикам определения

Число параллельных опытов	Сжимаемость (500 г), %	Сжимаемость (1000 г), %	Сжимаемость (1500 г), %	Крошковатость при разрезании, %	Крошковатость по Ройтеру, %	Влажность, %	Коэффициент водопоглощения мякнища, %
	I группа				II группа		
1	2,27	4,47	6,82	0,053	2,7	33,20	42,04
2	2,33	4,65	6,98	0,057	2,6	36,58	41,82
3	2,60	5,38	7,45	0,062	2,7	30,82	39,97
4	2,81	5,02	7,91	0,068	3,1	33,33	38,08

Используя программу «STATISTICA 6.1» была проведена статистическая обработка полученных данных. Результаты по статистике представлены в таблице 2. По теории статистики коэффициент вариации должен быть не более 33...35 %, что позволяет сделать вывод об относительно невысокой колеблемости признака, о типичности, надежности средней величины, об однородности совокупности.

Если он более 33...35 %, то все приведенные выводы следует изменить на противоположные. Как видно из приведенных данных все методики дают надежные результаты, коэффициент вариации не превышает 11 %.

Если найденная величина критерия надежности среднего арифметического больше 3 ( $T > 3$ ), то среднее арифметическое считается надежным. В случае же, если  $T < 3$ , найденное среднее нельзя считать надежным и необходимо продолжать исследования, повышая точность измерений, число параллелей и число опытов. Как видно из приведенных данных все методики имеют высокие критерии надежности от 18 до 43.

Таблица 2 – Результаты статистической обработки данных

Номер группы	Показатели	Среднее арифметическое	Среднее квадратичное отклонение	Коэффициент вариации, %	Ошибка среднего арифметического	Критерий надежности среднего арифметического	Показатель точности опыта, %
		I	Сжимаемость (500 г), %	2,50	0,25	9,99	0,125
Сжимемость (1000 г), %	4,88		0,404	8,29	0,202	24,16	4,1
Сжимаемость (1500 г), %	7,29		0,49	6,72	0,245	29,76	3,4

	Крошковатость при разрезании, %	0,06	0,0065	10,83	0,00325	18,45	5,4
	Крошковатость по Ройтеру, %	2,775	0,22	7,9	0,11	25,23	4,0
II	Влажность, %	33,48	2,37	7,08	1,185	28,25	3,5
	Коэффициент водопоглощения мякиша, %	40,48	1,85	4,57	0,925	43,76	2,3

Для характеристики разброса значений принято пользоваться средним квадратичным отклонением: чем оно меньше, тем точнее среднее арифметическое. Как видно из приведенных данных все методики имеют невысокий разброс значений.

Показатель точности опыта является погрешностью опыта, и чем он меньше, тем точнее является методика. Как видим из таблицы 2, для I группы показателей наиболее точной является методика определения сжимаемости мякиша при высокой нагрузке (1500 г), а для II группы – коэффициента водопоглощения мякиша.

#### Список использованной литературы:

1. Горячева, А. Ф. Сохранение свежести хлеба / А. Ф. Горячева, Р. В. Кузьминский. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983. с. 26 - 30.
2. Сохранение свежести хлеба и снижение крошковатости с применением препарата «Новамил Л» / Т. Колупаева [и др.] // Хлебопродукты. 2006. № 3. с. 46 - 47.
3. Ройтер, И. М. Новые методы контроля хлебопекарного производства / И. М. Ройтер, А. П. Демчук, В. И. Дробот. Киев: Техника, 1977. с. 135.
4. ГОСТ 21094 - 75. Хлеб и хлебобулочные изделия. Метод определения влажности.
5. Piazza L., Masi P. Moisture redistribution throughout the bread loaf during staling and its effect on mechanical properties // Cereal Chemistry. 1995. Vol. 72. № 3. p. 320 - 325.

© Е.А. Драй, Н.В. Степычева, 2016

УДК. 02.00.01

**Р.Р. Ильясова**, К.х.н., доцент,  
**А.В. Юнусова**, Студентка 5 курса  
**И.А.Массалимов**, Д.т.н., проф.  
г. Уфа, Российская Федерация

### ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ НАНОРАЗМЕРНОГО ГЕТИТА НА ОПТИМИЗАЦИЮ СОДЕРЖАНИЯ ГЛУТАМИНОВОЙ КИСЛОТЫ В ТКАНЯХ РАСТЕНИЙ

Развитие современных нанотехнологий открывает новые возможности для использования наноматериалов в сельском хозяйстве. Высокая биологическая активность наночастиц ряда элементарных веществ и их соединений, связанная с их малым размером, позволяет во многих случаях создавать на их основе высокоэффективные защитно - стимулирующие составы, удобрения, питательные смеси и т.д. Наночастицы обладают

избыточной энергией, которую вносят в процессы, протекающие в растениях, повышая их эффективность и действуя на биологические объекты на клеточном уровне.

В настоящее время установлено, что наночастицы менее токсичны по сравнению с их солями, при этом расходуются они постепенно. Возможность пролонгированного воздействия обеспечивает их эффективность, а малые дозы их применения позволяют не загрязнять окружающую среду. Таким образом, открываются перспективы существенного повышения эффективности системы земледелия с сохранением чистоты окружающей среды [1].

Известно, что на момент всхожести семян («стрессовый» момент для растений) растительным клеткам не хватает необходимых питательных веществ, поскольку именно в этот момент они интенсивно расходуются. Поэтому в сельском хозяйстве обычно вносят так называемые стимуляторы роста растений – это физиологически активные соединения природного или синтетического происхождения, способные в малых количествах вызывать интенсификацию биохимических превращений, в том числе с участием аминокислот и положительно влиять на рост и развитие растений.

Нами в работе [2] была установлена высокая эффективность отходов синтеза наночастиц серы в смеси с дигидрофосфатом кальция в качестве удобрения и положительного влияния данной смеси на состав незаменимых аминокислот в тканях фасоли зерновой.

Целью настоящей работы явилось изучение влияния питательной смеси, содержащей смесь наноразмерного гетита, синтезированного на кафедре физической химии и химической экологии химического факультета Башгосуниверситета, стабилизированного аскорбатом натрия, с добавлением дигидрофосфата кальция, мочевины в различных соотношениях на процессы всхожести семян фасоли зерновой, а также исследование содержания глутаминовой кислоты при этом.

В состав исследуемой смеси включены вещества, которые в агрохимии используются в составе удобрений, питательных смесей и т.д. (мочевина, дигидрофосфат кальция). В сельскохозяйственном производстве в качестве удобрений также используются неорганические соли железа (ион железа известен как биогенный микроэлемент растений).

Однако влияние оксида железа (3+) в наноразмерном виде в комплексе с мочевиной и дигидрофосфатом кальция на процессы роста и развития растений не изучалось. Вышеуказанное влияние изучено авторами по исследованию в динамике содержания глутаминовой кислоты, которая расходуется и особенно необходима в определенном количестве на момент прорастания растений. Количественный и качественный анализ глутаминовой кислоты проведен методом тонкослойной хроматографии.

Результаты исследований показали, что наибольшее содержание глутаминовой кислоты наблюдалось в пророщенных семенах фасоли при соотношении наноразмерный гетит : мочевина : дигидрофосфат кальция - 1:1:100. При этом содержание глутаминовой кислоты достигло около 10 мкг / л, что превысило содержание глутаминовой кислоты в контрольных опытах, при проведении которых использовались питательные смеси, не содержащие наноразмерный оксид железа (3+).

На основании результатов экспериментов можно рекомендовать использовать в качестве питательной смеси - смесь наноразмерный гетит: мочевина : дигидрофосфат кальция - 1:1:100 с целью создания более благоприятных условий для развития и прорастания семян

фасоли, а также оптимизации аминокислотного состава по содержанию глутаминовой кислоты, которая выполняет особую роль при прорастании семян бобовых растений.

#### **Список использованной литературы:**

1. В.И. Глазко «Направления использования нанотехнологий в сельском хозяйстве». М.: Наука, 2008 г., 250 с.

2. Р.Р. Ильясова, И.А. Массалимов, Г.А. Арсланбаева. Изменение содержания свободных аминокислот в растительных тканях под влиянием нанодисперсной серы. Сборник трудов Всероссийской научно - практической конференции с элементами научной школы «Химия: образование, наука, технология», Северо - Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова, Якутск, 2014 г., с. 271 - 273.

© Р.Р. Ильясова, А.В. Юнусова, И.А.Массалимов, 2016

**УДК 547.9**

**В.С. Симакова**

аспирант кафедры биологии растений,  
селекции и семеноводства, микробиологии  
Вятская государственная сельскохозяйственная академия  
г. Киров, Российская Федерация

### **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОКИСЛИТЕЛЬНО - ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА И ВОДОРОДНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ В АВТОШАМПУНЯХ КОНЦЕНТРАТ, FELIX И UNI**

В настоящее время в связи с развитием химической и нефтегазовой промышленности особую опасность представляют загрязнения вод и почв поверхностью - активными веществами (ПАВ) [6, с. 17], где в подавляющем большинстве случаев попадающие в воду и почву ПАВ являются синтетическими (СПАВ) [5, с. 75 - 76]. Они способны изменять реакцию среды и окислительно - восстановительный потенциал - количественные характеристики электрохимически активированной воды (ЭХАВ) [4, с. 85 - 86; 7, с.139], оказывать стимулирующее и токсическое воздействие на организмы [8, с. 112 - 113].

Большинство СПАВ, применяемых в нашей стране, детергенты - синтетические моющие средства (СМС) (назарько), жидкие, пастообразные и порошкообразные вещества, которые обладают смачивающей, эмульгирующей, пептизирующей и пенообразующей способностью, совокупность которых обуславливает их моющее действие [2, с. 160].

К таким синтетическим моющим средствам относят чистящие и моющие средства для транспорта - автошампуни, ассортимент которых, начиная со второй половины XX века, увеличился в связи с увеличением количества транспорта [13, с. 50].

Целью данной работы стало определение окислительно - восстановительного потенциала (ОВП), водородного показателя (рН) и изменение температуры в различных автошампунях.

Материалы и методы. Для исследований использовали автошампуни трех марок: Концентрат, произведенный в ООО «ПК «АБХим» (г. Киров, Кировская область), Felix (г. Дзержинск, Нижегородская область) и Uni (Германия). Измерения показателей в автошампунях без разбавления и с разбавлением. Разбавления автошампуней

производилось по нормам (1 рекомендуемая доза, или 1 р.д.): автошампунь Концентрат – 10 г на 1000 мл, автошампунь Felix – 35 г на 1000 мл, и автошампунь Uni – 30 г на 1000 мл.

Окислительно - восстановительный потенциал (ОВП), водородный показатель (рН) и температуру в различных автошампунях определяли, используя рН - метр - иономер «Эксперт - 001». Для этого вначале электроды прибора промывали дистиллированной водой, после чего обсушивали фильтровальной бумагой. Затем электроды прибора оставляли погруженными в автошампунях в течение 2 - 3 минут.

Результаты и обсуждения. При определении водородного показателя, который характеризует уровень кислотности среды исследуемых синтетических поверхностно - активных веществ [11, с. 244], было установлено, что водородный показатель во всех автошампунях превышает требуемый норматив (рН = 6 - 9), безопасный для лакокрасочного покрытия [1, с. 62]. Так, водородный показатель без разбавления находился в пределах рН 10,42 - 13,33 и при разбавлении (1 р.д.) - рН 8,75 - 12,51, при этом максимальное значение водородного показателя наблюдалось у автошампуня Felix (рН 13,33) и наименьшее - у автошампуня Концентрат (рН 10,42).

Окислительно - восстановительный потенциал во всех вариантах имеет отрицательные значения, что свидетельствует о наличии доноров электронов в жидкой среде и возможном протекании процессов восстановления [3] (табл.1).

Таблица 1 – Показатели рН, окислительно - восстановительного потенциала и температуры в автошампунях Концентрат, Felix и Uni

№ п / п	Название автошампуня	Автошампунь					
		Без разбавления			Разбавление (1 р.д.)		
		рН	Е, мВ	Температура, °С	рН	Е, мВ	Температура, °С
1	Концентрат	10,42	- 105,1	30,2	8,75	- 153,3	25,1
2	Uni	12,83	- 352,7	30,1	11,26	- 331,1	24,7
3	Felix	13,33	- 374,1	29,8	12,51	- 331,1	25,3

Восстановительные процессы повышают показатель кислотно - щелочного равновесия, т.е. у автошампуней без разбавления выше температура и окислительно - восстановительный потенциал, а при разбавлении (1 р.д.) температура и окислительно - восстановительный потенциал уменьшаются. Показатели кислотно - щелочного равновесия (водородный показатель) и окислительно - восстановительного потенциала зависят друг от друга (табл. 2).

Таблица 2 – Показатели кислотно - щелочного равновесия (водородный показатель) и окислительно - восстановительный потенциал в автошампунях Концентрат, Felix и Uni

№ п / п	Название автошампуня	Автошампунь			
		Без разбавления		Разбавление (1 р.д.)	
		рН	гН	рН	гН
1	Концентрат	10,42	21,0	8,75	19,06
2	Uni	12,83	20,57	11,26	18,15
3	Felix	13,33	20,8	12,51	20,65

При окислении показатель кислотно - щелочного равновесия уменьшается, а при восстановлении, напротив, увеличивается. Исследуемые автошампуни без разбавления и с разбавлением (1 р.д.) имеют показатель окислительно - восстановительного потенциалаобладают умеренным восстановлением.

Таким образом, из указанных автошампуней Концентрат, Felix и Uni в разбавленном (1 р.д.) и без разбавления наименьшими показателями рН обладает автошампунь Концентрат (табл. 2), чем, возможно, объясняется наиболее слабое негативное действие на живые организмы [12, с. 281].

Исходя из результатов опыта в разбавленном (1 р.д.) и без разбавления автошампунь Felix характеризуется наибольшими показателями рН, окислительно - восстановительного потенциала, что в дальнейшем, попадая в окружающую среду (водоемы), изменяют её кислотно - щелочной баланс. Водные организмы приспособлены к определенной величине водородного показателя, то есть при величине водородного показателя более 9,0 вода тоже становится непригодной для большинства водных организмов, происходит нарушение важнейших биохимических процессов нарушается функция и целостность клетки, существенно изменяется интенсивность окислительно - восстановительных реакций [10, с. 71].

#### **Список использованной литературы:**

1. Абдрахманова Г. А. Синтетические моющие средства: польза и вред / Г.А. Абдрахманова // Молодой ученый. - 2015. - №9. - С. 60 - 62.
2. Абилова А.К. Экологические свойства синтетических моющих средств / А.К. Абилова, Т.С. Ершова // Товароведение и экспертиза. - 2011. - №12. - С. 160 - 161.
3. Александрова Э.А. Влияние электрохимически активированной воды на растительные биосистемы / Э.А. Александрова, Г.А. Шрамко, Б.Г. Красавцев // Слабые и сверхслабые поля и излучения в биологии и медицине: тез. докл. научн. трудов VI Международного конгресса. - Санкт - Петербург, 2012 г. - С.128. - Режим доступа: [www.biophys.ru / archive / congress2012 / proc - p128 - d.pdf](http://www.biophys.ru/archive/congress2012/proc-p128-d.pdf).
4. Бахир В.М. Электрохимическая активация: универсальный инструмент зеленой химии. Казань: Маркетинг саппорт сервис, 2005, 176с.
5. Ёркина Н.В. Здоровье населения в контексте экологического мониторинга воздушной среды урбосистемы / Н.В. Ёркина // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского, серия «Биология, химия». - 2012. - Т 25 (64) - № 1. - С. 75 - 83.
6. Китмейер Д. Э. Поверхностно - активные вещества в моющих средствах на водной основе / Д.Э. Китмейер // Мир гальваники. - 2007. - № 4(4). - С. 16 - 18.
7. Криволуцкий А.С. Изменение окислительно - восстановительного потенциала воды в результате кавитационной обработки / А.С. Криволуцкий, В.А. Кулагин // Красноярск: Вестник КрасГАУ. - 2007. - №2. - С.139 - 146.
8. Локтионова Е.Г. Мониторинг загрязнения фенолами, нефтепродуктами и синтетическими поверхностно - активными веществами внутренних водоемов г. Астрахани / Е.Г. Локтионова, Г.В. Болонина, Л.В. Яковлева // Оренбург: Вестник ОГУ. - 2012. - №6 (142). - С. 112 - 114.

9. Назарько М.Д. Способ восстановления нефтезагрязненных почв и грунтов / М.Д. Назарько, К.Н. Романова, С.Ю. Ксандопуло, В.Г. Лобанов // Фундаментальные исследования. - 2006. - №8. - С. 32 - 33.

10. Никулина Т.В. Оценка экологического состояния р. Раздольная по составу индикаторных видов водорослей / Т.В. Никулина // Вестник ДВО РАН. - 2006. - №6. - С. 71 - 77.

11. Самотик Л.А. Влияние температуры на окислительную активность некоторых синтетических моющих средств / Л.А. Самотик, В.С. Черняков, С.А. Борсоева // Сибирский государственный аэрокосмический университет им. академика М.Ф. Решетнева. - Красноярск, 2011 г. - С. 244 - 245.

12. Симакова В.С. Изучение накопления формазапа в клетках цианобактерий *Nostoc paludosum* под влиянием автошампуней / В.С. Симакова, С.Ю. Огородникова, Л.И. Домрачева // Актуальные проблемы региональной экологии и биодиагностика живых систем: Мат. XIII Всерос. научн. - практ. конф. с междунар. участием. - К 1 - Киров, 2015 г. - С. 278 - 281.

13. Тихонова Ю.В. Сравнительная оценка основных технологических характеристик разработанных синтетических моющих средств / Ю.В. Тихонова, Р.Р. Хабибуллин, С.П. Ломакин, Э.С. Филатова // Башкирский химический журнал. - 2006. - Т 13 - №5. - С. 50 - 52.

© В.С. Симакова, 2016

## УДК 541.123.6

**Л.Солиев**

Доктор химических наук, профессор кафедры «Общая и неорганическая химия»  
Таджикского государственного педагогического университета имени С.Айни,  
Таджикистан, г. Душанбе

**М.Т.Джумаев**

Аспирант кафедры «Общая и неорганическая химия»  
Таджикского государственного педагогического университета имени С.Айни,  
Таджикистан, г. Душанбе

**З.П.Худоёрбекова**

Ассистент кафедры «Общая и неорганическая химия»  
Таджикского государственного педагогического университета имени С.Айни,  
Таджикистан, г. Душанбе

## ИССЛЕДОВАНИЕ РАСТВОРИМОСТИ В СИСТЕМЕ

### $\text{CaSO}_4\text{-CaCO}_3\text{-Ca(HCO}_3)_2\text{-H}_2\text{O}$ ПРИ 25 °С

Четырехкомпонентная система  $\text{CaSO}_4\text{-CaCO}_3\text{-Ca(HCO}_3)_2\text{-H}_2\text{O}$  является составной частью более сложной шестикомпонентной системы  $\text{Na,Ca // SO}_4,\text{CO}_3,\text{HCO}_3,\text{F - H}_2\text{O}$  состояния фазовых равновесий в которой определяют условия утилизации жидких отходов алюминиевого производства. Одной из насущных проблем промышленности нашей республики является разработка надежных научно - обоснованных методов утилизации

жидких отходов производства алюминия на ТадАЗ - е [1 - 2]. Сточные воды отделений регенерации криолита алюминиевых заводов содержат фториды, карбонаты, гидрокарбонаты и сульфаты натрия и кальция [2 - 4]. Процесс кристаллизации и растворения солей в водных растворах этих отходов определяются закономерностями фазовых равновесий в шестикомпонентной системе  $\text{Na,Ca} // \text{SO}_4, \text{CO}_3, \text{HCO}_3, \text{F} - \text{H}_2\text{O}$ , составляющих её пяти - и четырехкомпонентных систем.

В настоящей работе рассмотрены результаты исследования системы  $\text{CaSO}_4\text{-CaCO}_3\text{-Ca}(\text{HCO}_3)_2 - \text{H}_2\text{O}$  при 25 °С методом растворимости с целью установления концентрационных параметров положения её геометрических образов и соотношения полей кристаллизации индивидуальных равновесных твёрдых фаз. Ранее [5] методом трансляции были установлены фазовые равновесия исследуемой системы и построена её фазовая диаграмма.

Равновесными твёрдыми фазами исследуемой системы при 25 °С являются:  $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  - Гипс (Гп);  $\text{CaCO}_3$  – кальцит (Сц) и  $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$  – кальций гидрокарбонат (СаГ).

Для опытов были использованы следующие реактивы:  $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  (х.ч);  $\text{CaCO}_3$  (ч);  $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$  (ч). Опыты проводили согласно методу донасыщения [6].

Исходя из данных литературы [7,8] нами предварительно были приготовлены смеси осадков с насыщенными растворами, соответствующими невариантным точкам составляющих исследуемую четырехкомпонентную систему трехкомпонентных систем:  $\text{CaSO}_4 - \text{CaCO}_3\text{-H}_2\text{O}$ ;  $\text{CaSO}_4 - \text{Ca}(\text{HCO}_3)_2\text{-H}_2\text{O}$  и  $\text{CaCO}_3 - \text{Ca}(\text{HCO}_3)_2 - \text{H}_2\text{O}$  при 25 °С. Затем, исходя из схемы трансляции невариантных точек уровня трехкомпонентного состава на уровень четырехкомпонентного состава [5], приготовленные насыщенные растворы, с соответствующими равновесными твёрдыми фазами, перемешивая термостатировали при 25 °С до достижения равновесия.

Термостатирование проводили в ультратермостате У-8. Перемешивание смеси осуществляли с помощью магнитной мешалки PD – 09 в течении 50 - 100 часов. Температура поддерживалась с точностью  $\pm 0,1$  °С с помощью контактного термометра. За кристаллизацией твёрдых фаз наблюдали с помощью микроскопа «ПОЛАМ - Р 311». Достижение равновесия устанавливалось по неизменности фазового состава осадков. Отделение жидкой и твёрдой фазы осуществляли с помощью вакуумного насоса через обеззоленную (синяя лента) фильтровальную бумагу на воронке Бюхнера. Осадок, после фильтрации, промывали 96 % - м этиловым спиртом и высушивали при 120 °С.

Химический анализ жидкой фазы проводили по известным методикам [9 - 11] и результаты представлены в таблица 1.

Таблица 1

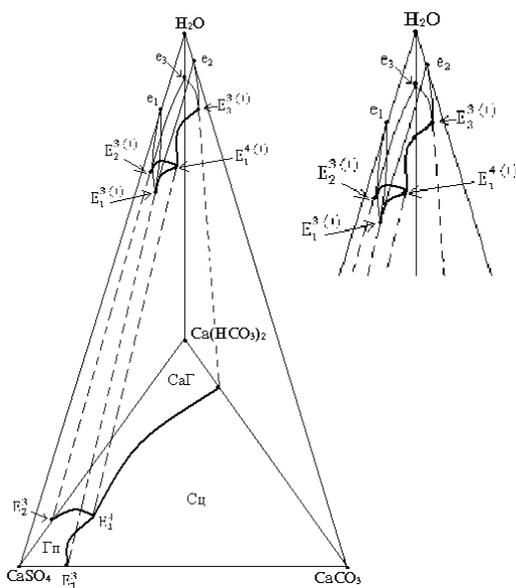
Растворимость в узловых (невариантных) точках системы  
 $\text{CaSO}_4\text{-CaCO}_3\text{-Ca}(\text{HCO}_3)_2 - \text{H}_2\text{O}$  при 25 °С

№ точек	Состав жидкой фазы, мас. %				Фазовый состав осадков
	$\text{CaSO}_4$	$\text{CaCO}_3$	$\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$	$\text{H}_2\text{O}$	
e <sub>1</sub>	0.213	-	-	99.787	Гп
e <sub>2</sub>	-	0.0056	-	99.994	Сц

$e_3$	-	-	0.0160	99.984	CaГ
$E_1^3$	0.175	0.0038	-	99.821	Гп+Сц
$E_2^3$	0.186	-	0.0168	99.797	Сц+CaГ
$E_3^3$	-	0.0046	0.0179	99.977	CaГ+Гп
$E_1^4$	0.218	0.00535	0.0225	99.754	Сц+Гп+CaГ

Уменьшение растворимости сульфата кальция в системе  $\text{CaSO}_4 - \text{CaCO}_3 - \text{H}_2\text{O}$  (точка  $E_1^3$ ), по сравнению с растворимостью его в воде (точка  $e_1$ ), очевидно можно объяснить высаливающим действием карбоната кальция в приведенных условиях. На основании полученных данных построена диаграмма растворимости системы  $\text{CaSO}_4 - \text{CaCO}_3 - \text{Ca}(\text{HCO}_3)_2 - \text{H}_2\text{O}$  при  $25^\circ\text{C}$ , которая представлена на рисунке. На рисунке отражено взаимное расположение и относительных размеров полей кристаллизации соответствующих равновесных фаз. Как следует из рисунок при  $25^\circ\text{C}$  в исследуемой четырёхкомпонентной системе поле кристаллизации кальцита ( $\text{CaCO}_3$ ) занимают её значительную часть, что характеризует малую растворимость данной соли в приведённых условиях.

Положения невариантных точек уровня трехкомпонентного ( $E_n^3$ ) и четырехкомпонентного ( $E_n^4$ ) составов, где  $n$  – номера точек, на диаграмме установлены по массцентрическому методу [12]. В связи с малой растворимостью солей в приведенных условиях, что сопровождается смещением положения фигуративных точек смесью к водному углу, концентрация воды взята в отношении 1:5.



**Диаграмма растворимости системы  
 $\text{CaSO}_4 - \text{CaCO}_3 - \text{Ca}(\text{HCO}_3)_2 - \text{H}_2\text{O}$  при  $25^\circ\text{C}$**

В табл. 2 приведено содержание геометрических образов диаграммы.

Таблица 2

Описание содержания геометрических образов (поля, кривые, точки) диаграммы растворимости системы  $\text{CaSO}_4\text{-CaCO}_3\text{-Ca(HCO}_3)_2\text{-H}_2\text{O}$  при 25 °С

Обозначения геометрических образов	Расшифровка обозначений
$e_1$	Растворимость сульфата кальция в воде
$e_2$	Растворимость карбоната кальция в воде
$e_3$	Растворимость гидрокарбоната кальция в воде
$E_1^3$	Точка совместной кристаллизации Гп+Сц в системе $\text{CaSO}_4\text{-CaCO}_3\text{-H}_2\text{O}$
$E_2^3$	Точка совместной кристаллизации Гп+СаГ в системе $\text{CaSO}_4\text{-Ca(HCO}_3)_2\text{-H}_2\text{O}$
$E_3^3$	Точка совместной кристаллизации Сц+СаГ в системе $\text{CaCO}_3\text{-Ca(HCO}_3)_2\text{-H}_2\text{O}$
$E_1^4$	Точка совместной кристаллизации Гп+Сц+СаГ в системе $\text{CaSO}_4\text{-CaCO}_3\text{-Ca(HCO}_3)_2\text{-H}_2\text{O}$
$e_1 - E_1^3$	Кривая кристаллизации Гп в системе $\text{CaSO}_4\text{-CaCO}_3\text{-H}_2\text{O}$
$e_1 - E_2^3$	Кривая кристаллизации Гп в системе $\text{CaSO}_4\text{-Ca(HCO}_3)_2\text{-H}_2\text{O}$
$e_2 - E_1^3$	Кривая кристаллизации Сц в системе $\text{CaSO}_4\text{-CaCO}_3\text{-H}_2\text{O}$
$e_2 - E_3^3$	Кривая кристаллизации Сц в системе $\text{CaCO}_3\text{-Ca(HCO}_3)_2\text{-H}_2\text{O}$
$e_3 - E_2^3$	Кривая кристаллизации СаГ в системе $\text{CaSO}_4\text{-Ca(HCO}_3)_2\text{-H}_2\text{O}$
$e_3 - E_3^3$	Кривая кристаллизации СаГ в системе $\text{CaCO}_3\text{-Ca(HCO}_3)_2\text{-H}_2\text{O}$
$E_1^3 - E_1^4$	Кривая совместной кристаллизации Гп+Сц в системе $\text{CaSO}_4\text{-CaCO}_3\text{-H}_2\text{O}$
$E_2^3 - E_1^4$	Кривая совместной кристаллизации Гп+СаГ в системе $\text{CaSO}_4\text{-Ca(HCO}_3)_2\text{-H}_2\text{O}$
$E_3^3 - E_1^4$	Кривая совместной кристаллизации СаГ+Сц в системе $\text{CaCO}_3\text{-Ca(HCO}_3)_2\text{-H}_2\text{O}$
$e_1 E_1^3 E_1^4 E_2^3 e_1$	Поле кристаллизации Гп в системе $\text{CaSO}_4\text{-CaCO}_3\text{-Ca(HCO}_3)_2\text{-H}_2\text{O}$
$e_3 E_2^3 E_1^4 E_3^3 e_3$	Поле кристаллизации СаГ в системе $\text{CaSO}_4\text{-CaCO}_3\text{-Ca(HCO}_3)_2\text{-H}_2\text{O}$
$e_2 E_1^3 E_1^4 E_3^3 e_2$	Поле кристаллизации Сц в системе $\text{CaSO}_4\text{-CaCO}_3\text{-Ca(HCO}_3)_2\text{-H}_2\text{O}$

### Литература

1. Эрматов А.Г., Мирсаидов У.М., Сафиев Х.С., Азизов Б. Утилизация отходов производства алюминия. – Душанбе, 2006, 62 с.

2. Мирсаидов У.М., Исмайтинов М.Э., Сафиев Х.С. Проблемы экологии и комплексная переработка сырья и отходов производства. – Душанбе: Дониш, 1999, 53 с.
3. Морозова В.А., Ржечицкий Э.П. – Журн. прикл. химии, 1976, т. 49, № 5, с. 1152.
4. Морозова В.А., Ржечицкий Э.П. – Журн. неорг. химии, 1977, т. 22, №3, с. 873.
5. Джумаев М.Т., Солиев Л., Авлоев Ш. Фазовые равновесия системы  $\text{CaSO}_4 - \text{CaCO}_3 - \text{Ca}(\text{HCO}_3)_2 - \text{H}_2\text{O}$  при  $25^\circ\text{C}$ . Вестник Таджикского национального университета. (Серия естественных наук) 2013, №1 / 2 (106), стр. 178 - 181.
6. Горощенко Я.Г., Солиев Л., Горников Ю.И. – Укр.хим. журн., 1987, т.53, № 6, с. 568.
7. Справочник экспериментальных данных по растворимости многокомпонентных водно-солевых систем. т. 1., кн. 1 - 2. – СПб.: Химиздат, 2003, 1151с.
8. Справочник экспериментальных данных по растворимости многокомпонентных водно – солевых систем. Т. II., кн. 1 - 2. – СПб.: Химиздат, 2004, 1247 с.
9. Крешков А.П. Основы аналитической химии. - Л: Химия, 1970, 456 с.
10. Анализ минерального сырья (под общей ред. Книпович Ю. Н., Морачевского Ю. В.). /Госхимиздат. – Л: 1959, 947 с.
11. Резников А.А., Муликовская Е. П., Соколов И. Ю. Методы анализа природных вод. М: Недра, 1970, 488 с.
12. Горощенко Я.Г. Массцентрический метод изображения многокомпонентных систем. – Киев: Наукова думка, 1982, 264 с.

© Л.Солиев , М.Т.Джумаев ,З.П.Худоёрбекова, 2016

УДК 579.23

**В.П.Величко**

студент 4 курса,

Пензенский государственный университет, г. Пенза

E - mail:veliechko.v@mail.ru

**Е.Ф.Семенова**

Кандидат биологических наук, профессор,

Пензенский государственный университет, г. Пенза

E - mail:vel - vikt@yandex.ru

## ИНФУЗОРИИ КАК ТЕСТ В ИССЛЕДОВАНИИ ТОКСИЧНОСТИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ

### АННОТАЦИЯ

В статье представлены исследования токсичности индивидуального компонента гераниола эфирных масел розового направления с использованием биотестовой культуры клеток *Paramecium caudatum*

### ABSTRACT

The article describes the toxicity studies of the individual component of geraniol of essential oils in the roses branch using biotest cell culture *Paramecium caudatum*.

**Ключевые слова:** токсичность, инфузории, *Paramecium caudatum*

**Keywords:** toxicity, ciliates, *Paramecium caudatum*

Прикладная биотехнология включает в себя одно из важных направлений - разработку эффективных биологических методов оценки состояния всевозможных объектов окружающей среды, которые загрязнены токсичными веществами. Оценка токсичности новых химических веществ, природных вод проводится путем тестов на различных живых организмах. «Биотестирование – это оценка реакции тест - организмов на ту или иную субстанцию» [1,с.188]. «В качестве тест - организмов в экологии обычно используют низшие организмы. В числе организмов, на которых проводят биотестирование, присутствуют представители подцарства простейших: инфузории» [2,с.256]. Эти методы обладают высокой чувствительностью, экспрессностью, надежностью, универсальностью и малой себестоимостью

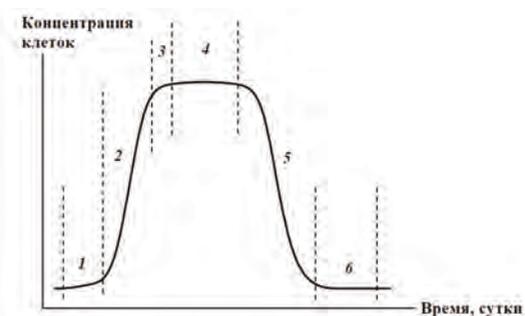
Инфузория - туфелька относится к подцарству простейших или одноклеточных животных (Protozoa), к многочисленному (свыше 7 тысяч видов) типу реснитчатых или инфузорий (Ciliophora), к роду *Paramecium*, виду *Paramecium caudatum* (рис. 1).



Рисунок 1. *Paramecium caudatum*, увеличение x1600

Инфузории особенны тем, что относительно быстро адаптируются к самым разным внешним условиям, благодаря своей быстрой изменчивости. При адаптации к условиям среды, инфузории также меняют свои жизненные функции, а именно: скорость движения, размножения, формы и размеры тела. При стабильности среды свойства инфузорий статичны, что и делает возможным использование их в качестве тестов. Определенная стадия развития играет большую роль при получении воспроизводимых результатов исследования.

Развитие популяции инфузорий в ограниченном объеме происходит по общим для микроорганизмов закономерностям. На кривой роста микроорганизмов можно выделить следующие фазы (рис. 2): 1) латентную фазу, в течение которой микроорганизмы акклиматизируются в питательной среде путем модификации ферментативной системы; 2) фазу роста с постоянной скоростью (экспоненциальная фаза); 3) фазу замедления скорости роста; 4) фазу стационарного равновесия между погибшими и образующимися клетками; 5) фазу отмирания; 6) фазу уменьшения скорости отмирания, т.е. оставшиеся в живых клетки переходят в состояние покоя.



**Рисунок 2. Кривая роста микроорганизмов: 1 – латентная фаза (лаг - фаза); 2 – фаза роста с постоянной скоростью (экспоненциальная фаза); 3 – фаза замедления скорости роста; 4 – фаза стационарного равновесия; 5 – фаза отмирания; 6 – фаза уменьшения скорости отмирания**

Для биотестового анализа использовали культуру в начале стационарной фазы равновесия (рис. 2, фаза 4).

Тест - объект перед использованием для биотестирования отмыли от продуктов метаболизма и приготовили рабочую концентрацию взвеси клеток инфузории тугфельки. Довели до рабочей концентрации 100 – 200 клеток / мл.

Для сохранения посевного материала параллельно с разведениями культуры для анализа, вели культивирование на среде Лозина - Лозинского. Культуру хранили в холодильнике при низких положительных температурах.

Токсичность гераниола определяли по изменению подвижности простейших *Paramecium caudatum*.

Для анализа готовили разведения гераниола 1:32, 1:128, 1:256, 1:512, 1:1024.

1:32 – 0,1 мл гераниола + 1,5 мл глицерина + 1,6 дистиллированной воды.

1:128 – 0,1 мл исходного р - ра + 0,3 мл дистиллированной воды.

1:256 – 0,2 мл исходного р - ра + 1,4 мл дистиллированной воды.

1:512 – 0,1 мл исходного р - ра + 1,5 мл дистиллированной воды.

1:1024 – 0,1 мл исходного р - ра + 3,1 мл дистиллированной воды.

Контрольный раствор 1.

1:32 – 0,1 мл спирта этилового 96 % + 1,5 мл глицерина + 1,6 дистиллированной воды.

Остальные разведения готовятся аналогично (вышеперечисленным).

Контрольный раствор 2 – чистая культура инфузорий (без ИО).

Эксперимент проводили в планшетах, в 12 ячейках. В каждую ячейку вносили 0,3 мл взвеси тест – культуры с концентрацией около 100 – 200 клеток / мл, в 4 ячейки добавляли 0,1 мл разведений гераниола, в еще 4 0,1 мл разведений контроля. Добавляли растворы с помощью автоматической пипетки. В ячейке под бинокулярным микроскопом определяли подвижность клеток в интервалах 1 мин, 1 ч, 3 ч, 24 ч (табл. 1).

**Таблица 1.**

**Таблица 1. Действие индивидуального компонента гераниола на культуру *Paramecium caudatum***

Разведение	Разведение в культуре	Характер распределения (по сравнению с чистой культурой)	Подвижность (скорость, особенности движения)	Гибель, %
Индивидуальный компонент - гераниол				
1 мин				
1:128	1:512	На дне	-	100
1:256	1:1024	На дне	-	100
1:512	1:2048	На дне, в толще, на поверхности	Двигаются быстро, хаотично	50
1:1024	1:4096	На дне, в толще, на поверхности	Двигаются быстро, хаотично	50
1 час				
1:128	1:512	На дне	-	100
1:256	1:1024	На дне	-	100
1:512	1:2048	На дне, в толще, на поверхности	Не изменилась	60
1:1024	1:4096	На дне, в толще, на поверхности	Не изменилась	50
3 часа				
1:128	1:512	На дне	-	100
1:256	1:1024	На дне	-	100
1:512	1:2048	На дне, в толще, на поверхности	Не изменилась	80
1:1024	1:4096	На дне, в толще, на поверхности	Не изменилась	70
24 часа				

1:128	1:512	На дне	-	100
1:256	1:1024	На дне	-	100
1:512	1:2048	На дне	-	100
1:1024	1:4096	На дне	-	100
Контрольный раствор 1				
1 мин				
1:128	1:512	На дне, в толще, на поверхности	Не изменилась	0
1:256	1:1024	На дне, в толще, на поверхности	Не изменилась	0
1:512	1:2048	На дне, в толще, на поверхности	Не изменилась	0
1:1024	1:4096	На дне, в толще, на поверхности	Не изменилась	0
1 час				
1:128	1:512	На поверхности	Не изменилась	0
1:256	1:1024	На дне, в толще, на поверхности	Не изменилась	0
1:512	1:2048	На дне, в толще, на поверхности	Не изменилась	0
1:1024	1:4096	На дне, в толще, на поверхности	Не изменилась	0
3 часа				
1:128	1:512	На дне, в толще, на поверхности	Не изменилась	1
1:256	1:1024	На дне, в толще, на поверхности	Не изменилась	1
1:512	1:2048	На дне, в толще, на поверхности	Не изменилась	1
1:1024	1:4096	На дне, на поверхности	Не изменилась	1
24 часа				
1:128	1:512	На дне	Низкая	60
1:256	1:1024	На дне	Низкая	60
1:512	1:2048	На дне	Низкая	60
1:1024	1:4096	На дне	Низкая	60

### Выводы

- 1) Проведенные исследования на культуре *Paramecium caudatum* показали, что индивидуальный компонент эфирных масел розового направления – гераниол токсичен.
- 2) Самыми токсичными для клеток инфузорий являлись разведения 1:128 и 1:256.

3) Увеличение кратности последовательных конечных разреждений ( от 1:128 до 1:4096) изучаемых эфирных масел положительно сказывалось на жизнеспособности парамеций, о чем свидетельствует уменьшение их гибели (от 100 % до 10 % ) в зависимости от содержания гераниола в культуральной жидкости.

### Список литературы

1. Кокова В.Е. Непропорционально – проточная культура простейших / В.Е. Кокова, Г.М. Лисовский. – Новосибирск: Наука, 1982. – С.188.
2. Кокова В.Е. Непрерывное культивирование беспозвоночных / В.Е. Кокова. – Новосибирск: Наука, 1982. – С. 256.

© В.П.Величко, Е.Ф. Семенова, 2016

УДК 637.146

**А.В.Брыкалов**

докт. хим. наук, профессор  
КубГАУ, г. Краснодар, РФ  
E - mail: kubbiotech @ mail.ru

**А.А. Капуста** – аспирант,  
КубГАУ, г. Краснодар, РФ

**Д.А.Грядских**  
канд. биол. наук, ГБПОУ, СРМК  
г. Ставрополь, РФ  
E - mail: d. gryadskikh @ mail.ru

## ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ НАПИТКОВ С БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫМИ КОМПОНЕНТАМИ НА ОСНОВЕ МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ

Инновационные технологии позволяют получать широкий ассортимент безалкогольных напитков, применяемых в лечебном и профилактическом питании, который представлен плодовыми, овощными и фруктовыми соками, минеральными водами, молочными и молочнокислыми напитками, тонизирующими экстрактами, отварами.

Значение напитков в питании человека невозможно переоценить. Это связано с пищевой и биологической ценностью данных продуктов. Все без исключения возрастные группы населения потребляют безалкогольные напитки. Они служат источниками углеводов, органических кислот, минеральных веществ, других биологически активных компонентов. С потребительской точки зрения большое значение имеют способность напитка утолять жажду и его органолептические свойства.

Одним из направлений использования молочной сыворотки является получение различных напитков определенного химического состава и питательной ценности, обладающих заданными лечебными и диетическими свойствами.

В отечественной промышленности разработаны технологии ряда напитков из натуральной сыворотки:

Квас молочный окрошечный вырабатывают из пастеризованной творожной или подсырной сыворотки, сквашенной закваской с включением болгарской палочки.

Сывороточный напиток с добавлением сахара вырабатывают из творожной сыворотки. Творожную сыворотку очищают от казеиновой пыли, пастеризуют, охлаждают и вносят сахарный сироп.

Напиток «Здоровье» вырабатывают из пастеризованной молочной сыворотки путем сквашивания ее закваской из обезжиренного молока.

Сывороточный напиток с томатным соком - в охлажденную сыворотку добавляют томатный сок с солью.

Разработана технология напитков на основе молочной сыворотки с добавлением яблочного сока, экстракта стевии, плодов боярышника, шиповника, чабреца, которые характеризуются высоким содержанием сухих веществ, витамина С и плотностью.

Учеными Северо - Кавказского государственного технического уни - верситета разработана технология новых прохладительных напитков пробиотического и синбиотического действия. Напитки изготавливают из пастеризованной творожной, подсырной, осветленной сыворотки, ультрафильтрата (премиата) с добавлением или без добавления пробиотических кисломолочных напитков – «Биобактона», айрана, кефира, пребиотика лактулозы и ингредиентов немолочного происхождения (сахара, подсластителя «Свита»), экстрактов лекарственных растений, пряноаро - матического сырья, соков, сиропов, минеральной воды, поваренной соли, пищевых волокон). Все напитки характеризуются приятным кисломолочным вкусом и ароматом, способностью повышать устойчивость иммунной системы, обладают жаждоутоляющей способностью.

Использование молочной сыворотки для производства набора напитков представляет направленный практический интерес, что позволяет повышать их пищевую и биологическую ценность, решить проблему комплексной переработки молока, расширить ассортимент напитков с оптимальной рецептурой, обеспечить экологическую и экономическую эффективность производства.

Для достижения высокого уровня органолептических и вкусовых показателей напитков в их рецептуру в качестве наполнителей вводят широкий набор биологически активных веществ растительного происхождения, продукты пчеловодства, минеральные воды, фруктовые и овощные соки.

Для улучшения качественных показателей напитков, увеличения срока их хранения надежным способом является использование в их составе антиокислителей – антиоксидантов.

В КубГАУ разработана технология получения сывороточно - соковых напитков, содержащих компоненты на основе экстрактов топинамбура.

#### **Список использованной литературы:**

1. Храмцов, А.Г. Напитки из сыворотки с растительными компонентами / Храмцов, А.Г., Брыкалов А.В., Пилипенко Н.Ю. // Молочная промыш - ленность: Ставрополь, 2012. - №7. - С. 64 - 66.

2. Патент 2461826. РФ, МПК А 23 С 21 / 00. Способ производства напитка на основе молочной сыворотки. // Брыкалов А.В., Пилипенко Н.Ю. - КубГАУ. - № 2012108903 / 10, опубл. 10.09.2013, Бюл. № 25. - 4с.

3. Брыкалов, А.В. Биологически активные растительные компоненты и их применение в получении напитков из молочной сыворотки. / Брыкалов А.В., Пилипенко Н.Ю. // Труды КубГАУ. - 2011. - №6(33). - С. 79 - 81.

4. Брыкалов, А.В. Технология получения сывороточно - соковых напитков с функциональными свойствами. / Брыкалов А.В., Капуста А.А., Грядских Д.А. // Сб. статей Международной научно - практической конференции: «Прорывные научные исследования как двигатель науки: Из - во «Аэтерна». - 3.ч. - Самара, 15.12.2015. - С.50 - 52.

© Ц: А.В. Брыкалов, 2016

© А.А.Капуста, 2016

© Д.А. Грядских, 2016

## УДК 79

**А.А. Гусева**

ФГБОУ ВО Орловский государственный институт культуры  
Г. Орел, Российская Федерация

### **РОЛЬ КООРДИНАЦИ У ЗАНИМАЮЩИХСЯ ТАНЦАМИ**

По мнению ряда авторов, координационные способности, в любом деле, являются критерием высокого мастерства и занятия танцами – не исключение. Данный факт определяет необходимость поиска инновационных путей, с помощью которых можно лучше и быстрее научить детей управлять своими движениями. Так одним из результативных направлений в развитии координационных способностей является оптимизация тренировочного процесса начинающих танцоров с учетом их индивидуальных особенностей. Но при этом нельзя забывать и о генетической составляющей человека [3, с. 147].

Многолетний процесс подготовки детей занимающихся хореографией подчинен общим закономерностям обучения и воспитания. Поэтому в нем находят свое отражение общие педагогические принципы. На подготовку детей занимающихся хореографией распространяются и общие принципы тренировки, постепенности, повторности, индивидуализации. Вместе с тем принципы тренировки должны быть обусловлены особенностями возрастного развития детей и подростков. Влиянием возрастного фактора объясняется наиболее выраженная динамика изменений соматических показателей физического развития подростков: сдвиги в обмене веществ, нарастание массы тела и мышечной силы, структурные перестройки скелета. Так, у подростков темпы естественного возрастного развития могут превысить скорость нарастания основных показателей физического развития – роста, веса и окружности грудной клетки, что обусловлено воздействием тренировки [1, с. 6].

Понятие «координационные способности» выделяется из общего и менее определенного понятия «ловкость», широко распространенного в спортивной литературе. Под координационными способностями спортивная наука понимает, во - первых, способность целесообразно строить целостные двигательные акты; во - вторых, способность преобразовывать выработанные формы действий или переключаться от одних к другим, соответственно требованиям меняющихся условий. Эти особенности в значительной мере совпадают, но имеют и свою специфику. Некоторые дети, успешно справляющиеся с разучиванием новой комбинации движений, оказываются не в состоянии качественно продемонстрировать ее в случае внезапного изменения условий выполнения.

В дошкольном и младшем школьном возрасте происходит «закладка фундамента» для развития этих способностей, а также приобретение знаний, умений и навыков при выполнении упражнений на координацию. Этот возрастной период называется «золотым возрастом» по темпу развития координационных способностей.

Ведущую роль в трактовке координационных способностей отводят координационным функциям центральной нервной системы. От этой способности существенно зависит прогресс и в других видах занятий со сложным составом двигательных действий.

Координационное совершенствование направлено также на подготовку молодого поколения к усложняющимся условиям современного производства и высокому темпу жизни. Уровень координационной способности определяется следующими способностями индивида: быстро реагировать на различные сигналы, в частности, на движущийся объект; точно и быстро выполнять двигательные действия за минимальный промежуток времени; дифференцировать пространственные временные и силовые параметры движения; приспосабливаться к изменяющимся ситуациям, к необычной постановке задачи; ориентироваться во времени двигательной задачи координационных способностей.

Координационные способности детей и подростков, занимающихся хореографией, выполняют в управлении их движениями важную функцию, а именно согласование, упорядочение разнообразных двигательных движений в единое целое соответственной поставленной задачи. Хорошо развитые координационные способности являются необходимыми предпосылками для успешного обучения упражнениям, используемым в хореографии. Они влияют на темп, вид и способ усвоения техники, а также на ее дальнейшую стабилизацию и ситуационно - адекватное разнообразное применение.

Координационные способности ведут к большей плотности и вариативности процессов управления движениями, к увеличению двигательного опыта, способности обеспечить экономное расходование энергетических ресурсов детей и оптимальному использованию соответствующих фаз расслабления, что ведет к рациональному расходованию сил. При этом надо отметить, что утомление способствует дальнейшему развитию и совершенствованию организма в физическом плане [2, с. 16].

Разнообразные варианты упражнений, необходимые для развития координационных способностей – гарантия того, что можно избежать монотонности и однообразия в занятиях.

Таким образом, решение проблемы развития двигательных координационных способностей в детском и подростковом возрасте, среди занимающихся хореографией, является важным элементом в воспитании гармонично развитой, здоровой и в достаточной мере подготовленной личности.

### Список используемой литературы:

1. Махонин Е.В. Естественнонаучные основы физической культуры и спорта: монография. ФГБОУ ВПО ОГУ. – Орел, 2014. – 143 с.
2. Махонин Е.В., Утомление в хореографии. // Инновационная наука. 2015. Т. 1. № 1 – 2. С. 15 – 17.
3. Махонин Е.В., Экология физической культуры, взгляд с разных сторон // Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Естественные, технические и медицинские науки. 2012. № 6 – 1. С. 147 – 148.

© Гусева А.А., 2016

УДК 57

**Д. И. Макашин**

ФГБОУ ВО «Орловский государственный институт культуры»  
Г. Орел, Российская Федерация

### ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА В РАКУРСЕ ШУМОВОЙ НАГРУЗКИ

В настоящее время город – это большая агрессивная среда, в которой находятся люди, животные и растения. Пребывание в данных условиях – расплата человека за блага цивилизации [1, с. 56].

Шумовая нагрузка города, в современных условиях, формируется благодаря различным источникам, из которых самым распространенным является автомобильный транспорт. Это связано с его постоянным приростом. Каждый год инспекция ГИБДД, в разных районах страны, фиксирует прирост автотранспорта на 5 – 13 % . Как следствие данного процесса – высокий уровень шума – 90 – 95 дБ отмечается на магистральных улицах городов со средней интенсивностью движения 4 – 5 тыс. и более транспортных единиц в час.

Скорость и состав транспортного потока обуславливают шум улиц, однако, величина шума зависит и от планировочных решений (продольный и поперечный профиль улиц, высота и плотность застройки) и таких элементов благоустройства, как покрытие проезжей части и наличие зелёных насаждений. Исследования проводимые по данной проблеме показали, что при неправильном расположении зеленых насаждений по отношению к источникам звука, за счет отражательной способности листвы можно получить противоположный эффект, т. е. усилить уровень шума. Рядовые посадки деревьев с открытым подкронным пространством шум не поглощают, так как между поверхностью земли и низом крон создается своеобразный звуковой коридор, в котором многократно отражаются и складываются звуковые волны.

Шум, формирующийся на проезжей части улицы, оказывает воздействие на территории, как у границ проезжей части, так и на административные и жилые застройки, расположенные вдоль автомобильных дорог общегородского значения (эквивалентные уровни шума от 67,4 до 80 дБ).

Урон, который наносит слуху высокий уровень шума, зависит от спектра звуковых колебаний и характера их изменения. Постоянное влияние шума может не только отрицательно воздействовать на слух, но и вызвать другие негативные последствия – головокружение, звон в ушах, головную боль, повышенную усталость.

Ряд исследователей показывают, что шум в больших городах сокращает продолжительность жизни человека. По данным австрийских исследователей, это сокращение колеблется в пределах 8 – 12 лет. Шум мешает людям работать и отдыхать, снижает производительность труда.

Санитарно - гигиенические нормы к жилой застройке регламентируют нормы защиты населения от негативного воздействия городского шума.

Группы риска к действию шума – это лица старших возрастов. Так, в возрасте до 27 лет на шум реагируют 46 % людей, в возрасте 28 – 37 лет – 57 % , в возрасте 38 – 57 лет – 62 % , а в возрасте 58 лет и старше – 72 % .

Наблюдается зависимость и от характера выполняемой работы. Данные опроса показывают, что беспокоящее действие шума отражается больше на людях, занятых умственным трудом, по сравнению с людьми, выполняющими физическую работу (соответственно 60 % и 55 % ). Избыточный шумовой фон приводит к тому, что естественно развивающееся в процессе работы утомление – усиливается и постепенно переходит в хроническое переутомление, которое способствует снижению работоспособности человека.

За последние 10 – 15 лет средний уровень шума, производимый транспортом в г. Орле, увеличился на 12 – 15 дБ. Уровни шума, замеренные измерителем шума и вибрации ВШВ - 003 М2 в аудиториях ФГБОУ ВПО Орловского государственного института искусств и культуры, при открытых окнах были не значительно ниже, чем на у края проезжей части. Этот факт дает повод обратить больше внимания на проблему борьбы с городским шумом.

Как один из способов решения данной проблемы в некоторых городах разрабатываются и внедряются посадки зеленых насаждений, как экологическое средство, снижающее отрицательное воздействие шума на состояние людей.

Зеленые насаждения в условиях города – это естественный круглогодичный биологический фильтр. С учетом того, что большинство древесных и кустарниковых видов – лиственные, максимальный эффект приходится на период вегетации. Однако, даже в период покоя растения продолжают выполнять свои функции. Повысить эффективность зеленых насаждений в течение всего года можно за счет правильно подобранного видового и экологического состава, а также типа посадки [2, с 3].

Следовательно, создание плотных многорядных посадок зеленых насаждений с применением вечнозеленых деревьев и кустарников наиболее эффективно с точки зрения поглощения шума, создания в городе оптимальной санитарно - гигиенической обстановки, комфортных условий труда и приданию городу нарядного благоустроенного вида.

### **Литература:**

1. Махонин Е.В. Что спасает город от шума и пыли? // Экология и жизнь. 2006, № 4 (53). С. 56 - 57.

2. Махонин Е.В. Экологическая роль зеленых насаждений в защите окружающей среды от воздействия стрессовых факторов города (на примере г. Орла). Автореф. дис. на соис.уч.ст. канд. биол. наук. Брянск: БГУ, 2006. 23 с.

© Макашин Д. И., 2016

**УДК 576.371**

**И.В. Матрсова**

К.б.н., доцент кафедры «Водные биоресурсы и аквакультура»  
Дальневосточный государственный технический  
рыбохозяйственный университет

**В.В. Евдокимов**

Д.б.н., профессор, ведущий научный сотрудник  
ТИНРО - Центр

**И.Г. Рыбникова**

К.б.н., доцент кафедры «Водные биоресурсы и аквакультура»  
Дальневосточный государственный технический  
рыбохозяйственный университет  
г. Владивосток, Российская Федерация

## **ЭКОЛОГО - ГИСТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В АКВАКУЛЬТУРЕ**

Эколого - гистофизиологические исследования используются для решения многих практических задач аквакультуры. Это: контроль за состоянием популяций рыб; установление промысловой меры и определение состава промысловых уловов; в хозяйствах марикультуры при разработке новых биотехнологий воспроизводства гидробионтов; для оценки физиологической полноценности выращиваемой молодежи; для прогнозирования возможных изменений в возрастной структуре нерестовой части популяций при антропогенном воздействии.

В основе эколого - гистофизиологического подхода - «выяснение роли клеточных и тканевых структур в реализации важнейших филогенетических адаптаций, обеспечивающих биологический прогресс вида». Этот подход может быть использован при изучении репродуктивной стратегии гидробионтов. Мониторинг репродуктивной функции имеет важное теоретическое и практическое значение. Знания о процессах гонадо - и гаметогенеза и влиянии на них экологических факторов необходимы как для понимания становления репродуктивной стратегии вида в эволюции, так и для рациональной научно обоснованной организации его промысла и воспроизводства.

В последние годы повысился интерес к культивированию ценных видов морских гидробионтов. В связи с этим возникает необходимость в расширении и углублении научно - исследовательских работ в области аквакультуры, целью которых является увеличение количества объектов, перспективных для промышленного товарного выращивания и воспроизводства. В настоящее время целью научно - исследовательских работ является

разработка и оптимизация интенсивных (в заводских условиях) и экстенсивных (в природных условиях) технологий марикультуры и их внедрение на акваториях прибрежных вод, с учетом адаптации к специфическим особенностям конкретных районов.

В основе разработки любой биотехники лежат знания о биологии размножения объекта культивирования, которые можно получить в ходе гистофизиологических исследований. В свою очередь особенности гаметогенеза и эмбриогенеза, характер и сроки нереста, способы формирования и реализации плодовитости в онтогенезе отражают приспособленность вида в конкретной среде обитания. Все эти знания необходимы для эффективного управления репродуктивной активностью аквакультурантов при их искусственном разведении.

В результате проведенных нами многолетних исследований установлено, что жизнестойкость эмбрионов зависит в первую очередь от гамет, обладающих различной потенцией [1,2]. На них в свою очередь оказывают воздействие биотические и абиотические факторы. В процессе развития ооцита формируются системы внутриклеточной моноамин - , холин, - пептидергической и стероидной регуляции, принимающие участие в созревании ооцитов, оплодотворении гамет и регуляции раннего онтогенеза. При этом следует отметить, что метаболическая стимуляция, которая проявляется в повышенной реализации потенций гамет организмов, справедлива как для искусственного, так и для естественного сообщества. Принимая во внимание вышеизложенное, мы исследовали репродуктивный процесс в различные сезоны года у морских ежей и голотурий, что позволило определить их потенции и дать рекомендации в правила рыболовства по срокам промысла. Исследование репродуктивной биологии некоторых видов брюхоногих моллюсков и голотурий позволило проанализировать их половой процесс и определить влияние некоторых основных экологических факторов на их размножение. Гистологические исследования гонад моллюсков и иглокожих позволяют определить время стимуляции в заводских условиях для получения гамет.

Необходимым условием дальнейшего развития рыбоводства является совершенствование существующих технологий культивирования, разработка новых, а также применение эффективных методов для повышения жизнестойкости ранней молоди осетровых и лососевых рыб, как основных объектов индустриальной аквакультуры, с учетом их критических периодов развития в раннем онтогенезе. На электронно - микроскопическом уровне нами исследованы особенности формирования органа обоняния лососей в онтогенезе, которые необходимо учитывать перед выпуском молоди с рыбозавода наряду с другими параметрами.

Хотелось бы отметить, что комплекс современных гистологических приемов позволяет проводить все этапы гистологического исследования на качественно новом методическом уровне и значительно расширяет область научных исследований. Эколого - гистофизиологические исследования на наш взгляд должны быть выделены в приоритетные направления развития науки и технологий.

#### **Список использованной литературы:**

1. Евдокимов В.В. Сезонная характеристика гаметогенеза некоторых промысловых гидробионтов / Евдокимов В.В., Матросова И.В. / Цитология, 2009. - Т.51. - №10. - С. 856 - 864.

2. Евдокимов В.В. Размножение гидробионтов в поликультуре и их продукционные возможности / Евдокимов В.В., Матросова И.В. / В мире научных открытий. - Красноярск: Научно - инновационный центр. – 2015. - № 2(62). - С. 21 - 52.

© И.В. Матросова, В.В. Евдокимов, И.Г. Рыбникова, 2016

### ДИНАМИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЦА В УСЛОВИЯХ СРЕДНЕГОРЬЯ У ЛЕГКОАТЛЕТОВ

Исследование проводилось в 2013г. - 2014г. в летний период, в условиях среднегорья республики Алтай, перевал Семинский, высота 1725 метров над уровнем моря, со спортсменами различной квалификации сборной команды НГПУ по легкой атлетике. В план сборов, которой входили систематические физические тренировки, по заданным планам тренера с целью повышения уровня тренированности. В эксперименте участвовало 24 студента (18 - 24 года). Студенты находились в одинаковых климатических и бытовых условиях, под наблюдением тренера, врача и психолога [2, с. 16].

Изучение среднегруппового показателя двойного произведения [1, с.24 ] у легкоатлетов в 2013 году в течение двух первых дней, адаптации в условиях среднегорья, составил 78,1и 76.

На третий день адаптации среднегрупповой показатель составил 75,3. Тенденция к снижению сохранялась и в дальнейшем, на седьмой день показатель составил 65,6, данные девятнадцатого дня составили 62,7. (рис 1.).

Среднегрупповой показатель седьмого дня составил 65,9, данные девятнадцатого дня 61,9. (рис 1.).

Динамика среднегруппового показателя двойного произведения 2014 года в течение двух первых дней, адаптации в условиях среднегорья, составил 75,4 и 73,1.

На третий день адаптации среднегрупповой показатель двойного произведения составил 72,9. Тенденция к снижению сохранялась и в дальнейшем, на седьмой день показатель составил 65,9, данные девятнадцатого дня составили 61,9. (рис 1.).

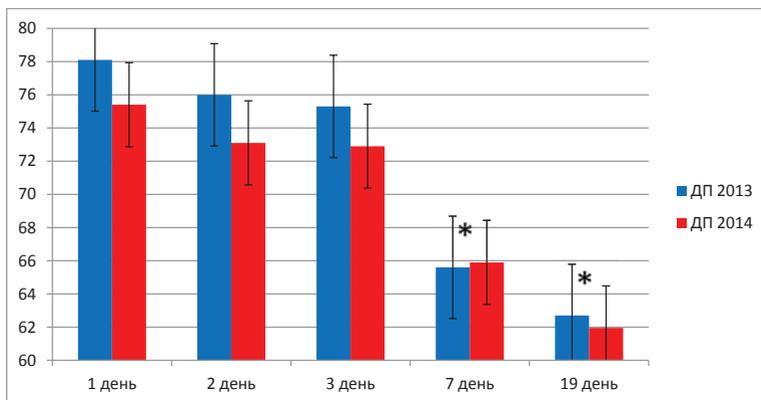


Рисунок 1 - Среднегрупповой показатель двойного произведения легкоатлетической группы за 2013 и 2014 год (\* - достоверное отличие по сравнению с 2013 годом).

Таким образом, снижение двойного произведения в 2013 и 2014 годах имела одинаковую динамику, но степень снижения выше в 2014, что свидетельствует о более эффективной адаптации.

При индивидуальной оценке двойного произведения, 2013 года среднегруппового показателя среди мужчин легкоатлетов первые два дня составил 79,9 и 75,1, на третий день среднегрупповой показатель мужской группы составили 74.

Тенденция к снижению сохранялась и в дальнейшем, на седьмой день показатель составил 65, среднегрупповой показатель девятнадцатого дня составил 63,5.

При индивидуальной оценке двойного произведения, 2014 года среднегруппового показателя среди мужчин легкоатлетов первые два дня составил 77,8 и 73, на третий день показал 73.

Данные седьмого дня составили 63,3, среднегрупповой показатель двойного произведения девятнадцатого дня составил 62.

Таким образом, снижение двойного произведения в 2013 и 2014 годах имела одинаковую динамику, но степень снижения выше в 2014, что свидетельствует о более эффективной адаптации.

Индивидуальный среднегрупповой показатель двойного произведения 2013 года женщин легкоатлетов первые два дня составил 76,3 и 74,2, данные среднегруппового показателя третьего дня у женской группы составил 73,2.

Тенденция к снижению сохранялась и в дальнейшем, на седьмой день показатель составил 63,6, среднегрупповой показатель девятнадцатого дня составил 62.

При индивидуальной оценке двойного произведения, 2014 года среднегруппового показателя среди женщин легкоатлетов первые два дня составил 73 и 72,6, на третий день среднегрупповой показатель составил 71,2.

Тенденция к снижению сохранялась и в дальнейшем, на седьмой день показатель составил 63,4, среднегрупповой показатель девятнадцатого дня составил 61,6.

Таким образом, снижение двойного произведения в 2013 и 2014 годах имела одинаковую динамику, но степень снижения выше в 2014, что свидетельствует о более эффективной адаптации.

#### **Список использованной литературы:**

1. Загородный, Г. М. Программа комплексного тестирования спортсменов / Г. М. Загородный. - Минск, 2003. - 26с.
2. Трифанов, Е. Ю. Реакция сердечно - сосудистой системы легкоатлетов к условиям среднегорья / Новая наука: проблемы и перспективы: Международное научно практическое издание // в 2 ч. Ч. 2 – Стерлитамак: РИЦ АМИ, 2015. – С. 16 – 18.

© Е.Ю. Трифанов, 2016

УДК 17.035.3

**А.А. Болтаевский**

кандидат исторических наук, доцент  
кафедра «Философские и социально - гуманитарные дисциплины»  
Московский государственный университет пищевых производств  
Москва, Российская Федерация

### БИОТИКА И ПРОБЛЕМА ЧЕЛОВЕКА

XX в. стал временем бурного развития не только информационных технологий, но и прикладной науки, междисциплинарных исследований. Сегодня мы можем не просто общаться в режиме реального времени с друзьями, коллегами и просто случайными знакомыми на разных континентах (напомним, что еще в конце XIX в. пересылка почты из Австралии в Европу занимала до полугода, а в моде была песенка «В Австралию я еду, не плачьте обо мне»), но и исправить в короткие сроки различные приобретенные дефекты организма: к примеру, лазерная коррекция зрения поможет вернуться к полноценной жизни практически любому человеку, не имеющему противопоказаний. Однако различные технические достижения не смогли улучшить природу человека: моральный его облик вряд ли отличается в положительную сторону от прежних эпох. Давление на окружающую среду приводит не только к гибели животных, исчезновению целых видов, но все более угрожает самому человеческому существованию. Еще в 1952 г. в Лондоне всего за 5 дней смога погибло около 4 тыс. человек, в основном пожилого возраста [3]. Вспомним и печально известные аварии на Чернобыльской АЭС, «Фукусиме - 1».

Неудивительно, что во второй половине XX в. формируется новая междисциплинарная наука – биоэтика, большую роль в организации которой сыграл американский врач и биохимик Ван Ренесслер Поттер. В центре внимания биоэтики находятся такие фундаментальные проблемы, как эвтаназия, трансплантация органов, клонирование и суррогатное материнство, аборт, проведение клинических испытаний. По сути, биоэтика представляет собой философский взгляд на развитие новых технологий в биологии, медицине, ветеринарии [1].

Однако наиболее важным вопросом, без которого невозможно развитие не только биоэтики, но и всей философии является проблема человека. Известно, что первое время после открытия европейцами Нового Света коренных жителей Америки не считали за людей. Чтобы решить этот вопрос потребовалась специальная булла Папы Римского в 1537 г. Но и сегодня вопрос о том, кого считать человеком в подлинном смысле этого слова решается далеко не так просто. Вспомним, даже название повести Б.Н. Полевого: «Повесть о настоящем человеке». И, наоборот, жестоких, аморальных людей их знакомые нередко определяют эпитетом «бесчеловечный». Известны примеры из художественной литературы, когда какое - либо животное становилось вследствие фантастических допущений человеком. В отечественной литературе ярким примером является образ Шарикова из повести М.А. Булгакова «Собачье сердце». Во французской прозе Веркор поднимает схожие проблемы в «Сильве», где человеком становится лисица, а у главного героя начинается роман с такой необычной по «рождению» девушкой. Одновременно

происходит деградация влюбленной в него женщины, которая гибнет от наркомании. И это достаточно типичный пример того, насколько шатким является само социальное состояние человека. Платон в свое время дал следующее определение человеку: «двуногое существо без перьев». По легенде Диоген показал ему ощипанного петуха, сказав «Вот твой человек». Немецкому философу Э. Кассиреру принадлежит верная характеристика: «Самая главная характеристика человека, его отличительный признак – это не метафизическая или физическая природа, а его деятельность. Именно труд, система видов деятельности определяет область «человечности» [4]. А как будут выстраиваться в будущем отношения людей с андроидами, которые рано и поздно прочно войдут в нашу жизнь? В замечательном советском фильме «Приключения Электроника» главный герой – представитель данного типа роботов – в течение трех серий пытается стать человеком, не получая первоначально поддержки от своего создателя, профессора Громова. О возможных сложностях дихотомии человек – андроид повествует роман Ф. Дика с несколько замысловатым названием: «Мечтают ли андроиды об электроовцах?».

Подведем итог. С давних времен в философии, литературе ставится вопрос о том, что есть человек. Однако именно сегодня, в условиях развития медицинских и информационных технологии эта проблема является важнейшим для осмысления того, куда мы идем, в какую сторону двигаться человечеству.

#### **Список использованной литературы:**

1. Ананьев Л.Ю., Крюковская Г.М. Этика в ветеринарии // Разработка инновационных инструментальных методов исследования внутренних болезней животных. М., 2015. С. 15 - 18.
2. Боев В.И., Журавлева И.А., Ананьев Л.Ю. Возможности определения вида животных по морфометрическим особенностям строения позвонков различных отделов // Теоретические и практические вопросы науки XXI века. Сборник статей. Уфа: Аэтерна, 2014. С. 203 - 206.
3. Демография и экология крупного города. Л.: Наука, 1980. 156 с.
4. Леонова А.М., Бученова А.В., Шихов С.С. Особенности требований к качеству и безопасности кулинарных изделий для беременных и кормящих женщин // Проблемы ветеринарии и ветеринарно - санитарной экспертизы и биологической безопасности. М.: МГУПП, 2015. С. 41 - 43.
5. Кассирер Э. Избранное. Опыт о человеке. М.: Гардарика, 1998. 784 с.

© А.А. Болтаевский, 2016

**УДК 93**

**А.А. Ишкинина**

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

#### **ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА ГОРНОЗАВОДСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ УРАЛА ПОСЛЕ ОТМЕНЫ КРЕПОСТНОГО ПРАВА**

После отмены крепостного права горнозаводские предприятия Урала испытывали затруднения. Требовалось обновление оборудования заводов и рудников, наличие

оборотного капитала, которое способствовало бы перестройке производства, основанного на рыночных принципах.

В 1866 г. было принято решение о продаже большинства казенных горных заводов. В итоге из крупных казенных предприятий было решено продать только самый северный Богословский округ, весьма запущенный, но считавшийся перспективным по добыче меди. Однако, существовала опасность, что при продолжавшемся запустении округа он потеряет свое и без того небольшое горнозаводское население. Округ был продан в 1875 г. дельцу С.Д. Башмакову за 2.050 тыс. руб. и эта операция не дала ожидаемых результатов. Из остальных 8 назначенных к продаже отдельных казенных заводов Урала были фактически, насколько можно проследить по документам, реализованы в 1879 г. Серебрянский и Нижнетуринский заводы за 1045 тыс. руб. и два мелких вятских завода – Кирсановский и Песковский – за 270 тыс. руб., принятые от Д.Е. Бенардаки в 1863 г. за 500 тыс. руб. в погашение откупных недоимок. Вместе с непредусмотривавшейся продажей еще 2 незначительных уральских заводов общая выручка составила всего 3.655 тыс. руб. [4, с. 56-57].

Условия продажи казенных заводов являлись крайне льготными для капиталистов. Покупатель должен был внести наличными только 1 / 6 продажной цены, 5 / 6 рассрочивалось на 37 лет из 5 % , а материальные запасы оплачивались с рассрочкой в 3 года, т.е. подавляющую часть затрат на покупку заводов капиталисты имели возможность выплатить из будущих доходов предприятия [5, с. 63]. Кроме того, впоследствии покупатели получали дополнительные льготы, например, Страховицкие заводы дальнейшую рассрочку платежей, а их крупные акционеры Френкель и Розенталь в 1876 г. получили неуставные ссуды 400 и 200 тыс. руб. под залог акций заводов. Для казначейства же продажа заводов давала ничтожные результаты.

Хуже всего обстояло дело с заводами, взятыми в 1861–1864 гг., в непосредственное управление. В 1885 г. было принято решение, отказавшись от сохранения Кнауфских, Мосоловских и Суксунских заводов, реализовать их земельные владения отдельными участками. При реализации с торгов решено было продать их не ниже суммы казенного долга, без процентов, но с включением многолетних недоимок по государственным и местным налогам, и соглашаться на получение лишь 40 % наличными, а 60 рассрочивать на 37 лет. В 1886 г. Суксунское имение было продано за 1,5 млн. руб. сыну бывшего их владельца Демидова с зачетом выкупных ссуд и некоторых малореальных статей на 570 тыс. руб. и уплатой до 250 тыс. руб. наличными деньгами, остальные же 680 тыс. руб. были рассрочены на 24 года. Продажа Кнауфского имения затянулась надолго. Лишь в 1895 г. нашелся покупатель полковник Бабенский, внесший за часть владения в 125 тысяч десятин 100 тыс. руб. и обязавшийся остальные 500 тыс. руб. внести через год. Но ему пришлось давать новые отсрочки. Ликвидация имения продолжалась еще в начале 1900 - х гг., и сколько было выручено из долга в 1,5 млн. руб., не удалось установить [3, с. 14].

Более удачно для казначейства сложилась ликвидация старых долгов по заводам, которые не пришлось брать в казенное управление или под казенный присмотр. Белорецко - Пашковские и Кагино - Узянские заводы были куплены торговым домом Вогау, учредившим Общество Белорецких заводов, с принятием старых долгов до 750 тыс. руб., рассроченных на 37 лет [6, с. 160]. Несообразно большой долг Всеволожских в 3,5 млн. руб. разделен между их наследниками и был в 1873 - 1878 гг. рассрочен на 49 лет, но платежи

по ним не поступали. В 1882 г. крупнейший из старых уральских магнатов владлец Нижнее - Тагильских заводов Демидов - Сан - Донато купил Луньевские заводы Всеволожских. Он принял на себя с рассрочкой на 37 лет 2,1 млн. руб. долга дореформенным банкам, а также и 1,1 млн. руб. частных долгов [1, с. 9].

Когда льготы по старой задолженности дореформенным банкам и казначейским ссудам предоставлялись наиболее видным уральским магнатам или владельцам благополучных заводов, сам смысл этих льгот мог коренным образом меняться. Так, в 1887 г. по долгам Демидовых и в 1899 г. Соломирских (Сысертские заводы) годовые платежи в 125 и в 33 тыс. руб. были приостановлены на 5 лет, причем 625 и 165 тыс. руб. присоединялись затем к основному многолетнему долгу сроком на 32 года [2, с. 54]. И в ходатайствах владельцев заводов, и в решениях прямо указывалось, что льгота дается для использования указанных пятилетних сумм на капитальные затраты заводов. Следовательно, за льготной отсрочкой, обычной формой вынужденной для правительства поддержки неплатежеспособных заводов, скрывалось совершенно другое – выдача новой казначейской ссуды для расширения предприятий.

Вся сохранившаяся система казенной опеки и поддержки в целом укрепляла положение таких заводов, искусственно затягивая существование расшатанных и безнадежных предприятий. Все это являлось неотъемлемой стороной сохранения полукрепостнических отношений и охраны интересов владельцев горнозаводских предприятий.

#### **Список использованной литературы:**

1. РГИА. Ф. 587. Оп. 21. Д. 12. Л. 9.
2. РГИА. Ф. 587. Оп. 21. Д. 6. Л. 54.
3. РГИА. Ф. 587. Оп. 21. Д. 7. Л. 14.
4. РГИА. Ф. 587. Оп. 32. Д. 11. Л. 56 - 57.
5. РГИА. Ф. 587. Оп. 32. Д. 11. Л. 63.
6. Сигов С.П. Очерки по истории горнозаводской промышленности Урала. Свердловск. Свердловское областное издательство. 1936. С.160.

© А.А. Ишкинина, 2016

**УДК 391.9**

**М.С. Коротких**

студентка 3 курса факультета психологии и педагогики  
Лесосибирский педагогический институт - филиал  
Сибирского федерального университета  
г. Лесосибирск, Российская Федерация

#### **ТАТУИРОВКА: ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ**

Происхождение символов, использующихся для украшения тела, имеет глубокие исторические корни, что доказано множеством археологических и письменных свидетельств. История татуирования насчитывает не менее шести тысяч лет. Несмотря на

неоднозначность отношения к данному явлению, нанесение татуировок является актуальным и на сегодняшний день.

Древнейшие упоминания о татуировке встречается в библейских текстах, в книге Левитов, причем с неодобрительным оттенком: Бог говорит Моисею о запрете добровольного повреждения человеческого тела с целью нанесения специфических «меток». Позже Папа Адриан I издает для христиан запрет на татуировки [1, с. 24].

Достоверными источниками информации, которые позволяет говорить о том, что татуировка, как оригинальное изобретение человека, была известна уже в доисторические времена, являются археологические свидетельства. Например, татуировки на коже египетских мумий, которые датируются 4 тысячелетием до нашей эры. Они обнаружены на бедрах Амуны, жрицы Бога Хетта, мумифицированное тело которой относят к периоду правления 21 Династии (2160 - 1994 гг. до н.э.), видны орнаменты из концентрических кругов. Другим примером становится обнаружение в 70 - е годы XX в. археологической экспедицией в Синьцзянском районе поселений и погребений, оставленных около 2,5 тысяч лет назад и ранее. В инфракрасном излучении стали заметны следы татуировок, которые покрывали лица, руки, пальцы спины. Возможно, эти рисунки отражали социальный статус и даже половую принадлежность жителей Такла - Макана [2, с. 14, с. 28]. А так же найденное тело мужчины в 1991 в альпийских горах на границе Австрии и Италии, который скончался, примерно, 5300 лет назад. Это был житель Южного Тироля эпохи бронзы, погибший в горах во время непогоды. На его коже сохранились следы татуировки, локализация которых позволила предположить, что уже в эпоху энеолита и ранней бронзы местное население располагало знаниями о биологически активных точках и применяло татуировку для предупреждения и лечения некоторых заболеваний [2, с. 29].

Сопровождая всю культурную историю человечества, татуировка является важным компонентом традиционных обществ. Племена Индонезии и Полинезии отражали с ее помощью все социально значимые события. Так, племена маори из Новой Зеландии носят на лицах маскообразные татуировки – мокко. Узоры на лице служат постоянной боевой раскраской и показателем социального положения. Образы мокко так индивидуальны, что их используют в качестве личной подписи или отпечатков пальцев. В начале прошлого века маори, продавая свои земли миссионерам, подписывали «купчую», изображая точную копию своей маски. Известно пристрастие к тату у индейцев и обитателей австралийского континента и островов Океании. В этих местах люди использовали татуировки для обозначения своего происхождения и принадлежности к определенному роду. И еще — с помощью нательных рисунков они старались оградить себя от злых духов. В Океании тату делали даже новорожденным — настолько сильно было это искусство в данных племенах [3, с. 36 - 40]. В античные времена в Европе были известны традиции боевой раскраски и татуировки в галльских племенах. Римляне использовали тату в военных целях: солдатам выкалывались на теле номера легиона, в котором они проходили воинскую службу. А также могли выкалываться имена командиров легиона или когорты. По ним легко было узнать солдата действующей армии или убежденного сединами ветерана.

В средневековой Европе христианская церковь постаралась уничтожить традиции татуировки, считая ее варварским наследием. Но, несмотря на запреты, татуировки все же получили распространение среди определенных кругов населения. Их использовали, в основном, в профессиональных целях (татуировки ремесленников) и для клеймения

преступников [3, с. 12 - 14]. В частности, их делали пилигримам, путешествующим по святым местам. Чаще всего они наносили изображения крестов, монастырей и религиозных реликвий. В эпоху Крестовых походов рыцари накалывали на тела плененных мусульман цитаты из Библии. Представители высшего света делали нательные рисунки в виде символов власти и фамильных гербов. Простой народ обходился незатейливыми любовными картинками [5].

В XVIII веке была обнаружена Австралия и многие из островов, которые принято теперь называть островами Океании, где коренные жители уделяли татуировке большое значение. Капитан Джеймс Кук, вернувшись в 1771 году из своего первого путешествия к берегам Австралии и Новой Зеландии, привез с Таити не только само слово “tattoo”, но и туземца, татуированного с головы до ног. Его появление вызвало у англичан небывалый ажиотаж и повальное увлечение татуировкой. Сначала татуировки делали себе моряки и простой люд. Они использовали их как символ братства, солидарности, верности традициям [6, с. 207]. Со временем тату стало своего рода визитной карточкой моряков. Чаще всего они наносили на тела имена и изображения любимых девушек, а также распятие, которое считалось оберегом от несчастий. Среди матросов бытовало устойчивое мнение, что в случае кораблекрушения ни одна акула не осмелится напасть на обладателя такого тату. Аналогичными свойствами обладало изображение змеи [5].

В конце XIX века страсть к татуировке охватила Англию и весь англо - говорящий мир. Она стала быстро распространяться среди всех слоев общества. Перелом в отношении к татуировке наступил при участии принца Уэльского. Во время неофициального визита в Японию в 1881 году, он посетил студию Хори Чию, выдающегося тату мастера, который выполнил на теле принца рисунок дракона. Об этом узнали лондонские журналисты, а потом и широкая общественность [6, с. 207].

Благодаря мощному всплеску молодежной культуры в Европе и Америке в 50 - 60 - е годы XX века появилось новое поколение татуировщиков. Они широко заимствовали традиционные образы других культур – Дальнего Востока, Полинезии, американских индейцев, создавая захватывающие гибриды, новые стили, школы и направления. Так начался новый, современный этап развития тату.

Первым профессиональным татуировщиком в Англии был Парди. Но наибольшую известность, как мастер татуирования, получил Том Райли. Профессиональный военный, наделенный даром к рисованию, он татуировал офицеров в годы Южно - африканской и Суданской компании. Его американский кузен Сэмюэль О’Райли занимался татуировкой в Нью - Йорке, именно ему принадлежит патент на электрическую машинку для татуирования, созданную им в 1891 г. Наиболее прославленным среди европейских художников - татуировщиков был Уильям Мак Доналд, которого современники называли «Рафаэлем татуировки». Его фешенебельная студия «Хамман» располагалась в Лондоне. Даже высшее общество посещало Мак Доналда по записи. Именно он ввел в английский язык слово “tattooist” (татуировка) заменив термин “tattooer”. Дело в том, что окончание “-er” в литературном английском, характерно для обыденных профессий (сантехник – plumber или каменщик – bricklayer), а термин “tattooist” ставит татуировку в ряд культурных и изысканных родов деятельности [6, с. 208].

Что же касается России, то длительное время отношение к татуировкам было негативным. Самый первый художественный салон, где предлагали сделать татуировку,

был открыт в 1906 году. Но татуировки могли делать не все люди, а только те, кто относился к русской знати. В свое время Петр I издал указ о том, что все солдаты Российской армии должны быть татуированы для того, чтобы на поле боя было легко отыскать своих раненых или убитых. Стоит отметить тот факт, что распространение татуировок в России началось благодаря Николаю II, который вернулся из Японии с изображением дракона.

В советский период тату попадает в разряд буржуазных и вредоносных «пережитков царского режима». Под запретом тату находились до 1980 - х годов, потом рок - музыканты стали активно наносить на свое тело цветные татуировки, и с того времени люди стали рассматривать татуировку как вид искусства [7, с. 274].

В XX в. татуировка становится частью субкультуры и внедряется в повседневность. Расцвет татуировочного искусства совпал по времени с зарождением контркультуры 1960 - х годов. В среде хиппи, рок - музыкантов и панков татуировки становятся одной из форм выражения протеста против существующих ценностей и норм поведения. Сюжеты полностью соответствовали духу новой молодежной культуры — изображали черепа, кресты, крыс и т. п. Вслед за кумирами нового времени наносить тату стала молодежь, и вскоре это перестало считаться чем - то неприличным. Именно в этот период начались смелые эксперименты по поиску образов, создавались новые стили, школы и направления [5].

Технический прогресс наносит свой отпечаток и на человеческие тела. В связи с этим, современный этап развития татуирования характеризуется появлением новых стилей, таких как Black&grey, фэнтази, биомеханика и кибер - стиль. Это могут быть изображения фантастических и мифологических персонажей, сложной техники, механизмов в сочетании с биологическим материалом, нанесение QR - кода [5]. Актуальными становятся вопросы изучения психологического значения татуировки. Многие исследователи считают, что такой атрибут внешнего вида, как тату, может служить для идентификации личности ее носителя, возможно, его социальной или профессиональной принадлежности, а так же для психологической оценки личности. Например, работы С. Джефффриза и Н.А. Польской, посвященные установлению связи между нанесением татуировок и самоповреждающим поведением, а так же диагностированием у таких лиц пограничного личностного расстройства [8, с. 14].

Таким образом, история татуировки насчитывает не одно тысячелетие, за это время наблюдались периоды наибольшей и наименьшей популярности. Являясь одним из наиболее древних обычаев, она прошла процесс изменения, приспособившись к потребностям и вкусам практически всех слоев общества. На протяжении всего периода существования основная функция татуировки связана с самовыражением личности через образы, используемые для украшения тела. Благодаря постоянному совершенствованию техник нанесения и появлению новых стилей и направлений, тату не теряет своей популярности.

#### **Список использованной литературы:**

1. Борохов А.Д. Значение татуировок в диагностике психических и поведенческих расстройств // Медицинская сестра. – 2011. – №7. – С. 24 - 32.

2. Медникова, М.Б. Неизгладимые знаки: татуировка как исторический источник. – М.: Языки славянской культуры, 2007. – 216 с.
3. Филатова С.В. Энциклопедия татуировок. — М.: РИПОЛ классик, 2013. — 560 с.
4. Бедненко Г.Б. Символический смысл татуировки [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://pryahi.indeer.ru/mythology/research/tattoo.html>
5. Все о татуировке [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://tattooconvention.ru/>
6. Гедгафова Н. Татуировка как феномен культуры // Молодежь и наука - 2011: Материалы международной научной конференции студентов. – 2011. – №6. – С.206 -208.
7. Афанасьева Ю.О. Язык татуировок // Язык и социальная динамика. – 2012. – №12 - 2. – С.273 - 275.
8. Бекетова Е.С Исторические предпосылки развития искусства татуировок // The Caucasus. – 2014. – №3. – С. 12 - 17.

© М.С. Коротких, 2016

УДК 908

**И.А. Ли**

студентка факультета перерабатывающих технологий  
Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия  
г. Нижний Новгород, Российская Федерация

### **ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ РОССИИ: ПРОТИВОСТОЯНИЕ «СУШИ» И «МОРЯ»: ПРИЧИНЫ СЕВЕРНОЙ ВОЙНЫ**

Можно провести аналогию между шахматной партией и геополитическими интересами «главенствующих» стран. На нашей планете такая шахматная партия разыгрывается постоянно. Она состоит из тысячи периодов, этапов и ходов. За мировой политической шахматной доской всегда несколько игроков, а на ней – огромная масса фигур и пешек. Так, мирное сосуществование белых и черных фигур противоречит самим правилам игры. А теперь добавим еще два - три цвета. Способны ли четыре - пять разных сил мирно поделить доску на сектора влияния, не сталкиваясь и не враждуя? Ответ очевиден: нет. Что мы и наблюдаем на протяжении всей нашей истории.

А теперь давайте разберем ситуацию, сложившуюся в период правления Петра Великого, а именно становление русского военного флота. Здесь, как и за шахматной партией сталкиваются две великие силы, преследующие собственные геополитические интересы – «суша» и «море». Какая главная задача цивилизаций «моря»? Дробить и ослаблять цивилизацию «суши» и самое главное – не позволять строить флот, который мог бы бросить вызов флоту самого «моря». Очевидно, что под «сушей» подразумевается Российская Империя. Она всегда была самой большой сухопутной державой. Но какие страны представляют «море»? Вот сегодня, например, «море» – это Североатлантический альянс НАТО во главе с США. Тогда же это были Франция, Великобритания и на тот момент сильнейшая из европейских держав – Швеция.

Россия, безусловно, имела сильную сухопутную армию, но чтобы иметь первенство на мировой арене, ей был необходим флот. Вариантов было всего два. Первый – это выход к Балтийскому морю, путь к которому преграждала Швеция, отобравшая по Столбовскому мирному договору исконные русские земли и полностью заблокировавшая России выход «к воде и торговле». Вторым вариантом было движение в сторону Азовского и Черного морей. На этом пути к морю стояла Турция. И на тот момент двигаться именно во втором направлении было разумней.

Петр понимает, что флот – это ключ к дальнейшему развитию страны. И он «движется» дальше. Две сильнейшие державы того времени – Англия и Франция – боролись друг с другом за доминирование на планете. Причем борьба эта велась на всей территории этой самой планеты. А выражалось это – войной за испанское наследство, которая хоть и не напрямую, но всё же повлияла на исход Северной войны. Так, борьба за власть над миром сложилась неудачно для французов и весьма успешно для Англии.

В петровское время Швеция была одной из сильнейших европейских держав, которая обладала обширными территориями. Поэтому бороться с ней в одиночку было рискованно. Но образованный тайный союз, состоящий из Дании, Речи Посполитой (Польши, Литвы) и России, совместными усилиями решили разгромить шведов и заполучить выход к Балтийскому морю. Как можно увидеть дальше, шведы выводят из начавшейся войны датчан, а после Россия лишается всех союзников. Но что мы видим дальше? Швеция «уходит» в Европу выдвигать свои геополитические интересы, в течение долгого времени Швеция не демонстрирует никакого интереса к России. И вдруг она меняет свой ориентир. Тут во внимание нужно взять борьбу ведущих морских держав за испанское наследство. Как говорилось выше, дела у Парижа были плохи, и Англии оставалось лишь немного поднажать на Францию, чтобы получить выгодный мирный договор. Поэтому исход в данной борьбе могло решить только вмешательство новой силы. На тот момент этой силой была шведская армия. Задача Франции – втянуть Швецию в войну на своей стороне, а задача Англии – не допустить этого. И тут начинаются самые настоящие политические авантюры. И англичане, и французы поддерживали Швецию и старались помочь решить ее проблемы с противниками. А именно – с Россией. Тогда Петр отправляет во Францию своего лучшего дипломата Андрея Артамоновича Матвеева, задачей которого было улучшить отношения с Версалем: сделать так, чтобы французские каперы перестали нападать на русские торговые суды.

Интересно, что позднее позиции Франции в русско - шведском конфликте стали неожиданно меняться. Причина – поражения французской армии в войне за испанское наследство. Так, конфликт между Швецией и Россией стал невыгоден, потому что так Швеция не сможет воевать на два фронта. Франция делала попытки помирить обе стороны, но Швеция так и решилась помочь Франции. Тогда Англия берет ситуацию в свои руки, главной задачей которой на тот момент стала отправка шведской армии из Европы куда подальше, чтобы она не могла вмешаться в войну за испанское наследство. Британская дипломатия решила эту непростую задачу. В скором времени Швеция идет в наступление на Россию. Исход войны нам известен: по Ништадтскому мирному договору Прибалтика вошла в состав России. Как мы видим, новый виток русско - шведской войны полностью соответствовал интересам Лондона.

### Список использованной литературы:

1. Гончар Н.В. Русские и американцы: особенности взаимоотношений на современном этапе // Научный альманах. – 2015. – № 9. – С. 1236 - 1239.
2. Кулагина В.А. Русский менталитет: аспекты исследования // Гуманитарные научные исследования. – 2015. – № 9. – С. 187 - 189.
3. Кочнова К.А. Вопросы методики чтения лекций на заочном отделении // Инновации в системе непрерывного профессионального образования. – Н.Новгород, 2007. – С. 72 - 75.
4. Чанчина А.В., Кочнова К.А. Этностереотипы в межкультурной коммуникации (на примере анализа анекдотов - триад) // Научный поиск. – 2015. – № 3 - 4. – С. 76 - 77.

© Ли И.А., 2016

УДК 908

**С.В. Меньков**

аспирант кафедры отечественной истории  
Исторический факультет, АлтГПУ  
Г. Барнаул, Российская федерация

### ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ДНЯ ПОБЕДЫ НАД ГЕРМАНИЕЙ И ПРАЗДНИКА ПОБЕДЫ НАД ЯПОНИЕЙ НА АЛТАЕ В 1945 г.

Последний год Великой Отечественной войны привел к появлению нового государственного праздника – Дня Победы. До того, как немецкое командование подписало капитуляцию, советские войска сражались на Одере и Нейсе – реках, через которые нужно было переправиться, прежде чем подойти к Берлину. 2 мая 1945 г. начальник обороны Берлина сдался в плен и отдал приказ остаткам войск о прекращении сопротивления [11, с. 353]. 8 мая 1945 г. правительство Германии подписало Акт о безоговорочной капитуляции, что означало окончание Великой Отечественной войны. В соответствии с указом президиума Верховного Совета СССР от 8 мая 1945 г., 9 мая было объявлено «днем всенародного торжества – Праздником Победы» [3].

Известие о капитуляции Германии было встречено на Алтае всенародным ликованием. По воспоминаниям жительницы Табунского района М. М. Герстнер: «В День Победы было очень тепло. Все люди вышли на улицу, радовались, смеялись, плакали. В каждой семье было свое горе, но радовались все». [4, с. 41]. Как писала газета «Алтайская правда», на воротах, на балконах, из окон появлялись флаги, алье полотнища. Хозяйки широко раскрывали ставни, выставляя на подоконник весенние цветы [6].

В Алтайском крае, согласно отчету краевого отдела культпросветработы, 9 мая 1945 г. во всех городах, районных центрах и сельских советах были проведены митинги. Вечером устраивались массовые народные гулянья, на которых силами художественной самодеятельности были даны концерты [1, л. 5]. В г. Барнауле в 11 часов утра на площади Свободы был проведен митинг, посвященный победе в войне. В нем приняли участие солдаты барнаульского гарнизона, литейщики, текстильщики, железнодорожники, машиностроители, преподаватели и школьники города. По воспоминаниям одного из

участников митинга, «люди ликовали, огромными толпами стекались к площади, на которой уже была установлена трибуна, украшенная огромным портретом И.В. Сталина и знаменами. Площадь Свободы была переполнена людьми. По прилегающим улицам сквозь людскую толпу невозможно было пройти» [5, с. 19]. В г. Бийске митинги проходили на фабриках и заводах города, а в 12 часов дня на Центральной площади прошел общегородской митинг [7]. В периодической печати отмечалось, что на митингах в этот день «нарушались правила и строгий распорядок. Люди выходили из рядов и крепко жали друг другу руки, целовались» [8].

В целом схема проведения праздничных мероприятий на Алтае 9 мая выглядела следующим образом: утром проходили митинги на отдельных предприятиях городов; затем проводились общегородские митинги, а также торжества в районных центрах и селах. Вечером устраивались народные гулянья [12, с. 302].

2 сентября 1945 г. в токийской бухте на борту американского линкора «Миссури» представители Японии подписали Акт о безоговорочной капитуляции, что означало окончание Второй мировой войны. В честь этого события 3 сентября 1945 г. вышел Указ Президиума Верховного Совета СССР «Об объявлении 3 сентября Праздником Победы над Японией». В Указе отмечалось: «В ознаменование победы над Японией установить, что 3 сентября является днем всенародного торжества – Праздником Победы над Японией. 3 сентября считать нерабочим днем» [2].

3 сентября 1945 г. в Алтайском крае состоялись праздничные мероприятия в честь окончания Второй мировой войны. Как писала «Алтайская правда», на площадях долго разносились приветственные возгласы в честь Красной армии, а после окончания митингов народные гуляния продолжались до глубокой ночи [9, 10].

### **Список использованной литературы:**

1. ГААК. Ф.Р. 1041. Оп. 1. Д. 8.
2. Ведомости Верховного Совета СССР. – 1945. – 3 сентября.
3. Указ об объявлении 9 мая Праздником Победы // Известия Советов депутатов трудящихся СССР. – 1945. – 9 мая.
4. Воспоминания М.М. Герстнер // Детство опаленное войной. Сборник воспоминаний детей военного времени. – Барнаул: А.Р.Т., 2007. – С. 39 - 41.
5. День Победы в воспоминаниях барнаульцев // Барнаульский хронограф. – Барнаул: Алтай, 2004. – С. 19 - 21.
6. Гершов Х. В это утро // Алтайская правда. – 1945. – 10 мая.
7. Победа русского оружия // Алтайская правда. – 1945. – 10 мая.
8. Ликующий город // Алтайская правда. – 1945. – 10 мая.
9. Митинг на площади Свободы // Алтайская правда. – 1945. – 5 сентября;
10. Торжество советских людей // Алтайская правда. – 1945. – 5 сентября.
11. Барсенков А.С., Вдовин А.И. История России. 1917–2009. – М.: Аспект Пресс, 2010. – 846 с.
12. Меньков С.В. Празднование Дня Победы на Алтае в 1945 г. // Юность и Знания – Гарантия Успеха – 2015: Сборник научных трудов 2 - й Международной научно - практической конференции (01 - 02 октября 2015 года). – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2015. – Т. 1. – С. 301 - 302.

© С.В. Меньков, 2016

## РУССКИЕ В СЕВЕРНОЙ ОСЕТИИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Северная Осетия – регион со сложной, яркой, как лоскутное одеяло социально-культурной картиной. На территории этой республики проживают представители различных этнических общностей, тесно связанных между собой, но обладающих и сохраняющих культурную отличительность. Историческая судьба этнических культур в процессе этнокультурных контактов является основной составляющей этнокультурного взаимодействия. Мировой исторический результат показывает, что результат такого взаимодействия может быть различным: а) уничтожение одной культурой другую; б) не гибель культуры, а ее вытеснение на периферию новой цивилизации, переход в некое маргинальное состояние. А, иногда, в ходе контактов культур появляется нечто новое. Именно так и развивалось этнокультурное взаимодействие на территории современной Северной Осетии. Одним из многочисленных народов, проживающих на территории республики, являются русские и украинцы. История этих народов в Северной Осетии начинается с истории казачества. Поскольку именно казаки были «первыми» русскими и украинцами, появившимися на Кавказе.<sup>1</sup>

1577 год – дата формирования Терского казачьего войска. Но сформировано оно было спустя 20 лет после того, как Кабарда – крупное и влиятельное феодальное государство Северного Кавказа добровольно присоединилось к России. Основной задачей войска было укрепление позиций Русского государства на новых территориях и защита южных границ, примыкавших к Кавказским территориям, подвластным Крымскому ханству, Турции, Персии. В Терское войско входили переселившиеся по царскому указу вольные волжские казаки, а также запорожские казаки и беглые холопы из Левобережной Украины.

Планы Российской империи, связанные с военно-политическим и хозяйственно-экономическим освоением Северного Кавказа, включали переселение из российских губерний больших масс русского и украинского населения, создание и развитие казачьих станиц на предгорных территориях, начавшееся в 1830-1840 годы. Военное командование разработало план, на основании которого предполагалось создать станицы и заселить их казаками. Территория предусматривалась на участке от станицы Екатериноградской до Владикавказа вдоль Терека на линии протяженностью 105 километров. Вновь образованные станицы должны были выполнять свою главную функцию - военно-охранную. Станичники обязывались оказывать всяческое содействие и обеспечивать необходимым проезжавшие по дороге команды. План начали реализовывать в 1833 году. Именно тогда в отдельный казачий корпус из Польши перевели 1-й и 2-й Малороссийские казачьи полки. Они состояли преимущественно из украинских крестьян и казаков. На базе этого полка и был сформирован 1-й Владикавказский казачий полк. Размещен он был в военных укреплениях Пришибском, Урухском, Архонском и Ардонском. Тем самым были заложены первые четыре станицы. Решение об их основании утверждалось «высочайшим повелением».<sup>2</sup> Обустройство станиц велось под чутким руководством кавказского военного командования, которое ежемесячно вело отчет перед центральным российским правительством. Любые помехи связанные с казачьими станицами гневали царя, который

полагал, что это «неудобно в политическом отношении, ибо окружающие горцы могут смотреть на это с невыгодной стороны». Военная администрация была заинтересована в увеличении числа станичников. Всячески поощряла холостых казаков к вступлению в брак, обзаведению хозяйством и обоснованию в станице. Но, не смотря на то, что население казачьих станиц росло, этого было не достаточно для охраны 105-верстной дороги и в штатное расписание 1-го Владикавказского полка были включены новые военные поселения, которые в 1842 году были преобразованы в станицы, а солдаты причислены к казакам.<sup>3</sup> Как отмечалось ранее, население станиц периодически пополнялось. Так в 1848-1849 гг население станиц пополнилось новыми мигрантами из Харьковской и Воронежской губерний, в 1855 году из Боржомского района Закавказья. Успехи в хозяйстве, здоровье станичников зависели от того в каких климатических условиях в которых основывалось поселение.<sup>4</sup>

В 1838 году напротив упраздненного укрепления Дур-Дурского была заложена станица Николаевская. В том же году на правом берегу реки Архонки, в 17 верстах от Владикавказа была основана станица Архонская. В 1845 в станицу пришло 10 семей-переселенцев из прикубанских казачьих станиц. Между реками Ардон и Таргай-дон рядом с осетинским селением была основана станица Ардонская. В станице располагался штаб полка. Была открыта школа для кантонистов и детей казаков, в 1841 году между станицей и осетинским аулом был открыт полугоспиталь. Постепенно границы между осетинским селением Ардон и станицей Ардонской исчезают. В 1924 году произошло объединение. Ардонцы – осетины и казаки славились своим трудолюбием, ратными подвигами жителей, лучшей в Осетии школой, а позднее и скачками. Одним из важных событий, касающихся экономического освоения Северной Осетии стала разработка Садонских месторождений цветных металлов и строительство завода по переработке серебряноцинковых руд в Алагирском ущелье.<sup>5</sup> Первыми жителями слободы Алагир стали русские мастеровые с семьями, прибывшими с Луганского литейного завода в апреле 1850 года. Ближайшими соседями жителей слободы были казаки станицы Горной, которые охраняли завод, и жители Салугардана. Спустя некоторое время эти три населенных пункта слились в единое целое и образовали селение Алагир (с 1939 года – город Алагир). Создавался он трудом русских горнозаводских рабочих, отставных солдат, осетинских и имеретинских крестьян. Также здесь жили и представители других национальностей: армяне, евреи.

Взаимоотношения между казаками и горцами проходили различные этапы от вооруженного противостояния до симпатии и дружеских отношений, Тем не менее, обе стороны были заинтересованы в добрососедских отношениях. Осетинские поселенцы чувствовали себя более защищенными, а станичники не опасались враждебных вылазок со стороны соседей. С годами эти взаимовыгодные отношения только крепили. Появляется новый вид дружественных отношений-куначество. Кунаки часто ходили друг к другу в гости, дарили подарки, оказывали помощь в проведении сельскохозяйственных работ. Особым знаком доверия и уважения считалось отдать своего ребенка на воспитание семье друга. Кунаки гордились дружбой и передавали ее из поколения в поколение. Горцы и казаки вели между собой торговлю, горцы поставляли на казачьи рынки скот, лошадей, просо, овчины, хозяйственную утварь, домотканые изделия; а в обмен получали изделия из металлов, сукна, меха, рыбу, овощи.<sup>6</sup> Дружеские отношения оказали влияние и на культурные связи. Казаки заимствовали некоторые элементы кавказской культуры. Взаимопроникновение культур находило отражение в быту, предметах домашнего обихода, языковой традиции, оказало влияние на распространение христианства среди осетин.

В пореформенное время усиливаются миграционные потоки из внутренних губерний России на Кавказ. Развитие капитализма в русской деревне, социальная дифференциация, малоземелье стали причинами активного переселенческого движения на Кавказ. В 1849 году, к западу от селения Эльхотово, в 55 верстах от Владикавказа была заложена станица Змейская. Её основу составили крестьяне, переведенные из Харьковской и Воронежской губерний. Из-за удачного местоположения с благоприятными климатическими условиями, станица развивалась быстрыми темпами. В начале XX века представляла собой крупное поселение с русскоязычным и православным населением. В станице находилось «местопребывание» канцелярии командира 2-го Сунженско-Владикавказского полка. В Змейской имелись торгово-промышленные заведения, мануфактурные и продуктовые лавки. По субботам устраивались базары, на которые съезжались не только станичники, но и жители соседних поселений.<sup>7</sup>

В 1859 году в 15 верстах к юго-востоку от Владикавказской крепости была основана казачья станица Тарская. После того, как Владикавказ был преобразован в город, а станица Владикавказская была вынесена за черту города, её жителей переселили в Тарскую. В станице имелось около десятка промышленно-торговых заведений: питейное, три молочные лавки, мясная лавка, мануфактурная лавка, черепичный завод, два известковых завода. Спустя два года после основания Тарской, была основана еще одна станица – Сунженская, располагалась она на левом берегу реки Сунжа в 12 верстах к северо-востоку от Владикавказа. Наряду с четырьмя другими казачьими станицами она вошла в состав 2-го Владикавказского полка. В 1881 году был издан закон о добровольном переселении крестьян на казенные земли.

Конец XIX- начало XX века – время, на которое приходится новая волна миграций из внутренних губерний России. В конце 1890 года было основано общество всепомоществования переселенцам, которое заботилось о временном приюте переселенцам, велась организация по строительству бараков, «приискание для них временных заработков на пути следования к месту, избранному ими для водворения».<sup>8</sup> В 1902-1903 годы на землях помещиков Тугановых было образовано несколько хуторов, которые расположились по балке Маскиаг до Черного леса.

Миграция приобретала огромные масштабы и стала вызывать проблемы. И уже в 1905 году Кавказ как переселенческий район был закрыт. Процесс был приостановлен, но не до конца. Невозможно точно определить численность украинского населения в дореволюционной Осетии, поскольку в послужных списках и формулярах того времени нет упоминания национальности. Но, если не вдаваться в этнические корни северо-кавказского казачества, можно сказать, что практически от полутора до двух процентов населения Осетии, преимущественно Владикавказа, были украинцами. Это были чиновники, предприниматели, научная и творческая интеллигенция, строители, рабочие предприятий, скотоводы, земледельцы - пестрая картина.<sup>9</sup> Такая численная пропорциональность сохранялась практически до распада СССР, связанная с этим социальная напряженность и вооруженные конфликты.

Но русские по духу – сильный народ. И в конце 80 – х годов возникает идея создания русской национально-культурной общественной организации, представляющей интересы русского населения республики. После нескольких неудачных попыток идея воплотилась в жизнь. И, 25 декабря 1991 года в общественно-политической жизни республики появилась Северо-Осетинская республиканская общественная организация славян «Русь». Деятельность этой организации совпала с нелегкими для нашей страны временами. В

октябре 1990 года группа общественных организаций и граждан-патриотов Осетии объединились в межнациональное общественное движение «Наша Осетия». Одним из активных членов организации стало общество «Русь».<sup>10</sup> В 90-годы движение «Наша Осетия» стало антидотом сепаратизма, национализма и ксенофобии. День Славянской письменности и культуры – главный праздник «Руси». Праздник, проводимый в 90-годы по инициативе «Руси» в последующие годы приобретает статус государственного праздника Республики Северная Осетия – Алания. Благодаря ему, появляется еще один государственный праздник – «День Осетинского языка и культуры», что говорит о тесном взаимодействии культур этих народов. Также, в состав движения «Наша Осетия» входит Владикавказский округ общественной организации «Терское казачье войско». Владикавказский округ общественных казаков, который объединяет 9 станичных обществ, проводит работу по укреплению и восстановлению городских и станичных казачьих обществ. Первостепенной заботой этой организации стало сохранение казачьей культуры, самобытности, обычаев и традиций. Общественные казаки уделяют много внимания православному воспитанию молодежи, участвуют в строительстве и реставрации православных храмов. Украинское национально – культурное общество «Батькивщина» представляет одну из наиболее крупных национальных диаспор республики и входящее в межнациональное движение «Наша Осетия». При украинском обществе действуют кружки, секции, ансамбли, а также при обществе есть группа, которая занимается сбором и поиском материалов связанных с историей украинской диаспоры в Осетии.<sup>11</sup> Республика Северная Осетия – Алания по праву стала родной землей для многих поколений местных русских и украинцев.

### Список использованной литературы

1. Долгушин А. О переселении в Терскую область из внутренних губерний России. Владикавказ, 1907 г.
2. Канукова З.В. Старый Владикавказ. Историко – этнологическое исследование. Владикавказ, 2008 г.
3. Канукова З.В., Федосова Е.В. Осетия – перекресток народов и культур. Владикавказ, 2011 г.
4. Ключевский В.О. Курс русской истории. Сочинение в девяти томах. Т.1.
5. Ларина В.И. Очерк истории городов Северной Осетии. Орджоникидзе, 1960 г.
6. Омельченко И.Л. Терское казачество. Владикавказ, 1991 г.
7. Цориева И.Т. Пути исповедимые... Из истории основания равнинных поселений на Кавказе в конце 18-19 вв. Владикавказ, ИПО СОИГСИ, 2010 г.

© Пархоменко И.В., 2016

<sup>1</sup>[3, с. 306].

<sup>2</sup>[7, с. 176].

<sup>3</sup>[6, с. 105].

<sup>4</sup>[3, с. 57].

<sup>5</sup>[5, с.121.]

<sup>6</sup>[6, с. 64].

<sup>7</sup>[4, с. 50].

<sup>8</sup>[1, с. 12].

<sup>9</sup>[2, с. 29].

<sup>10</sup>[3, с. 68].

<sup>11</sup>[3, с. 67].

**Т.А.Савина**, преподаватель  
**Н.З. Иванова**, преподаватель  
**М.А. Леханова**, преподаватель  
Высшего колледжа «Политехник»  
Поволжского государственного технологического университета  
г. Йошкар - Ола, Российская Федерация

### **ЙОШКАР - ОЛА: 1941 - 1945 ГГ.**

В течение семи десятилетий все, что связано с Великой Отечественной войной, находится в центре внимания историков, политиков и общественности.

Огромную роль в достижении Победы сыграли все регионы Советского Союза. Победа на фронтах была бы невозможной без организации работы тыла, героизма его тружеников. Преданность Родине и самоотверженный труд уроженцев Йошкар - Олы были продемонстрированы в эти годы лихолетья.

С началом военных действий во всех населенных пунктах МАССР проводились мероприятия по подготовке населения к противопожарной обороне, созданию групп самозащиты, установлению постов круглосуточного наблюдения за воздухом. Осенью 1941 г. по реке Волге было начато строительство оборонительных рубежей. В МАССР с первых месяцев войны было организовано формирование, размещение и обучение запасных воинских бригад. В конце августа 1941 года сюда прибыли представители 31 - й запасной стрелковой бригады, в ноябре 1941 года прибыли первые 13 тыс. человек из состава 46 - й запасной стрелковой бригады.

На территорию нашей республики в первые месяцы войны было эвакуировано свыше 20 промышленных предприятий. За годы войны в республике было построено и пущено в эксплуатацию 48 промышленных предприятий. Это позволило в тяжелых условиях войны увеличить промышленное производство почти в 2 раза, а выпуск продукции машиностроения и металлообработки - в 11,6 раза. Перестройка промышленности на обеспечение нужд фронта и тыла в условиях войны была закончена к концу первого полугодия 1942 года. Промышленные предприятия и артели выпускали для нужд армии авиабомбы, силовые электростанции, оптические прицелы, лыжи, полушубки, ватные брюки и фуфайки, меховые рукавицы. Стеклозаводы перешли на выпуск аптекарской посуды и спецзаказов для Военно - медицинского управления.

Война поставила перед сельским хозяйством МАССР важные и трудные задачи: в условиях войны обеспечить Красную Армию качественными и в достаточном количестве продуктами питания. Итоги развития сельского хозяйства республики в годы войны свидетельствуют о том, что хотя объективные условия не позволили добиться роста производства и, более того, привели к сокращению его, труженики сельского хозяйства выполнили долг перед Родиной. Они дали стране более 350 тыс. тонн хлеба, 64 тыс. тонн картофеля, 2 тыс. тонн мяса, много масла, овощей, шерсти, льна и других продуктов.

Война предъявила повышенные требования к лесной и деревообрабатывающей промышленности. Лес шел на топливо для электростанций, промышленных предприятий, транспорта, коммунальные нужды, в огромных размерах он нужен был для нового

строительства в глубоком тылу, производства самолетов, кораблей и другого вооружения. Выполнялись оборонные и спецзадания - заготовка коры бересклета, стеблевой коры бересклета, ружейной болванки, винной клепки, черенков к железным лопатам, деревянные лопаты. Труженики лесного хозяйства, преодолевая все трудности, выполняли и перевыполняли задания, поставленные перед ними руководством республики, вносили свой вклад в дело разгрома врага.

Архивные документы рассказывают о стремлении жители Марийской АССР сделать все для быстрого разгрома врага. От трудящихся республики поступило на нужды фронта столько шерсти, овчин и кожевенного сырья, что из них было изготовлено обмундирование для полумиллионной армии. Во время войны постоянно проводились воскресники, возникали различные почины. Акции по сбору подарков для Красной Армии находили понимание и поддержку населения МАССР в годы Великой Отечественной войны. В подарках были мед, варенье, мука, мясо, шоколад, кисеты, конверты, бумага для писем и многое другое. За время войны от населения МАССР в фонд обороны поступило 100 млн. руб. деньгами, 256 кг серебра, внесено по подписке на заем более 144 млн. руб., приобретено билетов денежно - вещевой лотереи на 40,5 млн. руб.

Достоинный вклад в победу над врагом внесли деятели культуры. Среди творческих коллективов города особо отличилась бригада Маргосфилармонии в составе 10 человек во главе с П.С. Тойдемаром, которая в 1943 году по решению Комитета по делам искусств СНК СССР отправилась непосредственно на фронт. На пяти фронтах побывала фронтовая бригада Маргосфилармонии, свыше тысячи концертов дали марийские артисты в действующих частях Красной Армии.

В годы войны в Йошкар - Оле жили и работали известные ученые. За фундаментальные исследования в области оборонной продукции и внедрение научных достижений в промышленное производство многие из них были награждены орденами и удостоены Государственных премий. Среди них - академики С.И. Вавилов, И.В. Гребенщиков, профессора А.А. Гершун, Г.Г. Слюсарев и др.

Государство оценило труд тружеников города, наградив горожан орденами и медалями «За трудовую доблесть» и «За трудовое отличие». Медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941 - 1945 гг.» награждено 1896 человек, работающих в военное время на Марийском машиностроительном заводе.

Марийский машиностроительный завод удостоен высшей награды страны – ордена Ленина, завод полупроводниковых приборов награжден боевым орденом Отечественной войны I степени. Они, как и другие предприятия, рожденные в годы войны, приумножили промышленный потенциал города.

© Т.А. Савина, Н.З. Иванова, М.А. Леханова, 2016

## СПЕЦИФИКА САМОТРАНСЦЕНДИРОВАНИЯ СВОБОДЫ ЛИЧНОСТИ В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Глобализацию следует считать одной из основополагающих мегатенденций современного социокультурного пространства, превращающих человечество в единую социокультурную целостность. Это есть процесс поэтапного объединения человечества в планетарном масштабе. Понятие «глобализация» в настоящее время используется в философском дискурсе как в негативном, так и позитивном значении.

В негативном под ним понимается целенаправленная политика западного мира, прежде всего США, в области создания однополярного мира, в основе которого лежит стремление к мировому господству. Данное понимание в основе своей содержит представление о том, что мир развивается линейно - поступательно и прогрессивно, постоянно усложняясь революционным и эволюционным путем и выходя на новый более высокий уровень развития.

В позитивном значении категория «глобализация» подразумевает под собой всеобъемлющий и полномасштабный процесс трансформации и мирового распространения конкретных типов организации социокультурных отношений и взаимодействий, исходящий от наиболее передовых в цивилизационном смысле государств мира.

Формой реализации информационной глобализации выступают информационные войны, которые ведутся по разным причинам, но не в последнюю очередь для того, чтобы «...создать субъективное ощущение свободы при объективной несвободе» [1, с. 11]. При этом следует разграничить реальную свободу от ощущения свободы, ведь «...человек чувствует себя свободным, если его воображение не выходит за пределы его фактических желаний, в то время как ни то ни другое не превышает способность действовать» [4, с. 23 – 24]. Но именно способность действовать в соответствии со своими желаниями фактически есть свобода. Отсюда следует, что баланс достижим либо за счет уменьшения желаний и интенсивности воображения, либо за счет увеличения способности действовать. В то же время когда культивируется лишь субъективное ощущение свободы, то человек может быть доволен своей участью даже в том случае, если его жизнь совершенно далека от того, чтобы объективно быть свободной. Привыкая к несвободе и в какой - то степени осознавая границы допустимого, человек учится быть свободным в рамках дозволенного, даже если оно крайне невелико. Например, человек, реальная свобода которого сведена до экрана монитора компьютера, подключенного к сети Интернет, что само по себе становится эпохальной тенденцией современной симулякривозанной действительности, остается свободным (точнее ощущает свободу), по крайней мере, в самом сетевом пространстве.

Виртуальная реальность дает хоть и суррогатное, но вполне действенное ощущение свободы.

Современный человек подвержен иллюзорному восприятию свободы. За счет деятельности средств массовой информации «...миллионы людей становятся свидетелями событий, произошедших в разных местах, приобщаются к одному и тому же культурному опыту, что способствует унификации их вкусов и предпочтений» [5, с. 38]. Именно поэтому свободный выбор стилей жизнеосуществления современного массового человека становится все более иллюзорным. Но за счет внедрения в быт современного человека виртуальной симулякризованной реальности иллюзорным становится и само его существование.

В мир человеческой повседневности уже вошли: цифровая экономика, дистанционное обучение, электронное управление, виртуальные отношения, сообщества и т.п. При этом ключевым детерминирующим фактором глобализационных процессов выступают не только государственно - политические, но и экономические, рыночные механизмы, способствующие «...ускорению синтеза национальных экономик в единую общемировую систему, породившую коммуникационное сближение индустриальных стран...» [2, с. 71]. Но не следует забывать и то, что информационная и экономическая формы глобализации оказывают очень мощное влияние на все социокультурные процессы, которые в свою очередь определяют и специфику межличностных отношений, а также процессы личностной идентичности.

В этом смысле глобализация оказывает негативное влияние на личность, поскольку подлинно свободной является лишь тот, кто внутренне свободен, а значит имеет четкую структуру личностной идентичности. Однако личностная идентичность в условиях глобализации становится динамичной и нестабильной. При этом личность освобождается от предписанной ей социальной роли, а «...поддержание идентичности превращается в процесс постоянной самоидентификации» [1, с. 12]. Это приводит к тому, что, находясь под неослабевающим воздействием глобальной культуры, личность ощущает чувство покинутости и незащищенности, которые компенсируются принятием навязанных примитивных форм самореализации в рамках социальных связей в пространстве информационно - коммуникативных сетей. Это приводит к восстановлению элементов традиционалистских обществ, контролирующих массовое сознание его субъектов (т.к. коммуникация в данных сетях контролируется).

Политическая глобализация также оказывает непосредственное влияние как на свободу как государств, так и людей их населяющих. Она реализуется с помощью идеологии, на которой может базироваться глобальный миропорядок и которая становится мощным и незаменимым средством построения самого мирового порядка и его основных тенденций. Кроме того, «к исходу XX века представительная демократия опасно близко подошла к риску и возможности её «ползучей» трансформации в тоталитаризм» [6, с. 11]. Дело в том, что многомиллионные массы населения выдерживают лишь такую демократию, которая основана на постоянных манипуляциях, политическом лоббизме, отрыве избираемых от избирателей и т.п. Современная цивилизация является настолько сложной, что для того, чтобы сохранить ее существование, требуется все больший контроль над процессами, в ней происходящими, что не может не изменять и границы человеческой свободы. Но это может привести и к тому, что внедрение информационных технологий в повседневность

современного человека усилит тоталитарные тенденции в масштабах всеобъемлющего и многопланового контроля.

Кроме того, в процессах глобализации наблюдается тенденция к увеличению значимости традиционных религиозных ценностей, распространение которых, однако, приводит не только к стабилизации (в рамках внутриконфессиональных отношений), но и к дестабилизации миропорядка (вследствие межконфессиональных разногласий и конфликтов).

Еще одной проблемой, возникающей в рамках рассмотрения свободы в контексте процесса глобализации, является проблема использования либерально - демократической парадигмы прав и свободы как средства для легитимизации и оправдания геополитической экспансии. Как верно отмечает А.В. Бакина, «под предлогом необходимости восстановления прав человека, нарушенных диктаторскими режимами ряда стран, со стороны развитых демократий в конце XX – начале XXI века была осуществлена серия военно - политических акций, получивших название "гуманитарная интервенция"» [3, с. 3]. Все это приводит к нарушению государствами - экспансионистами суверенитета других государств, расшатыванию принципов международного права, увеличению роли военно - технических ресурсов в решении геополитических вопросов, а также упрощению реализации геополитической экспансии. Кроме того, происходит процесс культурной инвазии, которая представляет собой «имплантацию элементов культуры и модели жизнедеятельности одного сообщества в культуру и сферы жизнедеятельности другого сообщества посредством воздействия материальных и нематериальных ресурсов на его сознание и жизнедеятельность» [3, с. 9]. Результаты последней, как и геополитической экспансии в целом, трудно оценить однозначно, поскольку в них можно выделить для обеих сторон как положительные, так и отрицательные стороны.

Одним из способов противостояния негативному влиянию глобализации, трансформирующей социокультурные отношения с национально - государственного на транснациональный уровень, является развитие поликультуризма, который предполагает не поглощение слабых культур сильными, а относительно равноправный диалог культур, эгалитарную взаимозависимость и культурный взаимообмен. Диалог же возможен тогда, когда есть взаимопонимание, а оно, в свою очередь, актуализируется лишь при определенной общности ценностных позиций и также самих способов ведения диалога.

### **Список использованной литературы:**

1. Абдрахманов Д.М. Проблемы влияния глобализации на свободу личности: автореф. дис... канд. филос. наук: 09.00.11. – Уфа, 2006. – 17 с.
2. Аствацатуров А.Е., Басилаи М.А. Глобализация и начала космогармонии // Век глобализации. – 2009. – № 2. – С. 71 – 80.
3. Бакина А.В. Либерально - демократическая парадигма прав и свобод человека как инструмент геополитической экспансии: автореф. дисс... канд. полит. наук: 23.00.02. – Екатеринбург, 2008. – 14 с.
4. Бауман З. Текущая современность / Пер. с англ.; под ред. Ю.В. Асочакова. – СПб.: Питер, 2008. – 240 с.

5. Володина Л.В. Проблема глобализации современного общества // Глобализация в социально - философском измерении. Сборник материалов конференции. – СПб.: Санкт - Петербургское философское общество, 2003. – С. 36 – 38.

6. Косолапов Н.А. Свобода и несвобода в глобальном миропорядке // Международные процессы. – 2004. – Т. 2. – № 6. – С. 4 – 17.

© Е.В. Волохова, 2016

**УДК 009, 001**

**В.П. Евланников**

д.ф.н., профессор кафедры философии,

**Г.Е. Евланикова**

к.ф.н., доцент кафедры философии,

Государственный экономический университет,

СПб, Российская Федерация.

## **ГЕГЕЛЬЯНЦЫ И «ПРИМИРЕНЦЫ» В РОССИИ НА РУБЕЖЕ 30 - 40 - х ГОДОВ**

Характер исторического развития России, активно обсуждался в конце 30 - х годов XIX века на страницах прогрессивной печати. «Четко обозначились две партии, партия реформ, которая являлась по сути феодальной и считала, что уравнивать Россию с Западом возможно, не меняя социального строя, .... Их идейные противники, ... являлись так же феодальной партией, исходили из того, что не нужно отклоняться от собственного пути развития» [5, с. 229].

В статье речь пойдет о споре, состоявшемся между Герценом, поборником французских утопистов, и так называемыми «примиренцами с действительностью», Чернышевским, Белинским, и их единомышленниками.

Прогрессивное общественное мнение было на стороне Герцена, яркого приверженца французского социалистического идеала, ибо утопический социализм был для него в то время синонимом революционности. В «Былом и думах» он писал: «Сенсимонизм лег в основу наших убеждений и неизменно остался в существенном» [2, т. 8, с. 162]. Белинский же и Бакунин, как последователи Гегеля, всячески противостояли всевозможным утопиям.

Проблема утопизма в науке проста лишь на первый взгляд, смотря, что понимать под научным мышлением и под утопическим воображением. Если мы посмотрим на то, как наука мыслит себя, то увидим, что есть, мифологическое противопоставление, когда, мыслители занимаются конструированием утопических моделей. А настоящая наука, представляет мир, каков он есть. Если посмотреть на философию науки Нового времени, то увидим, что сама идея научной рациональности целиком и полностью обязана своим существованием, своим рождением утопическому воображению Нового времени.

Гегель, как известно, отрицал возможность предсказания будущих форм развития человеческого общества, исходя из того, что «никакая философия не идет дальше своего времени», и именно потому, что «настоящее представляет собою наивысшее» [1, т. 11, с. 514]. Гегель в «Философии права», писал: «Столь же глупо думать, что какая - либо

философия может выйти за пределы современного ей мира, сколь глупо думать, что отдельный индивидуум может перепрыгнуть через свою эпоху, перепрыгнуть через Родос. Если же его теория, в самом деле, выходит за ее пределы, если он строит себе мир, *каким он должен быть*, то этот мир, хотя, правда, и существует, однако – только в его мнении; последнее представляет собою мягкий материал, на котором можно запечатлеть все, что угодно» [1, т. 7, с. 16]. Ратуя за «достижение наличного и действительного», Гегель отвергал и критиковал «выставление потустороннего начала, которое бог знает, где существует или о котором, вернее, мы на самом деле можем определенно сказать, где оно существует, можем сказать, что оно существует только в заблуждении одностороннего, пустого рассуждательства» [1, т. 7, с. 14]. Против утопии Гегель выступает и в «Феноменологии духа», и в «Философии истории»: «...разум не настолько бессилен, чтобы ограничиваться идеалом, долженствованием и существовать как нечто особенное, лишь вне действительности, неведомо где, в головах некоторых людей» [1, т. 7, с. 10]. Эта позиция венчалась утверждением о разумности действительности, которое особенно возмущала Герцена: «То, что *есть*, есть разум». Что до французского социализма, то, по мнению Гегеля, идеалы свободы, равенства и братства недостаточно обоснованны, оторваны от действительности абстрактными порождениями рассудка. Русские гегельянцы из журнала «Московский наблюдатель», с этих позиций критиковали романтическое социально - утопическое мировоззрение Герцена, где социализм выступал как продукт восторженной веры, что позволило Чернышевскому назвать журнал «органом гегелевой философии»: «То была первая пора знакомства нашего с Гегелем, и энтузиазм, возбужденный новыми для нас, глубокими истинами, с изумительною силою диалектики развитыми в системе этого мыслителя, на некоторое время натурально должен был взять верх над всеми остальными стремлениями людей молодого поколения, сознавших на себе обязанность быть провозвестниками неведомой у нас истины, все озаряющей, как им казалось в пылу первого увлечения, все примиряющей, дающей человеку и невозмутимый внутренний мир, и бодрую силу для внешней деятельности» [6, т. 3, с. 202]. Весомость философских возражений «примиренцев» против исторического субъективизма, характерного для утопического социализма, была настолько значительной, что Герцен начинает пристально изучать Гегеля. В 1840 году он написал о своем восхищении «отрывком о Гегеле», помещенном в «Отечественных записках» Белинским. «В труде «О развитии революционных идей в России» Герцен указал на связь новой философии с социализмом, имея в виду под «новой философией» учение Гегеля, а под социализмом – теорию освобождения народа от политического, экономического и социального рабства» [3, с. 111].

Равным образом и Бакунин, и Белинский, придут вскоре к объединению философии с социализмом. Социализм как основная тенденция развития мирового духа становится в 40 - х годах символом веры Белинского. По словам Чернышевского, спор с Герценом привел Белинского и его единомышленников к «расширению умственного горизонта» [6, т. 3, с. 219]. К иному взгляду на русскую действительность, и на гегелевскую философию – «очищение принципов Гегеля от их односторонности, отвержение фальшивого содержания, прилепленного к ним, и вывод новых следствий, в духе строгой современной науки... отвержение прежнего квиетизма, разрушаемого действительностью, сохранение высокого убеждения, что разум и, правда должны и будут владычествовать в жизни, хотя мы далеки еще от этого времени» [6, т. 3, с. 219]. «Именно диалектика Гегеля оказала

существенное влияние на формирование теоретических основ русского народнического социализма» [4, с. 87].

Таким образом, бывшие противники становятся в 40 - х годах на одинаковые в сущности позиции: критику существующего, борьбу с российскими самодержавно - крепостническими порядками они ведут с высоты теории, соединяющей социалистический идеал с рациональными идеями гегелевского учения. Так передовая русская мысль в поисках верной революционной теории приходит к своеобразному соединению идей социализма с диалектическими принципами учения Гегеля.

#### **Список использованной литературы:**

1. Гегель Г.В.Ф. Сочинения в четырнадцать томах. М., 1929 - 1958.
2. Герцен А.И. Собрание сочинений в тридцати томах. М., 1954 - 1956.
3. Евланников В.П. Философия Гегеля в учении Герцена и Чернышевского. Общество, наука и инновации. Сборник Международной научно - практической конференции. Уфа, 2015.
4. Евланникова Г.Е. Философия Г.В.Ф. Гегеля в социалистическом учении революционных народников. Вестник ИНЖЭКОНА. Серия: «Гуманитарные науки». 2011. № 4.
5. Евланников В.П., Евланникова Г.Е. Споры о судьбах России в начале XIX века. Инновационная наука, 2016, №1 - 1.
6. Чернышевский Н.Г. Полное собрание сочинений в пятнадцати томах. М., 1939 - 1951.

© В.П. Евланников, Г.Е. Евланникова, 2016.

**УДК 009, 001**

**Е.И. Осадчук**

Ст. преподаватель кафедры гуманитарных и социальных дисциплин,  
СПб институт управления и права, Российская Федерация.

#### **АКСАКОВ ИВАН СЕРГЕЕВИЧ О ЕВРЕЙСКОМ ВОПРОСЕ**

«Многие демократические мыслители высоко ценили европейские политические свободы и поддерживали «европеизацию» России, но в тоже время критиковали противоречия европейского капиталистического мира, они активно обличали его античеловеческий, антигуманный характер» [3. с. 233]. Одним из таких противоречий, был так называемый «еврейский вопрос» в России, это вопрос о том, каким образом возможно существование евреев среди русского ортодоксально - православного общества. Не секрет, что в ситуации, когда в России национальное ассоциируется с православным, существование довольно большой, этнической группы отрицающей православие, и само христианство, становится проблематичным. «Мыслители прошлого полагали, что русская земля не похожа ни на одну другую, она неповторима и это, прежде всего, исходило из русского варианта православия, как наиболее истинной из всех религий, и как следствие – Русь стала оплотом подлинной веры» [4. с. 228]. Этому вопросу, известный российский

публицист, один из идеологов славянофильства И.С. Аксаков посвятил ряд статей в одном из выпусков «Потаённой литературы». Содержание и тон этих пропитан юдофобией, вытекающей из противопоставления христианства, иудаизма и антисемитизма как проявления национальной нетерпимости. Он писал о специфической догматике иудаизма, евреи желают быть ассимилированными православным обществом, дорожат своей самобытностью, проникнуты исключительностью, которая составляла некогда особенность этого народа. Они, по мнению Аксакова, отрицая христианство и предьявляя притязания иудаизма, отвергают все успехи человеческой истории, и возвращают человечество во времена до явления Христа на земле [1, т.3].

Но это для Аксакова не главное, он писал о страдании русского народа «от векового гнёта еврейства»: «Если кто ... бывал на нашем юге и западной окраине, там, где свободно живут евреи, и видел... собственными глазами гнёт еврейства над русским народом, тот мог только дивиться народному долготерпению». .... «Неправое стяжание – вот что вызывает гнев русского народа на евреев, а не племенная и религиозная вражда. ...» [2, с. 260]. Аксаков, отвечая на многочисленные призывы либералов об эмансипации еврейского меньшинства, защите их от произвола русского православия, писал: «Не об эмансипации евреев следует ставить теперь вопрос, а об эмансипации русского населения от еврейского ига, не о равноправности евреев с христианами, а о равноправности христиан с евреями, об устранении бесправности русского населения пред евреями: вот единственно правильная постановка вопроса, без которого и правильное решение невозможно» [2, с. 261]. В чем же состоит, по мнению Аксакова это угнетение? «...На нашем юге и западе учащиеся евреи до такой степени переполняют государственные средние учебные заведения, содержимые на деньги русского народа, что детям этого народа, хозяевам страны, приходится сплошь и рядом отказывать в образовании за неимением вакансий. Народ, удручаемый экономически и социально евреями, осуждается пребывать в невежестве для того, чтобы евреи же, на его счёт, могли получить образование» [2, с. 268]. По мнению Аксакова это уже не просто монополия на образование, это еврейская экспансия: «...они всё более и более наполняют наши университеты... Мы не видим особенной пользы для государства плодить над русским народом чиновников и господ из иноплеменников и иноверцев вообще, а тем менее из евреев» [2, с. 269]. Тот факт, что большая часть врачей в России – евреи крайне возмущает Аксакова: «В нынешнем году выдано Московским университетом евреям - студентам, окончившим курс по медицинскому факультету, 120 свидетельств на звание дантиста. Спрашивается: в самом ли деле необходима такая роскошь по части дантистской ввиду недостаточности сумм, необходимых для открытия элементарных школ, в которых так нуждается наш сельский люд? Не знаем, действительно ли станут дёргать зубы евреи - дантисты, но что они, избегнут, таким образом, воинской повинности и приобретут право на повсеместное жительство в России – это верно» [2, с. 276].

Считая евреев угрозой существованию российского народа, он предлагает принять срочные меры в решении «еврейского вопроса»: «Вся сущность мудрёного и многосложного вопроса сводится к практическому вопросу: обезвредить евреев, для чего необходимо исследовать свойства, корень и причину их вредоносности. Вред ... не составляет неизбежную личную принадлежность каждого человека еврейской расы; в этом вреде еврей виноват не столько индивидуально, сколько как сын своего народа. Одним словом вредоносность еврейская – свойство не индивидуальное, свойство евреев как

нации» [2, с. 279]. Призывы Аксакова к радикальным мерам против евреев, как таковых, в практической жизни выразились в так называемых «еврейских погромах» прокатившихся в 80 - е годы по России, преимущественно южных районов. Аксаков так откликнулся на эти события: «Перед нами несчастное население, которое, не выдержав, ринулось на утеснителей и даже не побило их, а разломало и расшвыряло кое - какое имущество» [2, с. 280].

#### **Список использованной литературы:**

1. Аксаков И.С. Что такое «Еврей» относительно христианской цивилизации? // Аксаков И.С. Полн. собр. соч. М., 1886. С.701.

2. Аксаков И.С. Где органическая сила России? // Аксаков И.С. Отчего так нелегко живется в России? М., 2002.

3. Евланников В.П. Социалистические идеи русских революционеров демократов. ОБЩЕСТВО, НАУКА И ИННОВАЦИИ. Сборник Международной научно - практической конференции. Уфа, 2014.

4. Евланников В.П., Евланникова Г.Е. Споры о судьбах России в начале XIX века. Инновационная наука, 2016, №1 - 1.

© Е.И. Осадчук, 2016.

**УДК167**

**А. А. Сейма, А. А. Карачканов**  
аспиранты кафедры философских наук ЧГАКИ  
г. Челябинск, Российская Федерация

### **ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И КУЛЬТУРА МЫШЛЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ ГЛОБАЛЬНЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ**

Ключевые слова: глобальное проектирование, глобализация, культура мышления, философская методология прогнозирования

Начало и первая половина XX века ознаменовалась небывалыми потрясениями для человечества, научными революциями начала и середины века, двумя мировыми войнами, экономическими преобразованиями, всеобщим глобальным переустройством, результатом которого после окончания второй мировой войны стала нынешняя, зыбкая и подверженная кризисам мировая социально - экономическая система, начались с переменным успехом процессы глобализации и «глокализации». После окончания второй мировой войны, начиная с середины XX - ого века до настоящего момента происходят кардинальные изменения. Началась давно назревающая трансформации всей социо - культурной составляющей жизни на планете. Исследователи, мыслители, философы, футурологи данные изменения характеризуют емкими по своему содержанию понятиями, такими как «кризисная эпоха», «парадигмальный сдвиг», «цивилизационный перелом», «переходный этап», пытаясь схватить сущность современных трансформаций, масштаб которых не

закрывается конкретно только локальными, региональными или национальными рамками. Они затрагивают всю структурную составляющую мирового сообщества и носят глобальный характер. Эти трансформации ставят в тупик устоявшиеся формы организации общественной жизни в аспекте экономической, политической, социальной, культурной составляющих, меняют характер взаимодействия человека и общества, человека и природы, человека и власти. Очевидно то, что качественный переход не удастся осуществить только при наличии воздействия путем реформирования одной из составляющих.

Такие понятия, как конвергенция (П. А. Сорокин), коэволюция, трансгрессия (М. Фуко, М. Бланшо, Ж. Делез, Ф. Гваттари и др.), системно - синергетическая парадигма мышления (И. Р. Пригожин, Г. Хакен, С. П. Курдюмов, Е. Н. Князева), «ноосфера» (Т. де Шарден, В. И. Вернадский) помогают хоть как - то прояснить существующий хаотизм явлений. До сих пор человеческой мысли не покорилась до конца структурная сверхсложность происходящих процессов. Сложен и процесс прогнозирования с огромным набором сценариев, каждый из которых имеет свою вероятность. На наш взгляд, проблема заключается в отсутствии адекватного методологического основания. Существует трудность в получении целостной картины существующих явлений, не говоря уже об их причинно - следственной логике возникновения и возможности адекватной экстраполяции этих симптомов в будущее. Основные применяющиеся методы прогноза основаны на линейных способах моделирования, проектирования, конструирования реальности, которые корнями уходят к механистической картине мира И. Ньютона, где главенствует жесткий детерминизм и некая структурная стабильность.

В XX - ом веке в качестве приоритетного общенаучного метода в изучении и описании социокультурной реальности активно использовался «анализ» при этом, зачастую игнорировалось значение «синтеза», что во многом способствовало описанию текущей реальности, но сокращало возможности адекватного прогноза. В экономике, управлении и политике прошлый век отметился появлением «фордизма», высокой стандартизации и унификации процесса производства и потребления, а также развитой системы делегирования полномочий в связи с огромным расширением процесса массовизации (Х. Ортега - и - Гассет). В философии и культуре акцентировался постмодернистский дискурс, что в теоретико - практическом содержании вылилось в появление таких явлений и понятий, как «эклетицизм», «смерть автора», «смерть человека», «ризома», «деконструкция», «крушение метанарративов» и т. д. в трудах таких писателей - философов и мыслителей, как Ю. Хабермас, Ж - Ф. Лиотар, Ж. Бодрийяр, М. Фуко, Ж. Батай и многие другие. Постмодернизм, сторонник резкой критики модерна и практически всех канонов классической философии и науки с ее идеалом человеческой разумности, поставил под сомнение вообще создание сколько - нибудь адекватной картины мира и поиски рациональных оснований существующей реальности. В этой связи будущее человека и человечества стало представляться как сумма разного рода плюралистических воззрений и моделей, разделенных между собой огромным количеством дисциплинарных рамок. Все больше входит в силу новая научная картина мира, в которой одной из фундаментальных составляющих является идея глобального эволюционизма с такими понятиями как нелинейность, необратимость, неустойчивость, самоорганизация, сложность, разнообразие, не применявшимися ранее [5, с. 50].

Вопросы и проблемы создания адекватной модели устойчивого развития культуры и экономики будущего человечества в глобальных масштабах становятся приоритетнее пресловутой гонки технологического, военного, экономического превосходства одной страны над другой, но еще не все правительства это понимают. Мир, рисуемый нам XX веком от застывших в своей статике нереальных совершенств - утопий до воплощения концентрированного зла антиутопий, в XXI веке все же имеет более срединные очертания. При этом стоит учитывать тот факт, что пока невозможно более подробно описать именно модель будущего человечества (как логически связанную функционирующую систему), можно лишь симптоматично выделить основные технико - технологические средства, которые будут играть основообразующую роль в формировании будущего и определенным образом экстраполировать их во времени. Более конкретно можно увидеть их в трудах таких писателей, мыслителей и философов, как Ст. Лем «Сумма технологий», Дж. Нейсбит «Мегатренд», Э. Тоффлер «Третья волна», И. В. Бестужев - Лада, С. Б. Переслегин.

По мысли С. Б. Переслегина, выделяется три наиболее вероятных базовых сценарных развития. Почему именно три, число носит архетипический характер, но представляется более конструктивным выходом из привычной диалектической диады. Первый сценарий – продление рыночного настоящего и консервация современного глобального экономического кризиса любыми способами. Данный сценарий ведет к катастрофическим последствиям, возможно худшему из всех возможных. Второй вариант рисует нам выход из кризиса посредством «естественного демонтажа», схематически напоминающий аналог размонтирования Римской империи и откатом в неофеодальную эпоху в несколько веков (по взвешено - оптимистической оценке). Третье возможное логическое развитие будущего может быть представлено путем постиндустриального проектирования и представляет собой качественный скачок в когнитивную фазу развития человечества. Такое проектирование сейчас осуществляют четыре мировых геополитических центра: США, Евросоюз (в лице Германии), Япония и Россия – именно эти страны пытаются осуществить собственные постиндустриальные проекты. Но лишь страна восходящего солнца официально заявила мировому сообществу о своих намерениях, опубликовав в интернете рамочный документ «Внутренняя граница: развитие личностей и лучшее управление в XXI - ом веке». Главное, что этот сценарий не является вариантами «устойчивого развития», поскольку подразумевают ожесточенную борьбу глобальных проектов как между собой, так и с реальностью развития первых двух сценариев развития. Таким образом Переслегин фиксирует внимание на том, что место бескризисного пути развития, пока пусто. [4, с. 182]

Наряду с попытками прогнозирования в рамках существующих парадигм социально - экономического развития, параллельно с развитием идей постструктурализма и постмодернизма растет влияние философской концепции ноосферы (как одного из вариантов постиндустриального проектирования) и всего что с ней связано. Обобщения, полученные основоположниками понятия ноосфера (В. И. Вернадский, Т. де Шарден, Э. Леруа) дают достаточно широкий и прочный фундамент для применения системно - синергетического метода анализа и прогнозирования в глобальном масштабе в долгосрочной перспективе. Философско - методологические основы геополитического знания (И. Я. Данилевский, К. Хаусхофер) дополняют понимание процессов и помогают в прогнозировании в среднесрочной перспективе. В. И. Вернадский был одним из первых, кто понял ограниченность механистической картины мира. Разрабатываемые им идеи

глобального эволюционизма справедливо называют фундаментальной частью эволюционно - проективной философии, они уже позволили предвидеть, дать объяснение и предложить конкретные пути решения ряда современных практических проблем [2, с. 197], имеющих глобальный характер. Одними из ключевых явлений в такой философии являются, с одной стороны, все возрастающее влияние человеческой мысли на глобальные социальные и экономические процессы планеты. С другой, как результат – огромная материально - преобразующая геологическая сила, в роли которой выступает человечество в целом. Успели усвоиться в массовом сознании идеи «пассионарности» Л. Н. Гумилева, которые иллюстрируют важность личного участия человека в эволюции планеты, а труды отечественных мыслителей Н. К. Рерих и Е. И. Рерих доказывают глубокую философскую и практическую значимость такого участия. Одной из важнейших проблем в теории ноосферогенеза становится проблема ценностного содержания мышления человека. Отечественные исследователи теории ноосферы справедливо выделяют объективные критерии градации деятельности человека и других явлений цивилизации на подлинную культурные, «антикультурные» [6, с. 11 - 12], «а - культурные» [2, с. 80].

Есть ряд классических проблем, способных сконцентрировать усилия мирового сообщества к воплощению какой - либо линейной, логически выверенной стратегии действий. В последний год, как ни удивительно, актуализовалась проблема предотвращения третьей мировой войны, не вычеркнутая из списка глобальных проблем ни XX, ни XXI веков. Не утратили своей актуальности проблемы экологии, продовольственная и энергетическая проблемы, сырьевая проблема и проблема неравномерного развития стран, демографическая проблема (перенаселение) и проблема охраны здоровья человека и, наконец, важнейшая проблема сохранения и развития культуры [1, с. 25 - 38]. В конце XX и в XXI веках процессу решения этих проблем явно препятствовали экономические и политические решения правительств некоторых стран, результатом которых является, экономически неустойчивая мировая ситуация, ужасающее ухудшение экологической обстановки в мире, неугасающие военные конфликты на Ближнем Востоке и в Восточной Европе и, соответственно, прикованное внимание к ним мирового сообщества. В то же время внимание общественности все больше поддается влиянию развитым системам массовой информации и коммуникации. Проблема в том, что с развитием современных коммуникативных технологий, интернета и всевозможных приемников – гаджетов, может показаться, что человек достиг всезнания, когда это всего лишь явление некой «гиперинформированности», связанной с доступностью одномоментно огромного количества информации. Такая информация не приносит пользы в условиях отсутствия элементарной культуры мышления, поэтому происходит обесценивание знания как такового. Этот и другие факторы сказываются на упадке образованности и общего интеллектуального уровня общества. В ситуации постмодерна, прикрываясь обилием и доступностью информации, человек практически ничего не знает и ни в чем не уверен. Настал момент личной ответственности при активном участии в живом процессе становления ноосферы планеты. Ситуация глобальных трансформаций требует от человека переосмысления своих знаний о мире, о себе, о возможностях познания, обучения и образования в целом. На наш взгляд, несомненной опорой для такого переосмысления может стать система культуры мышления человека, соответствующая современным атрибутам социокультурной реальности.

Таким образом, цивилизационный переход актуализируется как отправная точка для формирования новой культуры мышления, основанной на перспективах постиндустриального проектирования и ноосферного будущего человечества. Формирование культуры мышления человека и человечества, соответствующей современным атрибутам социокультурной реальности в статье выступает как новейшая проблема современной науки, общества и культуры в целом.

#### **Список использованной литературы**

1. Апухтина, Н. Г. (1999) Человек в эпицентре глобально - экологических проблем современности. Челябинск: ЧГАКИ. 99 С.
2. Бенгардт, Д. В. (2011) Культурное и акультурное: грани соотношения // Молодежь в науке и культуре XXI века: мат. междунар. науч. - творч. форума. Челябинск. ЧГАКИ. С. 79 - 84.
3. Олейников, Ю. В., Оносов, А. А. (1999) Ноосферный проект социоприродной эволюции. М. : ИФ РАН. 211 С.
4. Переслегин, С. Б. (2011) Опасная бритва Оккама. Спб. : Terra Fantastica. 664 С.
5. Чернякова, И. В. (1994) Всеохватывающий феномен эволюции и человечество. Томск.: ТГУ. 103 С.
6. Шишин, М. Ю. (2003) Ноосферная концепция культуры : автореф. дис. ... д - ра. филос. наук. Барнаул. 50 с.

© А. А. Сейма, А. А. Карачканов, 2016

## ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ КОРПУС КАК ИНСТРУМЕНТ ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Несмотря на то, что корпусная лингвистика и корпуса текстов уже прочно вошли в научный обиход и стали неотъемлемым элементом почти всех лингвистических исследований современности [1, 497 - 498], иногда можно услышать скептические замечания в адрес параллельных корпусов, создание которых представляется чем - то излишним, поскольку можно пользоваться «параллельно» двумя или более одноязычными. Цель данной статьи - показать исключительные возможности применения параллельного корпуса на разных уровнях анализа двух языков.

Англо - русский корпус параллельных текстов, который послужил материалом в данном случае, создавался в первую очередь как база для решения ряда проблем, связанных преимущественно с лингвистическими, литературоведческими и собственно переводческими аспектами сравнения указанных языков. В настоящее время корпус - это собрание текстов художественной литературы общим объемом свыше 2 млн словоформ: более 1 млн в английских текстах и чуть менее 1 млн в их русских переводных эквивалентах. При отборе текстов учитывалась оценка качества перевода, критерии которой указывает Л.Н.Беляева [2, 91]. Все тексты выровнены по предложениям. Обе части корпуса (английская и русская) снабжены списками всех словоформ с указанием их частотности.

Обратимся сначала к количественным данным, которые наталкивают на интересные выводы. Можно заметить, что соотношение по количеству словоформ между соотносимыми текстами (оригинал - перевод) составляет примерно 1,2, свидетельствуя о том, что английский язык прибегает к большему количеству единиц по сравнению с русским при выражении одной и той же идеи. Следовательно, широко распространенное мнение о большей многословности русского языка явно не соответствует действительности, если говорить численных показателей, а не линейной протяженности текста на том или ином языке.

При сопоставлении списков частотности словоформ видно, что употребимость самых частотных словоформ английского языка почти в два раза превосходит употребимость самых частотных русских словоформ. Кроме того, в английском языке количество высокочастотных словоформ значительно выше русских высокочастотных единиц. Иными словами распределение функциональной нагрузки на словоформы рассматриваемых языков принципиально разное. Причины этого скорее всего объясняются богатой морфологией русского языка и диктуются как требованиями синтаксического порядка, например, использовать не одну и ту же (как в английском), а иную форму того же слова в

разных конструкциях, так и требованиями стилистического характера (избегать повторов слова и использовать синонимические средства).

Если параллельный корпус дает несколько разных переводов одного и того же английского текста, то можно увидеть, как структурируется в двух языках текст в терминах предложения. В принципе соотношение числа предложений в исходном и переводном тексте отражает разные явления: предпочтение «языка» к использованию простых или сложных предложений, предпочтения конкретного переводчика к использованию определенных трансформаций и иное. Сохранение в переводе числа словоформ и предложений исходного текста в некотором смысле сохраняет ритм текста, приближая его тем самым к оригиналу, пусть даже формально.

Еще одно численное соотношение - вспомогательных и полнозначных слов - в параллельном корпусе даст возможность оценить удельный вес средств аналитических форм в текстах и отражаемых ими языках. Точно так же проведение лемматизации и переход на «язык вокабул» даст материал для сравнения лексического разнообразия оригинала и перевода. Все это формальные, хотя и весьма полезные в сопоставительном анализе языков, показатели, которые можно почерпнуть исключительно на материале параллельного корпуса.

В свою очередь выявляемые благодаря корпусу лексические и / или грамматические соответствия и закономерности могут представлять интерес в равной степени для лингвистов, переводчиков, преподавателей этих языков как иностранных и, возможно, для лексикографов. С одной стороны, анализ грамматических соответствий, почерпнутых из параллельного корпуса, выявляет грамматические особенности каждого из языков, с другой стороны, работа с корпусом демонстрирует переводческие соответствия и преобладающие тенденции. При анализе контекстов употребления лексических единиц в каждом из языков проявляется их семантическая насыщенность и сочетаемость, а соотнесение единиц оригинала с единицами перевода демонстрирует более широкий круг эквивалентов, нежели предлагаемый переводным словарем, давая также контекстные и окказиональные (авторские) варианты перевода. Л.Н.Беляева указывает, что такой корпус помогает обогатить словарные статьи, уточнить употребительность конкретных значений, верифицировать значения, выявлять устойчивые словосочетания и идиомы [2, 91 - 92]. Помимо установления лексико - грамматических соответствий между языками параллельный корпус может быть полезен при анализе перевода имен собственных, особенно для передачи «говорящих» имен.

Продемонстрируем некоторые возможности параллельного корпуса в изучении соотношения грамматики и лексики на примере пассивных конструкций.

Учет двух параметров (грамматики и лексики) и их сохранения / несохранения дает четыре типа соотношений между конструкциями двух текстов: (1) предложения не отличаются ни лексикой, ни грамматикой; (2) предложения соответствуют друг другу лексически, но отличаются грамматически; (3) предложения отличаются лексически при сохранении грамматики; (4) предложения расходятся и грамматически, и лексически. Материал корпуса дает следующее количественное соотношение перечисленных соответствий.

Первый тип соответствия составляет примерно 16 % от общего числа рассмотренных предложений с английским пассивом. При переводе на русский язык использовалась

аналогичная пассивная конструкция (*Sadly, the idea was lost forever = К сожалению, верное решение всех земных проблем было утрачено навсегда*).

Второй тип соответствия представлен тремя подтипами и составил около 50 % всех пассивных конструкций. В первом из них (14 %) в русском предложении употреблен безличный глагол - либо *ся* - глагол русского языка, где под последним имеются в виду как безличные глаголы, так и глаголы с медийной или рефлексивной семантикой, либо *ло* - глагол (*My suspicions were confirmed = Мои подозрения подтвердились; It was a second later that he discovered his right foot was cut sheer away = Секундой позже он обнаружил, что его правую ступню начисто срезало*). Во втором подтипе в русском переводе вместо пассивной конструкции употреблена неопределенно - личная, в том числе с модальной / оценочной семантикой (21 %) (*It makes none if the reader cannot be supposed, and should not be required, to know anything about this or any other author's sexual habits in order to enjoy to the last drop a work of art = Однако она лишается всякого смысла, если невозможно ни предположить, ни потребовать, чтобы читатель, желающий получить от произведения искусства исчерпывающее наслаждение, непременно разжился хоть какими - то сведениями о сексуальных предпочтениях автора*). Наконец, в последнем подтипе пассивная конструкция переходит в активную с соответствующим преобразованием актантной структуры (14 %) (*Not upon the wall at his left, which was already washed fresh, but upon the three walls as yet untouched = Не на той стене слева, которую он уже обработал, а на трех других стенах, к которым он еще не прикасался*).

Третий тип, хотя и выглядит «логичным», занимает особое место в этой схеме, поскольку если нет каких - либо препятствий для передачи пассива оригинала, то замена лексики, по - видимому, будет диктоваться в первую очередь отсутствием переводного эквивалента в принимающем языке, иначе говоря, безэквивалентной лексикой. Анализ нашего материала демонстрирует, что бесспорных случаев безэквивалентной лексики фактически нет, что дает возможность говорить о преувеличенном внимании к этой проблеме.

Четвертый тип соотношения английских пассивных конструкций и их переводных аналогов (одновременное расхождение грамматики и лексики) также представлен тремя подтипами. Во - первых, английский пассив передается русским действительным залогом; при этом сохраняется подлежащее оригинала, но исходный глагол заменяется на русский с иной семантикой (4 %) (*It was passed from hand to hand, down and around the circle, with chuckles and little odd cries and comments from the adults = Он переходил по кругу из рук в руки, сопровождаемый покашливанием, смешками и замечаниями взрослых*). Во - вторых, пассив передается русским действительным залогом, но одновременно вводится «новое» подлежащее (8. %) (*His teeth were clenched. He leaned toward me as I leaned toward him = Он стиснул зубы и наклонился ко мне, а я наклонился к нему*). Наконец, глагол конструкции английского оригинала заменяется на существительное (10 %) (*They bent over him and he was burned, badly burned = Они склонились над ним. Он был весь в ожогах. If I could only remember what it's like not to be bothered = Просто, чтобы я вспомнил, что такое покой*).

Помимо описанных выше типов, в корпусе можно обнаружить и другие типы соответствий, которые составляют почти пятую часть отобранных примеров и не подпадают под предлагаемую выше схему из четырех типов. Их объединяет то, что все они

связаны уже не с лексикой и / или грамматикой как таковыми, а с семантикой, и состоят в реорганизации семной структуры высказывания, что выходит за рамки данной статьи.

Наконец, переводоведческая «полезность» параллельного корпуса хорошо видна на материале, полученном благодаря сравнению нескольких вариантов перевода одного и того же текста, в нашем случае - четырех переводов рассказа Толкиена «Лист Нигтля». Анализ примеров демонстрирует как разные переводческие решения, так и своего рода «универсальные» подходы к переводу. Можно сказать, что все четыре перевода часто единодушны в выборе русской конструкции в двух основных ситуациях. В первом случае сохраняется актантная структура исходного предложения, что происходит, когда пассивная конструкция используется при неодушевленном подлежащем (*The carriage was ordered long ago.* = *Транспорт заказан давным - давно*) и когда пассивная конструкция оформлена модальным глаголом (*He ... had to be put in the pauper's wing.* = *...пришлось даже поместить его в крыло для бедняков*), хотя лексический состав переводных предложений может разительно отличаться. Во втором случае «переводческого единомыслия» происходит реорганизация предложения, пассивная конструкция заменяется на активную, что обусловлено спецификой и более «широкой сферой действия» английского пассива по сравнению с русским (*Mr. Parish was laid up with lumbago* = *Мистер Пэрриш слёг с прострелом*. Или: *But eventually the Museum was burnt down* = *В конце концов в музее случился пожар*. Или: *...the engine gave a whistle, the breaks were put on* = *...паровозик присвистнул, скрипнули тормоза*). Если эти случаи совершенно очевидны, так как буквальный, пословный перевод не отвечал бы норме русского языка, то в следующем примере аналогичное изменение структуры английского предложения (пассив) при переводе на русский (актив) не столь легко объяснимо, что в частности подтверждается одним из переводов (третьим) - *He got up and found that some comfortable clothes had been put out for him* = *Он встал и обнаружил удобную одежду; Он сел на кровати..., но на стуле висела обыкновенная одежда; Он встал и обнаружил, что вместо лазаретной одежды ему приготовили другую, удобную; Вместо больничной пижамы на стуле лежала обычная одежда*.

И передача пассива, и выбор конкретных конструкций и лексем у конкретных переводчиков могут разительно отличаться, как, например, здесь: *At any rate poor Niggle got no pleasure out of life... he was certainly not amused* = *Ничего весёлого здесь не было; Не было здесь ничего, что он привык считать "удовольствием"; Доволен он не был; Он не испытывал того, что когда - то звал радостью или удовольствием*, однако все они, по - видимому, движимы одним - стремлением к достижению максимального семантического соответствия между переводом и оригиналом.

Численные показатели, отражающие лексико - грамматическое соответствие или несоответствие между оригиналом и переводом, демонстрируют тенденции и закономерности в переводческой практике. Очевидно, что на материале поливариантного параллельного корпуса можно выстраивать типологию переводческих несоответствий [3, 408 - 409]. Таким образом, обращение к параллельному корпусу может быть чрезвычайно полезно как для преподавания теории и практики перевода, так и для уже работающих переводчиков.

Типологизация собственно семантических соответствий – дело будущего, но уже ясно, что обращение к корпусу параллельных текстов даст лингвистике новые возможности для эффективного анализа таких проблем.

#### **Список использованной литературы:**

1. Баранов А.Н. Лингвистическая экспертиза текста. М.: Наука, 2007. 591 с.
2. Беляева Л.Н. Корпусная лингвистика и перевод: потенциал и ограничения // Труды международной конференции «Корпусная лингвистика – 2011». СПб, 2011. Сс. 86 - 91.
3. Сичинава Д.В. Поливариантные параллельные тексты в составе НКРЯ // Труды международной конференции «Корпусная лингвистика – 2013». СПб, 2013. Сс. 405 - 412.

© Е.Г.Андреева, 2016

**УДК 82 - 93**

**Е.С. Маслова**

Научный руководитель Е.А. Полева, канд. филол. наук, доцент  
Томский государственный педагогический университет  
г. Томск, Россия

### **ПРОСТРАНСТВО В РОМАНЕ - ТРИЛОГИИ В.П. КРАПИВИНА «ГОЛУБЯТНЯ НА ЖЁЛТОЙ ПОЛЯНЕ»**

*Ключевые слова:* современная детская литература, В.П. Крапивин, сибирская литература, пространство, границы, мост, железная дорога, дети, взрослые, робот, добро и зло.

*Аннотация.* В статье анализируется роман - трилогия В.П. Крапивина «Голубятня на жёлтой поляне», написанный в начале 1980 - х годов. Своеобразие системы пространств, проницаемость границ, доступная отдельным персонажам и недоступная другим, оппозиции верх – низ, добро – зло и их реализация в тексте трилогии В.П. Крапивина.

Хронотоп в романе В.П. Крапивина «Голубятня на жёлтой поляне» (1983) построен на пересечении и взаимосвязи различных пространств и времен. Автор моделирует семь миров, которые, в свою очередь, делятся на многочисленные локации. Некоторые даны подробно, другие отрывочно, в воспоминаниях героев или в существующих легендах.

Как отметил Ю.М. Лотман, значимыми характеристиками пространства являются универсальные оппозиции: «верх – низ», «открытость – замкнутость», а принципиальными качествами персонажей – способность или неспособность преодолевать границы между разными «семантическими полями», в том числе обозначенными и пространственно. «Любое смысловое пространство только метафорически может быть представлено как двумерное с четкими однозначными границами. – Пишет Ю. М. Лотман, - Метафорически это можно сопоставить с границами пространства на карте: при реальном движении по местности географическая линия размывается, вместо четкой черты – пятно. Пересечения

смысловых пространств, которые порождают новый смысл, связаны с индивидуальным сознанием». [1, с. 35 - 36]

В романе В.П. Крапивина, с одной стороны, параллельные пространства замкнуты персонажами, именованными как «те, кто велят», в кольцо. Имеющие власть и реализующие агрессию и контроль заинтересованы в разделении миров, в том, чтобы они никогда не пресекались.

Однако им в романе противостоят герои, обнаружившие возможности преодоления границ между мирами. В соответствии с общекультурными, традиционными значениями используется писателем локус «моста» как пограничного пространства. Мальчишки, робот Ерёма, Глеб и Яр, бросившие вызов «тем, кто велят», обнаружили пути и поезд - призрак, соединяющий миры и едущий в направлении станции «Мост», которая не является остановкой, а, наоборот, именно «мостом», то есть «переходом»: «Вся рельсовая дорога – это станция Мост. Дело не в поезде, а в самом рельсовом пути. Он и есть кольцо» [2, с. 470]. Мальчишки, ветерки и персонаж - взрослый, переживший опыт случайного выпадения из своего пространства в параллельное, (Глеб) переходят через границы пространств, преодолевая замкнутость.

Важно, что миры не только параллельно сосуществуют во времени и, как оказывается, связаны пространственно через «Мост» – они похожи друг на друга, что многократно подчеркивается в тексте: «Улица была та, где он бегал в детстве. Или почти та» [2, с. 29]; «Я увидел на холмах городок со множеством колоколен, какие - то белые купола. Хороший такой городок» [2, с. 259]. В разных топосах встречаются схожие элементы архитектуры, однотипные персонажей, сходные обстоятельства, в разной степени обостренности. Это связано с выражением аксиологической позиции писателя: не только пространственные приметы идентичны, важнее, что в разных пространствах возникают однотипные коллизии между персонажами, укладывающиеся в архаическую схему борьбы добра и зла. Добро конкретизируется в таких сематических вариантах, как свобода воображения, чувств, эмоций, равноправие, право на дружбу, любовь, семью, воля к проявлению своего «Я» и решительным действиям, в противовес злу – контролю, подчинению жизни бездушной разумности.

Сотворчество взрослых и детей, людей и роботов, направленное на созидание, позволяет создать уникальный мир. И это оказывается принципиально недоступно «тем, кто велят»: они способны присвоить, отнять, но не создать жизнь.

Способность быть в коллективе, решать общие задачи, а не тешить собственные амбиции и готовность довериться воображению делает мальчишек и открытых общению с ними взрослых персонажами, преодолевающими границы. Завязка романа - трилогии раскрывает значимость доверия к внерациональным явлениям, отвечающим глубинным потребностям – в общении, оказании помощи, поддержки. Первая встреча Яра, разведчика - скадермен с подростками из параллельного мира демонстрирует мысль В.П. Крапивина: не следует искать другие миры так, как это привыкли делать взрослые (Яр, отец Гельки), новые миры буквально рядом – достаточно открыть дверь в голубятне, поднять крышку старого сундука или пройти через стрелку. Границы иллюзорны и, при желании и вере, легко преодолимы в различных направлениях.

Ю.М. Лотман отметил: «Понятие границы двусмысленно. С одной стороны, она разделяет, с другой – соединяет». [3. стр. 183] И эта многофункциональность границ явно

прослеживается у Крапивина: границы в его мирах проницаемы и условны. Дети и взрослые переходят границы, разделяющий один мир от другого. Это не означает, что это легко. Даже при пересечении границ в рамках одного мира (переплывая реку, перемещаясь из города в город, поднимаясь на гору), герои испытывают трудности.

Перемещаясь через границы, герои преследуют различные цели. Глеб стремится попасть домой, Юрка – ищет отца, Игнатик – друга, Янка – перемещается с целью привести Юрку к отцу. Однако в масштабе всего произведения всех этих героев объединяет одна большая цель – борьба с «теми, кто велят», которые являются олицетворением зла, жизни без души. Они мечтают о мыслящей, замкнутой, совершенной галактике, которую можно просчитать и «запрограммировать» раз и навсегда. И в этом им очень мешают дети, беспокойные, любящие, сующие нос не в свое дело и снующие между пространствами по ходам, которые не ведомы «глиняным истуканам».

«Те, кто велят» постепенно завоевывают миры, желая все их подчинить своей воле, власти. В Старогорске они только появились в виде статуй, и вначале о них догадался только робот Ерёма, которого спрашивают: «Скажи, ты зачем статуи в парке громил?». На что он отвечает: «Это объяснимо. Я думал, они шпионы» [2, с. 247]. В Орехове уже чувствуют себя довольно уверенно, запугав жителей «нашествиями»: «Это как нападение врага, – сумрачно объяснил Чита. – Она всё сжигает молниями или превращает в крошки и шлак» [2, с. 71]. А в Морском лицее «манекень» повелевают миром и мальчишками, которые находятся на обучении: «Имейте в виду! В крайнем случае нам разрешено применять электрошупь» [2, с. 379].

«Те, кто велят» стремятся замкнуть все времена и пространства в кольцо, то есть ограничить новые возможности развития. Мыслящая галактика должна жить и развиваться исключительно в тех рамках, которые удобны им, исключая возможность индивидуального развития миров.

В отношении положительных героев романа к разным пространствам проявляется их равноценность: так В.П. Крапивин выражает мысль, что чужих миров не бывает; и зло необходимо искоренять вообще, а не локально. Для решения этой задачи способность к перемещению в разные пространства и преодоления границ (в том числе, мира живых и мёртвых) – крайне значима. Но не только эта способность ярко характеризует персонажей. Значима и оппозиция «верх - низ».

«Те, кто велят» почти всегда действуют на нижнем уровне, под землей. А попадая на верхний уровень, они вынуждены маскироваться, менять личину. Пребывание «на поверхности» приводит «глиняных истуканов» к гибели. Герои, отстаивающие добро, все возвращаются из «царства мертвых», а воплощающие зло – гибнут, попадая на верхний уровень.

Особо следует разобрать эпизод в Морском лицее, где изначально добро и зло поменяны местами: «те, кто велят» захватили власть и командуют на земле, а герои - мальчишки вынуждены прятаться в подземельях и там готовить сопротивление. В этом мире Крапивин принципиально меняет местами верх и низ, чтобы показать, что даже при захвате власти, зло не властно над добром. В финале мальчишки все - таки поднимаются выше «тех, кто велят» и делают шаг за окно, становясь ветерками или погибая: «И мальчишки падали с башни медленно. Видно было, как у самых камней силуэты их тают, а воздух на этом месте скручивается в прозрачную спираль».

Но не со всеми так случилось. Несколько ребят долетели до земли...» [2, с. 487].

Положительные персонажи всегда стремятся вверх (поднимаются на лестницы, на верхние этажи замков, церквей, домов). И в финале обычный мальчик Гелька поднимается на «мост», чтобы достигнуть высшей точки человеческой самоотдачи и возродится в новой галактике, где зло повержено.

Финальные эпизоды разрушения кольца - моста Гелькой несут огромную сематическую нагрузку. Преодолевая себя, свои страхи и сомнения Гелька устремляется вверх по мосту, к высшей точке. Он почти уверен, что погибнет, но также знает, что кроме него никто не сможет спасти мир. Гелька (важна семантика его имени – от греческого helios, солнечный) поднимается над собой, над своими возможностями и, погибая, зажигает новую галактику, где жизнь будет продолжена, где добро победило зло, и мама – рядом, и все мальчишки - пограничники, которые сражались со злом в разных пространствах, собирались на одной планете, на одной площади, чтобы отпраздновать победу звонкой барабанной дробью.

### **Список использованной литературы:**

1. Лотман Ю.М. Культура и взрыв. М.: Гнозис; Издательская группа «Прогресс», 1992.
2. Крапивин В.П. Голубятня на жёлтой поляне: роман - трилогия. М.: Издательский Дом Мещерякова, 2014.
3. Лотман Ю.М. Внутри мыслящих миров. Человек – текст – семиосфера – история. – М.: «Языки русской культуры», 1996.

© Е.С. Маслова, 2016

**УДК 811.161.1**

**Ю.Ф. Оковитая**

К.ф.н., доцент кафедры РКИ  
Кубанский государственный университет  
г. Краснодар, Российская Федерация

## **СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТЕСТИРОВАНИИ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ**

Одним из активно развивающихся и перспективных направлений в современной практике преподавания русского языка как иностранного (РКИ) стало использование компьютерных технологий в обучении языку и в контроле за уровнем сформированности речевых и языковых навыков. Хотя при этом нельзя не отметить отставания и по масштабам применения компьютерного тестирования, и по степени теоретической, методической, технической и программной оснащенности процесса тестирования.

В ряду бесспорных достоинств компьютерного контроля можно отметить следующие:

- обеспечение незамедлительного и постоянного подкрепления правильности выбора тестируемого;
- быстрая обработка вводимой информации;

- воспроизведение движущихся изображений (анимация), графики, звуко - и видеофрагментов, что в свою очередь повышает мотивацию тестируемого к осуществляемой работе, так как он сам может принять решение (особенно при проведении учебного контроля), что в его владении русским языком подлежит коррекции;

- уменьшение объема бумажной работы;
- обеспечение тестеру оперативной обратной связи и возможности поэтапного и даже пооперационного контроля за действиями тестируемого;
- наряду с оперативностью действий, обеспечение секретности информации без длительного шифрования и кодирования;
- упрощение процедуры администрирования теста, снижение в итоге затрат на организацию и проведение тестирования;
- повышение эффективности и объективности контроля.

Итак, первая задача, которую позволяет эффективно решить компьютер – создать и хранить тестовые задания, а именно: обработать первичный, исходный авторский материал, внести в него необходимые уточнения, исправления, дополнения; производить нужную в рамках выбранного шага программы компоновку тестов и тестовых заданий, хранить информацию, отбирать задания из банка по указанным критериям.

Второе назначение, которое позволяет реализовать компьютер, – производить регистрацию тестируемых и их подготовку к выполнению заданий. Получив необходимые сведения, система выдает тестируемому идентификационный номер.

Компьютер позволяет осуществить непосредственную и опосредованную во времени подготовку испытуемого к сдаче теста, прояснить:

- как проходит тестирование: даты, временные параметры, количество и последовательность субтестов, разделов, частей;
- существуют ли рекомендации по стратегии и тактикам выполнения теста;
- как производится процедура оценивания: количество баллов, параметры и объекты контроля;
- как и когда можно узнать результат и др.

Подготовка к выполнению теста может включать и тренировку, поясняющую, как реагировать на те или иные задания, не допускать случайных (не имеющих отношения к языковой и речевой компетенции тестируемого) ошибок, выработать необходимые временные стереотипы.

Следующий этап – проведение сеанса тестирования с помощью компьютера. Ключевой проблемой этого этапа является временная продолжительность работы. Поэтому важно в системе тестирования заложить показ, учет и контроль отведенного, потраченного и оставшегося у испытуемого времени.

Чтобы начать работу, тестируемый должен указать свой идентификационный номер, т.е. номер, полученный при регистрации. После этого ему предъявляется тест с заданиями и инструкциями к их выполнению.

Завершение сеанса тестирования может быть как добровольным (по желанию тестируемого и с разрешения инструктора, по мере истощенности заданий), так и «принудительным» (при окончании лимита времени).

Если авторы - составители теста специально не отсортировали тестовые задания по степени трудности, не разделили тест на автономные по целям выполнения и видам речевой деятельности, а также по времени, то допустимо выполнение теста в произвольном порядке. В противном случае пропуск отдельных заданий и возврат к ним запрещаются системой.

Этап обработки ответов и подсчета баллов наступает после выполнения заданий теста. Обработка может быть:

- локальной, выполняемой на месте проведения тестирования;
- удаленной, осуществляемой за пределами места проведения сеансов тестирования;
- формальной, в том случае, когда возможно простое сравнение с ключами;
- экспертной, когда подобное сравнение невозможно и требуется привлечение экспертов (например, при развернутом устном или письменном ответе);
- оперативной, позволяющей продемонстрировать результаты сразу после тестирования;
- отложенной – по причине сложного алгоритма расчетов баллов, необходимости получения заключения репитера, эксперта.

Использование компьютерных технологий позволяет осуществлять статистический анализ информации, т.е., с одной стороны, дать информацию об участниках тестирования, с другой – собрать данные о качестве тестовых материалов, без чего тестирование нельзя признать научным методом контроля и оценивания уровня владения русским (иностранном) языком.

В первом случае алгоритм анализа предполагает: 1) выбор объекта статистического анализа (субтеста); 2) определение количества участников тестирования данного уровня; 3) ранжирование тестируемых по числу набранных баллов; 4) определение процента правильных ответов на каждое задание теста; 5) построение по цифровым данным графиков; 6) при необходимости сравнение результатов тестирования по различным объектам.

Во втором случае статистический анализ осуществляется через: 1) определение минимального, среднего, максимального значения тестовых результатов; 2) определение стандартного отклонения и коэффициента вариации; 3) установление статистических параметров задания: уровня трудности, точечно - бисериальной корреляции, дифференцирующей способности; 4) анализ работы дистракторов. Пока еще не очевидна, но уже требует тщательного подхода проблема обеспечения секретности тестовых материалов. В зарубежной практике отмечаются случаи и попытки сдать тест, предварительно «вскрыв» информацию или прибегнув к услугам «суфлера».

В настоящее время к базовым возможностям в этой сфере можно отнести защиту банка тестовых заданий и ранжированных тестов паролями, шифрами. Вместе с тем наиболее правильный путь недопущения нарушений – это переход от разовой процедуры тестирования к созданию возможности тестироваться и контролировать свои знания, навыки, умения в течение любого времени, по мере необходимости, желания.

В современном образовательном мире существует множество организаций, занимающихся разработкой систем компьютерного тестирования. В их ряду ETS – Educational Testing Service – Служба тестирования в образовании, которая с 1970 года

занимается вопросами компьютерного тестирования и предлагает на данный момент компьютерные варианты тестов:

TOEFL (Test of English as a Foreign Language) – тест по английскому языку как иностранному используется при поступлении в колледжи США и Канады;

SAT (Scholastic Aptitude Test) – тест для определения общих вербальных и математических способностей поступающих в университеты;

GRE (Graduate Record Examinations) – тест для аспирантов, результаты которого учитываются при поступлении в аспирантуру университетов США;

PRAXIS (Academic Skills Assessments) – сертификационный тест для оценки профессиональной пригодности начинающих педагогов.

Каковы общие возможности компьютерного тестирования? Со всей очевидностью можно отметить, что результаты компьютерного тестирования по РКИ в масштабах России (по кафедрам русского языка) позволяют:

- проводить мониторинг качества обучения РКИ;
- аттестовывать учащихся по достижении определенного уровня владения РКИ;
- оценивать недочеты и наработки в профессиональной (лингводидактической, прикладной) компетенции педагогов;
- организовать самоконтроль учащихся в течение учебного года и итоговый контроль по истечении определенного этапа обучения;
- апробировать новые методики, программы, тестовые материалы.

Вопросы дистанционного контроля также являются актуальными сегодня, когда во всем мире набирает силу дистанционное обучение как эффективное средство вовлечения граждан в образовательный процесс. Это тем более важно потому, что все больше людей понимают ограниченность постулата «образование на всю жизнь» и принимают новое требование времени – «образование через всю жизнь».

Расширение возможностей дистанционного обучения связано и с тенденцией к глобализации образования. Дистанционное тестирование представляет собой контроль посредством телекоммуникационных сетей. Поскольку характер дистанционного общения чаще опосредованный, существуют ограничения на возможности межличностного взаимодействия, постольку дистанционные контрольные материалы предполагают тщательное и детальное планирование деятельности испытуемого, доставку контрольных материалов по назначению, высокоэффективную обратную связь, максимально возможную в данных условиях интерактивность тестируемого и тестера. Как правило, дистанционные тесты являются частью учебного модуля, который строится на основе определенного алгоритма: цель модуля - название модуля - его краткое резюме - план модуля - изложение материала для обучения - задание в тестовой форме для проверки понимания материала - тренировочные (от наблюдения до творческих заданий) - тестовые контрольные задания по всему материалу модуля. Дистанционное тестирование, наряду с обучением, бесспорно, одно из основных методов новой информационной технологии оценки уровня владения иностранным языком в XXI веке.

Итак, в условиях роста популярности компьютерного тестирования важно, чтобы данная форма контроля была:

- производительной, полифункциональной: обучение, контроль, самообучение, самоконтроль, получение, хранение, обработка, передач контролируемого материала;

- комплексной, позволяющей создавать и хранить тестовые задания, компоновать тесты, регистрировать испытуемых и т.д.;
- надежной и масштабной в случае предоставления услуг компьютерного тестирования на большие расстояния, через интернет, значительному количеству пользователей;
- защищенной, обеспечивающей при необходимости секретности материалов и конфиденциальность решений, принимаемых по итогам тестирования.

#### Список использованной литературы:

1. Балыхина, Т.М. Основы теории тестов и практика тестирования (в аспекте РКИ) / Т.М. Балыхина. — М., 2004
2. Азимов, Э.Г. Использование компьютера в обучении РКИ / Э.Г. Азимов.— М.: Рус. яз., 1989.
3. Крюкова, О.П. Самостоятельное изучение иностранного языка в компьютерной среде / О.П. Крюкова. — М.: Логос, 1998.

© Ю.Ф. Оковитая, 2016

УДК 811.111

Т.А. Околова

Студентка 6 курса, специальность «Иностранный язык»  
Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова  
Г. Северодвинск, Российская Федерация

#### УПОТРЕБЛЕНИЕ ИМЕНИ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО *ARCTIC* В ТЕКСТАХ ГАЗЕТЫ «THE TIMES»

За последние десятилетия основательно возрос интерес к Арктическому региону со стороны мирового сообщества. Арктика – это огромная кладовая культурного наследия, достойного самого пристального изучения, здесь зародилась жизнь многих народов. Ценным материалом для анализа ряда фундаментальных вопросов, связанных с тем или иным географическим регионом, может служить отражение данного региона в языке, в частности, особенности употребления его наименования в СМИ, всегда чутко реагирующих на любые социальные процессы.

Целью данной статьи является выявление особенностей употребления субстантивной лексики *Arctic* в современном английском языке. Для проведения исследования из электронной версии британской газеты «The Times» (2015 г.) было отобрано 100 контекстов, в которых функционирует единица *Arctic*.

Наиболее часто существительное *Arctic* в сочетании с предлогами выполняет в предложении функцию обстоятельства; таких словоупотреблений в картотеке 55 % . В данном случае обстоятельственная конструкция может констатировать расположение какого - либо объекта в Арктике (*There is much in the news about ice in the Arctic melting; Putin's cold war in the Arctic; Lost Franklin expedition ship found in the Arctic*), либо

направление движения – в Арктику (*Large numbers of fish will migrate to the Arctic by mid-century, according to research on the impact of the warming oceans; Out on the water the winter visitors, the porchard, scaup and the tufted duck, are readying themselves to go back to the Arctic*) или, напротив, из Арктики (*Among the million or so wild geese that come down from the Arctic to winter in Britain, there are almost 100.000 barnacle geese*).

В 31 % контекстов существительное *Arctic* функционирует в роли определения: *They are natives of the Arctic, with many of the wintering birds coming here from Greenland; On the face of it, the answer is straightforward – the jet stream is at the battlefront between cold air from the Arctic and warm air from the tropics; It is a winter visitor from the Arctic, and the drake is unmistakable*.

Другие варианты функционирования рассматриваемой лексемы в качестве членов предложения встречаются редко. Так, в 7 % она выступает как подлежащее (*Reindeers on the rise as Arctic warms; In the past few decades the Arctic has seen significant warming leading to the shrinking of sea ice cover, the slow melt of the Greenland ice cap and the vanishing of the Siberian permafrost*), в 7 % играет роль дополнения (*Locations are more exciting, too: you can cruise the Arctic, the Irrawaddy, the Amazon*).

Таким образом, в отобранном материале существительное *Arctic* в большинстве случаев функционирует в рамках обстоятельственных или определительных конструкций, обозначая местоположение, направление движения или какие - либо характеристики объекта. Примечательно, что почти всегда в таких случаях существительное *Arctic* сопровождается артиклем.

Рассмотрим контексты, в которых употребляется существительное *Arctic*, с семантической точки зрения. Необходимо отметить, что в этом случае анализу подлежит предложное сочетание со словом *Arctic* и наиболее тесно связанные с данным сочетанием лексические единицы контекста, поскольку именно они, в отличие от предлога и артикля, являются значимыми и демонстрируют глубокую смысловую связь со словом *Arctic*.

Наибольшее число контекстов посвящено описанию деятельности человека в различных её проявлениях (34,5 %): *We were about two hours from human habitation, a small group travelling on snowmobiles in the high Arctic; Putin's cold war in the Arctic; Lost Franklin expedition ship found in the Arctic*.

Второй по численности тематической группой является группа контекстов, в которых затрагиваются вопросы климата и погоды (27,5 %): *Weather eye: the warming Arctic; Its three - month outlook, covering the period from today to January, combines factors such as sea temperatures and wind speed on the western side of the north Atlantic, where many storms originate, and the difference in air pressure between the Arctic and equator; Reindeers on the rise as Arctic warms*. Отметим, что в подобных контекстах объектом описания чаще становятся связанные с процессами потепления глобальные климатические ситуации, а не банальные прогнозы погоды.

Сходная по числу единиц группа контекстов объединена темой «Животные» (24 %): *Snow geese are birds of Siberia and the Canadian Arctic, where they nest in colonies on the tundra; Among the million or so wild geese that come down from the Arctic to winter in Britain, there are almost 100.000 barnacle geese; Large numbers of fish will migrate to the Arctic by mid-century, according to research on the impact of the warming oceans*.

В изучаемой нами выборке контекстов с существительным *Arctic* имеется также 14 % контекстов, которые проблематично объединить в рамках какой - либо одной темы, поэтому данную группу можно назвать «Разное»: *Denmark lays claim to riches of the Arctic; Don't panic: the last time the planet was devoid of ice was 34 m years ago, when the alligators of the Eocene epoch thrashed about in the tepid swamps of the Arctic, and it is not likely to happen again soon – perhaps 5,000 years or so from now, by some scientists' estimates.*

Таким образом, существительное *Arctic* активно употребляется в контекстах, описывающих различные грани человеческой деятельности, климатические и погодные вопросы, а также эпизоды из жизни животного мира.

© Т.А. Околова, 2016

**УДК - 81.139.**

**И.А.Тортунова**

Кандидат филологических наук, доцент  
Российский государственный социальный университет (РГСУ)  
Москва, РФ

## **СТИЛИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ДЕЛОВОГО МЕДИАДИСКУРСА**

Одна из тенденций развития современных средств массовой информации - резкий рост общественной активности в информационной сфере, поскольку общение людей, которое происходит в информационном пространстве СМИ, стало распространенным вариантом массовой коммуникации. Ярче всего коммуникативный аспект современных СМИ выражен в сетевых изданиях, но касается и периодической печати, которая является одной из древнейших разновидностей журналистики.

Периодическая печать до сих пор остается одним из самых распространенных видов СМИ на территории Российской Федерации. Так, по данным журналов «Журналист» и «Новости СМИ», в начале 2009 года было зарегистрировано 27500 газет и еженедельников, а также 20500 печатных журналов. Особое место в ряду печатных СМИ занимает деловая пресса.

Понятие «деловая пресса», к которому активно обращаются исследователи, не является однозначным. Под деловой прессой понимаются издания, задача которых - «обеспечивать информационные потребности предпринимательства, печатая материалы (в том числе из разряда статистических, рекламно - информационных, законодательных и пр.) с целью создания информационного поля, способствующего развитию бизнеса» [5; с. 102], а также издания, воспроизводящие деловую информацию в целом. Как справедливо отмечает А. Сидорин, «в сегмент деловой прессы может быть включена любая газета, имеющая раздел рекламных объявлений, поскольку данным разделом публикаций стимулирует и даже формирует спрос» [1, 2, 6].

Важнейшая задача деловых СМИ – отражать и формировать общественное мнение. Авторы бизнес - изданий – не только журналисты, но и эксперты - профессионалы в данной

области, что значительно повышает авторитетность издания, влияет на его язык. Выбор речевых средств, манеры общения с читателем является отражением отношений, сложившихся между коммуникантами, подчеркивает их специфику.

Специфика делового общения предопределяет обращение к официально - деловому функциональному стилю речи, под которым понимается совокупность речевых средств, обслуживающих сферу рабочих, деловых, политических, коммерческих отношений, когда коммуниканты выступают в роли представителей компаний, организаций, политических партий, государств. Официально - деловой функциональный стиль оказал несомненное влияние на формирования языка современной деловой прессы [3, 4].

Из основных речевых средств, характерных для официально - делового стиля, к которым часто прибегают авторы деловых СМИ, можно назвать лаконичность, ясность и точность изложения, соответствие языковым нормам, нейтральный тон изложения, активное использование штампов, клише, стандартизированных речевых формул, форм третьего лица единственного числа или первого лица множественного числа, употребление словосочетаний с отглагольными существительными, повествовательные формы речи.

Широкий лексический пласт в деловых СМИ составляют термины и профессионализмы (все чаще иностранного происхождения), соответствующие специфике издания, а также сложносокращенные слова и аббревиатуры, к которым стали активно обращаться авторы материалов: *маркетинг, трейдер, лизинг, бренд, грант, франчайзинг, софт, роудиоу, тестдрайв, мерчандайзер, менеджер, маркетолог, промоутер, супервайзер, хэдхантер* и др. или *гендиректор, главбух* (см. в том числе название журнала), *Минтранс, ПИФ* и др.

Однако важной тенденцией развития языка современной деловой прессы является смешение стилей, вандализация языка, обращение к иронии, языковой игре, речевому прецеденту. Современное деловое издание имеет свое речевое «лицо», свои стилистические особенности, отражающие его тип, направленность, воздействующие на адресата. Нельзя не согласиться с В.Сергачевым, который утверждает, что «стиль и язык бизнес изданий определяются как характером передаваемой информации, так и потребностями аудитории, большая часть которой имеет высокий образовательный уровень» [5; с. 106]. Наиболее ярко стилистически - речевую неоднородность современных бизнес - изданий демонстрируют корпоративные газеты и журналы.

Например, документальность, строгость, активное использование клише, юридических терминов, отсутствие игры слов и переноса смыслов активное использование возвышенной лексики (*выбрал своей профессией служение Родине, на ратном поприще, романтика профессии юрист, было уготовано судьбой*), лексики, носящей официально - деловую окраску (*в соответствии с, тем самым, одна из наиболее острых проблем, встали в строй, от имени коллектива редакции*), апелляция к гражданским понятиям (*патриотизм, честь, долг, закон, Отечество*) характерны для языка изданий «для профессионалов», адресованных юристам (журнал «Офицеры», газета «Еж - юрист»).

Выбор стиля во многом зависит от рода деятельности и статуса компании, проводимых ей стратегий, задач, которые ставятся. Так, корпоративные издания «Алми», «Седьмой континент», «Пятерочка», выпускаемые компаниями, занимающимися реализацией продуктов, предпочитают простоту общения. Жанровая специфика материалов, представленных в изданиях подобного типа, - рецепты, интервью с клиентами, информационные заметки о новинках, советы к меню на праздники, определяют выбор

разговорного стиля для доступности предоставляемой информации. Газета «Алюминиевая вертикаль», предназначенная для узкого круга специалистов, работающих в металлургической промышленности, вполне уместно обращалась к научному и научно - популярному стилю.

Художественный и художественно - публицистический стиль стал языковой основой ежеквартального журнала «Bacardi - Martini», созданного как журнал, рассказывающий о мировых брендах и их появлении. Объемные сюжетные повествования об интересных исторических фактах, легенды, анекдоты адресованы широкой аудитории. Обращение к художественным, а не журналистским жанрам определили особенности стилистики издания, предпочтение в котором отдается изысканности, эстетичности, увлекательности и доступности изложения. *Кропотливый труд создателей ликеров на протяжении многих столетий приводил к созданию настоящих шедевров. Мы вряд ли точно узнаем имя того человека, кто первым дистиллировал водку или виски, однако изобретатели ликеров, которые обрели мировую славу, навсегда вошли в историю. И имена двух «родителей» ликера Benedictine – Дона Бернардо Винцелли и Александра Леграна - не являются исключением* (январь, 2008).

Современная деловая пресса не следует единым стилевым границам, все чаще нарушая сложившиеся языковые стандарты. Экспрессия и эмоциональность, свойственные публицистике и художественному стилю, гармонично сочетаются в языке деловых СМИ с языковым шаблоном, клише.

Как справедливо отмечает В.Я. Сергачев, «российская деловая периодика обладает собственным стилем подачи информации и, соответственно, характерным для нее использованием языковых средств [5; с. 106].

### **Список использованной литературы:**

1. Грабельников А.А. Виды деловой прессы России // Деловая пресса России: настоящее и будущее. Available at URL: <http://www.dzyalosh.ru/01-comm/books/delov-prensa/1-grabelnikov.html>.
2. Долгушина Е.К. Особенности языка современной массовой и качественной прессы России: Лексический аспект: Автореф. дис. ... канд. фил. наук. М., 2004.
3. Мельник Г.С., Виноградова С.М. Деловая журналистика: Учеб. пособие. СПб., 2010.
4. Мурзин Д.А. Деловая пресса // Типология периодической печати: Учеб. пособие для студентов вузов / Под ред. М.В. Шкондина, Л.Л. Реснянской. М., 2007. С. 104–120.
5. Сергачёв В.Я. Деловая пресса региона: состояние и перспективы развития: Дис. ...канд. фил. наук: 10.01.10. СПб., 2000.
6. Сидорин А. «Деловая пресса»: что это такое? // Деловая пресса России: настоящее и будущее. Available at URL: <http://www.dzyalosh.ru/01-comm/books/delov-prensa/1-sidorin.html>.
7. Тertyчный А. Жанры периодической печати. М. : Аспект Пресс, 2002. С. 320.
8. Третьяков В. Как стать знаменитым журналистом. М.: Ладомир, 2004. С. 596.

© И.А.Тортунова, 2016

## К ВОПРОСУ ОСОБЕННОСТЕЙ УПОТРЕБЛЕНИЯ НЕЛИЧНЫХ ФОРМ ГЛАГОЛА В СОВРЕМЕННОМ АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

На протяжении нескольких последних десятков лет в современном языкознании идет речь о подменяемых в определенном контексте грамматических формах [2, с.276]. Лексическое значение грамматической формы неотделимо от условий ее употребления, что вызывает вопрос о приемлемости использования грамматической формы [1, с.27]. Таким образом, наибольшее внимание исследователей направлено на конкретные условия употребления грамматической формы и на выявление многочисленных факторов, способных повлиять на ее употребление. Лексическое содержание грамматической формы является ее основополагающим компонентом, в отрыве от которого грамматическая форма может дать лишь самое приблизительное представление о возможности ее использования в процессе коммуникации.

Наглядно продемонстрировать неотделимость значения формы от ее конкретного значения и употребления становится возможным на примере использования неличных форм английского глагола, которые способны подменять друг друга в различных ситуациях общения, видоизменяя значение сообщения в зависимости от потребностей коммуникации. Например:

**Try to make** the effort to work your way through all your tasks one at a time.

**I tried calling** him when I was here but he was not at home.

В составе сложного дополнения после данных глаголов наиболее частотным является использование инфинитива глагола *want*. Например:

I want you to tell me right now if I have a problem.

Тем не менее, существуют случаи употребления формы *-ing* после глагола *want*:

I don't want people **laughing at me**.

She didn't want **her teenage son coming home** at all hours in the morning.

Семантический статус глагола *want*, который в своей отрицательной форме теряет значение побуждения, изменяется. В данном случае он выражает негативное отношение к определенному факту, оказываясь тем самым в одном семантическом поле с такими глаголами как *hate*, *can't stand*, *can't bear* и др. Рассмотрим пример употребление одного из глаголов данной семантической группы:

**I can't stand** smoking.

Очевидно, что замена здесь на глагол *want* невозможна без изменения неличной формы на инфинитив: He **doesn't want** me to smoke.

Таким образом, главным элементом сложного дополнения оказывается неличная форма глагола, в то время как подчиненным элементом в первом примере является субъект герундия, во втором - инфинитива. Более того, отношения между субъектом

конструкции и неличной формой при сдвиге в семантике глагола также претерпевают изменения. Например:

You must have found **my attention annoying**.

She found her **clothes lying across the chair**.

Различие в синтаксических отношениях внутри причастных конструкций сопровождается сдвигом семантики глагола - сказуемого. В первом примере found имеет отношение к семантической группе глаголов, выражающих мнение, оценку (think, consider, believe), в то время как во втором примере данный глагол относится к глаголам восприятия и сближается с такими глаголами как see и hear.

Семантический сдвиг подобного характера можно наблюдать и у других глаголов, вводящих сложное дополнение с причастием:

I can't **see** things getting any easier for graduates.

I **saw** a man making his way towards me.

В первом случае глагол see не выражает непосредственное восприятие, как во втором примере, а передает «значение некоего умозаключения по поводу происходящего» [3, с.77]. Именно отсутствие значения непосредственного чувственного видения происходящего лишает причастие его свойства описывать субъект сложного дополнения. Причастие передает здесь действие, развертывающееся во времени, тогда как на второй план отступает атрибутивная функция причастия. В полной мере данная функция реализуется во втором примере, где существует тесная синтаксическая связь между глаголом - сказуемым и субъектом причастия, когда этот субъект становится ведущим членом причастной конструкции.

Однако атрибутивность причастия не является устойчивым признаком даже в конструкциях с глаголом, передающим одно и то же значение. Зачастую это может быть обусловлено распространенностью причастной конструкции. В распространенных конструкциях, имеющих помимо причастия других определителей субъекта, действие, выраженное причастием, носит более выраженный предикативный характер.

Итак, мы можем прийти к выводу, что атрибутивный признак в составе сложного дополнения может проявляться по - разному, в зависимости от семантики глагола - сказуемого. В тех случаях, когда атрибутивный признак проявляется наиболее ярко, можно наблюдать разрыв непосредственной семантической связи между глаголом и причастием. При этом следует отметить, что смысловая и синтаксическая связи могут осуществляться только через субъект действия, который примыкает к сказуемому в качестве дополнения и является ведущим элементом сложного дополнения с причастием.

### Список использованной литературы:

1. Тимофеев К.А. О транспозиции временных форм глагола в русском языке // История языка. Новосибирск: НГТУ, 1999. –С.25 - 38.
2. Downing A., Locke Ph. A University Course in English Grammar. – New York, London, Toronto, 1995. - 344 p.
3. Voorst J. The aspectual semantics of psychological verbs // Linguistics and Philosophy. – Boston, London. - 1992. – V.15.№ 1. – P.65 - 92.

© Трубаева Е.И. 2016

**Г.Утегенова**

Кандидат филологических наук  
Южно - Казахстанский Государственный Университет  
имени М.Ауэзова, город Шымкент, Республика Казахстан

**А.Мадалиева**

Магистр педагогики  
Южно - Казахстанский Государственный Университет  
имени М.Ауэзова, город Шымкент, Республика Казахстан

**С.Бектаева**

Магистр филологии  
Южно - Казахстанский Государственный Университет  
имени М.Ауэзова, город Шымкент, Республика Казахстан

### **КЛАССИФИКАЦИЯ АФФИКСАЛЬНЫХ МОРФЕМ**

Функциональная классификация аффиксов предполагает их деление на словообразовательные, служащие образованию производных слов, и формообразующие, служащие образованию форм одного слова, причём нередко эти последние делят, в свою очередь, на флективные (служащие словоизменению, образованию форм одного склонения или спряжения) и собственно формообразующие (формообразовательные), часто занимающие позицию между корнем и флексией. Иногда рубеж между словообразовательными и формообразующими аффиксами усматривается в обязательности последних для реализации слова в составе синтаксической конструкции. В то время как системы флексий и других формообразующих аффиксов обязательны для построения форм одного слова и выражения им определённых грамматических значений (они участвуют в организации парадигматических рядов одного типа и потому указывают на принадлежность слова к определённой части речи, следовательно, обязательны для каждого представителя своей части речи), словообразовательные аффиксы формируют более частные группировки слов, подчинённые отдельным частям речи, создавая внутри этих последних особые лексико - семантические классы слов. Флексию, как правило, нельзя устранить из состава слова без разрушения его цельнооформленности и без нарушения грамматической правильности включающего это слово синтаксического целого. материально выраженные Аффиксы, выраженные фонематически: в составе словоформы могут занимать позиции алломорфов и вариантов. Алломорфы префиксальных морфем типа в - / во - ; вз - / взо - / вс - ; из - / изо - / ис - ; от - / ото - и др. обусловлены свойствами морфем, перед которыми они располагаются: 1) количеством фонем в их составе; 2) качеством их начальной фонемы. Морфы постфикса - ся / - сь распределяются следующим образом: морф - ся занимает позицию после морфем, оканчивающихся на согласную; морф - сь пишется после морфем, оканчивающихся на гласную. Алломорфы - ств(о) / - еств(о) употребляются: - еств(о) после шипящих [студенч - еств(о)], - ство – после всех остальных фонем. Морфы являются вариантами в том случае, если, имея тождественное значение, фонематически близки и способны заменять друг друга в окружении одних и тех же

морфов: близкой / близкою. аффиксы нулевые Материально невыраженные аффиксы, имеющие формально не выраженное грамматическое или словообразовательное значение.

Нулевыми бывают:

- 1) окончания;
- 2) суффиксы;
- 3) интерфиксы.

Выделение нулевых аффиксов осуществляется с помощью методики двойных сопоставлений: 1) с рядом значимых словоформ одного и того же слова, имеющих материально выраженный парадигматический ряд по вертикали: дом, дома, дому и др.; 2) с рядом разнокоренных образований с нулевыми регулярно повторяющимися аффиксами, имеющими тождественное аналогичное значение (ряд по горизонтали): подобрать - подбор - к(а), подбор.

### **Список использованной литературы:**

1. Ысқақов А. Қазіргі қазақ тілі: морфология. Алматы– 1996. – С. 161 - 164

© Г.Ж.Утегенова, 2016

**УДК 351.853**

**Г.Утегенова**

Кандидат филологических наук  
Южно - Казахстанский Государственный Университет  
имени М.Ауэзова, город Шымкент, Республика Казахстан

**Ж.Жамашева**

Кандидат педагогических наук  
Южно - Казахстанский Государственный Университет  
имени М.Ауэзова, город Шымкент, Республика Казахстан

**Н.Базарбекова**

Магистр филологии  
Южно - Казахстанский Государственный Университет  
имени М.Ауэзова, город Шымкент, Республика Казахстан

## **ИНОСТРАННЫЕ СЛОВА В ЛЕКСИКЕ КАЗАХСКОГО ЯЗЫКА**

В современном казахском языкознании остро встает вопрос о научно - теоретическом решении проблем по сохранению традиционных норм национального литературного языка, основных тенденций его развития. А также освоение иностранных слов и терминов в путем адаптации фоно - морфологических систем родного языка, переход на латинскую графику, повышения общественного статуса и культуры казахского языка как государственного.

Национальный лексический фонд казахского языка богат исконными словами. Но бытность Советского Союза кардинальным образом изменила функциональную природу и основные терминографические нормы, а также алфавитную систему казахского языка. Об

этом свидетельствует мнение ученого А.Ю.Мусорина: «В качестве языкового союза можно рассматривать языки народов бывшего СССР. Длительное сосуществование этих языков в рамках одного многонационального государства, а также колоссальное давление на них со стороны русского языка привели к появлению в них общих черт на всех уровнях их языковой системы. Так, например, в удмурдском языке под влиянием русского появились звуки [ф], [х], [ц] ранее в нем отсутствовавшие, в коми - пермяцком многие прилагательные стали оформляться суффиксом « - овой» (русс. -овый, - овая, - овое), а в тувинском сформировались новые, не существовавшие ранее типы сложноподчиненных предложений [1].

Стремительное развитие политическо - экономических, а также культурно - гуманитарных контактов нашей страны с внешним миром и процесс глобализации дал импульс обогащению лексического состава казахского языка иноязычными словами и словосочетаниями. После обретения Независимости и до сегодняшнего дня основным языком заимствованных слов в казахском языке является английский язык. Именно английские слова прочно укрепились в терминологии во всех сферах общественной жизни: начиная с дипломатических отношений и заканчивая делопроизводством [2].

Иностранные слова и термины вводятся в казахский язык, в основном, через русский язык. Нынешний алфавит казахского языка является барьером в освоении иностранных слов согласно внутреннему закону (сингармонизм) казахского языка. В результате этого многие иностранные слова и словосочетания в казахском языке пишутся и произносятся по нормам русского языка. Например, основные термины экономики вошли в казахский язык через русский язык: budget – бюджет, national bank – ұлттық банк, financial analysis – қаржылық талдау, balance sheet – қаржылық есептеу, boss – бастық, қожайын, real capital – нақты капитал, bank audit – банктік аудит, public auction – қоғамдық аукцион, cooperative association – кооперативтер қауымдастығы, debtor – борышкер, дебитор, certificate – сертификат, куәлік, broker – брокер, делдал, management – менеджмент, басқару, region – регион, аймақ [3].

В казахском языке процентное соотношение исконных и интернациональных слов полностью еще не изучено. Во - первых, заимствование – это долгий процесс, во - вторых, не достаточно ученых - этимологов. В научной среде до сих пор идет полемика о переводе на казахский язык интернациональных терминов. Лингвист Айгерим Худайбергенова отмечает, что : «Основное требование, предъявляемое к заимствованию терминов, - не употреблять иноязычное слово, если в родном языке уже функционирует привычный и мотивированный термин с аналогичным значением. Терминологические лакуны желательно заполнять имеющимися интернационализмами. В случае неодинакового уровня мотивированность синонимичных терминов предпочтение должно отдаваться наиболее мотивированным термином».

#### **Список использованной литературы:**

1. Мусорин А.Ю.: «Основы науки о языке». Учебное пособие. Издание второе, исправленное и дополненное. Новосибирск. Новосибирское книжное издательство, 2004. – 196 с.

2. Құрманбайұлы Шерубай: «Туыстас тілдерге ортақ терминологиялық қор қажет» // «Мемлекеттік тілдің қолданылу аясын кеңейту мәселелері» атты ғылыми - практикалық конференция материалдары. «Көкше - полиграфия». Көкшетау, 2001 - жыл. 30 - бет.

3. Құдайберген Жұбанов: «Қазақ тілі жөніндегі зерттеулер». Алматы. 1966. 265 бет.

© Г.Ж.Утегенова, 2016

УДК 342.9

**А.Ф.Быстрянец**

Старший преподаватель кафедры тактико - специальной подготовки  
Воронежского института МВД России (г. Воронеж, Российская Федерация)

### **ВЗГЛЯД НА КОРРУПЦИЮ СКВОЗЬ ПРИЗМУ АДМИНИСТРАТИВНО - ДЕЛИКТНОГО ЗАКОНА**

Одной из основных внутренних угроз национальной безопасности Российской Федерации сегодня по - прежнему остается беспрецедентный уровень масштабов коррупции. Согласно проведенному Центром антикоррупционных исследований и инициатив «Transparency International» («Трансперенси Интернешнл») анализу по степени коррумпированности по состоянию на декабрь 2015 года Россия занимает 119 место из 168 стран мира [1].

Среди причин, по которым Россия продолжает оставаться в нижней части «Индекса восприятия коррупции», основными являются следующие:

1. Коррупционные дела против высших должностных лиц либо возбуждаются не системно, либо не возбуждаются вообще. Отдельные громкие случаи лишь оттеняют общую весьма удручающую картину.

2. Слабость правовых норм, регулирующих ответственность за недекларирование доходов и имущества, а также конфликта интересов, позволяет нарушителям в подавляющем большинстве случаев отделяться минимальным наказанием, увольнением за утрату доверия.

3. Реализация ведомственных планов по противодействию коррупции имеет крайне формальный и непубличный характер.

4. Международное антикоррупционное сотрудничество стагнирует.

Оптимизация российского законодательства по борьбе с коррупцией и его унификация, реализация антикоррупционных инициатив международного уровня происходят, в основном, в сфере уголовного права. Однако, как отмечают исследователи данной проблемы [2, с. 107], меры административно - правового воздействия могут послужить даже более эффективным средством достижения поставленных целей, поскольку общемировая тенденция борьбы с преступностью свидетельствует о приоритете профилактических мер перед мерами уголовного преследования. При этом речь идет не только о введении в КоАП РФ новых, антикоррупционных составов, но и о включении в главный нормативно - правовой акт, регулирующий вопросы административной ответственности в стране, отдельной главы «Коррупционные правонарушения».

Назрела насущная необходимость в установлении административной ответственности за получение или дачу взятки, злоупотребление должностными полномочиями и превышение должностных полномочий, а также за халатность в тех случаях, когда эти деяния не повлекли крупного ущерба или существенного нарушения прав и законных интересов населения либо охраняемых законом интересов общества и государства.

Автор уверен, что озвученные предложения неизбежно вызовут волну критики у юристов - ретроградов, особенно у той их части, которая противится любому сближению отечественного уголовного законодательства и законодательства об административных правонарушениях. Однако такое сближение уже идет полным ходом. Председатель Верховного Суда Российской Федерации В.М. Лебедев неоднократно выступал за декриминализацию нетяжких преступлений и перевод их в разряд административных правонарушений. Аналогичной точки зрения придерживается и Президент России В.В. Путин, который в ходе своего Обращения с ежегодным посланием к Федеральному собранию в декабре 2015 года попросил депутатов поддержать предложение ВС РФ. К тому же, глава государства акцентировал внимание на принципиальном условии - повторное совершение проступка должно квалифицироваться уже как уголовное деяние [3]. Таким образом, грань между преступлением и административным правонарушением становится все более зыбкой, а значит и их признаки находятся в процессе ассимиляции. Но вернемся к коррупции.

Проводимые в нашей стране на законодательном уровне активные преобразования кажутся не способными успокоить население иллюзией скорого усвоения им мировых стандартов в области борьбы с коррупцией. Механизмы борьбы с коррупцией, разработанные и внедряемые сегодня в России, видятся явно несовершенными. Для того, чтобы коррупция перестала быть в нашей стране угрозой национальной безопасности, необходимо безотлагательно реализовать следующие мероприятия:

- ввести персональную ответственность руководителей исполнительных органов власти и субъектов Федерации за невыполнение или формальное выполнение мероприятий Национального плана по противодействию коррупции;

- внедрить в правовую систему эффективные механизмы реальной ответственности за незаконное обогащение, то есть за наличие у должностного лица активов и собственности, происхождение которых такое должностное лицо не может разумным образом обосновать.

В названных направлениях, по мнению автора, также вполне могут быть задействованы нормы административно - деликтного права.

### **Список использованной литературы:**

1. Трансперенси Интернешнл Россия [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.transparency.org.ru/index-vospriiatia-korruptcii/index-vospriiatia-korruptcii-2015-gossia-podnialas-na-119-mesto> (дата обращения: 04.02.2016).

2. Долгих И.П. О проблемах административной ответственности за коррупционные правонарушения, совершаемые на территории России и Украины // Государственное и муниципальное управление в XXI веке: теория, методология, практика: сборник материалов X Международной научно - практической конференции / Под общ. ред. С.С. Чернова. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2013. – 170 с.

3. Послание Президента РФ Федеральному Собранию // [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/50864> (дата обращения: 04.02.2016).

© А.Ф. Быстрянец, 2016.

## **ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНЕГО ПРЕСТУПНИКА**

Такие личностные качества как антиобщественные установки, эгоизм, жестокость, равнодушие, имеющие важную роль в криминогенно - детерминистическом отношении для ювенальной преступности, появляются не сами по себе. Непосредственно, названные личностные качества социальны по своему происхождению. Их образование происходит в процессе взаимодействия индивида с окружающей его средой. Именно на этом этапе жизненного пути закладывается основа будущего преступного поведения.

Необходимо рассмотреть индивидуализированный вариант совокупного влияния макросреды и микросреды на определенного субъекта. К явлениям макросреды относятся особенности экономического состояния и развития, политические воззрения, господствующие или противоборствующие на общегосударственном уровне и применительно к отдельным регионам, социальным группам. Микросреда представляет собой часть широкой социальной среды, с которой субъект поддерживает прямые и непосредственные контакты.

Причины, условия преступности несовершеннолетних на макроуровне связаны с общими факторами, которые влияют на преступность. Конструкция действия в отношении рассматриваемой возрастной группы специфична в силу общевозрастных особенностей, а также своеобразия социального статуса несовершеннолетнего. Для данной возрастной группы свойственны неполная сформированность собственной системы ценностей, высокая несамостоятельность поведения от оценок, а также мнений ближайшего окружения, эмоциональность, неумение критически оценить свои действия, а также поступки других лиц. Отличны условия жизнедеятельности несовершеннолетних.

Как мы наблюдаем, в последние годы появляются новые для страны криминогенные детерминанты, связанные с психологической атмосферой кризиса в обществе, которое находится в переходном периоде.

Жестокость и насилие провоцируют, в частности, утрата уверенности в завтрашнем дне, угроза безработицы для выпускников образовательных учреждений, средних специальных учебных заведений, распространение чувства социальной зависти к имущим гражданам. При низкой общей и правовой культуре эти факторы создают в среде социальных аутсайдеров, особенно молодых, непреходящую атмосферу раздражения, озлобленности, поиска «врага» [3, с. 56, 57].

Развитие материального расслоения общества обуславливает распространение преступности несовершеннолетних социально окрашенных мотивов. Возрастает совершение преступлений из зависти, мести по отношению к высокообеспеченным гражданам.

Существенную роль на состояние ювенальной преступности оказывают наркомания, игромания, алкоголизм, табакокурение, токсикомания.

По официальным данным МВД РФ в январе - ноябре 2015 года выявлено 218,9 тыс. преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотиков, что на 6,9 % меньше, чем за аналогичный период прошлого года. По сравнению с январем - ноябрем 2014 года на 6,2 % сократилось число выявленных преступлений, совершенных с целью сбыта наркотических средств, психотропных веществ или их аналогов, а их удельный вес в числе преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотиков, увеличился с 49,7 % в январе - ноябре 2014 года до 50,0 % .

Несоблюдение правил торговли спиртными напитками, ненадлежащее реагирование и несвоевременное пресечение пьянства в общественных местах, впоследствии приводят к конфликтам и ссорам, перерастающим в преступления.

Личность человека формируется в процессе социализации, вследствие которой человек приобретает определенные свойства и качества, детерминирующие его поведение. Особый интерес к процессу социализации обусловлен тем, что его изучение позволяет выявить зарождение и установить обстоятельства как препятствующие, так и способствующие противоправному и аморальному поведению.

Несовершеннолетним 11 - 15 лет присущи такие особенности, как недостаток социального опыта, повышенная эмоциональность возбужденность, склонность к подражанию, противоречивость и неустойчивость в поведении и во взглядах, подверженность посторонним влиянием и др [2, с. 176].

Необходимо отметить, что семья является одним из основных компонентов микросреды, наиболее активно влияющих на формирование личности. Личность ребенка формируется положительно, если семейное влияние положительное (но, естественно, не всегда, если иные влияния окажутся сильнее).

При отрицательном влиянии и результат чаще всего негативен. Во всяком случае, связь недостатков семейного воспитания и правонарушающего поведения не только несовершеннолетних, но и взрослых лиц (т. е. на этапах более отдаленных от детского и юношеского возраста) прослеживается и в многочисленных исследованиях, и в правоохранительной практике. Так, результаты проведенного нами опроса показали, что 85 % работников правоохранительных органов считают главным источником отклоняющегося поведения несовершеннолетних неправильное воспитание в семье.

Хотелось бы отметить, что в предложении сектора уголовного права, криминологии и проблем правосудия ИГП РАН к Плану реализации Государственной Думой РФ Послания Президента РФ Федеральному Собранию РФ от 03.12.2015 полагается, что норма об ответственности за злостное уклонение от уплаты средств на содержание детей или нетрудоспособных родителей может быть лишь частично декриминализована путем конкретизации признака «злостности» или замены данного признака признаком «систематичности» и, соответственно, отнесения незлостных (или несистематических) действий, направленных на уклонение от уплаты средств на содержание детей или нетрудоспособных родителей к числу административных правонарушений.

Непосредственно, формирование отрицательных свойств личности несовершеннолетних, может быть обусловлено комплексом объективных и субъективных семейных обстоятельств.

Первая группа обстоятельств (объективного характера) касается демографических показателей семьи (малолетность, неполные семьи, материальное и бытовое положение), связанных, в конечном счете, с условиями семейного воспитания.

Вторая группа обстоятельств (субъективного характера) связана с внутрисемейной атмосферой, которая влияет на условия воспитания подростков, их физического и психического здоровья.

Некоторые родители не уделяют необходимого внимания правильному воспитанию своих детей, думая, что этим должны заниматься дошкольные и школьные учреждения, трудовые коллективы, общественные организации. Необходимо отметить, что безразличное отношение родителей к воспитанию детей является одним из условий, способствующих правонарушающему поведению.

Также, личность формируется воспитанием вне семейной среды, путем педагогического воздействия на лиц детского, юношеского возраста. Указанное направление воспитательного воздействия реализуется в работе образовательных учреждений. Наиболее значимой в плане профилактики преступности несовершеннолетних представляется ориентация программ обучения на выработку у учащихся установок и навыков, способствующих удержанию их от преступлений.

Следовало бы подчеркнуть ряд факторов, снижающих степень причастности несовершеннолетнего преступника к совершению преступления: влияние на него организованной преступности; вовлечение его взрослыми преступниками; совершение преступлений в группах, а также наличие у них опыта совершения преступлений и противодействия органам внутренних дел [1, с. 48 - 50].

По официальным данным за январь - октябрь 2015 в Московской области выявлено 974 несовершеннолетних лиц, совершивших преступления, в Ростовской области – 986. Предварительно расследовано особо тяжких преступлений, совершенных несовершеннолетними или при их соучастии Московская область - 25, Ростовская область - 23.

В заключение хотелось бы отметить, что исследования мотивации лиц, совершающих преступления из хулиганских побуждений, уяснение иных детерминантов хулиганства чрезвычайно важно, так как позволяет значительно глубже познать причины хулиганства, дает возможность делать широкие научные обобщения, отмечая те общесоциальные процессы, которые ранее не привлекали к себе должного внимания из-за недостаточной изученности факторов, порождающих отдельные преступления. Взаимосвязь причин преступности и причин преступного поведения нужно иметь в виду и при разработке мер профилактики ювенальной преступности.

#### **Список использованной литературы:**

1. Бельский, А.И., Ягодин, Р.С. Криминологическая характеристика личности несовершеннолетнего преступника // Российский следователь. 2015. № 15. С. 48 - 50.
2. Прокументов, Л.М. Уголовная ответственность несовершеннолетних по законодательству Российской Федерации. – Томск: Изд - во Том. Ун - та - 2015. - 176 с.
3. Ситковская, О.Д. Психология жестокости и вандализма. С. 56, 57.

© Н.В. Валуйсков, 2016

**Д.Г. Домрачев**

К.ю.н.

ФГБОУ ВО Вятский государственный  
гуманитарный университет (ВятГУ)  
г. Киров, Российская Федерация

**Д.А. Кожевников**

аспирант

ФГБОУ ВО Вятский государственный  
гуманитарный университет (ВятГУ)  
г. Киров, Российская Федерация

## **К ВОПРОСУ О МЕСТЕ И РОЛИ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ В СФЕРЕ АДМИНИСТРАТИВНО - ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ**

### *Аннотация к статье*

В статье изложен анализ законодательной основы и нормативно - правового регулирования организации и деятельности исполнительной власти в Российской Федерации. Сформулированы понятие, характерные признаки и субъекты исполнительной власти в сфере административно - правового регулирования. Автором сформулированы основные административно - правовые задачи исполнительной власти.

### *Ключевые слова*

Административно - правовое регулирование, органы исполнительной власти, понятие, признаки и субъекты исполнительной власти.

В ст. 10 Конституции РФ устанавливается, что государственная власть в Российской Федерации осуществляется на основе разделения ее на три ветви: законодательную, исполнительную, судебную. В соответствии со ст. 11 и 129 Конституции РФ и сформировавшимся на ее основе текущим законодательством государственную власть также осуществляет Президент РФ и отдельные виды государственных органов, которые не входят ни в одну из основных ветвей государственной власти, к примеру, органы прокуратуры [1].

Исходя из принципа федерализма, государственная власть в России осуществляется как федеральными органами государственной власти, так и органами государственной власти субъектов РФ.

Следует заметить, что законодательная власть на основании ст. 94 Конституции РФ и сформировавшегося текущего отечественного законодательства осуществляется в России специализированными государственными органами, которые имеют статус представительных и законодательных органов, хотя и обладают различными наименованиями: Совет Федерации Федерального Собрания Российской Федерации, Законодательное собрание Федерального Собрания Российской Федерации, Государственное собрание, Законодательное собрание и др. Основной формой реализации законодательной власти является *принятие федеральных законов и законов субъектов РФ*, или, иначе, *законотворчество*, или *законодательная деятельность*. В настоящее время

законодательная деятельность в России регламентирована достаточно детально при помощи ряда кодифицированных и специальных, «рамочных» законов. Если говорить о кодифицированных законах, регламентирующих законодательную деятельность, то это Конституция РФ, уставы и конституции субъектов РФ. К числу специальных, «рамочных» законов, регламентирующих законодательную деятельность, следует отнести, например, Федеральный закон от 08.05.1994 № 3 - ФЗ «О статусе члена Совета Федерации и депутата Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации» [2]

Если проанализировать ст. 118–128 Конституции РФ и сформировавшееся на их основе федеральное законодательство, можно сделать вывод, что судебная власть в России осуществляется судами в форме *правосудия*. Судебные органы имеют различные наименования и осуществляют правосудие в виде конституционного, гражданского, административного и уголовного судопроизводства. В настоящее время правосудие в России, как и законотворчество, достаточно детально регламентировано при помощи ряда кодифицированных и специальных, «рамочных» законов.

В соответствии со ст. 110 Конституции РФ исполнительную власть в России осуществляет Правительство РФ. В соответствии со ст. 1 и 4 ФКЗ «О Правительстве Российской Федерации» Правительство РФ [3] является высшим исполнительным органом государственной власти Российской Федерации, который осуществляет исполнительную власть в форме *организации исполнения законов и иных нормативных правовых актов*. При этом следует заметить, что согласно ст. 4 названного Закона под этим понимается организация исполнения Конституции РФ, федеральных конституционных законов, федеральных законов, указов Президента РФ, международных договоров РФ, осуществление систематического контроля за их исполнением федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов РФ, принятие мер по устранению нарушений законодательства РФ.

Согласно ст. 71 и 76 Конституции РФ в России должен быть принят федеральный закон, который регулировал бы структуру и систему федеральных органов исполнительной власти, общий порядок их организации и деятельности. До принятия такого кодифицированного закона пробел в праве, по сути, устраняется указами Президента РФ, постановлениями Правительства РФ, отдельными «рамочными» федеральными законами.

На основании комплексного анализа сформировавшегося массива нормативных правовых актов, составляющих основу исполнительной власти в России, нельзя не заметить, что многие органы исполнительной власти являются субъектами как политической, так и правовой системы российского государства. Так, например, согласно ст. 114 Конституции РФ и ст. 13 ФКЗ «О Правительстве РФ» Правительство РФ как субъект политической системы организует реализацию внутренней и внешней политики Российской Федерации. В соответствии с Указом Президента РФ «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти» федеральные министерства призваны вырабатывать государственную политику в установленной для них сфере общественных отношений. В соответствии со ст. 21 ФЗ «Об общих принципах организации законодательных и исполнительных органов субъектов РФ» высший исполнительный орган государственной власти субъекта РФ как субъект политической системы участвует в проведении единой государственной политики в области финансов, науки, образования,

здравоохранения, культуры, физической культуры и спорта, социального обеспечения и экологии.

При сложившемся подходе отечественного законодательства необходимо в рамках изучения проблем административной регламентации деятельности органов исполнительной власти разделять понятия исполнительной власти как феномена политической системы и как элемента правовой системы РФ.

Очевидно, природа и форма исполнительной власти в современной политической системе РФ могут быть раскрыты посредством специальных категорий политологии, социологии, менеджмента, таких как, например, «выработка государственной политики», «проведение государственной политики», «государственное управление» и др.

Если говорить об исполнительной власти элементе правовой системы РФ, следует заметить, что исполнительная власть в соответствии с действующим законодательством реализуется в разнообразных правовых формах: административно - правовой, уголовно - правовой, оперативно - розыскной и др.

С позиции административно - правовой науки и практики особый интерес представляет определение места и роли исполнительной власти в сфере административно - правового регулирования. Говоря иначе, речь идет о сфере административно - правового, а не политического воздействия исполнительной власти. Видимо, коренное отличие сферы административно - правового воздействия, оказываемого исполнительной властью, от сферы ее политического воздействия состоит в поставленных целях и задачах, применяемых методах и формах деятельности.

Согласно ст. 71 и 72 Конституции РФ *целью административно - правового воздействия*, оказываемого исполнительной властью, является обеспечение исполнения гражданами, организациями, государственными органами, органами местного самоуправления общеобязательных правил поведения и установлений, закрепленных в нормативных правовых актах РФ и субъектов РФ (в Конституции РФ, федеральных конституционных и федеральных законах, указах Президента РФ, международных договорах РФ, иных правовых актах РФ, а также в конституциях (уставах), законах и иных нормативных правовых актах субъектов РФ).

Соответственно, основными *административно - правовыми задачами* исполнительной власти являются:

1) организация в установленной сфере деятельности исполнения нормативных правовых актов РФ и субъектов РФ гражданами, организациями, другими государственными органами, органами местного самоуправления;

2) официальная оценка в виде разрешения, одобрения, признания правильными, допустимыми наиболее значимых общественных отношений, урегулированных нормами публичного законодательства (административного, налогового, экологического и др.);

3) принятие в установленной сфере деятельности административно - правовых мер по предупреждению, выявлению и устранению нарушений законов и подзаконных нормативных правовых актов гражданами, организациями, другими государственными органами, органами местного самоуправления;

4) принятие в установленной сфере деятельности административно - правовых мер по предупреждению и устранению чрезвычайных и других вредоносных ситуаций (казусов) техногенного, природного и иного рода.

Обобщая сформулированные административно - правовые задачи, можно сделать вывод о двойственном характере исполнительной власти в сфере административно - правового регулирования.

### **Список использованной литературы:**

1. Конституция Российской Федерации. Доступ из справ. - правовой системы Консультант Плюс (consultant.ru)
2. Административные регламенты органов исполнительной власти: учеб. пособие / А. И. Стахов, Д. Г. Домрачев. – Киров: ООО «Радуга - ПРЕСС», 2013. – 181 с.
3. Федеральный конституционный закон от 17.12.1997 № 2 - ФКЗ «О Правительстве Российской Федерации». Доступ из справ. - правовой системы Консультант Плюс (consultant.ru)

© Д.Г. Домрачев, Д.А. Кожевников, 2016

**УДК 343.13**

**Н.В. Емельянов,**  
магистрант 2 курса  
юридического факультета  
Средне - Волжского института (филиала)  
ВГУЮ (РПА Минюста России),  
г. Саранск, Российская Федерация

### **МАТЕРИАЛЬНО - ПРАВОВЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ПРИНЯТИЯ ЗАКОННОГО И ОБОСНОВАННОГО РЕШЕНИЯ ОБ ОТКАЗЕ В ВОЗБУЖДЕНИИ УГОЛОВНОГО ДЕЛА**

Принятие решения об отказе в возбуждении уголовного дела свидетельствует об отсутствии преступления либо освобождает лицо от уголовного преследования по тем или иным причинам. Однако, не всегда это влечет освобождение от других видов ответственности. Также, постановление об отказе в возбуждении уголовного дела в некоторых случаях является необходимым основанием совершения определенных действий. Материально - правовые последствия принятия законного и обоснованного решения об отказе в возбуждении уголовного дела выражаются:

- 1) в освобождении от ответственности или обязанности;
- 2) в возможности привлечения к иным видам ответственности;
- 3) в возможности совершения определенных действий;
- 4) в определенной характеристике личности, которая может иметь правовое значение[1, с. 188].

Некоторые из последствий, входящих в указанные группы, могут наступить только для лица, в отношении которого проводится проверка; другие – для заявителя или третьих лиц, третьи – для любых участников правоотношения.

К первой группе последствий отнесены случаи, когда принятие законного и обоснованного решения об отказе в возбуждении уголовного дела освобождает лицо от какого - либо, кроме уголовной, вида ответственности или определенной обязанности. Так, отказ в возбуждении уголовного дела за отсутствием состава преступления может освобождать от ответственности проверяемое лицо за причиненный вред. Речь идет о случаях, когда имело место общественно полезное, а не вредное деяние, хотя бы с внешней стороны и содержащее признаки преступления. В соответствии со ст. 1066 ГК РФ, не подлежит возмещению вред, причиненный в состоянии необходимой обороны, если не были превышены ее пределы. Ущерб не подлежит возмещению в силу того, что, находясь в состоянии обороны, причинитель вреда поступал правомерно, так как у него есть право защищать свою жизнь, здоровье, имущество, т.е. право на самозащиту. При этом причинение вреда при защите собственности признается правомерной, наряду с защитой жизни и здоровья [2, с. 324].

Ко второй группе последствий отнесены те, которые выражаются в привлечении или в возможности привлечения к какому - либо виду ответственности. Они могут наступить при отказе в возбуждении уголовного дела по всем, предусмотренным ч. 1 ст. 24 УПК РФ, основаниям, за исключением п. 1 ч. 1 ст. 24 УПК РФ. Отказ в возбуждении уголовного в связи с отсутствием в деянии состава преступления является основанием для возможности привлечения лица к административной ответственности. В зависимости от категории лица, в отношении которого вынесено постановление об отказе в возбуждении уголовного дела, административная ответственность может быть заменена на дисциплинарную. Дисциплинарная ответственность может являться следствием отказа в возбуждении уголовного дела и в трудовых отношениях, когда совершенный работником поступок не подпадает под действие уголовного закона, но не может остаться безнаказанным вследствие возложения на работника определенных обязанностей в силу закона или трудового договора.

Решение об отказе в возбуждении уголовного дела в некоторых случаях является одним из оснований для совершения определенных действий. Третья группа обстоятельств как раз относится к таким последствиям.

В случаях, когда в действиях лица присутствуют признаки преступления, предусмотренные ст.ст.198, 199, 199.1, 199.2 УК РФ, невозможно его привлечение к налоговой ответственности за аналогичное деяние меньшей общественной опасности без предварительной проверки в порядке ст.ст. 144 - 145 УПК РФ и принятия решения об отказе в возбуждении уголовного дела.

С отказом в возбуждении уголовного дела могут быть связаны и семейные отношения, в частности, родительские права. Так, административной ответственности подлежат родители за совершенные общественно опасные поступки их детей. Систематичность таких правонарушений несовершеннолетним говорит не о ненадлежащем исполнении обязанности со стороны родителей по воспитанию детей, а об уклонении от этого воспитания.

К четвертой категории последствий, наступление которых возможно при принятии законного и обоснованного решения об отказе в возбуждении уголовного дела относятся те, которые оказывают влияние на характеристику личности проверяемого лица. Эти последствия могут не играть роли в момент принятия решения об отказе в возбуждении

уголовного дела и неопределенное время после него. Более того, они могут и не проявиться на протяжении всей жизни человека. Однако в тех случаях, когда характеристика личности имеет не последнее значение, например, при устройстве на работу в определенные структуры и на определенные должности, при рассмотрении уголовного дела в суде. Таким образом, постановление об отказе в возбуждении уголовного дела как итоговое решение первоначальной стадии уголовного процесса является не только основанием окончания уголовно - процессуальных отношений, но может стать отправной точкой для деятельности по привлечению виновного лица к иной ответственности либо послужить предпосылкой для совершения юридически значимых действий.

#### **Список использованной литературы:**

1. Калашников В.С. Возможен ли отказ в возбуждении уголовного дела по преступлениям против правосудия? // Российский юридический журнал. 2010. № 2 (71). С. 187 - 190.
3. Волков В.А. Возмещение убытков по гражданскому праву России: монография. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2011. 624 с.

© Н.В. Емельянов, 2016

**УДК 35**

**Е.С. Трунова**

студент, 4 курс

ФГБОУ ВО Красноярский государственный аграрный университет

### **ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ**

Муниципальная услуга – это услуга, предоставляемая органом местного самоуправления, деятельность по реализации функций органа местного самоуправления, которая осуществляется по запросам заявителей в пределах полномочий органа, предоставляющего муниципальные услуги, по решению вопросов местного значения [5].

Орган местного самоуправления – это органы муниципального образования, создаваемые им для осуществления функций публичного управления на своей территории в целях обеспечения публичных интересов, развития экономики и социально - культурной сферы и решения местных вопросов жизнедеятельности населения [5].

Заявитель – это физическое или юридическое лицо, либо их уполномоченные представители, обратившиеся в орган, предоставляющий государственные услуги, или в орган, предоставляющий муниципальные услуги, с запросом о предоставлении государственной или муниципальной услуги, выраженным в устной, письменной или электронной форме. Главные потребители муниципальной услуги – население, т.е. обычные граждане.

Одна из первых проблем качества предоставления муниципальных услуг – плохое информирование населения. Часть общества даже не знает, какие услуги должны оказываться и предоставляться им бесплатно. Несмотря на то, что Федеральным законом от

27.07.2010 № 210 - ФЗ (ред. от 13.07.2015) «Об организации и предоставлении государственных и муниципальных услуг» определено, что муниципальные органы должны информировать население об их правах в области муниципальных услуг, часть населения все еще не знает о них [5]. Следовательно, данная проблема требует особого внимания со стороны муниципальных органов.

Каждый гражданин на протяжении жизни не раз становился потребителем муниципальных услуг, при этом сталкивался с рядом проблем – длинные очереди, хождения по кабинетам, сбор множества справок, не оправданно долгие сроки рассмотрения дел. Гражданин теряет время в ожидании своей очереди, а организации несут бремя дополнительных затрат. В некоторых ситуациях ожидание стоит жизни.

Все это провоцирует появление коррупции в противовес бумажной волоките, так как население выбирает вариант «заплатить за быстрое решение дела», чем терять время на ожидание. Отсюда вытекает вторая проблема – дискриминация, неравноправие, разделение общества на социальные слои: бедные и богатые и ущемление человеческих прав. С другой стороны, оплата не гарантирует качество оказания услуг.

Перечень основных муниципальных услуг, оказание которых обязаны обеспечить органы местного самоуправления, определен законодательством в виде предметов его ведения или вопросов местного значения. Помимо законов и других нормативных правовых актов муниципальные услуги регулируются детальным административным регламентом, который прилагается к каждой услуге. В таком регламенте четко прописаны все процедуры, определяются ответственные, устанавливаются жесткие сроки рассмотрения дел. Польза от регламентов очевидна. Раньше практически любая услуга регулировалась десятками законов, указов, инструкций. Регламент содержит исчерпывающий перечень справок, которые гражданин должен предоставить для получения услуги, все необходимые шаблоны заявлений, все действия чиновников в простых и ясных графических схемах.

Муниципальная услуга является базовым элементом, клеткой муниципальной деятельности, основой экономических и социальных отношений на территории муниципального образования. Школе или больнице нужны тепло, вода, электричество, вывоз мусора, услуги по ремонту помещений, больнице нужна стирка белья и т.д. Без школ не будет начального образования, а, следовательно, становится невозможным получение высшего образования и в конечном итоге деградация населения. Для человека важнее всего его состояние здоровья, больничные учреждения нужны людям для поддержки их здоровья и жизнедеятельности организма.

Муниципальные услуги нужны населению, для жизнедеятельности. Жизнь есть самое важное для человечества. Из этого следует вывод – государство и муниципальное управление должно обеспечить качественное предоставление муниципальной услуги населению и организациям. Для этой области нужны новые системы улучшения качества предоставления услуг.

#### **Список использованной литературы:**

1. Айснер, Л.Ю. Миграция в Красноярском крае: причины, факторы и перспективы / Л.Ю. Айснер, С.В. Бершадская, О.В. Богдан // Современная наука: проблемы и пути их решения Сборник материалов Международной научно - практической конференции.

Западно - Сибирский научный центр; Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева. г. Кемерово, 2015. С. 53 - 55.

2. Кокотов, А.Н. Муниципальное право России / А.Н. Кокотов // М.Юрайт, 2014.

3. Кононов Руслан. Правовое регулирование порядка предоставления государственных и муниципальных услуг / Руслан Кононов // Административное право. 2013 год, №4.

4. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами Российской Федерации о поправках к Конституции Российской Федерации от 30.12.2008 № 6 - ФКЗ, от 30.12.2008 № 7 - ФКЗ, от 05.02.2014 № 2 - ФКЗ, от 21.07.2014 № 11 - ФКЗ) // Собрание законодательства РФ, 14.04.2014, N 15, ст. 1691.;

5. Федеральный закон «Об организации и предоставлении государственных и муниципальных услуг» Российской Федерации от 27. 07.2010 № 210 - ФЗ (ред. от 15.09.2015) // Консультант плюс

© Е.С. Трунова, 2016

## УДК 349

**Т.В. Шевченко**

Студент I курса магистратуры  
института государства и права

Сургутский государственный университет  
Научный руководитель: Н.А. Филиппова

Профессор кафедры государственного и муниципального права,  
доктор юридических наук, доцент, заслуженный юрист ХМАО - Югры  
Сургутский государственный университет  
Г. Сургут, Российская Федерация

## **ПРАВО НА ИНФОРМАЦИЮ И ПРАВО НА СОХРАНЕНИЕ РОДНОГО ЯЗЫКА В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ**

В условиях информационного общества обнаруживается тесная связь конституционного права на информацию и такого конституционного права как право на использование родного языка.

Декларация ООН о правах лиц, принадлежащих к национальным или этническим, религиозным меньшинствам (получившую название «Декларация ООН о меньшинствах») «послужила отправной точкой для разработки законодательных актов по защите прав национальных меньшинств в Европе».

В Российской Федерации сложилась своя нормативная база по этому вопросу. В декабре 2012 г. указом Президента РФ была утверждена стратегия государственной национальной политики Российской Федерации. Данная Стратегия направлена на активизацию всестороннего сотрудничества народов Российской Федерации, развития их национальных языков и культур. Основными вопросами государственной национальной политики Российской Федерации, требующими особого внимания государственных и

муниципальных органов, по - прежнему, в соответствии со стратегией, является сохранение и развитие культур и языков народов Российской Федерации, укрепление их духовной общности. Важно, что в ней отмечается, что культурное и языковое многообразие народов России защищено государством. В Российской Федерации используются 277 языков и диалектов, в государственной системе образования используются 89 языков, из них 30 – в качестве языка обучения, 59 – в качестве предмета изучения. Одним из Основных принципов государственной национальной политики Российской Федерации являются государственная поддержка и защита культуры и языков народов Российской Федерации.

На сегодняшний день в России принят ряд законов, которые регулируют сферу национальных отношений, часть которых кратко рассмотрена ниже.

Это Федеральный закон «О национально - культурной автономии», Закон РФ «О языках народов Российской Федерации», Федеральный закон № 82 - ФЗ «О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации», Федеральный закон № 104 - ФЗ «Об общих принципах организации общин коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации», Федеральный закон № 49 - ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации». Данные нормативные правовые акты являются большим пластом источников права на основании изучения которых, законодательные органы Российской Федерации устанавливают комплекс прав, призванных обеспечить права национальных меньшинств, также они дают больше правовых оснований для реализации этих прав национальных на территории нашего государства.

Снять излишнюю напряжённость в национально - языковых и в национальных отношениях помогло бы развитие законодательства о языках народов РФ. Первостепенной должна стать задача охраны национальных языков как культурного достояния народов РФ в сфере правового регулирования национально - языковых отношений. Необходимым условием для решения такой сложной задачи является совершенствования законодательства об использовании национальных языков в сфере официального общения и функционировании русского языка как общегосударственного.

Не только федеральное, но и региональное законодательство регулируют особые права коренных народов. В сфере культуры и языка они аналогичны правам иных этнических меньшинств, но уровень государственной поддержки тут намного выше. Поэтому в некоторых субъектах Федерации, особенно в автономных округах, чье существование связано с коренными народами как титульными этносами, имеются специальные региональные законы, направленные на сохранение их культуры и языка. Например, это Закон Ханты - Мансийского автономного округа – Югры № 88 - оз «О поддержке средств массовой информации, издаваемых (выпускаемых) на языках коренных малочисленных народов в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре», Закон ХМАО – Югры № 89 - оз «О языках коренных малочисленных народов Севера, проживающих на территории ХМАО – Югры» программы округа и т.д. Однако проблема включения этих языков в киберпространство не поднималась, не регулировалась и до сих пор не решена. Анализ языкового состояния Коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока по итогам переписей показывает, что идут большие ассимиляционные процессы, некоторые языки оказались на грани исчезновения.

На международном уровне также обсуждается проблема сохранения языков в условиях кибернетизации. В рамках объявленного ООН Международного года языков в 2008 г. на первой международной конференции «Языковое и культурное разнообразие в киберпространстве» была принята Ленская резолюция. Она стала итоговым документом Международной конференции состоявшейся 2 - 4 июля в г. Якутске (Российская Федерация) – в ней особо подчеркивается роль сохранения языков и представления их в киберпространстве для реализации Рекомендаций Всемирного саммита по информационному обществу (Женева, 2003, и Тунис, 2005) и обеспечения всеобщего доступа к информации.

В ней были предложены идея проведения Всемирного саммита по многоязычию и ряд других инициатив. С момента ее принятия предпринимались меры по реализации Резолюции, включая проведение Международного форума в Бамако в 2009 г., создание Центра поддержки многоязычия в киберпространстве в Северо - Восточном федеральном университете, реализацию МААҮА и ее партнерами проекта DILINET, нацеленного на разработку индикаторов языкового разнообразия в киберпространстве, предлагался и ряд других мер для сохранения миноритарных языков и культурного наследия малочисленных народов, а именно разработка национальными комитетами Программы ЮНЕСКО «Информация для всех» программ по языкам коренных народов и миноритарным языкам, создание при Межправительственном совете Программы экспертной группы по многоязычию в киберпространстве и другие, а также подготовку II Международной конференции «Языковое и культурное разнообразие в киберпространстве» в Якутске в ближайшее время.

Важно отметить, что участники и организаторы II Международной конференции призывали все заинтересованные стороны – правительства стран, международные организации, частных лиц и представителей гражданского общества, сферы образования, культуры и науки – поддерживать работу по сохранению и продвижению языкового и культурного разнообразия во всем мире, и приглашаем их внести свой вклад в успешное проведение ВСМ, по результатам которого может быть принята Всемирная хартия по управлению многоязычием во всем мире.

Весьма актуальной на сегодняшний день является проблема сохранения языкового разнообразия. Её решением занимаются в рамках крупнейших международных организаций и объединений, таких, как ООН, ЕС, ОБСЕ, ЛАГ и др. Меры для поддержания языкового разнообразия на нашей планете принимаются правительствами отдельных государств, прежде всего, на территории которых имеется большое количество исчезающих языков.

Созданы специализированные организации и проекты, деятельность которых посвящена обсуждаемой проблеме, к примеру, Фонд Исчезающих Языков (The Endangered Languages Fund), Сообщество Для Содействия Языковому Разнообразию (The Network to Promote Linguistic Diversity) и др. Конечно же, носители редких языков также принимают усилия для предотвращения исчезновения своего родного языка.

Почему данный вопрос сегодня является настолько актуальным? Для чего необходимо его широкое изучение? С какой целью вышеперечисленные организации ведут активную деятельность в этом направлении?

Наиболее полные ответы на эти вопросы даёт ЮНЕСКО: «Каждый язык с его системой ценностей, философией и собственными культурными характеристиками отражает уникальный взгляд на мир. Исчезновение языка приводит к безвозвратной потере важнейших культурных знаний, которые он представлял на протяжении веков, в том числе исторических, духовных и экологических ценностей, которые могут иметь важное значения для жизни не только носителей данного языка, но и многих других людей. Для этнических общин языки являются творениями и носителями традиций. Они поддерживают культурную самобытность и являются важнейшим компонентом наследия сообщества».

Исходя из этого, важно сказать, что поддержание лингвистического разнообразия очень важно, так как оно нацелено не только на сохранение самого языка, но и культуры, говорящих на нем людей. Это культурное разнообразие столь же важно, как и биоразнообразие в природе. Они тесно взаимосвязаны. Некоторые языки коренных народов являются носителями знаний о биоразнообразии или управлении экосистемами. Потеряв один из языков, у человечества есть риск обеднеть. «Одновременно растет осознание того, что языки имеют важнейшее значение для развития, причем не только обеспечивая культурное разнообразие и межкультурный диалог, но и содействуя укреплению сотрудничества и повышению качества образования для всех, созиданию инклюзивных обществ знаний и сохранению культурного наследия, мобилизации политической воли для использования плодов научно - технического прогресса в интересах устойчивого развития» [11, с.3]. Работа по сохранению языков важна ещё и для того, чтобы обеспечивать активный рост современной науки и давать возможность для формирования собственных политических взглядов конкретных языковых общин, несомненно, в этом деле язык является одним из важнейших инструментов. Сохранение языков играет ключевую роль в защите прав каждого человека на выражение своих мнений, на обучение и общение.

В соответствии со своей задачей по защите и распространению культурного разнообразия и, в частности, по содействию сохранению малых языков как неотъемлемой части культурного наследия человечества, ЮНЕСКО приглашает всех к сотрудничеству в создании онлайн-ового «Регистра опыта по сохранению малых языков» в рамках Программы защиты языков, находящихся под угрозой исчезновения. Цель создания такого Регистра – собрать информацию о том, что делается для защиты малых языков; это информация должна помочь распространению удачного опыта в этой работе и его применению в будущем. С этой целью ЮНЕСКО просит языковые общины, правительственные и неправительственные организации и ученых – специалистов в соответствующих областях через Регистр делиться с широкой аудиторией своим опытом по сохранению, возрождению и распространению малых языков.

Например, в Республике Саха (Якутия) в рамках проекта ЮНЕСКО «Содействие сохранению юкагирского языка и устных традиций посредством укрепления ресурсов образовательных учреждений в местах компактного проживания в Республике Саха (Якутия)» совместно с ИПМНС СО РАН впервые созданы электронные учебно - методические комплекты по языку, декоративно - прикладному искусству, литературе и фольклору лесных и тундренных юкагиров [12 с. 43]. На сегодняшний день ведется разработка серии электронных пособий по эвенскому языку и фольклору. В 2008 г. было начато составление мультимедийной энциклопедии эвенкийского языка в рамках государственной целевой программы «Развитие образования в Республике Саха (Якутия)».

Можно предположить, что все - таки есть возможность сохранения языкового разнообразия в киберпространстве. В этом направлении идет активная работа. Опыт Якутии позволяет определить основные направления такой работы:

1) создание сайтов отдельно по каждому народу Севера (например, таким проживающим в Республике Саха (Якутия) народам, как эвены, эвенки, юкагиры, чукчи, долганы) на русском языке и на языках этих народов;

2) размещение в свободном доступе научной, образовательной и, конечно же, правовой литературы на языках Коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока;

3) создание электронных учебных пособий для использования в образовательном процессе в школах и университетах.

Таким образом, мы видим, что в первую очередь информатизация права затрагивает в основном языки меньшинств. Можно сделать вывод, что при таком наступлении Интернета язык, не имеющий своего электронного аналога, умирает еще быстрее, чем раньше. Чем больше коренные народы пользуются сетью, тем меньше им нужен им собственный язык, они будут использовать русский или английский. Со временем, в виду изменения правового режима языков в условиях кибернетизации, а также влияния глобальных информационных сетей на правовой режим распространения информации в государстве языки таких народов будут считаться «мертвыми».

Сегодня сложилась такая ситуация, когда конкурируют два права, - право на сохранение малого языка и право на свободный доступ к информации. Решить данную проблему можно путем формирования традиций многоязычия.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Декларация о правах лиц, принадлежащих к национальным или этническим, религиозным и языковым меньшинствам (принята резолюцией 47 / 135 Генеральной Ассамблеи ООН от 18 декабря 1992 г.) // Московский журнал международного права. 1993. № 2. С. 170 - 173.

2. Ленская резолюция: Сборник материалов международной конференции (08 мая 2008 г) - URL: <http://www.olonkho.info/ru/index.php> (дата обращения 02.12.2015).

3. О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации: федер. закон Рос. Федерации от 30 апреля 1999 г. № 82 - ФЗ (ред. от 05.04.2009) принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 16 апреля 1999 г.: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 22 апреля 1999 г. // Собр. законодательства Рос. Федерации 1999. № 18. Ст. 2208.

4. О национально - культурной автономии: федер. закон Рос. Федерации от 17 июня 1996 г. № 74 - ФЗ (ред. от 04.11.2014): принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 22 мая 1996 г.: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 5 июня 1996 г. // Рос.газ. – 1996. – 25 июня.

5. О поддержке средств массовой информации, издаваемых (выпускаемых) на языках коренных малочисленных народов в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре // Закон Ханты - Мансийского автономного округа – Югры от 23 декабря 2004 г. № 88 - оз – URL: <http://www.admsurgut.ru> (дата обращения 02.12.2015).

6. О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации : указ Президента Рос. Федерации от 19 дек. 2012 № 1666 // Собр. законодательства Рос. Федерации.2012. № 52, Ст. 7477.

7. О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации : федер. закон Рос. Федерации от 7 мая 2001 г. № 49 - ФЗ (ред. от 28.12.2013) : принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 4 апреля 2001 г. // Собр. законодательства Рос. Федерации . 2001. № 20. Ст. 1972.

8. О языках коренных малочисленных народов Севера, проживающих на территории Ханты - Мансийского автономного округа – Югры // Закон Ханты - Мансийского автономного округа – Югры от 04 апреля 2001 г. № 89 - оз – URL: <http://www.admsurgut.ru> (дата обращения 02.12.2015).

9. О языках народов Российской Федерации : Закон РФ от 25 октября 1991 г. № 1807 (ред. от 12.03.2014) // Ведомости СНД и ВС РСФСР, 1991. № 50. Ст. 1740.

10. Об общих принципах организации общин коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации: федер. закон Рос. Федерации от 20 июля 2000 г. № 104 - ФЗ. (ред. от 28.12.2013): принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 6 июля 2000 г.: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 7 июля 2000 г. // Собр. законодательства Рос. Федерации. 2000. № 30. Ст. 3122.

11. ЮНЕСКО: Всесторонняя приверженность языковому разнообразию и многоязычию / Официальный сайт ООН. - [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.un.org/ru/events/iyl/brochure/unesco.shtml> (дата посещения: 16.10.2012)

12. Языки под угрозой исчезновения / Официальный сайт ЮНЕСКО. - [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.unesco.org/new/ru/culture/themes/ endangered - languages / faq - on - endangered - languages /> (дата посещения: 15.10.2012)

© Т.В. Шевченко, 2016

## МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 614.7

**Ж.П. Аширбекова**

ассистент кафедры «Общественные,  
гуманитарные и медико - биологические науки»

**С.К. Мадаминова**

ассистент кафедры «Общественные,  
гуманитарные и медико - биологические науки»

**А. Бобоев**

студент 402 гр.

Нукусский филиал

Ташкентского государственного

стоматологического института,

г. Нукус, Узбекистан

### ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ЮЖНОГО ПРИАРАЛЬЯ

Одним из важнейших показателей деградации в Южном Приаралье является ухудшение качества воды, используемой населением в питьевых целях, возникающее вследствие значительного антропогенного воздействия на водные ресурсы [2, с. 65 - 66]. По данным специалистов, одним из приоритетных факторов, оказывающих существенное влияние на состояние здоровья населения является водный фактор [1, с.23 - 27; 3, с.47 - 49; 5, с. 121 - 122]. В связи с увеличением забора воды на орошение и в результате резкого сокращения речного стока свелась к минимуму самоочищающаяся способность реки Амударья. Кроме того, с территории Узбекистана и Туркмении в Амударью сбрасываются более 3 млрд. м<sup>3</sup>, насыщенных ядохимикатами коллекторно - дренажных и неочищенных промышленно - бытовых вод, которые насыщают питьевую воду остаточными количествами пестицидов и тяжелыми металлами, превращая ее непригодную для использования [4, с.80 - 82].

С коллекторными водами в Амударью попадают различные, используемые в сельском хозяйстве ядохимикаты. Превышение нормативов содержания загрязняющих веществ составило: фенолов, меди, хрома приблизительно в 4 раза, нефтепродуктов в 5 раз, пестицидов (гексахлоран, линдан) в 10 раз [7, с.19 - 21]. Результаты обследования 40 озер и коллекторов в дельте Амударьи также свидетельствуют о высокой минерализации, повышенном содержании фенолов (10 - 15 ПДК), нефтепродуктов (3 - 5 ПДК), пестицидов (до 3 ПДК), меди, хрома (до 6 ПДК). Бактериальное загрязнение речных вод в 10 раз превышает санитарные требования [6, с.67 - 100]. В 2012 - 2014 гг. удельный вес проб, не отвечающих санитарным требованиям по химическим показателям составил 68,9 % , а бактериологическим - 13,4 % .

Проведенный анализ качества питьевых вод в Южном Приаралье показал, что в водопроводной воде не соответствия в большинстве случаев обнаружены по органолептическим показателям, по жесткости, минерализации, сульфатам и хлоридам. В отдельные годы жесткость водопроводной воды в отдельные месяцы достигал до 14,25

мг.экв / л, минерализация – 1260 мг / л. Питьевые воды из открытых водоемов, оросительной сети и колодцев имеют повышенную минерализацию. Наиболее недоброкачественная питьевая вода по всем показателям оказалась вода из колодцев. Наиболее значительное загрязнение этой категории воды нитратами, нитритами, аммиаком [4, с.80 - 82].

Как известно, показатели заболеваемости являются наиболее важными в характеристике здоровья населения. В то же время они в большей степени являются основными и при определении потребности в различных видах лечебно - профилактической помощи. Проведенный анализ показателей общей заболеваемости населения Приаралья показал, что наиболее высоким являются показатели инфекционных и паразитарных заболеваний, высокими остаются показатели заболеваемости системы кровообращения, органов дыхания и пищеварения.

На основании статистической обработки полученных данных выявлены достоверные корреляционные связи между некоторыми показателями состава питьевой воды и уровнем общей заболеваемости населения региона Приаралья. Решение данной проблемы связано, в первую очередь, с необходимостью проведения научно - обоснованных комплексных мероприятий, направленных на улучшение состояния водоснабжения населения качественной питьевой водой в условиях экологического неблагополучия. При разработке стабилизационных мероприятий, мер по смягчению экологической обстановки необходимо исходить из главных позиций: рациональное водопользование, улучшение качества поверхностных вод, снижение химических нагрузок на регион, улучшение условий проживания населения.

#### **Список использованной литературы:**

1. Абдиров Ч.А. Проблемы Приаралья и экология человека // Узбекский биологический журнал - 1993. - № 5. - с.23 - 27.
2. Атаназаров К.М. К вопросу системы управления качеством воды водных экосистем Южного Приаралья в связи с усилением влияния антропогенных факторов // Сб. тезисов Международной науч. - прак. конфер. «Проблемы рационального использования и охрана биологических ресурсов Южного Приаралья». - Нукус, 2006. - с.65 - 66.
3. Константинова Л.Г. и др. Потенциальные источники загрязнения природной среды Южного Приаралья. - Нукус. - 1995. С. 47 - 49.
4. Курбанов А.Б., Базарбаева Д.И. "Использование пестицидов в Республике Каракалпакстан и их связь с заболеваемостью населения. В журн. "Медицинские науки" №4 (4), 2004. Россия. Изд. - во "Спутник+". С.80 - 82.
5. Мамбетуллаева С.М., Халмуратова Р.П., Таджибаева М.К. Влияние качества питьевых вод на состояние здоровья населения в зоне Приаралья // Естественные и технические науки», М. - ISSN 1684 - 2626. - 2006. - № 1. - с.121 - 122.
6. Разаков Р.М. Проблемы водных ресурсов и экологические риски, влияющие на здоровье населения Приаралья // Материалы Международного совещания «Экология и здоровье». - Нукус. - 2000.с.67 - 100
7. Чембарисов Э.И., Атаназаров К.М., Реймов А.Р. Опыт оценки экологических индикаторов территории Южного Приаралья // Вестник ККО АН РУз. - 2006. - № 2. - с. 19 - 21.

© Ж.П. Аширбекова, С.К. Мадаминаова, А. Бобоев, 2016

**Г.Н. Камалова**

зав. каф. кафедрой. «Общественные,  
гуманитарные и медико - биологические науки»

**С.А. Камалова**

Ассистент

**Ж. Маматов**

студент 304 гр.

Нукусский филиал

Ташкентского государственного  
стоматологического института,

г. Нукус, Узбекистан

## **НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ ДЕМОГРАФИИ СМЕРТНОСТИ КАК КОМПОНЕНТА ОЦЕНКИ СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ КАРАКАЛПАКСТАНА**

Реализация системного подхода к анализу здоровья приводит к необходимости рассматривать смертность как показатель, непосредственно характеризующий здоровье, который также может быть полезен - для оценки эффективности функционирования системы здравоохранения [1, с.105].

В комплексе показателей здоровья населения особая роль принадлежит смертности и ее динамике как наиболее объективному, информативному, поддающемуся количественному измерению показателю, отражающему изменения здоровья в разных районах в разное время. Статистика причин смерти является основным результатом деятельности медицинских информационных систем и имеет фундаментальное значение для выработки стратегий развития здравоохранения. Реформирование системы здравоохранения в республике ведется в соответствии с Указом Президента Республики Узбекистан от 19.09.2007г. №УП - 3923 и Постановления Президента Республики Узбекистан от 2.10.2007 г. №ПП – 700 «Об основных направлениях дальнейшего углубления реформ и реализации Государственной программы развития здравоохранения». В ходе реализации Государственной программы реформирования системы здравоохранения в республике совершенствуется система организации медицинской помощи, укрепляются ее первичные звенья, усиливается подготовка кадров. Различия здоровья и среды обитания населения существуют во всем мире, так что эксперты ВОЗ подчеркивают необходимость учета местных особенностей при разработке профилактических мер (WHO, 1974, 1983, 1987). Это положение особенно актуально для нашей страны ввиду чрезвычайного многообразия условий среды и образа жизни населения, проживающего на ее территории. При этом, несмотря на некоторую общность тенденций и динамики показателей здоровья вообще и смертности в частности, имеющих место в Узбекистане в целом и в отдельных ее регионах, существуют определенные региональные различия, которые требуют не только тщательного изучения и анализа, но и принятия конкретных управленческих решений [3, с.99 - 103].

Следует отметить, что социально - экономические факторы воздействуют на изменение уровня смертности и через различные демографические процессы, прежде всего рождаемость, а также заболеваемость. Сокращение рождаемости приводит к уменьшению риска смерти детей, т. н. детской смертности, которая составляет значит. часть общей смертности. Снижение числа случаев заболеваний также приводит к уменьшению числа случаев смерти [2, с.64, 3, с.99 - 103]. Вместе с тем на уровень смертности интенсивно влияет постарение населения, т.к. с возрастом повышается заболеваемость хроническими неинфекционными болезнями, которые уже начинают доминировать в структуре смертности. В перспективе благодаря успехам профилактической медицины и лечения болезней системы кровообращения и злокачественных новообразований смертность от них будет снижаться, особенно в трудоспособных возрастах [4, с.3 - 5]. В свою очередь непосредственным фактором консервации нежелательного возрастно - полового распределения коэффициентов смертности выступают особенности заболеваемости, летальности и инвалидности от различных патологий. Исключение составляют несчастные случаи, отравления и травмы, смертность от которых на прямую обуславливается множеством специфических факторов внешней среды, в том числе социально - экономического характера [5, с.48 - 59]. Для определения действенных механизмов воздействия на снижение уровня смертности и разработки социально - экономических и медико - демографических мер по увеличению средней продолжительности жизни необходимо понять закономерности динамики и структуры смертности, проанализировать основные коэффициенты смертности населения, оценить влияние современной ситуации в области заболеваемости и инвалидности от основных групп патологий на уровень смертности. В результате факторного анализа множества «здоровье» выявлено три главных фактора, объяснивших в совокупности 82,41 % общей вариации показателей здоровья населения в районах Каракалпакстана, что указывает на достаточную информативную ценность отобранных для анализа переменных.

Таким образом, результаты проведенных исследований показывают, что недостаточно принимать меры только медицинского характера, жизненно необходимы действенные социальные меры.

#### **Список использованной литературы:**

1. Водяненко И.М., Кудрявцев А.А., Поляков И.В. Причины смерти населения Саратовской области. - СПб. - Саратов.: Ориент, 2000. - 105с.
2. Линденбратен А.Л. Современные очерки об общественном здоровье и здравоохранении. - М.: Медицина, 2003. - 64с.
3. Набережная И.Б. Злокачественные новообразования как одна из ведущих причин смертности населения Астраханской области. // Труды Астраханской Государственной медицинской академии, т. 25. (XLIX). - Астрахань, 2002. - с. 99 - 103.
4. Сидоренко Г.И., Кутепов Е.Н. Приоритетные направления исследований по проблеме оценки и прогнозирования влияния факторов риска на здоровье населения. // Гигиена и санитария. - 1997. - №8. - с. 3 - 5.
5. Щепин В.О. Состояние здоровья населения как определяющий критерий обоснования структуры функциональных преобразований в системе здравоохранения Российской Федерации. // Бюлл. НИИ им. Н.А. Семашко. - 1996. - Вып.2. - с. 48 - 59.

© Г.Н. Камалова, С.А. Камалова, Ж. Маматов, 2016

## КИСТА ЯИЧНИКОВ У ЖЕНЩИН

Главное достояние женщины в любом возрасте — здоровье. Но, увы, оно нередко подвергается испытаниям в виде самых разных заболеваний. На сегодняшний день существует огромное количество вредных факторов, которые могут стать причиной гинекологических заболеваний. Рассмотрим одно из распространенных заболеваний — киста яичников. Виды и причины возникновения кист яичников.

Яичники относят к внутренним женским половым органам.

Основные функции яичников:

- развитие, рост и созревание яйцеклеток в фолликулах
- высвобождение созревшей яйцеклетки в брюшную полость (овуляция);

Итак, что же такое киста яичника, это образование в виде пузыря с жидкостью или полужидким содержимым, возникающее в структуре яичника и увеличивающее его объем в несколько раз.

Причиной её появления является «перезревание» фолликула — специального образования, в котором развивается женская половая клетка. Киста образуется, если фолликул не разрывается, а наполняется жидкостью и остается в яичнике. Киста может иметь диаметр от 1,5 - 2 см до 7 см, однако и это не предел.

Современный стиль одежды, который очень любит наша молодежь, не особо подходит для погодных условий нашей страны. Короткие юбки, джинсы с низкой талией, в общем, легкая одежда холодным морозным днем в сочетании с ослабленным иммунитетом быстро дадут о себе знать в виде воспаления. Нарушение гормонального фона также провоцирует развитие данного заболевания.

Необходимо обращаться к врачу при первых же симптомах разрыва кисты яичника. Чтобы не допустить разрыва кисты регулярно обследуйтесь у гинеколога, и при наличии кисты примите врачебные рекомендации. Современные методы удаления кисты достаточно эффективны и просты, чтобы не бояться этой операции. Те женщины, которые отказались от регулярных обследований, иногда попадают на хирургический стол в критический момент, когда киста прогрессирует до той степени, в которой приходится удалять и сам яичник.

Для диагностики данной патологии используют: компьютерную томографию, трансвагинальное обследование ультразвуком, лапароскопия, пункция заднего свода влагалища, анализ на онкомаркер СА - 125 для исключения рака яичника.

**Виды кист яичников:** дермоидная киста, эндометриозная киста, серозная, фолликулярная, киста желтого тела яичника.

Дермоидная киста представляет собой доброкачественную опухоль яичников, содержащую ткани не характерные для женских половых органов (например, волосы,

кости, хрящи). По сути дела дермоидные кисты образуются из клеток, которые должны были участвовать в развитии других органов, однако по ошибке, попали в яичники.

Эндометриоз - заболевание, характеризующееся ростом ткани, идентичной слизистой оболочке матки, в других органах. Эндометриозные кисты обычно имеют размеры 0,6 – 10 см. Они имеют прочную толстую капсулу толщиной 0,2 – 1,5 см.

Фолликулярная киста яичника – кистозное образование, которое представляет собой увеличенный в размерах фолликул. Такая киста имеет тонкие стенки и полость с жидким содержимым. Ее поверхность ровная, гладкая. Ее размеры обычно не превышают 8 см.

Серозная киста яичника – доброкачественная опухоль, которая имеет внутри полость с прозрачной жидкостью.

Киста желтого тела яичника – киста, которая образуется в корковом слое яичника из желтого тела. Желтое тело – скопление эндокринных клеток, которое остается на месте лопнувшего фолликула.

Киста яичника обязательно должна быть удалена, поскольку она может перерасти в злокачественное новообразование, вырасти до существенных размеров, может послужить причиной развития бесплодия.

Главная задача каждой женщины была, есть и будет – это рождение здоровых детей. К этому надо подходить со всей ответственностью, начиная заботиться о своем здоровье как можно раньше.

#### **Список использованной литературы:**

1. А. Н. Стрижаков, А. И. Давыдов, Л. Д. Белоцерковцева. Малоинвазивная хирургия в гинекологии. Москва, «Медицина», 2001, 221 с.
2. Акушерство и гинекология: диагностика и лечение. Учебное пособие. В 2 - х томах. ДеЧерни А.Х., Натан Л. 2009 г. Издательство: МЕДпресс - информ

© Е.В. Кангина, 2016

**УДК 618. 532(075.8)**

**М.Ф. Киселевич**

доцент, к. м. н. кафедры акушерства и гинекологии медицинского института Белгородский национальный исследовательский университет (НИУ «БелГУ»), г. Белгород, РФ

**Г.А. Байбуртян**

студент Белгородский национальный исследовательский университет (НИУ «БелГУ»), г. Белгород, РФ

**О.Г.Червагова**

студент Белгородский национальный исследовательский университет (НИУ «БелГУ»), г. Белгород, РФ

## **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С ТАЗОВЫМ ПРЕДЛЕЖАНИЕМ**

**Введение.** Тазовые предлежаия плода являются актуальной проблемой современного акушерства. Это обусловлено тем, что осложнения при них в 3 - 8 раз выше, чем при головных предлежаиях [1 с. 67,2 с.18,10 с.35]. Более того, ведение родов при тазовых

предлежаниях характеризуются высокой перинатальной смертностью (от 5,0 до 14,3 %), травматизмом плода (в 10–13 раз выше), асфиксией (в 3–8 раз выше) по сравнению с родами в головном предлежании. Поэтому роды в тазовом предлежании многие авторы считают патологическими [3 с.034,7 с.32,11 с.178].

По данным некоторых авторов самопроизвольные роды через естественные родовые пути при тазовом предлежании плода до 2001 года составили в Японии 56 %, в Норвегии и Финляндии – до 40 %, в Дании – 15,3 %, в США – 5 % [2 с.18, 3 с.034].

Вопрос о способах родоразрешения при тазовых предлежаниях остается спорным. Большинство акушеров проблему тазовых предлежаний пытаются решить только путем расширением показаний к операции кесарева сечения. Поэтому в последние годы отмечается рост абдоминального родоразрешения при тазовом предлежании и в структуре показаний к кесареву сечению оно составляет от 9,6 до 23,4 % [8 с.135,9 с.18].

У ряда авторов существует мнение, что плановое кесарево сечение является оптимальным способом родоразрешения для плода в тазовом предлежании, по сравнению с родоразрешением через естественные родовые пути [1 с.67,12 P370,13 P306]. Так, по данным Чернухи Е.А, Пучко Т.К. (2007), частота абдоминального родоразрешения при тазовом предлежании составляет 60–70 % [11 с.179].

Однако учитывая некоторые негативные стороны кесарева сечения по сравнению с родами через естественные родовые пути (гнойно - септические осложнения, повышенная кровопотеря и др.) некоторые авторы предлагают проводить комплекс мероприятий по профилактике и исправлению неблагоприятных положений и предлежаний плода на головное [3 с.035,5 с.74,6 с.437,7с.33]. В виду этого особого внимания требует наружный профилактический поворот плода на головку. В отношении эффективности наружного профилактического поворота плода на головку в литературе приводятся различные данные – от 35 до 86 % [2 с.19,3 с.19,4 с.61].

В связи с выше изложенным мы поставили перед собой задачу выяснить особенности течения беременности и родов у женщин с тазовым предлежанием у жительниц Белгородской области.

**Цель исследования.** Изучить частоту и особенности течения беременности и родов у женщин с тазовым предлежанием.

**Материал и методы.** За 2012–2014гг нами были проанализированы истории родов в Перинатальном центре Белгородской областной клинической больницы святителя Иоасафа.

**Результаты и обсуждение.** За 3 года в Перинатальном центре было проведено 17 505 родов, из них в тазовом предлежании было 709 родов, что составляет 4 % случаев. Эти данные представлены в таблице 1.

Таблица 1

Частота родов у женщин с тазовым предлежанием по данным Перинатального центра Белгородской областной клинической больницы святителя Иоасафа за 2012–2014 гг.

Роды	2012 г.	2013 г.	2014 г.	Всего
Всего проведено родов:	5896	5897	5712	17505
Из них с тазовыми предлежаниями	209 (3,5 %)	210 (3,6 %)	290 (5,1 %)	709 (4,0 %)

Из таблицы 1 видно, что по годам снижалось общее число родов (с 5897 до 5712), но вместе с тем отмечался рост числа женщин с тазовым предлежанием (с 3,5 % до 5,1 % случаев).

Преобладающее большинство составляли жительницы городской местности 389 (54,9 %), а сельской местности – 320 (45,1 %). По профессии в основном были служащие и домохозяйки (76 %).

Обследуемые женщины по возрасту распределились следующим образом: до 20 лет – 110(15,5 %), от 21 до 25 лет – 145(20,5 %), от 26 до 30 лет – 245(34,6 %), от 31 до 35 лет – 138(19,5 %), от 36 – 40 лет – 69 (9,9 %). Таким образом, преобладающее большинство женщин были в возрасте 26 – 30 лет (245 – 34,6 %).

Первородящие составили 421 (59,4 %), а повторнородящие – 288 (40,6 %) женщин. Беременность у 37(5,2 %) наступила в результате ЭКО.

Первичная явка беременных на диспансерный учет в женскую консультацию до 12 недель составила 73 %, а поздняя – 27 %.

В анамнезе 480(67,7 %) беременных страдали различными экстрагенитальными заболеваниями. Так, у 90(12,7 %) женщин имело место – НЦД, у 82(11,6 %) – ожирение, у 73(10,3 %) – хронический пиелонефрит, у 69(9,7 %) – миопия, у 53(7,5 %) – варикозная болезнь, у 55(7,7 %) – анемия, у 31(4,4 %) – гастрит и у 27(4,9 %) – хронический бронхит. Кроме того у 178 (25,1 %) женщин был выявлен хламидиоз, у 70 (9,9 %) – кольпиты, у 26(3,7 %) – уреаплазмоз, у 23(3,2 %) – миома матки, у 17(2,4 %) – микоплазмоз, и у 3 (0,4 %) – киста яичника.

Осложнения во время беременности представлены в таблице 2.

Таблица 2

Осложнения во время беременности у женщин с тазовым предлежанием по данным Перинатального центра Белгородской областной клинической больницы святителя Иоасафа за 2012 – 2014 гг.

Наименование осложнений	2012 г.	2013 г.	2014 г.	Всего
ХФПН	53(7,5 %)	56(7,9 %)	52(7,3 %)	161(22,7 %)
Анемия	32(4,5 %)	34(4,8 %)	31(4,4 %)	97(13,7 %)
Отеки беременных	23(3,2 %)	27(3,8 %)	21(3,0 %)	71(10,0 %)
Гестоз	18(2,5 %)	19(2,7 %)	17(2,4 %)	54(7,6 %)
Многоводие	14(1,8 %)	17(2,4 %)	13(1,8 %)	44(6,2 %)
Маловодие	7(0,9 %)	10(1,4 %)	6(0,8 %)	23(3,2 %)
Гестационный пиелонефрит	3(0,4 %)	3(0,4 %)	2(0,3 %)	8(1,2 %)
ИТОГО	150(21,2 %)	166(22,3 %)	142(20,0 %)	458(64,6 %)

Из таблицы 3 видно, что во время беременности наиболее часто встречалась ХФПН (хроническая фетоплацентарная недостаточность) у 161(22,7 %), анемия у 97(13,7 %), отеки беременных у 71(10,0 %), гестоз у 54 (7,6 %), многоводие у 44(6,2 %), маловодие у

23(3,2 %), гестационный пиелонефрит у 8(1,2 %). Таким образом, осложнения в период беременности наблюдались у 458(64,6 %) женщин.

Заблаговременная дородовая госпитализация беременных на профкойку с тазовым предлежанием была только у 493 (69,5 %) женщин, а остальные поступили с началом родовой деятельности. Таким образом, остается высокий процент беременных своевременно не госпитализируемых с тазовым предлежанием (216 – 30,5 %). В отделении патологии беременных у 15(2,1 %) многорожавших женщин был произведен наружный профилактический поворот плода на головку с удачным исходом.

Анализ родов показал, что через естественные родовые пути были проведены роды у 221 (31,8 %) женщин. Из них в чисто ягодичном предлежании родило 501 (70,6 %), а в смешанном и ножном – 208 (29,3 %) женщины. Роды операцией кесарево сечение завершились у 488 (68,8 %) женщин, причем плановое кесарево сечение производилось у 439 (61,9 %), а экстренное – у 49(6,9 %). Абсолютными показаниями к кесаревому сечению у 24 (3,4 %) был рубец на матке, у 87 (12,3 %) – начавшаяся гипоксия плода, у 73(10,3 %) – гестоз, у 18 (2,5 %) – миопия высокой степени и 37 (5,2 %) – состояние после ЭКО. Сочетанными показаниями к операции у 59(8,3 %) был узкий таз, 77 (10,9 %) – возрастная первородящая, у 72 (10,1 %) крупный плод, у 41 (5,8 %) – ОАГА (отягощенный акушерско - гинекологический анамнез).

Осложнения в родах представлены в таблице 3.

Таблица 3

Осложнения в родах у женщин с тазовым предлежанием по данным Перинатального центра Белгородской областной клинической больницы святителя Иоасафа за 2012 - 2014 г.

Наименование осложнений	2012г.	2013г.	2014г.	Всего
Кровотечение	40(5,6 %)	43(6,0 %)	39(5,5 %)	122(17,2 %)
Преждевременное излитие вод	33(4,7 %)	36(5,0 %)	32(4,5 %)	101(14,2 %)
ХФПН	32(4,5 %)	35(4,9 %)	31(4,4 %)	98(13,8 %)
Эпизиотомия	25(3,5 %)	26(3,7 %)	24(3,4 %)	75(10,6 %)
Аномалии родовых сил	20(2,8 %)	21(3,0 %)	19(2,7 %)	60(8,5 %)
Длительный безводный период	16(2,3 %)	18(2,5 %)	15(2,1 %)	49(6,9 %)
Ручная ревизия матки	4(0,6 %)	6(0,8 %)	3(,4 %)	13(1,8 %)
ПОНРП	2(0,3 %)	3(0,4 %)	2(0,3 %)	7(0,9 %)
ИТОГО	172(24,3 %)	188(26,5 %)	165(23,3 %)	525(74,0 %)

Из таблицы 3 видно, что у 525(74,0 %) женщин роды осложнились различной акушерской патологией. Так, у 122 (17,2 %) – кровотечение, у 101 (14,2 %) – преждевременное излитие вод, у 98 (13,8 %) – ХФПН (хроническая фетоплацентарная недостаточность), у 75 (10,6 %) – эпизиотомия, у 60(8,5 %) – аномалии родовых сил, у 49 (6,9 %) – длительный безводный период и у 7(0,9 %) – ПОНРП (преждевременная

отслойка нормально расположенной плаценты). Таким образом, наиболее частыми осложнениями в родах были кровотечение (17,2 %), ХВГП (13, %), преждевременное излитие вод (14,2 %) и эпизиотомия (10,6 %), а другие осложнения встречались реже.

Всего родилось 741 новорожденный, из них в 31 случае это дети из двойни и 1 из тройни. Живыми родилось 737 детей и в 4(0,1 %) случаях новорожденные родились мертвыми.

По полу мальчиков родилось 390(52,6 %) и девочек 351(47,4 %). Масса детей при рождении до 2000г – 79(10,6 %), от 2001 - 2500г – 102 (13,8 %), от 2501 - 3000г – 230(31,0 %), от 3001 - 3500г – 168 (22,7 %), от 3501 - 4000г - 137(18,5 %), от 4001 - 5000г – 25 (3,4 %) детей.

Оценку по шкале Апгар на первой минуте при рождении 0 баллов имели 4(0,1 %) новорожденных, 3 - 4 балла – 16(0,8 %), 4 - 5 балла – 75(3,4 %), 5 - 6 баллов – 137(18,5 %) и 7 - 8 баллов – 489(59,2 %) детей. Всем новорожденным, родившимся в асфиксии, были проведены реанимационные мероприятия.

Таким образом, в родах количество мальчиков преобладало над количеством девочек (52,6 % и 47,4 % соответственно), а их масса была в основном от 2501 до 3000 г – 230 (31,0 %).

Послеродовой период у родильниц протекал без осложнений, а у большинства новорожденных наблюдался синдром дыхательных расстройств (СДР).

Таким образом, течение беременности и родов у обследованных женщин с тазовым предлежанием характеризовались тяжелыми осложнениями.

#### **Выводы:**

1. Частота тазового предлежания плода у жительниц Белгородской области составляет 4 % случаев.
2. Течение беременности и родов у женщин с тазовым предлежанием характеризуется высоким процентом осложнений, который составляет 64,6 % и 74,0 % соответственно.
3. Основным методом родоразрешения при тазовых предлежаниях было кесарево сечение (68,8 %).

#### **Список использованной литературы**

1. Амирова Ш.А. Выбор оптимального метода родоразрешения и исход родов родов при тазовом предлежании плода / Ш.А. Амирова, Т.М. Укыбасова // Денсаулык сактауды дамыту. – 2012. – № 1, ч. 1. – С. 66 - 72.
2. Васильев В.В. Исходы беременности при наружном профилактическом повороте плода на головку: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Васильев В.В. – СПб, 2011. – 17 с.
3. Избицкая Н.Г. Профилактический наружный поворот плода на головку при тазовом предлежании (опыт применения) / Н.Г. Избицкая, С.А. Бонда - ренко, Е.Н. Бондаренко // Запорожский медицинский журнал. – 2013. – № 5 (80). – С. 034 - 035.
4. Исходы беременности при наружном профилактическом повороте плода на головку / В.Е. Васильев, В.В. Васильев, Д.О. Иванов [и др.] // Детская медицина Северо - Запада. – 2012. – Т. 3, № 3. – С. 56 - 62.
5. Ишпахтин Г.Ю. Медикаментозное воздействие во время беременности при тазовом предлежании плода / Г.Ю. Ишпахтин, М.М. Щепин, Е.В. Елисе - ева // Бюллетень Восточно - Сибирского научного центра СО РАМН. – 2005. – № 4. – С. 73а - 73.

6. Кесарево сечение как отражение перинатальных задач / В.А. Носкова, Л.А. Кубасова, С.И. Елгина, М.А. Высенко // Мат - лы IV Российского форума «Мать и дитя». – М., 2002. – С. 436 - 437.

7. Мусаев О.Х. Акушерские и перинатальные аспекты тазового предлежания плода в зависимости от тактики ведения беременности и родов / О.Х. Мусаев, К.О. Мусаева, Ш.Ш. Раджабова // Российский вестник акушера - гинеколога. 2010. –№4.–С. 32 - 34.

8. Савельева Г.М. Кесарево сечение. Настоящее и будущее / Савельева Г.М. // Мат. I регион. научного форума «Мать и дитя». – К.: 2007. – С. 135–136.

9. Стрижаков А.Н. Тазовое предлежание плода – новый взгляд на старую проблему / Стрижаков А.Н. // Акушерство и гинекология. – 2007. – №5. – С. 17–23.

10. Турсунова Г.А. Влияние новых технологий на исходы родов и состояние здоровья новорожденных, рожденных в тазовом предлежании / Г.А. Турсуно - ва, З.М. Ахтамова, Х.С. Некбаев // Вестник неотложной и восстановительной медицины. – 2011. – Т. 12, № 1. – С. 34 - 37.

11. Чернуха Е.А. Тазовое предлежание плода: руководство для врачей / Е.А. Чернуха, Т.К. Пучко. – М.: ГЕОТАР - Медиа, 2007. – 176 с.

12. Flamm B.L. External cephalic version after previous cesarean section / Flamm B.L. // Am.j. Obstet. Gynecol. – 1991. – Vol. 165 (2). – P. 370–372.

13. 6. Jang J. Efficacy of external cephalic version: A review. Obstet Gynec 1993; 82: 306.

© М.Ф. Киселевич, 2016

**УДК 614**

**Н.К. Кошанова**

Ассистент кафедры «Общественные,  
гуманитарные и медико - биологические науки»

**С.О. Алланазарова**

Ассистент

**Ж. Хамраев**

студент 304 гр.

Нукусский филиал

Ташкентского государственного

стоматологического института,

г. Нукус, Узбекистан

## **СОВРЕМЕННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ И СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ В ПРИАРАЛЬЕ**

В регионе Южного Приаралья (Республика Каракалпакстан) сформировался сложный комплекс экологических проблем, отрицательно влияющих на здоровье населения. Сложившаяся ситуация требует перехода к новой стратегии активного, правильного выбора решений, предотвращающих негативные последствия экологического кризиса в данном регионе. Загрязнение атмосферного воздуха соле - пылевым выносом со дна

высохшей части Аральского моря, и пыльные бури приводят к обострению хронических заболеваний, особенно органов дыхания: хронических бронхитов, бронхиальной астмы, туберкулеза.

Острой проблемой, с точки зрения обеспечения экологической безопасности Республики, является дефицит и загрязненность водных ресурсов. Водоснабжение этих регионов базируется на поверхностных и подземных водах бассейна реки Амударья. Однако, качество подаваемой населению воды по водопроводной сети в Республике Каракалпакстан не отвечает нормам, предъявляемым к питьевой воде на 30 % , а в некоторых районах, таких как Тахтакупырский или Нукусский эта цифра достигает 95 % . А такие районы как Шуманайский, Амударьинский, Бериунийский охвачены централизованным водоснабжением всего лишь на 20–22 % . Санитарно - гигиенические исследования, проводимые территориальными органами Госсанэпиднадзора, подтверждают высокие уровни минерализации питьевой воды способствуют развитию ряда заболеваний, таких как мочекаменная болезнь или болезни мочевыводящих путей. Низкое качество питьевой воды в регионе оказывает влияние на рост инфекционной заболеваемости среди населения, большую часть которой составляют острые кишечные инфекции.

Экстремальные условия внешней среды в совокупности с несбалансированным питанием и низким социальным уровнем, поставили население Республики Каракалпакстан в исключительные условия для выживания. Человек оказался под воздействием комплекса таких факторов местообитания, многие из которых могут быть причинами глубоких сдвигов в организме человека [1, с.43 - 45]. Отрицательные экологические факторы антропогенных воздействий являются губительными не только для нынешнего поколения, но и способствуют снижению резервов здоровья на индивидуальном и популяционном уровне, определили высокую степень психофизиологического и генетического напряжения стимулируя рост специфической патологии и способствуют появлению новых форм экологических болезней [2, с.11 - 14]. Обращает на себя внимание, что по некоторым заболеваниям имеет место снижение абсолютной численности больных. Однако этот факт можно подвергнуть сомнению, т.к. в настоящее время изменилась тактика здравоохранения: идет регистрация заболеваний только по обращаемости. Следует отметить, что хотя показатели эндокринных заболеваний в Муйнакском, Нукусском, Чимбайском, Караузякском районах не высокие, но наблюдается прогрессирующая тенденция их роста.

В комплексе показателей здоровья населения Республики Каракалпакстан особая роль принадлежит смертности и ее динамике как наиболее объективному, информативному, поддающемуся количественному измерению показателю, отражающему изменения здоровья в разных районах в разное время [4, с.38]. Такое исторически сложившееся представление не утратило своего значения и в настоящее время, несмотря на значительное развитие и большие достижения в статистике других показателей здоровья. Более того, реализация системного подхода к анализу здоровья приводит к необходимости рассматривать смертность как показатель, непосредственно характеризующий здоровье, который также может быть полезен - для оценки эффективности функционирования системы здравоохранения [5, с.48 - 59].

Современные тенденции здоровья населения, нашедшие отражение в показателях смертности, делают необходимым расширение и углубление медико - социальных и демографических исследований [3, с.57 - 59]. При этом, несмотря на некоторую общность тенденций и динамики показателей здоровья вообще и смертности в частности, имеющих место в Узбекистане в целом и в отдельных ее регионах, существуют определенные региональные различия, которые требуют не только тщательного изучения и анализа, но и принятия конкретных управленческих решений.

#### **Список использованной литературы:**

1. Абдиров Ч.А., Агаджанян Н.А., Северин А.Е. Экология и здоровье человека. - Нукус. - Каракалпакстан, 1993. - с. 43 - 45.
2. Ещанов Т.Б. Медико - экологическое районирование Республики Каракалпакстан в свете состояния здоровья матери и ребенка // Экологические факторы и здоровье матери и ребенка в регионе Аральского кризиса: Материалы междунар. семинара. – Ташкент: ФАН, 2001. - 11 - 14 с.
3. Комаров Ю.М., Альбицкий В.Ю., Короткова А.В., Розенштейн Е.Ф. Оценка достоверности показателей младенческой смертности // Педиатрия. – 1990. - № 3. – С.57 - 59.
4. Петрова Н.Г. Смертность как показатель здоровья населения и критерий качества медицинской помощи. / Автореф. дисс....докт. мед. наук.: 14.00.33; 14.00.15. - СПб., 2000. - 38с.
5. Щепин В.О. Состояние здоровья населения как определяющий критерий обоснования структуры функциональных преобразований в системе здравоохранения Российской Федерации. // Бюлл. НИИ им. Н.А. Семашко. - 1996. - Вып.2. - с. 48 - 59.

© Н.К. Кошанова, С.О. Алланазарова, Ж. Хамраев, 2016

**УДК 616 314.17 - 008**

**Ю. А. Македонова**

к.м.н., ассистент кафедры терапевтической стоматологии

**И. В. Фирсова**

д.м.н., заведующая кафедрой терапевтической стоматологии

**С. Н. Медведева**

клинический интерн кафедры терапевтической стоматологии  
Волгоградский Государственный Медицинский Университет

### **ВЛИЯНИЕ АУТОГЕМОТЕРАПИИ НА РЕПАРАТИВНЫЕ ПРОЦЕССЫ В ПОЛОСТИ РТА**

Одним из самых встречаемых заболеваний слизистой оболочки полости рта является красный плоский лишай, который характеризуется многообразием форм, сложностью постановки диагноза и частым озлокачествлением [2, с.65]. Нередко под влиянием лечения эрозии не полностью эпителизируются или полностью, но вскоре вновь рецидивируют на

том же или другом участке слизистой оболочки, сразу после прекращения лечения [6, с.28]. В связи с возрастанием аллергических и токсико - аллергических реакций при применении большого числа лекарственных средств особенно актуальным является совершенствование новых способов лечения [7]. С этой целью перспективным является использование обогащенной тромбоцитами и фибрином аутоплазмы [1, с.116]. В последние десятилетия отмечается значительный рост интереса к данной биотехнологии, что обусловлено ее высокой эффективностью при высоком уровне безопасности и низкой себестоимости [3]. В настоящее время основная цель исследований процессов регенерации - идентификация факторов роста [4], раскрытие механизма действия и возможностей их использования для ускорения заживления ран [5].

Цель исследования: повышение эффективности лечения пациентов эрозивно - язвенной формы красного плоского лишая. В данном исследовании приняло участие 60 человек с диагнозом красный плоский лишай эрозивно - язвенная форма. В зависимости от проводимого лечения все больные КПЛ были разделены на 2 группы: 1 - группа сравнения (30 человек), которым проводилось общепринятое медикаментозное лечение; 2 - группа рабочая (30 человек), в лечении которых было включено применение аутоплазмы, обогащенной тромбоцитами. Пациентам 1 - й группы проводилось только общепринятое медикаментозное лечение. Назначение общеукрепляющей терапии (поливитамины), седативная терапия (фенибут). Местно применяли аппликации ретинола ацетат (15 - 20 минут 3 раза в день), также применяли аппликации 0.5 % преднизолоновой мази на 15 минут 2 раза в день. Во вторую группу вошли пациенты, которым также применялась общепринятая медикаментозная терапия в комплексе с аутоплазмой, обогащенной фибрином и тромбоцитами.

Цитологический метод применялся с целью уточнения диагноза и дифференциального диагноза, выявления начала малигнизации и особенностей воспалительной реакции. При изучении патологических элементов особое внимание уделялось размеру поражения, глубина поражения, цвет. В результате лечения установленные изменения регистрировались.

При исследовании полученного материала учитывали количество лейкоцитов, гистиоидных элементов, строение ядра (ядерная мембрана, хроматин). Также учитывалось количество кокковой флоры. Наблюдали процессы дегенеративного распада, явления гиперкератоза. Этапы исследования фиксировали до лечения, на пятый день после лечения, после полной эпителизации и через месяц после лечения. Все показатели результатов лечения фиксировались в индивидуальной карте.

Так у пациентов 1 группы и 2 группы до лечения среднее значение размеров площади очагов поражения составляло  $8,0+ - 0,7 \text{ мм}^2$ . На 5 - ый день значение первой группы не изменилось, а во 2 - ой группе снизилось до  $3,5+ - 0,7 \text{ мм}^2$  (56,25 %). У больных 1 - ой группы уменьшение площади очага поражения фиксировались на 7 сутки и составляло  $6,0+ - 0,5 \text{ мм}^2$  (25 %), а у пациентов 2 - ой группы среднее значение  $0,5 \text{ мм}^2$ . У пациентов второй группы полной эпителизации не наблюдалось к концу лечения, в отличие от второй группы. Через месяц после окончательного лечения, результаты цитологических показателей у второй группы улучшились. На основании цитологических результатов репаративные процессы были выше у второй группы, при включении в комплексное лечение аутоплазмы, обогащенной фибрином и тромбоцитами.

### Список использованной литературы:

1. Ахмеров Р.Р., Зарудий Р.Ф., Лепинский Д. В., Махмутова А. Ф., Момяк И. Е., Овечкина М. В., Сысолятин С. П. Результаты комплексного лечения заболеваний пародонта с использованием богатой тромбоцитами аутоплазмы. // Научные труды VIII международного конгресса «Здоровье и образование в XXI веке; концепции болезней цивилизации». – Москва. – 2007. – с.116 - 117.
2. Журавлева М. В., Фирсова И. В., Воробьев А. А., Македонова Ю. А., Федосеева Е. А. Немедикаментозные методы лечения воспалительных заболеваний пародонта // Пародонтология. – 2015. - Т.20 - № 1 (74). – с. 65 – 67.
3. Македонова Ю.А., Мартынова Н.Ш., Фирсова И.В., Поройский С.В., Михальченко В.Ф. Эффективность применения аутогемотерапии при лечении больных с эрозивно - язвенными поражениями слизистой оболочки полости рта // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 5; URL: <http://www.science-education.ru/128-22438> (дата обращения: 29.10.2015).
4. Мартынова Н.Ш., Македонова Ю.А., Михальченко В.Ф., Фирсова И.В., Михальченко Д.В. Применение PRP - терапии в лечении воспалительных заболеваний слизистой оболочки полости рта // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 5; URL: <http://www.science-education.ru/128-22439> (дата обращения: 29.10.2015).
5. Фирсова И.В., Поройский С.В., Македонова Ю.А., Камалетдинова Р.С., Кобелев Е.В. Принцип качества и безопасности в современной стоматологической практике // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6; URL: <http://www.science-education.ru/120-15530> (дата обращения: 24.11.2014)
6. Фирсова И.В., Воробьев А.А., Македонова Ю.А., Журавлева М.В, Мокрова Е.А. Экспериментальная модель для исследования влияния метода комбинированного плазмолифтинга на слизистую оболочку полости рта. // Пародонтология. - №3 (76). – 2015. – с.28 - 33.
7. Фирсова И.В., Македонова Ю.А., Мартынова Н.Ш., Михальченко В.Ф., Поройский С.В. Клиническое изучение динамики репаративных процессов слизистой оболочки полости рта при применении тромбоцитарной аутоплазмы в комплексном лечении больных красным плоским лишаем // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 5; URL: <http://www.science-education.ru/128-22645> (дата обращения: 06.11.2015).

© С. Н. Медведева, 2016

УДК 615.272.275:599.323.4

**А.М. Багаудинов**

д.в.н., профессор

Башкирский государственный аграрный университет

г. Уфа, Российская Федерация

### **ВЛИЯНИЕ САНТОХИНА И ТЕТРАХЛОРЕТАНА НА ПРОЦЕСС СВОБОДНОРАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕНИЯ У КРЫС**

Современная концепция кормления животных предусматривает изучения влияния компонентов рациона, как на отдельные функции организма, так и на весь организм. Качество кормовых компонентов и их взаимодействие отражается на метаболических процессах и физиологических функциях организма животных [1 - 4].

Нами проведены экспериментальные исследования на 80 беспородных белых крысах массой 180 - 230 г в виварии клиники БГАУ. Согласно поставленной цели животные были разделены на группы: 1 группа – контроль, 2 группа – вводили тетрахлорметан, 3 группа – вводили тетрахлорметан +сантохин внутрь в дозе 0,5 мл на животное. На 20 день опыта проводили повторную дачу препаратов. Спустя 20 дней после дачи тетрахлорметана всех опытных животных убивали методом декапитации, с последующим взятием от них крови и кусочки органов (печень, почки), последние фиксировали в 10 % растворе формалина. После соответствующей гистологической обработки получили срезы органов толщиной 7 мкм и окрашивали гематоксилином и эозином. Всего приготовлено 650 гистологических препаратов. Кровь подвергали биохимическим исследованиям.

Результаты экспериментов подвергали вариационно - статистической обработке с использованием описательной статистики Microsoft Excel. По всем количественным данным рассчитывали параметрические критерии достоверности оценок, а так же применяли закон t - распределения Стьюдента, а в таблице определяли критические точки ( $t_c$ ) для различных уровней значимости  $\alpha$  и чисел степеней свободы  $k$ .

В серии экспериментов на животных исследовали процессы перекисного окисления липидов в гомогенатах печени, почек и в крови при отравлении тетрахлорметаном и на фоне введения сантохина. Нами получены средние значения светосуммы хемиллюминесценции цельной крови, плазмы, гомогенатов печени и почек крыс, концентрация тиобарбитуровой кислоты активных продуктов в пробах и норме, при отравлении тетрахлорметаном на 30 сутки на фоне введения сантохина. В контрольной группе крыс в гомогенате печени она составляла 84,5±9,2 относительных единиц. При введении тетрахлорметана светосумма хемиллюминесценции гомогената печени экспериментальных животных повышалась, достигая на 30 сутки 112,7±9,8 относительных единиц. Одновременно увеличивалось и содержание тиобарбитуровой кислоты активных продуктов с 86,4±6,1 до 112,8±7,6 моль / г, ткани. Аналогичные изменения отмечались в гомогенатах почек. В норме интенсивность свечения гомогената почек составляла 62,1±3,2 относительных единиц.

При отравлении четыреххлористым углеродом она возрастала до  $78,5+4,1$  относительных единиц. Увеличивалось и содержание тиобарбитуровой кислоты активных продуктов с  $79,6+5,8$  до  $109,4+3,2$  моль / г, ткани.

Как видно из представленных данных, введение сантохина сдерживает усиление хемиллюминесценции и увеличение содержания тиобарбитуровой кислоты активных продуктов в печени и почках.

Светосумма хемиллюминесценции плазмы крови, индуцированная солями железа у контрольной группы крыс составляла  $12,6+ 1,8$  относительных единиц. На 30 сутки после введения четыреххлористого углерода она повысилась до  $18,6+ 2,1$  относительных единиц, в то время, как на фоне введения сантохина она составила  $15,1+1,1$  относительных единиц.

В среднем у крыс величина светосуммы спонтанной люминисценции хемиллюминесценции крови колебалась в пределах  $8,9+0,7$  относительной единицы, а индуцированной зимозаном  $26,4+5,6$  относительных единиц.

Под действием тетрахлорметана интенсивность спонтанной и индуцированной люминисценции хемиллюминесценции крови возрастала до  $16,4+3,2$  относительных единиц и  $42,4+3,1$  относительных единиц соответственно.

У экспериментальных животных отравление тетрахлорметаном сопровождается усилением свободнорадикального окисления в крови, в гомогенатах печени и почек. Введение сантохина сдерживает нарушение свободнорадикального окисления. Регистрация хемиллюминесценции позволяет при минимальных затратах времени и средств определить состояние свободнорадикального окисления в организме в норме и при патологии, выбрать подход к тактике и контролировать ее эффективность. Доступность, эффективность действия сантохина дает возможность рекомендовать его для профилактики и коррекции нарушений свободнорадикального окисления при токсических поражениях печени, сопровождающихся нарушением свободнорадикального окисления.

#### **Список использованной литературы:**

1. Байматов В.Н, Багаутдинов А.М, Байматов Н.В. Механизм коррекций свободнорадикального окисления антиоксидантами / В.Н. Байматов, А.М. Багаутдинов, Н.В. Байматов // (монография) – Уфа, 2008. – 312 с.
2. Багаутдинов А.М. Эффективность сантохина при интоксикации свиней тетрахлористым углеродом / А.М. Багаутдинов // Ветеринария. - 2008. - №8 - С.50 - 52.
3. Багаутдинов А.М, Байматов В.Н, Фархутдинов Р.Р. Влияние сантохина на морфофункциональные показатели у свиней при токсических поражениях печени / А.М. Багаутдинов, Н.В. Байматов, Р.Р. Фархутдинов // Достижения науки и техники АПК.2010. №3. - С.58 - 59.
4. Багаутдинов А.М. Морфологические изменения у свиней при гепатозе и после введения сантохина / А.М. Багаутдинов // Ветеринария. - 2008. - №12 - С.40 - 41.

© А.М. Багаутдинов, 2016

## ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

УДК 7

**А.И.Дубовицкая**

Студентка 1 курса магистратуры  
кафедры хореографии  
ТГМПИ им. С.В. Рахманинова  
г. Тамбов, Российская Федерация  
Научный руководитель

**Ю.Ю.Усачёв**

Кан. пед. наук, старший преподаватель  
кафедры хореографии  
ТГМПИ им. С.В. Рахманинова  
г. Тамбов, Российская Федерация

### ИСТОРИКО - ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БАЛЕТМЕЙСТЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специалисты - хореографы настоящего времени – это деятели в области танцевального искусства / творчества, компетентность которых охватывает, безусловно, и балетмейстерскую практику. Данная деятельность заключается в создании хореографических произведений различных форм, а также сочинении учебно - танцевальных комбинаций в процессе обучения хореографией учащихся различных возрастов и уровней подготовки.

Само слово «балетмейстер» происходит от сочетания двух слов «балет» и «мейстер». Термин «балет» (франц. ballet, от итал. balletto, от позднелат. ballo – танцюю) означает вид музыкально - театрального искусства, содержание которого выражается в хореографических образах. В ряду других искусств балет принадлежит к зрелищным синтетическим, пространственно - ременным видам художественного творчества. Он включает в себя драматургию, музыку, хореографию, изобразительное искусство. Но все они существуют в балете не сами по себе и объединяются не механически, а подчинены хореографии, являющейся центром их синтеза. Балет – высшая форма хореографии. [1, с. 42]

Понятие «мейстер» (нем. meister – мастер, хозяин) является обозначением специалиста, который достиг профессионального уровня владения своим мастерством, в данном случае танцевальным искусством в широком смысле этого слова.

Опираясь на определение двух вышеописанных терминов, можно сказать, что первоначально понятие «балетмейстер» являлось обозначением специалиста в области художественного творчества, занимающегося созданием балетного спектакля. «Слово “балетмейстер” означает «мастер балетного спектакля». Балетмейстеры работают в оперно - балетных театрах, а также в музыкальной комедии, на эстраде, в ансамблях классического и народного танца, сочиняют бальные танцы. Одни создают большие балеты, другие их репетируют, ведут педагогическую работу», - писал в своём труде «Сочинение танца» советский балетмейстер, режиссёр, педагог и доктор искусствоведения Ростислав

Владимирович Захаров (1907 - 1984 гг.). [3, с. 10 - 11] Так же в этом труде он предлагает называть создателей отдельных малых хореографических форм другим термином – танцмейстер. Однако с течением времени в специализированном языке и в кругах мастеров хореографического искусства для обозначения специалиста - сочинителя любого хореографического произведения закрепилось именно понятие «балетмейстер».

Итоговой работой любого балетмейстера является конкретный творческий продукт – хореографическое произведение, то есть результат творческой деятельности, относящийся к такой обобщающей категории как постановка. В различных лингвистических и искусствоведческих источниках понятие «постановка» отождествляется с термином «спектакль» или с творческим процессом создания художественного произведения (спектакля, фильма, циркового и эстрадного представления и др.) [3, 6, 8] Таким образом, непосредственная практическая реализация хореографического сочинения балетмейстером является постановочной деятельностью.

Некоторые крупные деятели балетного искусства оставили свои записи, мемуары, а также книги, в которых высказали свои принципы и взгляды на профессию. Такими специалистами являются Ж.Ж. Новерр («Письма о танце и балетах», 1760 г.), Карло Блазис («Танцы вообще, балетные знаменитости и национальные танцы», 1864 г.), Адам Павлович Глушковский («Воспоминания балетмейстера», 1940 г.), Мариус Иванович Петипа («Мемуары Мариуса Петипа...», 1906 г.), Михаил Михайлович Фокин («Против течения», 1962 г.), Фёдор Васильевич Лопухов («Пути балетмейстера», 1925 г.; «Шестьдесят лет в балете, Воспоминания и записки балетмейстера», 1966 г.), Ростислав Владимирович Захаров («Искусство балетмейстера», 1954 г.; «Беседы о танце», 1963 г.; «Работа балетмейстера с исполнителями», 1967 г., «Записки балетмейстера», 1976 г., «Слово о танце», 1977 г.), Игорь Валентинович Смирнов («Искусство балетмейстера», 1986 г.) и др.

Разумеется, описать танец или целый балет так, чтобы можно было его ясно себе представить, невозможно. Если о творчестве М.И. Петипа, Ж. Перро, М.М. Фокина можно составить себе представление по тем танцам и балетам, которые дошли до наших дней, то о произведениях Ж.Ж. Новерра, К. Блазиса, И.И. Вальберха, Ш.Л. Дидло, Ф. Гальони мы неизвестно ничего, хотя с их принципами можно познакомиться по запискам и книгам.

Всем известно, что с именем Новерра связано начало того, что можно назвать самостоятельным балетным спектаклем. Известно, что до той поры балет являлся обязательной принадлежностью оперы, но сюжетно с ней связан не был. Это были танцевальные антре, вставные интермедии, различавшиеся только по музыке, цветам костюмов и количеству участников, - pas - de - de, pas - de - six и т.д. в окружении безликого кордебалета. Ни смысла, ни содержания в них не было [5]. Хотя, обращаясь к истории, стоит выделить тот факт, что предшественники Ж.Ж. Новерра Франц Хильфердинг и Гаспаро Анджолини своими опытами подготовили почву для выведения хореографии на новый уровень.

Австрийский артист и балетмейстер Франц Хильфердинг (1710 - 1768 гг.) в своей творческой деятельности делал упор на единение общей действенности произведения посредством слияния танцевальной лексики и пантомимических элементов. Этому свидетельствовали его три ярких произведения, созданных в 1742 году – это переложения французских трагедий «Британик» Расина, «Идомей» Кребийона, «Альзира» Вольтера. [1, с. 561] В представленных работах балетмейстером преследовалась цель определения

танца как средства выражения серьёзного действия. Однако к такой опыт не был принят общественностью в связи с неготовностью публики к восприятию хореографии как вида искусства, равного театру и опере.

Итальянский балетмейстер, артист, либреттист и композитор Гаспаро Анджелини (1731 - 1803 гг.) является основоположником действенного балета. Творческие поиски хореографа также были направлены на внедрение пантомимы в танцевальное действие. Среди его работ балет «Дон Жуан» (1761 г.), «Семирамида» (1765 г.), «Китайский сирота» (1777 г.) и мн. др.

Настоящий переворот в хореографическом искусстве произошёл благодаря творческой и теоретической работам французского артиста, балетмейстера и теоретика Ж.Ж. Новерра (1727 - 1810 гг.). Комплекс его реформаторской деятельности включал в себя следующие изменения:

- выделение балета в самостоятельный жанр;
- упорядочение и развитие сольного и ансамблевого исполнительства;
- провозглашение идеи гармонизации человеческого существования в единении с природой;
- использование в творчестве образов, имеющих выход из народа;
- единство всех компонентов хореографического произведения;
- утверждение законов сценического действия;
- развитие пантомимы в рамках её сплава с танцевальной лексикой;
- утверждение действенного танца;
- упорядочивание танцевальных жанров;
- внедрение эстетической мысли «о стремлении к идеальному представлению действительности и естественности» в сферу танцевального искусства. [5]

Среди известных постановок Ж.Ж. Новерра «Китайский праздник» (1754 г.), «Фламандские увеселения» (1755 г.), «Ревность, или Празднества в серале» (1757 г.), «Адмет и Альцеста» (1762 г.), «Смерть Геркулеса» (1762 г.), «Медея и Язон» (1763 г.), «Дон Кихот» (1768 г.), «Горации и Куриации» (1755 г.), «Отмщённый Агамемном» (1772 г.), «Ифигения в Тавриде» (1773 г.), «Безделушки» (1778 г.) и мн. др.

В отечественном балетмейстерском искусстве одним из главных представителей данной профессии является Мариус Иванович Петипа (1818 - 1910 гг.). Благодаря М. Петипа постепенно сложился комплекс правил балетного академизма, а его работы отличались мастерством композиции, стройностью хореографического ансамбля, виртуозной разработкой сольных партий и др. Балетмейстерское мастерство Мариуса Ивановича особенно проявлялось в разработки отдельных сцен балета, где все компоненты действия подчинялись музыке. Постановки М.И. Петипа – «Дочь фараона» (1862 г.), «Царь Кандавл» (1868 г.), «Дон Кихот» (1869 г.), «Баядерка» (1877 г.), «Сон в летнюю ночь» (1876 г.), «Спящая красавица» (1890 г.), «Раймонда» (1898 г.), «Времена года» (1900 г.) и др.

В прошлом балетмейстером становился артист балета, обладающий фантазией и проявивший способности к сочинению танцев. Личный опыт служил ему единственной балетмейстерской школой. Занимаясь самообразованием, знакомясь с выдающимися достижениями других искусств, молодой хореограф развивал, таким образом, свой ум и художественный вкус. Таким был Михаил Михайлович Фокин (1880 - 1942 гг.), обладавший исключительной широтой знаний. В частности его путеводителем в мире

искусства и основой формирования собственных эстетических взглядов стала книга Л.Н. Толстого «Что такое искусство?» (впервые напечатанное в 1897 г. в журнале «Вопросы философии и психологии»). В частности М.М. Фокину были близки идеи, высказанные в этом теоретическом труде об искусстве в целом, его функциях и сущности, о морально - эстетическом воззрении, взаимоотношении доброго и прекрасного: «Книга “Что такое искусство?” на долгие годы стала для Фокина настольной, а имя Толстого упоминается в мемуарах чаще, чем любого другого писателя<...> Стоит обратить внимание на то, что одна из основных тем Фокина – губительность красоты – могла быть почерпнута в трактате “Что такое искусство?”». [9, с. 8] Каждая работа данного балетмейстера примечательна. Это такие произведения как «Шопениана» (1908 г.), «Половешкие пляски» из оперы Бородина «Князь Игорь» (1909 г.), «Шехеразада» (1910 г.), «Видение розь» (1911 г.), «Синий бог, или Огненная птица» (1912 г.), «Золотой петушок» (1914 г.), «Стенька Разин» (1915 г.), «Арагонская хота» (1916 г.), «Испытание любви» (1936), «Синяя борода» (1941 г.), «Русский солдат» (1942 г.) и мн. др.

Подобные варианты многогранной деятельности и самообразования указывают на обязательность исследовательской деятельности, осуществляемой балетмейстером, направленной на собственное развитие, которое в свою очередь повлияет на качество творческой деятельности исключительно в положительном варианте.

Особо значимым условием осуществления постановочной деятельности является наличие у балетмейстера индивидуальности. Данное качество выполняет функцию стимуляции фантазии автора и мотивации исполнителей к творческой деятельности. Этому свидетельствует многолетний балетмейстерский опыт, выраженный в творчестве выдающихся мастеров. Один из ярких примеров является балетмейстер XX века Касьян Ярославич Голейзовский (1892 - 1970 гг.), утверждавший собственный творческий стиль, характеризующийся музыкальностью и богатой фантазией в области хореографических форм. Известный советский артист и педагог Асаф Михайлович Мессерер оценивал его деятельность следующим образом: «Как хореограф Голейзовский обладал исключительно сильной индивидуальностью. И танцовщик в общем - то послушно следовал всем его велениям. Но при этом ни у кого не возникало чувство, что Голейзовский диктаторски втискивает себя в исполнителя. Казалось, он вообще не приходит на репетицию с готовым решением, а импровизирует прямо у всех на глазах. Меж тем Касьян Ярославич, конечно, уже нёс рождённый музыкой танец в своём воображении». [4, с. 64] Любой выдающийся балетмейстер обладает индивидуальностью, выраженной в творческой работе. Это позволяет молодым постановщикам выявлять индивидуальный балетмейстерский почерк каждого специалиста и использовать его в качестве примера продуктивной работы и накопления собственной творческой базы.

В процессе изучения специализированных библиографических источников о постановочной деятельности балетмейстера (Ж.Ж. Новерра, к. Блазиса, М.И. Петипа, М.М. Фокина, Р.В. Захарова, И.В. Смирнова и др.) было выявлено, что постановочная деятельность – это не что иное, как достаточно абстрактная форма работы, в которой границы и условности размыты. Однако при этом существует некая общность в этапности и условиях работы.

Постановочную деятельность балетмейстера следует рассматривать как один из разделов балетмейстерской работы, который осуществляется после предварительной работы над

замыслом хореографического произведения, включающей подбор вспомогательного материала (библиографического, кинематографического, документального и др.) и разработку общей концепции будущего авторского сочинения.

Рождение замысла у балетмейстера происходит под действием различных источников вдохновения, к которым относится произведения искусства (живописи, литературы, скульптуры, кино и т.д.), высказанная вслух чья - то мысль, жизненная ситуация и др.: «К одному он врывается яркой вспышкой, к другому крадётся тихой сапой, а ко многим является среди ночи, во сне – такая уж у него натура». (Р.С. Зарипов о замысле) [2, с. 213] Замысел включает в себя определение темы, идеи, формы и общей концепции будущего хореографического произведения.

Тема – это основной объект или основная проблема, выраженная в художественном (хореографическом) произведении. [2, с. 45]

Понятие «идея» согласно «Большому энциклопедическому словарю» это основная мысль, определяющая содержание художественного (хореографического) произведения, но выраженная не логичными формулировками, а всей структурой произведения, единством и взаимодействием всех его формальных компонентов. [6, с. 492]

Форма произведения – конкретизированное понятие, обозначающее совокупность приёмов и художественных средств в том или ином хореографическом сочинении – вариация, танец - монолог, дуэт, *pas de trois*, массовый танец, балет, танцевальный перформанс, хореографическая инсталляция и др.

Концепция произведения (нем. *Kozeption*, франц. *conception*, лат. *conception* – совокупность, система, сумма) – система индивидуальных взглядов автора (балетмейстера) на создание будущего художественного (хореографического) сочинения. [7, с. 192]

Разработанная концепция будущего хореографического сочинения реализуется на практике при наличии следующих условий:

- наличие основного материала для осуществления общей работы – плана работы, композиционного плана (содержание композиции, схемы, рисунки и т.д.), музыкального материала, конкретизированный срок осуществления работы;
- наличие базы практики с необходимым материально - техническим обеспечением, в которой будет осуществляться постановочный процесс – хореографический коллектив (профессиональный или любительский), учебное заведение (ВУЗ, СУШ, СОШ и т.д.), учреждение дополнительного образования (ДМШ, ДШИ, дом творчества и т.д.), учреждение досуга (дом культуры, танцевальная студия, творческая мастерская и т.д.);
- наличие исполнителей – учащиеся хореографического коллектива, школы искусств и др.

При наличии вышеперечисленных условий процесс осуществления постановочной деятельности балетмейстера строится из нескольких этапов: предварительный этап – работа над замыслом, первый этап – создание хореографического произведения, второй этап – репетиционный процесс, четвёртый этап – сценическая жизнь хореографического произведения.

Таким образом, сущность постановочной деятельности балетмейстера заключается в осуществлении конкурентоспособного законченного хореографического произведения, которое должно обладать такими характеристиками как целостность, сценичность, оригинальность, яркость, возможность эмоционального воздействия, доступность в

понимании и воспроизведении содержательного компонента исполнителями, грамотность и чёткость исполнительской реализации.

### **Список использованной литературы:**

1. Балет: энциклопедия: гл. редактор Ю.Н. Григорович. – М.: Сов. Энциклопедия, 1981. – 623 с.
2. Зарипов Р.С., Валяева А.В. От замысла к сюжету. – Новосибирск, 2009. – 640 с.
3. Захаров Р. Сочинение танца: страницы педагогического опыта. М.: Искусство, 1983. – 224 с.
4. Мессерер А.М. Танец. Мысль. Время / Предисл. Б. Ахмадулиной. – М.: Искусство, 1979. – 175 с.
5. Новерр Ж.Ж. Письма о танце. - СПб.: Лань; ПЛАНЕТА МУЗЫКИ, 2007. – 384 с.
6. Новый энциклопедический словарь. – М.: РИПОЛ классик, 2014. – 1568 с. – (Библиотека энциклопедических словарей).
7. Словарь иностранных слов русского языка для школьников. 30000 слов. – М.: «Аделант», 2014. – 352 с.
8. Смирнов И.В. Искусство балетмейстера. – М.: Просвещение, 1986. – 195 с.
9. Фокин М. Против течения. – Л. - М.: Искусство, 1962 – 638 с.

© А.И. Дубовицкая, 2016

УДК 791.43 / .45

**А.Н. Огарков**

к.ф.н., доцент кафедры искусствоведения и культурологии

**Л.И. Прудникова**

студентка 3 курса направления «Искусства и гуманитарные науки»

Санкт - Петербургская Государственная Художественно -

Промышленная Академия им. А.Л. Штиглица

г. Санкт - Петербург, Российская Федерация

### **ВИЗУАЛЬНЫЕ ТЕХНИКИ В СОВРЕМЕННОМ КИНО: ФИЛЬМ УЭСА АНДЕРСОНА «ОТЕЛЬ ГРАНД БУДАПЕШТ»**

Вальтер Беньямин, касаясь природы кинематографа как высшего вида изобразительного искусства, писал об обратном соотношении степени прозрачности и пластичности образной системы кино и степени несвободы, технической связности деталей её механического субститута, производящего и поверхность зримости, и одновременно саму зримость, чьи элементы находятся в состоянии контаминации. Остальные фильмы Уэса Андерсона были основаны на этой постоянно совершенствующейся методике, которая в наиболее адекватной форме представлена в «Отеле Гранд Будапешт». К примеру, в «Семейке Тененбаум» — это онлайн отражение действий персонажей в Книге их судьбы, с прописанными и предсказанными событиями, преднаходимость которых в изощренной случайности сцепления приоткрывает зазор между спонтанностью жизни и структурой

Книги — через выкладываемые под камеру серии вещей с разным шагом дискретности. В «Королевстве Полной Луны» — это точка взаимного отражения большого мира, с его многочисленными интересными, но бесполезными разметками, — и благотворной, приводящей этот мир к полноте шизотенденции любви двух подростков, обменивающихся магическими дарами, от книги до рыболовных крючков - серёг.

Метод внутрикадровой, фотограмматической разметки визуального поля с трансцендированием содержания кадра, и усложненная тематика, с которой этот метод согласуется, — от фильма к фильму развиваются по сходящимся направлениям, соединяясь в грациозный сюжет в «Отеле Гранд Будапешт».

«Отель Гранд Будапешт» становится образцом визуальной стилистики, способной, помимо фиксации композиционной устойчивости кадра, к развитию стохастической нацеленности фотограммы, — эффекта, названного «открытым смыслом» еще Роланом Бартом. Вероятно, это и есть киногеня, некая идеальная зримость, в глубине которой не различимы ни литературный сюжет, ни идеология. Зритель оказывается в зоне цветовых и фигуративных эффектов камеры, приводящей фигуративность к орнаментальности, подвергаемой трансформациям. Такая организация знаков зримости привносит дополнительную связность в работу оптической машины, неустанно дифференцирующей и распределяющей зримое как смысловое поле. Возможно, идеальный фильм — слайд - муви, основанное на перцептивном эффекте движения под взгляд в двух направлениях: в систему вещей и за ее пределы, — эффекте, предполагающем трансцендирование из кадра, а не из движения.

Кинематографические образы онейричны, то есть связывают память и желание в неустойчивой метонимической комбинации, но на первый план выходят образы памяти, которые, однако, не могут быть «записаны» прямо в виде истории. Мгновение не может быть представлено в движении, и выпадает из логики кинематографа. Барт в статье «Третий смысл» этим термином обозначает принципиальную незавершенность кинематографического образа, а в работе *Camera Lucida* — один из двух режимов чтения фотограмм — *punctum*, который, в отличие от *studium*, или простой распечатки в воображении словаря культурных значений, содержится в фотограмме как некая прибавочная стоимость зрелища. Это то, что готово к трансцендированию, к скачку к высшей связности: симметричность в кадре Андерсона, театральная, аллегорическая избыточность фигуративности. Но, в отличие от «открытого смысла», подразумевающего становление и незавершенный характер фильмического целого, киногеня Андерсона содержит открытое целое как предметную область, синтезируемую из готовых единиц, соприкасающихся с символическим полем как своей непосредственной изнанкой. Тогда зритель получает двойной знак, предметная и символическая части которого интенсивно и незаметно меняются местами, образуя две видимости — событийности и системы различий.

Избыток открытого смысла расплывается в знаках множественного назначения – в том числе и в виде гротескной многоцелевой речи, в которой незаметно переключаются высокий и низкий регистры дифференцирующего механизма. Надушенный Густав за трибункой обращается с вдохновенным пророческим словом к жующим подчиненным... Попав в тюрьму, он изысканно распределяет как тюремную баланду, так и слова, уместно употребляя арго. Заключение Зубровки отвечает ему тем же. Он же в другой мизансцене

увлеченно рассказывает мальчику Зеро, пришедшему его навестить с упаковкой пирожных: «<...> как мы знаем из бульварного чтыва, в подобном месте играть очком никак нельзя».

Вторая, подсюжетная, визуальная событийность своей магической связностью обязана изощренному вкусу, и дана зрению вместе с его медиатором: пирожные Мадлен, аристократические леди (искусно загримированная под пожилую аристократку актриса Суинтон — реальный знак наличия молодости в уже немолодом теле, знак обратимости времени, поданный зрителю режиссером), духи и древнегреческие практики патронажа — развертка фетишистского воображения, всегда зафиксированного на идеальности созерцания, имеющего вневременной характер Вариации сходного положения вещей, когда развитый дух распадается при столкновении с реальностью, встречаются у Томаса Манна в «Смерти в Венеции», у Пола Боулза в романе «Под Покровом Небес».

Уэс Андерсон выбирает наиболее сложившийся пример декаданса — Австро - Венгрию периода расцвета. Здесь дирижер Венского Симфонического оркестра является продуктивной метафорой императора, а жизнь вращается вокруг оперы, музыкального театра и чашечки кофе. И даже точнее — героем сюжета избрана совершенная личность, ускользящая от регистрирующих машин и моральных предписаний, но остающаяся милосердной и вменяемой, в ней аристократические принципы, мелодраматические способности и пластичность соединились за мгновение до поглощения нацистским мифом.

Месье Густав — ретроперсонаж, идеальная личность в системе персоналий Уэса Андерсона. В конце Зеро говорит о нём: «Мне кажется, его мир исчез задолго до того, как он в него пришёл. Но он, безусловно, поддерживал иллюзию с неподражаемым изяществом» — с тем же изяществом сам режиссёр неустанно поддерживает иллюзию конструируемого им времени, к которому он испытывает нежные ностальгические чувства человека, так часто подменяющего подлинное декадентское время изобретённой счастливой порой. Момент развоплощения возвышенного объекта зафиксирован в «Отеле Гранд Будапешт» как ретроактивный момент встречи и прощания с непостижимой сложностью автохтонного разума, в котором цинизм и романтизм неразличимы, а быстрые действия неспешно обдуманы. В самом деле, кто же являлся Героем Декаданса — разве не портье Гранд Отеля, места для одиночества аристократов, их продуманного вкуса, ожиданий... и беспомощности?

Тем не менее, вся эта прекрасно дифференцированная зримость лишилась бы большей части своей искусственной прелести, если бы не сдвиг в самой структуре событийности, смещение к истоку сложности — Золотому Веку. Сначала гротескная панорама современной обветшавшей Зубровки, затем спуск / подъем с помощью лифта памяти... Движение в грамматической форме Past Perfect Continuous — Прошедшее в Прошедшем, течение времени до переломного апокалиптического момента. Мы помним высказывание Гройса о том, что именно архивы регулируют представление об актуальной ценности жизни. Вот он, хранитель архива образцов поведения: безупречная, полная, скандальная речь, сцепляющаяся с любой реактивностью и неприличиями хорошо развитого желания, галантность, великодушие, снисходительность, трагическое знание людей и, наконец, насильственная, предписанная самому себе позитивность. Как показать декаданс средствами декаданса? Кульминацию трагической ситуации как радостный обмен знаками интенсивности? Для этого недостаточно завистливого подражания остановленному времени, необходимо как раз обратное — выброс перегретой жизни из её глубины на

поверхность, скорость смены экспозиций, каждая из которых настолько завершена, что возникает избыточность трагического ожидания.

Для реконструкции метода Андерсона обратимся к концепции глубинной мизансцены Андре Базена. Реальность — внутренняя форма киноизображения, существующая как набор деталей, из которых фон делает кинематографические объекты; вещи высвобождаются от навязываемого им значения в определенной ситуации соотнесенности с фоном, когда зритель присутствует при осуществлении события, то есть соприкасается с реальностью. Глубина у Базена не континуальна и не имеет отношения к ренессансной перспективе: она состоит из фигуры и фона, — это место и объем вещи в кадре. Событие имеет пространство — место вибрации фигуры и фона. Выделяя вещь, мы устанавливаем новое правило зрения, согласно которому она переходит на передний план. В подобном переходе вещь становится событием изображения..

Мы можем в этом убедиться: Гранд Отель – Возвышенный объект, и буквально, и благодаря свойству быть на пределе способности воображения фиксировать разнообразие. Чтобы попасть в него, необходимы духоподъемные устройства. Остальной мир расположен глубоко внизу. Разнесенность и соотнесенность предельных высот и глубин (в том числе и культурных дистанций) — одно из ключевых условий зрелища. Отель же задан для камеры как герметичная, но хорошо подготовленная для мгновенных рассекающих проходов и проекций зримости величественная композиция, состоящая из сверхобъемов ар-деко (парадная лестница, банкетный зал, балстрада), сопряженных с аскетическими, посредством окошек и дверц. Неуловимый портье обедает и живет в сверхмалом, предельно насыщенном и размеченном внутреннем пространстве.

Всё композиционно совершенно и избыточно, ибо принцип декоративного ансамбля «в двух проекциях» здесь является базовым. Персонажи представлены либо в профиль, либо фас. «Естественные» объемы и проекции умяляются. И, напротив, приветствуются экзотические планы: например, камера строго сверху на большой высоте. Декоративность или сквозная сценографичность Отеля не предполагает хаоса и во внешнем мире, поэтому на нижних этажах царит тот же порядок хорошей расчлененности (и в крошечном цеху пирожных, и в местной тюрьме). Значимая вещь никогда не представлена «сама по себе», исключительно в ансамбле, как в Ренессансной живописи, в ансамбле, тяготеющем к завершенности. Скажем, два персонажа, ведущие ключевой разговор о смысле Отеля — Автор и Зеро, — расположены в центре огромного банкетного зала, четко симметрично камере, в профиль, как на полотнах Джотто. Это принцип завершенной фигуративности фотографии, схватывающей гармонию и остановку цикла, который может быть изменен только в следующей мизансцене, но зато способен порождать значение и из своего мгновенного содержания. Монтаж содержит этот принцип, организуя фотограмматические отсечки (обобщающие композиции в лифте Отеля или послание Густава своим помощникам из тюрьмы в духе пафосного фото, когда по правую от него руку в ряд стоят полицейские, симметрично ряду заключенных — по левую).

Помимо комплектации частей в ансамбли, история бережно упакована в обращение режиссёра к смотрящему — несколько завуалированный жест, манящий погрузиться в мир Художника. Ввиду специфики кино, Андерсону приходится сразу «убить автора», лишив жизни и обезличив, затем сделав его действующим, живущим персонажем, к тому же, раскрывающим тайну, почему авторская заслуга иллюзорна: люди делятся историями с

теми, кто пишет, то есть ему не приходится выдумывать. Через этот образ зритель должен уловить желание режиссёра устранить своё авторство в пользу примерки его роли самим зрителем, для чего введена реплика: «<...> если Вы сохраните способность смотреть и внимательно слушать — эти истории будут сами<...> находить Вас по ходу жизни. Тому, кто сам рассказывает истории других людей, будет многое и поведано». Чтобы наблюдатель стал участником, Уэс Андерсон использует комбинацию «книга—(поворот)—автор» для проявления одновременного раскрытия другой — «фильм—(поворот)—автор», где вместо пустых страниц используются безжизненные симметрии, которые, словно текстом, режиссёр заполняет объектами с выверенностью, предьявляемой фотодокументу.

В эталонном фото зритель одновременно наблюдает композиционную завершенность и недостатку остановленной тенденции, влекущие трансцендирование, трансформацию рядоположенности в конституирующий её генеалогический принцип. Нечто подобное тому, что предполагал Кант, утверждая, что Возвышенный Объект не схватывается воображением полностью. Фильм Андерсона представляет собой образец развитой им в предшествующий период слайд - стилистики, или стилистики мультиплицирования, отвергающей сюжетность, организованную на субстрате «естественного течения времени». Приостанавливаемое время, в которое загружается предметность кадра, представляет собой уже лабиринт, в котором видеология видоизменяет тематизацию.

Так в кинематографе Уэса Андерсона соединяются ранее разделенные сферы: литературный исток событийности, фотограмма как развитая форма зримости, и кино как искусство, в котором фотограмма трансцендируется в область Возвышенного.

© А.Н. Огарков, Л.И. Прудникова, 2016

## ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ

В зависимости от принципа работы тепловые насосы подразделяются на компрессионные и абсорбционные. Компрессионные тепловые насосы всегда приводятся в действие с помощью механической энергии (электро - энергии), в то время как абсорбционные тепловые насосы могут также использовать тепло в качестве источника энергии (с помощью электро - энергии или топлива).

В зависимости от источника отбора тепла тепловые насосы подразделяются на:

1) Геотермальные (используют тепло земли, наземных либо подземных грунтовых вод а) замкнутого типа

- Горизонтальные
- Вертикальные
- Водные

В отличие от предыдущих типов, хладагент компрессором теплового насоса подаётся по медным трубкам, расположенным:

- Вертикально в скважинах длиной 30 м и диаметром 80 мм
- Под углом в скважинах длиной 15 м и диаметром 80 мм
- Горизонтально в грунте ниже глубины промерзания

Циркуляция хладагента компрессором теплового насоса и теплообмен фреона напрямую через стенку медной трубы с более высокими показателями теплопроводности обеспечивает высокую эффективность и надёжность геотермальной отопительной системы. Также использование такой технологии позволяет уменьшить общую длину бурения скважин, уменьшая, таким образом, стоимость установки.

б) открытого типа

2) Воздушные (источником отбора тепла является воздух)

По виду теплоносителя во входном и выходном контурах насосы делят на восемь типов: «грунт—вода», «вода—вода», «воздух—вода», «грунт—воздух», «вода—воздух», «воздух—воздух» «фреон—вода», «фреон—воздух». Тепловые насосы могут использовать тепло выпускаемого из помещения воздуха, при этом подогревать приточный воздух — рекуператоры.

### **Преимущества:**

1) Экономичность: для передачи в систему отопления 1 кВт·ч тепловой энергии установке необходимо затратить всего 0,2 - 0,35 кВт·ч электроэнергии. Упрощаются требования к системам вентиляции помещений и повышается уровень пожарной безопасности. Все системы функционируют с использованием замкнутых контуров и практически не требуют эксплуатационных затрат, кроме стоимости электроэнергии, необходимой для работы оборудования.

2) Возможность переключения с режима отопления зимой на режим кондиционирования летом: просто вместо радиаторов к внешнему коллектору подключаются фэн - койлы или системы «холодный потолок».

3) Тепловой насос надёжен, его работой управляет автоматика. В процессе эксплуатации система не нуждается в специальном обслуживании, возможные манипуляции не требуют особых навыков и описаны в инструкции.

4) Теплонасос компактен (его модуль по размерам не превышает обычный холодильник) и практически бесшумен.

5) Сугубо индивидуальный характер для каждого потребителя, который заключается в оптимальном выборе стабильного источника низкопотенциальной энергии, расчете коэффициента преобразования, окупаемости и прочего.

#### **Недостатки геотермальных тепловых насосов:**

1) Большая стоимость установленного оборудования, необходимость сложного и дорогого монтажа внешних подземных или подводных теплообменных контуров.

2) Недостатком воздушных тепловых насосов является более низкий коэффициент преобразования тепла, связанный с низкой температурой кипения хладагента во внешнем «воздушном» испарителе.

3) Сравнительно низкая температура нагреваемой воды, в большинстве не более  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$  ÷  $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$ , причём, чем выше температура нагреваемой воды, тем меньше эффективность и надёжность теплового насоса.

#### **Выводы:**

1) Для установки теплового насоса необходимы первоначальные затраты: Время окупаемости теплонасосов составляет 4 - 9 лет, при сроке службы по 15 - 20 лет до капитального ремонта.

Более многообещающей является система, комбинирующая в единую систему теплоснабжения геотермальный источник и тепловой насос. При этом геотермальный источник может быть как естественного, так и искусственного происхождения.

2) Применение теплового насоса в комбинирование с существующими системами централизованного теплоснабжения. К потребителю в этом случае может подаваться относительно холодная вода, тепло которой преобразуется тепловым насосом в тепло с потенциалом, достаточным для отопления. Но при этом вследствие меньшей температуры теплоносителя потери на пути к потребителю могут быть значительно уменьшены. Также будет уменьшен износ труб центрального отопления, поскольку холодная вода обладает меньшей коррозионной активностью, чем горячая.

© В.Н. Волков, 2016

**УДК 692.23**

**В.В. Проскурина**

Тольяттинский государственный университет  
Г. Тольятти, Российская Федерация

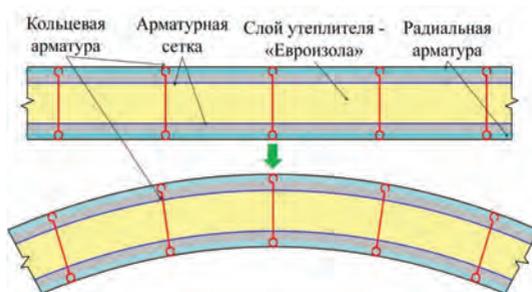
## **ПОЛИГОНАЛЬНЫЕ САМОНЕСУЩИЕ КОМПОЗИТНЫЕ ПАНЕЛИ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ЦИЛИНДРИЧЕСКИ - ОБРАЗНЫХ И КУПОЛЬНЫХ ЗДАНИЙ**

В настоящее время большое внимание привлекают неплоские архитектурные фасады, и возникает проблема изготовления конструкций сложных форм. Существует метод расщепления плоскостей на отдельные элементы с последующей сборкой из них сложных конструкций. В мире этот метод известен как полигональный.

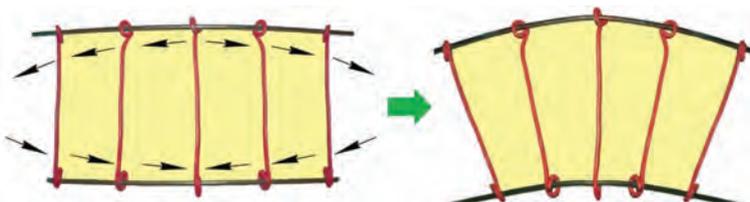


Основная идея технологии - изготовление и монтаж самонесущих крупногабаритных панелей, совмещающих в себе: жесткость ребристой, несущую способность арочной и теплозащитную способность композитных конструкций для строительства цилиндрически - образных и купольных зданий с оригинальными, объемными фасадами.

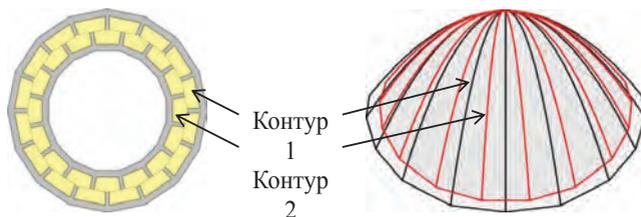
Опалубка и оснастка для многоярусного литья конструкций цилиндрически - образных и купольных зданий разработана на принципе использования специального скользящего элемента, позволяющего изогнуть несущую арматуру, - кольцевой арматуры. Для исключения возникновения «мостиков холода» в конструкцию закладывается сплошной слой утеплителя.



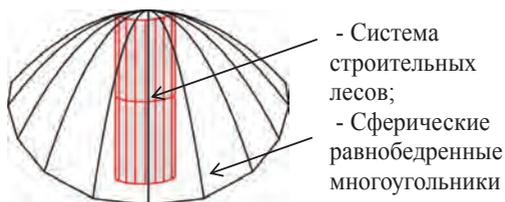
Использование кольцевой арматуры позволяет создавать каркас с подвижными узлами, несопротивляющийся изгибу конструкции и позволяющий, при её переводе в проектную пространственную форму, сохранять расстояние между верхним и нижним поясами посредством скольжения. Движение кольцевой арматуры происходит за счет изгибания утеплителя. Жесткость конструкции (сопротивление изгибу) обеспечивается сцеплением верхнего и нижнего поясов кольцевой арматурой, которая после затвердевания бетона становится прочным связывающим элементом.



Вторым вариантом исключения возникновения «мостиков холода» является применение технологии двухконтурного замкнутого конструктива: благодаря смещению контуров бетонные ребра одного контура приходятся на утеплитель другого - исчезает сквозное проникновения холода через несущие элементы.



После проектирования и установки системы строительных лесов в центре проекции будущей конструкции, производится монтаж сферических равнобедренных многоугольников:



Строительство купольных зданий, состоящих из сферических полигональных самонесущих композитных панелей, имеет ряд преимуществ:

- Способность выдерживать большую снеговую нагрузку;
- Высокая сейсмоустойчивость;
- Аэродинамика куполов обеспечивает огибание ветрами;
- Энергосбережение: снижаются расходы на обогрев и кондиционирование;
- Возможность моделирования сложных объемов из простых по принципу полигональности;
- Элементы строительной конструкции являются самонесущими и композитными (тёплыми и легкими);
  - Простая опалубка и упрощенная схема монтажа делают данные конструкции дешевыми;
  - Отливка многоярусным способом – экономия средств на опалубку, уменьшение площадей и затрат на складирование;
  - Изготовление всех элементов конструкции на месте монтажа.

© В.В. Проскурина, 2016

## ПРИОРИТЕТ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИГОНАЛЬНЫХ КОМПОЗИТНЫХ БЛОКОВ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА МАЛОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ

В настоящее время на строительном рынке *из недорогих материалов* предлагаются только модульные стандартно - размерные блоки, не обладающие достаточной эстетической красотой и индивидуальностью. Это делает актуальным разработку новой технологии изготовления ограждающих конструкций, позволяющих сооружать архитектурно - выразительные здания.

Мы предлагаем разработку технологии изготовления композитных блоков, позволяющих, помимо улучшения архитектуры, снизить стоимость строительства и уменьшить энергозатраты при эксплуатации, для строительства малоэтажных культурно - бытовых и жилых зданий.

Новизна данной технологии заключается в возможности моделирования сложных объемов из простых по принципу полигональности и получении угловых и рядовых полигональных композитных блоков для строительства зданий с оригинальными и объемными фасадами



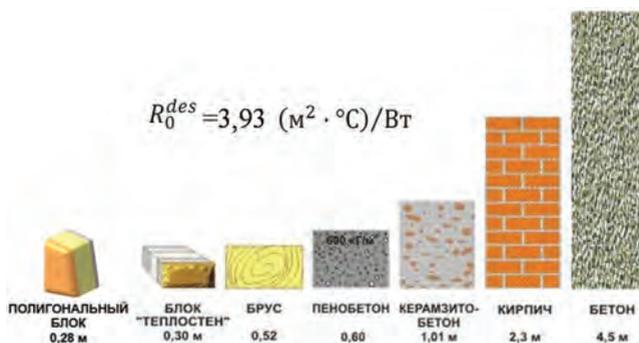
Применение полигональных композитных блоков избавляет строителей от таких трудоемких и дорогостоящих операций, как утепление стены и ее декоративное оформление.

Кладка стен из полигональных композитных блоков, благодаря их точным геометрическим размерам, укладываются на слой клея толщиной не более 2 - 4 мм, что дает высокое качество кладки и позволяет пользоваться услугами каменщиков более низкого разряда. Применение клея, а не цементных растворов, исключает необходимость доставки большого количества воды, цемента и песка на стройку, сводит к минимуму ручной труд.

Данная технология позволяет изготавливать композитные блоки с толщиной утеплителя, отвечающей требованиям, предъявляемым к данной климатической зоне: здания можно строить в любых широтах, где требуется теплоизоляция от тепла или холода.

Данные блоки совместили в себе практически все, необходимые для комфортного проживания, составляющие стены современного каменного дома. Они превосходят

существующие аналоги по теплотехническим характеристикам и являются теплоэффективными, что характеризует представленный ниже график:



На данном графике представлена зависимость толщины материалов, используемых для возведения ограждающих конструкций, от сопротивления теплопередаче  $R_0 = 3,93 \text{ (м}^2 \cdot \text{°C) / Вт}$ . Можно сделать вывод, что лидерами являются полигональные блоки, изготовленные по данной технологии, и композитные блоки «Теплостен».

Одной из отличительных способностей блоков, изготавливаемых по предлагаемой технологии, от блоков «Теплостен» является применяемый утеплитель. В блоках «Теплостен» в качестве утеплителя используется пенополистирол, который обладает рядом недостатков: практически не пропускает воздух, обладает невысокой огнестойкостью, легко разрушается под воздействием различных нитрокрасок или лакокрасочных покрытий на этой основе. Для полигональных композитных блоков в качестве утеплителя используется Изол НК 50 фирмы «Евроизол», не дающий усадки при всем сроке эксплуатации и обладающий уникальными характеристиками за счет основы из базальтового волокна: он экологичен, обладает минимальными показателями водопоглощения, высокой огнестойкостью и устойчивостью к деформации, проявляет хорошие звуко- и теплоизоляционные свойства.

Строительство зданий по предложенной технологии из полигональных композитных блоков обладает очевидными преимуществами:

- Уменьшение сроков строительства и затрат при сооружении здания и фундамента;
- Сокращение транспортных расходов.

Данные блоки можно изготавливать непосредственно на строительной площадке, и возводить здание по одному блоку, не используя вспомогательную тяжелую технику. К самым весомым положительным характеристикам этих блоков можно отнести их лёгкость, что позволяет снизить нагрузку, которую воспринимает фундамент сооружения от стеновых блоков.

- Получение дополнительной полезной площади.

Без дополнительных затрат площадь дома увеличивается за счет разницы толщины стены по сравнению с кирпичной.

- Эстетическая привлекательность.

Стены могут иметь различную фактуру и конфигурацию, придавая фасаду неповторимость. При этом конструкции можно изготавливать неограниченной палитры как в процессе формирования за счет использования декоративных качеств заполнителей, так и при специальной обработке бетонных поверхностей.

© В.В. Проскурина, 2016

УДК 332.872

**М.В. Романова**

Архитектурно - строительный институт  
Тольяттинский государственный университет  
г. Тольятти, Российская Федерация

## **ЭНЕРГОРЕСУРСОБЕРЕЖЕНИЕ ЖИЛОГО ФОНДА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Реконструкция жилого фонда в России приобрела в последнее время беспрецедентный размах. Несмотря на кризис, финансирование соответствующих региональных программ продолжает осуществляться.

Сегодня в России спрос на энергосберегающие системы увеличивается на 10–15 % в год. Учитывая, что потребление энергии на душу населения в России втрое выше, чем в странах Евросоюза, этот рост можно охарактеризовать как незначительный, причем он происходит, главным образом, в области экономии электроэнергии, а такие направления, как экономия тепла и воды, развиваются еще более медленными темпами.

Энергоресурсосбережение является одной из самых серьезных задач нашего века. От результатов решения этой проблемы зависит место нашего общества в ряду развитых в экономическом отношении стран и уровень жизни граждан. По уровню неэффективности использования энергоресурсов Россия находится на 12 - м месте в мире. На отопление одного квадратного метра жилья у нас тратится в 6 - 8 раз больше энергии, чем в Европе и США. Зато мы в лидерах по потерям тепла, которые в России составляют 30 – 40 % , в то время как в развитых странах – 2 – 3 % [1].

Среди основных факторов, тормозящих развитие энергосберегающих технологий в России, можно выделить следующие:

- большинство потребителей недостаточно информированы о возможностях современных энергосберегающих технологий;
- на российском рынке преобладают традиционные малоэффективные решения, поскольку у многих компаний элементарно не хватает средств на осуществление мероприятий по энергосбережению;
- нормативная база пока позволяет строить по старым технологиям;
- сравнительно низкие тарифы на электро - и теплоэнергию делают инвестиции в энергосберегающие технологии малопривлекательными для конечных потребителей.

Для повышения конкурентоспособности на рынке жилья домов первых массовых серий необходимо ввести систему энергетической паспортизации эксплуатируемых жилых

зданий, которая позволит вести контроль энергоэффективности здания в процессе его эксплуатации и поощрять владельцев зданий и жильцов к снижению энергопотребления. Нужно для каждого существующего здания, используя методику, предложенную в СП50.13330.2012 «Проектирование тепловой защиты зданий», составить энергетический паспорт для установления величин расчетного на здание расхода тепла на отопление, а также наметить перечень мероприятий по снижению энергопотребления с оценкой энергоэффективности каждого из них.

Наиболее эффективным способом снижения энергопотребления является утепление фасадов построенного ранее зданий. Наиболее часто встречаемые для этих целей используют материалы: минераловатные плиты и пенопласт.

Минеральная вата представляет собой волокнистый материал, получаемый в результате специальной переработки силикатных расплавов. Сырьем для её производства являются различные горные породы осадочного и магматического происхождения. Минеральная вата пользуется большой популярностью, как в частном домостроении, так и при строительстве промышленных объектов.

Пенопласт – это класс материалов, представляющий собой вспененные пластические массы. Поскольку основной объём пенопласта занимает газ, плотность пенопласта существенно ниже, чем плотность его исходного сырья. Это обуславливает сравнительно высокие теплоизоляционные и звукоизоляционные свойства материалов данного класса. Пенопласты получают практически из всех наиболее широко применяемых пластмасс [2].

У каждого из этих материалов имеются свои достоинства и недостатки.

Достоинства минераловатных плит:

- низкая теплопроводность, термическая и химическая стойкость;
- сохранение работоспособности после длительного естественного нагрева;
- низкая плотность – малый вес;
- простота монтажа и высокая огнестойкость;

Недостатки минераловатных плит:

- высокое водопоглощение (до 70 % по массе);
- хрупкость волокон (при работе с материалом требуется плотная спецодежда, очки, рукавицы и респираторы);

- требует создания дополнительной защиты от механических повреждений;
- быстро начинает подвергаться деструкции;

Достоинства пенопласта:

- низкая теплопроводность, термическая и химическая стойкостью;
- сохранение работоспособности после длительного естественного нагрева;
- небольшой вес;
- простота монтажа и большой срок службы;

Недостатки пенопласта:

- не воздухопроницаемы (в помещение не будет поступать свежий воздух за счет инфильтрации);
- легко разрушается под воздействием нитрокрасок
- требует создания дополнительной защиты от механических повреждений;
- невысокая огнестойкость;

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.94+331.101.5+613.6

**И.В. Баксанов**

студент 6 курса Институт строительства, архитектуры и искусства  
Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова

Г.Магнитогорск, Российская Федерация

**Научный руководитель: О.А. Питько**

кандидат философских наук, доцент, член РПО

Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова

Г.Магнитогорск, Российская Федерация

### **БЕЗОПАСНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА В ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ**

В настоящее время человек, создавая сложные технические объекты, зачастую уделяет недостаточно внимания безопасности взаимодействия с ними в ходе своей трудовой деятельности. Известно, что безопасность человека – это состояние защищенности от факторов опасности, защита его жизни и здоровья. Как правило, трудовая деятельность с техническими объектами осуществляется в системе «человек - техника». И эргономический аспект этой системы открывает перспективы снижения необоснованных рисков человека при работе с вновь созданными техническими устройствами.

Для обеспечения оптимальных условий работы, наибольшего удобства в обращении с техническими устройствами было привлечено множество специалистов из различных научных областей, таких как биология, медицина, математика. В последнее время все чаще эта проблема решается с точки зрения эргономики. «Методической базой эргономики служит системный подход. На его основе в эргономических исследованиях используются методы различных наук и техники, на стыке которых возникают и решаются качественно новые проблемы изучения системы «человек – машина (предмет) – среда» и системы «человек - техника». [4]

Эргономика - это дисциплина, которая комплексно изучает человека или группу людей в конкретных условиях современного производства. Она сформировалась на стыке множества наук, связанных с человеком. Это и психология, и физиология, и гигиена, и анатомия, а также ряд технических наук. Одним из направлений исследований стало изучение физиологических возможностей работников, правильное оборудование рабочей среды и создание наиболее удобных в работе орудий труда. Основной задачей эргономики является обеспечение безопасного взаимодействия человека с различными техническими устройствами в ходе его трудовой деятельности. Чаще всего специалистам в области эргономики приходится решать задачи приспособления человека к условиям функционирования и работоспособности технических устройств. «Для того, чтобы в полной мере изучить поставленную проблему, необходимо, прежде всего, определить специфику профессиональной среды и разобрать ее основные составляющие». [7]

Наиболее распространённой профессиональной деятельностью является водитель транспортного средства. В данном случае безопасность вождения транспортного средства

зависит от сенсомоторных реакций человека - оператора (водителя), совершаемых в ответ на внешние сигналы (дорожные условия, информация с приборов и датчиков автомобиля и др.). Ведь, «для ориентации необходимо не только воспринимать сигнал», [5] но и правильно на него реагировать. Безаварийное вождение как «как некий эквивалент степени профессионализма: чем лучше знает свое дело человек» [10], тем более он успешен. Вообще, профессионализм «делает человека успешным и интересным в глазах других, позволяет добиваться большего» [6].

В системе «человек - техника» оператор имеет дело с различными видами технических устройств. Идеальными условиями существования системы «человек - техника» является изготовления технического устройства под определенного человека (работника) с учетом его антропометрических, психофизиологических и других особенностей. В этом случае обеспечивается безопасность практически на 100 % . Данное условие с приходом другого человека (заменой работника) утратит свою актуальность. Известно, что техника не может подстроиться под каждого.

Как показывает практика производственный травматизм наступает у работников в первые месяцы работы с техническими устройствами (в это время еще не учитываются антропометрические характеристики, существует недооценка рисков совершения небезопасных операций). Еще один период высокого травматизма - после долгих лет работы (возникает переоценка своих антропометрических данных, притупление чувства опасности при выполнении манипуляций и операций с техническими устройствами).

Одной из особенностей современного производства является наличие однообразных (одинаковых) работ. Подобная деятельность влияет на психофизиологическое состояние человека и вызывает ряд психоэмоциональных явлений (перевозбуждение, вялость, утрата энтузиазма и др.). Это приводит к появлению негативного отношения к работе и всему, что связано с данной трудовой деятельностью. А утомляемость – снижает безопасность. Психическая выносливость, устойчивость является одним из ключевых свойств, обуславливающих безопасность существования человека в технической системе.

Человеку, управляющему современными высокоскоростными процессами, нередко приходится действовать в критериях «цейтнота» - острого недостатка времени. Таким образом, становится важным процесс выбора рационального и оптимального решения, когда информационный поток доходит до человека в необработанной для восприятия информации.

Эффективность функционирования системы «человек - техника» преимущественно находится в прямой зависимости от подготовленности работников и специалистов. «В последние годы широкое распространение получили исследования в области создания специальных эффектов, способных оказывать целенаправленное воздействие на органы чувств человека» [3]. «Все это и предопределило необходимость тщательного изучения новых информационных технологий с позиции разных наук» [2], в том числе и эргономики. Для повышения безопасности при выполнении сложных трудовых операций зачастую тренировки человека - оператора происходят с применением информационных технологий. Для этого могут использоваться различные имитаторы реальности, находящиеся в интернете, позволяющие человеку приобрести необходимые навыки, не подвергая себя риску. Таким образом, «сеть интернет превращается в источник разносторонней полезной информации для пользователей» [8]. Они «уже оценили достоинства всемирной паутины, с

помощью которой можно решить многие задачи общества» [9]. Это «имеет огромное влияние на человека и становление его личности в современном мире» [2].

Для достижения максимального эффекта безопасности при работе с техническими устройствами необходимо использовать психологические явления, которые помогут изучить особенности человека - оператора при работе с техникой. Так, психологическое тестирование будущих специалистов и работников позволит выявить оптимальные пути обучения при выборе профессий определённой направленности.

Различные условия пребывания человека в техногенных средах влияет на безопасность трудовой деятельности в целом. Так, нарушение устойчивого функционирования техники может быть вызвано ошибками, совершенными человеком, не имеющим достаточно времени для отдыха, не удовлетворённым материальным стимулированием и т.п. Недооценка индивидуальных особенностей человека увеличивает травмоопасность в его трудовой деятельности. И напротив, учет эргономических аспектов позволит сократить количество несчастных случаев на производстве и в быту.

### Список использованной литературы

1. Кириченко С. А. История развития и становления эргономики [Текст] / С. А. Кириченко, А. А. Рабцевич // Молодой ученый. - 2014. - №8. - С. 493 - 395
2. Питько О.А. Виртуальная реальность как атрибут бытия человека // Традиционные национально - культурные и духовные ценности как фундамент инновационного развития России. 2014. № 1. С. 58 - 64.
3. Питько О.А. Внедрение информационных технологий в современное образование // Инновационные процессы в психологии и педагогике: сборник статей Международной научно - практической конференции. Ответственный редактор: Сукиасян А.А.. Уфа, 2015. С. 118 - 123.
4. Питько О.А. К вопросу изучение эргономики и инженерной психологии в ходе on - line обучения // Современное состояние и перспективы развития психология и педагогике: сборник статей Международной научно - практической конференции – Уфа: Аэтерна, 2015. – 206 с. - С 143 - 145
5. Питько О.А. К вопросу о функциональных асимметриях человека // Научные труды SWorld. 2007. Т. 7. № 1. С. 10 - 11.
6. Питько О.А. Персональная web - страница преподавателя вуза как средство саморекламы // Подготовка конкурентоспособного специалиста как цель современного образования: сборник международной научно - практической конференции 20 - 21 ноября 2011 года – Пенза – Улан - Удэ – Семей: Научно - издательский центр «Социосфера», 2011. – С. 232 - 235
7. Питько О.А. Персональный брендинг как инструмент саморекламы в контексте продвижения специалиста в профессиональной среде // Научный информационно – аналитический журнал «Инновационный вестник регион» 2013 / 4.2 (34) С. 23 - 27
8. Питько О.А. Психологические аспекты интернет - коммуникаций // Традиционные национально - культурные и духовные ценности как фундамент инновационного развития России. 2015. № 1 (7). С. 57 - 59.

9. Питько О.А. Психологический аспект зависимости пользователей от сети интернет // Традиционные национально - культурные и духовные ценности как фундамент инновационного развития России. 2014. № 1. С. 54 - 58.

10. O. Pitko. Personal brand: creating, promoting, strengthening // Scientific enquiry in the contemporary world: theoretical basics and innovative approach. 4 edition. Vol. 1 Humanities and social sciences: research articles B&M Publishing, San Francisco, California. 2015. 124 pp. – P 30 - 33

© И.В. Баксанов, 2016

УДК 159.94+613.6

**Р.И. Бикбаев**

студент 6 курса Институт строительства, архитектуры и искусства  
Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова  
Г.Магнитогорск, Российская Федерация

**Научный руководитель: О.А Питько**

кандидат философских наук, доцент, член РПО  
Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова  
Г.Магнитогорск, Российская Федерация

## ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Известно, что «виртуальная реальность ( ВР) – это искусственно воспроизведённый техническими средствами мир, в котором состояние человека близко к тому, как он себя ощущает в реальном мире» [8]. «Реальность обнаруживается, прежде всего, благодаря воздействию на органы чувств. Если же их подвергнуть систематическому воздействию определенного рода искусственных стимулов, то благодаря этому мозг будет воспринимать некоторые непривычные и нетипичные образы, которые в совокупности также будут составлять образ некоторой реальности – виртуальной». [1] «В отличие от компьютерных реальностей, виртуальные предполагают участие человека» [2]. В данном случае человек «не только видит, слышит или ощущает то, что запрограммировано создателем ВР, но и действует. Его поведение есть естественный ответ на события виртуальной реальности». [1]

Наиболее важным моментом нахождения человека в ВР является эффект присутствия. Чтобы добиться этого, необходимо отслеживать движения головы. Поворот головы и поворот камеры в трёхмерном мире – основа для цикла «действие–восприятие». Сегодня технический прогресс сделал возможным отслеживать и движение глаз. Для эффективного погружения в ВР используют различные шлемы, 3D очки и др. Доступность данных устройств в беспроводном исполнении еще больше расширяет возможности их применения и упрощает связь человека с виртуальным миром.

Отдельно стоит отметить устройства ввода информации, не требующие использования рук или речевых сигналов: системы, основанные на слежении за движениями глаз и нейроинтерфейсы (устройства, позволяющие использовать для ввода информации данные

регистрации импульсов головного мозга). Их применение может усилить эффект присутствия в ВР и поможет инвалидами, имеющими двигательные поражения.

В целях улучшения взаимодействия человека с компьютером наиболее быстро развиваются различные средства доступа в виртуальную реальность, например, интернет. «Интернет и виртуальная реальность все больше присутствуют в жизни человека» [7]. «Интернет - это глобальная компьютерная сеть, которая на сегодняшний день охватывает практически весь мир и проникает практически во все сферы жизнедеятельности человека» [6]. «С помощью Интернета можно решить многие задачи общества, но одновременно это порождает и новые проблемы, не возникавшие ранее» [7]. Например, «может наблюдаться патологическая зависимость от Интернета (интернет - аддикция), проявляющаяся в потере интереса к реальной жизни» [7]. Что иногда выступает как «защитный механизм личности (человек как бы защищает себя от каких - то проблем, тревог, происходит защита сознания от перенапряжения)» [5]. ВР может использоваться и в педагогической деятельности. «Современные технологии в образовании рассматриваются как средство, с помощью которого может реализовываться новая образовательная парадигма» [3]. «Современное образование сегодня невозможно представить без элементов on - line обучения. А в некоторых случаях вариант on - line образования является, чуть ли не единственной возможной формой преподавания различных дисциплин» [4].

Таким образом, важнейшая задача эргономики – это эффективное и безопасное взаимодействие человека с ВР, не наносящее вред здоровью и позволяющее решить вопросы в различных сферах жизнедеятельности.

#### **Список использованной литературы**

1. Питько О.А. Феномен виртуальной реальности в контексте бытия человека: опыт философского анализа // автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата философских наук, Магнитогорск, 2005
2. Питько О.А. Виртуальная реальность как атрибут бытия человека // Традиционные национально - культурные и духовные ценности как фундамент инновационного развития России. 2014. № 1. С. 58 - 64.
3. Питько О.А. Внедрение информационных технологий в современное образование // Инновационные процессы в психологии и педагогике: сборник статей Международной научно - практической конференции. Ответственный редактор: Сукиасян А.А.. Уфа, 2015. С. 118 - 123.
4. Питько О.А. К вопросу изучение эргономики и инженерной психологии в ходе on - line обучения // Современное состояние и перспективы развития психология и педагогики: сборник статей Международной научно - практической конференции – Уфа: Аэтерна, 2015. – 206 с. - С 143 - 145
5. Питько О.А. К вопросу о виртуальном характере новых медиа // Роль инноваций в трансформации современной науки: сборник статей Международной научно - практической конференции (15 января 2016 г., г. Тюмень). / в 3 ч. Ч.1 - Уфа: Аэтерна, 2016. – 212 с. – С 185 - 186
6. Питько О.А. Психологические аспекты интернет - коммуникаций // Традиционные национально - культурные и духовные ценности как фундамент инновационного развития России. 2015. № 1 (7). С. 57 - 59.

7. Питько О.А. Психологический аспект зависимости пользователей от сети интернет // Традиционные национально - культурные и духовные ценности как фундамент инновационного развития России. 2014. № 1. С. 54 - 58.

8. Якунова И.А. Об образе виртуальной реальности // Виртуальное пространство культуры. Материалы научной конференции 11 - 13 апреля 2000 г. СПб.: Санкт - Петербургское философское общество, 2000. С.62 - 63

© Р.И. Бикбаев, 2016

**УДК 159.937.5+331.101.5**

**Р.В.Коваленко, Л.А.Закирова**

студенты 6 курса Институт строительства, архитектуры и искусства  
Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова

Г.Магнитогорск, Российская Федерация

**Научный руководитель: О.А Питько**

кандидат философских наук, доцент, член РПО

Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова

Г.Магнитогорск, Российская Федерация

## **ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ В ОТОБРАЖЕНИИ ИНФОРМАЦИИ**

Природой человеку дана возможность получать информацию при помощи зрения, слуха, прикосновения, обоняния и др. И оттого, насколько эргономичен процесс получения информации, будет зависеть, насколько хорошо окружающий мир воспринимается человеком. «В последние годы широкое распространение получили исследования в области создания специальных эффектов, способных оказывать целенаправленное воздействие на органы чувств человека» [2]. «Все это и предопределило необходимость тщательного изучения новых информационных технологий с позиции разных наук» [1], в том числе и эргономики.

Так, например, зрительную информацию можно получить с экрана телевизора. В целях сохранения здоровья необходимо соблюдать оптимальное расстояние перед ним (гигиенический фактор эргономики). Для улучшения восприятия лучше настроить телевизор так, чтобы изображение было контрастным, четким и ярким. Во время просмотра телевизора ТВ человек получает и слуховую информацию. Звук должен быть не слишком громким, чтобы не раздражать ушные перепонки, но и не слишком тихим, чтобы человеку иметь возможность нормально усваивать информацию. Удобное положение тела во время просмотра - залог качественного восприятия информации.

На самом деле, разнообразную информацию передает множество предметов вокруг нас! Например, светофор. Цветом и даже звуком он управляет поведением человека на улице. Все пешеходы переходят проезжую часть, ориентируясь на цвет, а для слабовидящих и незрячих звучит дополнительный сигнал, разрешающий переход.

«В настоящий момент многие фирмы не могут добиться увеличения прибыли даже при большом спросе на свои товары и услуги» [4]. В магазине зачастую информации так много,

что покупатель попадает в особое информационное пространство. Маркетинг стимулирует потребителя купить как можно больше: выставляют товар на прилавки, чтобы он был хорошо виден, подписывают ценник так, чтобы и с помощью него воздействовать на потребителя, устраивают различные акции и дегустации, активизируя осязательное, обонятельное и вкусовое виды восприятия.

«Современное образование сегодня невозможно представить без элементов on - line обучения» [3]. «Это связано с тем, что наука за последнее столетие совершила огромный скачок в развитии техники, а развитие сети интернет добавило возможность коммуникации в системе "человек - компьютер"» [5]. При чрезмерном присутствии в сети интернет «может наблюдаться патологическая зависимость от Интернета (Интернет - аддикция)» [6]. Современные планшеты очень эргономичны. Работать можно прямо на экране, отрегулировав контрастность и яркость изображения, фон, цвет и оптимальный размер шрифта, чтобы избежать нагрузку на глаза.

В учебных заведениях во время объяснения нового материала (слуховая информация) преподаватель пишет на доске (передает зрительную информацию) для лучшего усвоения учебного материала. Для повышения качества передачи информации доске следует учитывать шрифт (почерк) и четкость текста, чтобы ученики и с последней парты смогли увидеть написанное. Текст воспринимается лучше, когда фон белый, а цвет текста черный. Необходимо иметь в виду, что при рассаживании учеников в классе следует учитывать их зрение, а также учитывать слуховые возможности детей.

Таким образом, информация окружает человека повсюду. Человечество даже предпринимает определенные попытки для того, чтобы оградить себя от ее излишнего воздействия на сознание. И от того, насколько эргономична среда и предметы в ней, зависит не только качество восприятия человеком окружающего мира, но и его психическое здоровье самого человека.

### **Список использованной литературы**

1. Питько О.А. Виртуальная реальность как атрибут бытия человека // Традиционные национально - культурные и духовные ценности как фундамент инновационного развития России. 2014. № 1. С. 58 - 64.
2. Питько О.А. Внедрение информационных технологий в современное образование // Инновационные процессы в психологии и педагогике: сборник статей Международной научно - практической конференции. Ответственный редактор: Сукиасян А.А.. Уфа, 2015. С. 118 - 123.
3. Питько О.А. К вопросу изучение эргономики и инженерной психологии в ходе on - line обучения // Современное состояние и перспективы развития психология и педагогики: сборник статей Международной научно - практической конференции – Уфа: Аэтерна, 2015. – 206 с. - С 143 - 145
4. Питько О.А. К вопросу позиционирования компании на потребительском рынке // Научный поиск в XXI веке Материалы I международной научной конференции по евразийскому научному сотрудничеству. Под редакцией В.А. Должикова. 2014. С. 70 - 74.
5. Питько О.А. Психологические аспекты интернет - коммуникаций // Традиционные национально - культурные и духовные ценности как фундамент инновационного развития России. 2015. № 1 (7). С. 57 - 59.

6. Питько О.А. Психологический аспект зависимости пользователей от сети интернет // Традиционные национально - культурные и духовные ценности как фундамент инновационного развития России. 2014. № 1. С. 54 - 58.

© Р.В.Коваленко, Л.А.Закирова, 2016

УДК 159.9

**Н.В. Литвиненко**

Д.пс.н., профессор

Оренбургский государственный педагогический университет  
г. Оренбург, Российская Федерация

### **ВКЛЮЧЕННОСТЬ В УЧЕБНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ АДАПТИРОВАННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ**

Одним из важнейших показателей адаптированности школьников к образовательной среде является включенность в учебную деятельность. Изучая адаптацию школьников к образовательной среде в контексте включенности в учебную деятельность, ученые используют две группы критериев адаптированности: объективные и субъективные.

К объективным критериям адаптированности школьников к образовательной среде Н.М.Жариков, Г.Ф.Кумарина, М.С.Логинова, М.А.Лебедев относят успешность учебной деятельности и дисциплинированность [2; 3;5]. На основании предложенных В.Г.Асеевым показателей включенности в учебную деятельность выделяют следующие критерии адаптированности учащихся к образовательной среде на различных этапах обучения:

- успешность собственно учебной деятельности (текущая и экзаменационная успеваемость); стабильность в процессе учебной деятельности функционального состояния организма учащихся (отсутствие резких сдвигов в состоянии психофизиологических функций); отсутствие ярко выраженных признаков утомления при выполнении учебной деятельности (объективные показатели);

- удовлетворенность процессом обучения; удовлетворенность коллективом и сложившимися в нем отношениями (психологическим климатом); проявление учащимися активности в учебной и общественной деятельности (субъективные показатели) [1, с.153].

Ранними показателями нарушения адаптации школьников к образовательной среде, по мнению Н.М.Иовчук, являются появление неудовлетворительных оценок, в том числе и у прежде хорошо успевающих; удлинение времени, необходимого для приготовления классных и домашних заданий, снижение интереса к учению; неуверенность перед контрольными, экзаменами, в ответах у доски, замкнутость, отдельные антидисциплинарные поступки, жалобы на нездоровье [5, с.24].

Анализ научной литературы позволяет констатировать, что критериями включенности в учебную деятельность школьников могут выступать успеваемость и учебная активность. Обратимся к анализу результатов изучения включенности в учебную деятельность учащихся 6 - 7 лет и 11 - 12 лет.

Полученные на школьников 6 - 7 лет данные свидетельствует о том, что 25,4 % испытывают затруднения в усвоении учебного материала по различным предметам. Испытывают затруднения в усвоении материала по русскому языку 20,9 % первоклассников, по математике - 13,7 % , по чтению и окружающему миру - 9,8 % . Высокий, средний и низкий уровень учебной активности зафиксирован соответственно у 65,3 % , 32,7 % и 2 % школьников 6 - 7 лет.

Полученные данные можно объяснить, обратившись к анализу мотивации учебной деятельности учащихся первых классов, обуславливающей их успеваемость и учебную активность. Результаты изучения школьной мотивации, полученные по методике Н.Г.Лускановой, позволяют констатировать, что для подавляющего большинства школьников 6 - 7 лет (96,7 % ) характерно положительное отношение к школе. У 31,4 % и 33,3 % первоклассников выявлен высокий и средний уровень школьной мотивации. Эти ученики успешно осваивают новую социальную роль – роль ученика, принимают новые требования, овладевают новой для них деятельностью, активно вступают в новые отношения. У 24,2 % первоклассников преобладает внешняя школьная мотивация. Низкий уровень школьной мотивации и негативное отношение к школе зафиксированы всего у 7,8 % и 3,3 % учеников 6 - 7 лет.

В мотивационной сфере школьников 6 - 7 лет, как показали полученные по методике М.Р.Гинзбурга результаты, доминируют учебный мотив, восходящий к познавательной потребности, и социальный мотив, основанный на понимании общественной необходимости учения. Учебный мотив выбрали 59,4 % учеников. Значимость учения (социальный мотив) осознают 52,8 % первоклассников. Особо хочется отметить, что сочетание учебного и социального мотивов, свидетельствующее о сформированности "внутренней позиции школьника, было выявлено у 52,8 % первоклассников. Третью позицию в мотивационной сфере учеников первых классов занимает игровой мотив (44,4 % ). Мотив учения высокой оценкой (оценочный мотив) и позиционный мотив, связанный со стремлением занять новое положение в отношениях с окружающими, выбрали соответственно 36,6 % и 27,4 % школьников 6 - 7 лет. Наименьшее количество выборов получил внешний по отношению к учебной деятельности мотив (15,6 % ).

Данные, полученные на школьников 11 - 12 лет, показали, что затруднения в усвоении учебного материала по одной и более учебным дисциплинам испытывают 58,7 % продиагностированных учеников. Среди них имеют стабильные удовлетворительные оценки по русскому языку 6,9 % , по математике - 3,6 % , по нескольким предметам - 49,8 % . Не справляются с учебной нагрузкой 7,8 % учеников V классов, имеющих неудовлетворительную успеваемость по одной и более учебным дисциплинам.

Эти данные можно объяснить тем, что в полную силу занимаются, по мнению продиагностированных пятиклассников, всего 30,7 % учеников. Считают, что они занимаются недостаточно, могли бы учиться лучше - 43,7 % школьников 11 - 12 лет. Не смогли дать определенный ответ на вопрос "В полную ли меру сил ты занимаешься?" - 21,5 % школьников 11 - 12 лет. Среди главных причин, мешающих учебной деятельности, пятиклассники отметили следующие: трудно учиться - 21,4 % , не хватает времени - 21,1 % , много задают - 17,2 % , мешает лень - 16,2 % , запущен материал - 12 % .

По уровню учебной активности школьники 11 - 12 лет распределились следующим образом: высокий – 52,3 % , средний – 30 % , низкий – 17,7 % . Полученные результаты

объясняются, прежде всего, тем, что у большинства школьников 11 - 12 лет было выявлено положительное отношение к школе, учебной деятельности. Результаты анкетного опроса, в который были включены вопросы "Должны ли дети учиться?", "Ходил бы ты в школу, если бы учиться было не обязательно?", "Нравится ли тебе учиться?", показали, что пятиклассники осознают значимость и необходимость учения. На первые два вопроса анкеты положительно ответили 100 % и 96 % школьников 11 - 12 лет.

Однако у 33 % школьников 11 - 12 лет отношение к учебной деятельности можно охарактеризовать как неустойчивое положительное. Отвечая на вопрос "Нравится ли тебе учиться?", они различным способом оговаривают свои положительные ответы: "Мне нравится учиться, но не по всем предметам", "Я люблю учиться, когда все получается", "Мне не очень нравится учиться", "В основном я люблю учиться, но, когда возникают трудности - нет".

Полученные в ходе анкетного опроса результаты согласуются с данными, раскрывающими особенности мотивации учебной деятельности у школьников 11 - 12 лет. Для изучения мотивации учебной деятельности младших подростков использовалась анкета с готовым перечнем мотивов М.В.Матюхиной. Полученные результаты свидетельствуют, что ведущим мотивом учебной деятельности школьников 11 - 12 лет является мотив избегания неприятностей ("не хочу огорчать родителей"). Он получил наибольшее количество указаний – 57,5 % . Сильное влияние на учебную деятельность пятиклассников оказывают мотивы самоопределения ("понимаю, что от этого зависит будущее") и самосовершенствования ("хочу больше знать и уметь"). По количеству указаний они заняли II (44 %) и III (32 %) места в иерархии мотивов учебной деятельности. На характер учебной деятельности продиагностированных школьников значительное влияние оказывает эгоистический мотив "хочу получать впоследствии много денег", занявший IV (27,5 %) место. Особое место в мотивации учебной деятельности школьников 11 - 12 лет занимает мотив "учиться интересно" - побудитель адекватный смыслу деятельности. Этот мотив побуждает учиться 25 % пятиклассников. Он занял VI место в ранжированном ряду мотивов учебной деятельности школьников 11 - 12 лет.

Таким образом, анализ включенности в учебную деятельность школьников показал, что в пятых по сравнению с первыми классами значительно возрастает количество учеников с затруднениями в усвоении учебного материала (с 25,4 % до 58,7 %) и снижается количество учеников с высоким уровнем учебной активности (с 65,3 % до 52 %). Для подавляющего большинства школьников 6 - 7 лет и 11 - 12 лет (96,7 % и 96 %) характерно положительное отношение к школе. В иерархии мотивов учебной деятельности у школьников 6 - 7 лет преобладают учебный и социальный мотивы, свидетельствующие о сформированности "внутренней позиции ученика" у 52,8 % продиагностированных учащихся. У 33 % школьников 11 - 12 лет зафиксировано снижение интереса к учебной деятельности (мотив "учиться интересно" занимает VI ранговое место в структуре мотивации учебной деятельности школьников 11 - 12 лет). Доминирующими мотивами учения у младших подростков являются мотивы избегания неприятностей, самоопределения и самосовершенствования.

#### **Список использованной литературы**

1. Адаптация и здоровье / отв. ред. Э.М.Казин. Кемерово: Кузбассвузиздат, 2003. - 301 с.

2. Диагностика школьной дезадаптации. М.: Социальное здоровье России, 1992. - 204 с.
3. Кумарина, Г.Ф. Школьная дезадаптация: признаки и способы предупреждения // Народное образование. 2002. №1. - С.111 - 121.
4. Психическое здоровье детей и подростков в контексте психологической службы / под ред. И.В. Дубровиной. – Екатеринбург: Деловая книга, 2000. - 171с.
5. Школьная дезадаптация: эмоциональные и стрессовые расстройства у детей и подростков: материалы Всерос. науч. - практ. конф. М., 1995. - 112 с.

© Н.В. Литвиненко, 2016

**УДК 740**

**Л.А.Любушкина**

к.п.н., доцент кафедры педагогики и психологии  
Самарский государственный социально - педагогический университет  
г. Самара Российская Федерация

## **ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ**

К проблеме экологического мышления давно обращались ученые, выдвигая различные идеи о социально - психологической природе психики, личности и образа жизни человека, формирующихся под влиянием факторов социальной действительности (Б.Г. Ананьев, Г.М. Андреева, А.А. Бодалев, Л.С. Выготский, С.Л. Рубинштейн, В.И. Слободчиков и др.); концепция и идеи экологического гуманизма, экологизированной идеологии (Э.М. Андреев, А.В. Миронов, Ю.В. Олейников, П. Сорокин и др.). Так же проводились исследования по проблемам экологизации сознания, формирования экологической культуры и экоцелостной личности (В.И. Бондаренко, А.А. Вербицкий, Э.В. Гирусов, В.П. Казначеев, Э.С. Маркарян, Н.Ф. Реймерс и др.). Рассматривались продуктивные идеи личностно ориентированных подходов в обучении, воспитании и развитии личности в процессе социализации (А. Маслоу, К. Роджерс, Э. Фромм и др.); на роль духовно - нравственных и ценностно - смысловых факторов в формировании сознания, образа жизни человека и его личности (Б.С. Братусь, В.П. Зинченко, Д.А. Леонтьев, В.А. Пономаренко, В.В. Рыжов и др.). Мышление – это высшая форма познавательной деятельности человека, которая позволяет отражать окружающую действительность обобщенно, опосредованно и устанавливать связи и отношения между предметами и явлениями. Экологическое мышление – это система взглядов на мир, отражающих проблемы взаимодействия человека и природы. В современном мире перед человечеством стоит множество проблем и одной из них является экологический кризис. Это кризис затрагивает всю систему внутриобщественных отношений и духовную жизнь человека, его мировоззренческие позиции. Экологическое мышление включает: осмысление личностью своего места в мире; осознание проблемы взаимодействия человечества и природы; выбор ценностных ориентаций и идеалов; выбор стратегии деятельности. Основными свойствами экологического мышления являются - диалектический характер (комплексный,

многосторонний подход к исследованию ситуации с вычленением, анализом и последующим синтезом множества прямых и обратных связей); рефлексивность (сознательный самоконтроль экологической деятельности – от выявления экологической проблемы до ее практического решения); творческий характер (самостоятельный поиск оптимальных решений, сотворчество человека и природы); диалогизм (коммуникативность, адекватное отражение пространственно - временных отношений, существующих в природе, обществе и во взаимодействии между ними). Важными элементами экологического сознания являются: 1) осознание ограниченности природы; 2) осознание необходимости отказа от доминирования человека над природой и необходимости установления динамического равновесия между естественными система и человеческой системой; 3) осознание экологического кризиса как общественного кризиса; 4) осознание глобального характера экологического кризиса; 5) осознание необходимости решения экологического кризиса; и т.д.

В условиях модернизации российского образования компетентностный подход утверждается как результативно - целевая основа образования. Элементами экологической компетентности являются: решение проблем; критическое мышление; учет политического и экономического окружения; оценка поступков, связанных со здоровьем, потреблением, с окружающей средой; сотрудничество; ответственность. Дж. Равен в структуру компетентности наряду с когнитивным и поведенческим включал также компонент отношений. (1)

Таким образом, в структуре экологической компетентности можно выделить:

- 1) потребностно - мотивационный компонент;
- 2) когнитивный компонент;
- 3) практически - деятельностный (поведенческий) компонент;
- 4) эмоционально - волевой компонент;
- 5) ценностно - смысловой компонент.

Базовый характер мотивации в структуре экологической компетентности определяется тем, что успешность деятельности зависит от мотива побуждающего действовать. В сфере экологической деятельности выделяются потребности, как мотивы:

потребности безопасности – сохранение благоприятных условий существования всего живого, сохранение собственной жизни и здоровья);

познавательные потребности – познание природы, познание собственной природы, своих способностей;

нравственные, эстетические потребности – духовное общение с природой, стремление увидеть, осознать и сохранить красоту окружающего мира, заботиться о других;

мировоззренческие потребности – стремление понять мир, свое место в нем и предназначение, постичь смысл собственной жизни;

потребность в самоактуализации и реализации своего внутреннего потенциала через экологическую деятельность, в том числе профессиональную.

В целом мотивационный компонент определяет экологическую направленность личности, её готовность жить и действовать во взаимодействии с природой, и подразумевает наличие экологических установок в восприятии мира и реализации собственной жизнедеятельности, ориентацию на удовлетворение общечеловеческих экологических потребностей, побуждает к профессиональному саморазвитию.

Экологическое мышление представляет собой один из сложных видов мыслительной деятельности и предполагает такое отношение к природе, когда она воспринимается не только как среда обитания человека, а как единая самоорганизующаяся живая система мира.

Для решения данной проблемы необходимо экологическое воспитание и образование студентов, которые призваны развивать экологическое мировоззрение и экологическую культуру. Уровень экологической культуры человека определяется пониманием социальной значимости экологических проблем, их связи с политическими, социально - экономическими задачами. Основными психологическими условиями формирования целостного, действенного и устойчивого нравственно - экологического сознания личности будущего педагога являются: организация образовательно - воспитательной работы со студентами в виде специальной психологической подготовки и сопровождения их профессионального развития; направленность психологической подготовки на целостную личность в совокупности интеллектуальных, мотивационных, волевых, эмоциональных, духовно - нравственных, ценностных и рефлексивных характеристик; последовательная оптимизация этих характеристик через системное оздоровление образа жизни студентов. На практических занятиях по психологии студенты узнают о себе, изучают индивидуальные особенности памяти, внимания, мышления, исследуют ценностные ориентации, взаимодействуют друг с другом, познают себя через других. Студенты рассуждают об идеалах разных эпох, ценностях и проблемах современного мира. Нравственно - экологическое сознание личности представляет собой структуру взаимосвязанных когнитивных, мотивационных, эмоциональных, волевых, ценностных, духовно - нравственных и рефлексивных характеристик личности, выражающих ее отношение к окружающей среде и самой себе на основе соответствующих знаний, ценностей и мотивационных установок и определяющих формирование экологических и нравственно оправданных потребностей, мотивов и привычек поведения; соблюдение здорового образа жизни; преодоление психологических загрязнений (повреждений) сознания и выработку устойчивости к неблагоприятным воздействиям среды; формирование экологического мышления, экологического мировоззрения и нравственно - экологической ответственности личности, что характеризует экоцелостную личность будущего педагога. (2)

Нами было проведено исследование уровня развития экологического сознания студентов 2 курса Естественно - географического факультета ПГСГА. В результате было выявлено:

1 уровень - когнитивный уровень осознания экологической проблемы (студенты распознают в окружающей среде и негативные позитивные процессы, имеют представление о свойствах и способностях личности, обеспечивающих ее свободу, независимость, устойчивость к неблагоприятным факторам; знание о путях и условиях сохранения здорового и позитивного образа жизни и укрепления) - 90 % .

2 уровень - эмоциональный (студенты распознают экологические явления, проблемы и осознают, что деятельность человека наносит вред природе, эмоциональные реакции на окружающих людей, принятие себя и самоуважение к себе) – 60 %

3 уровень – поведенческий уровень (студенты распознают экологические явления, осознают причастность к ним и предпринимают что - либо для их устранения) - 20 % . Деятельностный или поведенческий уровень экологического сознания свойственен

немногим студентам, хотя они с удовольствием принимают участие в очистке озер, окультуривании газонов.

Поэтому важно, чтобы учебно - воспитательный процесс обеспечил формирование основ экологического мышления и экологической культуры. И экологическое мышление будущих учителей должно быть направлено на развитие мотивации по повышению уровня образованности в сфере естественных и гуманитарных наук. Нравственно - экологическое сознание будущего педагога формируется во взаимосвязи личностных характеристик студента и обретает свою целостность, действенность и устойчивость через доминанту ценностно - нравственных и духовных ориентаций личности, составляющих психологический механизм этого процесса.

### **Литература**

1. Гришин, А.В. Формирование нравственно - экологического сознания студентов педагогических специальностей: уч. пособие [Текст] / А.В.Гришин, В.В.Рыжов. – М.: Изд - во Русско - американского института, 2010. - 107 с.

2. С. Д. Дерябо, В. А. Ясвин. Экологическая педагогика и психология. Ростов - на - Дону: Издательство «Феникс», 2000, 480 с

© Л. А. Любушкина

**УДК 740**

**Л. А. Любушкина** – кандидат психологических наук,  
доцент кафедры Педагогика и психологии

ФГБОУ ВПО «Самарский государственный социально - педагогический университет».

**А. Ф. Павлов** – студент II курса естественно - географического факультета,  
ФГБОУ ВПО «Самарский государственный социально - педагогический университет».

## **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТРЕВОЖНОСТИ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ**

Современный мир очень сложен и противоречив, и это достаточно сильно влияет на психическое развитие личности, обилие информации, повышенная динамичность жизни, урбанизация, неблагоприятные экологические факторы, стремительное социальное расслоение, изменение требований к когнитивным и коммуникативным процессам человека - все это предъявляет повышенные требования к эмоционально - волевой сфере личности, способности действовать конструктивно в сложных ситуациях. В связи с этим, особую актуальность на сегодняшний день приобретает изучение психологических особенностей тревожности, ее причин и методов коррекции. Тревожность — индивидуальная психологическая особенность, проявляющаяся в склонности человека часто переживать сильную тревогу по относительно малым поводам. По сфере возникновения выделяют частную - тревожность в какой - либо отдельной сфере, связанной с чем - то постоянным (школьная, экзаменационная, межличностная тревожность); и общую – тревожность, свободно меняющую свои объекты вместе с

изменением их значимости для человека.(1) Проблема тревожности освящена в трудах Н.А. Аминова, В.Н.Азарова, Г.Ш.Габдреевой, Г.А. Глотовой, В.Р.Кисловской, А.М.Прихожан, А.О.Прохорова и др. Подростковый возраст – особенный в жизни каждого человека. Изменение социальной ситуации развития делает данный возраст переходным, трудным, критическим. Выраженная неравномерность созревания органических систем у подростка в этот период приводит к повышенной утомляемости, раздражительности, беспокойству, негативизму, возбудимости, в некоторых случаях к появлению девиантного поведения. Подростковый возраст характеризуется бурными изменениями в анатомии и физиологии подростка. В ходе перестройки организма подростка может возникнуть чувство тревоги, повышенная возбудимость, депрессия. Чувство тревоги при длительном и интенсивном повторении может стать чертой личности - личностной тревожностью, которая может привести к кризису подросткового возраста. Личностная тревожность - повышенная склонности к переживаниям тревоги и беспокойства без достаточных оснований. Причинами тревожности могут быть: противоречивыми требованиями предъявляемыми родителями с одной стороны, и требованиями, выдвигаемыми школой с другой; часто завышенными требованиями родителей по отношению как к учебной деятельности, так и к свободному времени подростка; негативными требованиями, которые унижают подростка, ставят его в зависимое положение, ограничивают его права и свободу выбора.(2)

Нами было проведено исследование школьной тревожности подростков 9 классов МОУ №38 г. Абдулино Оренбургской области. В исследовании приняли участие 30 человек и использовалась стандартизированная психодиагностическая методика Филлипса изучения уровня школьной тревожности.

Тревожность учащихся 9 классов

№ п / п	Фамилия	Возраст	Показатели тревожности (в %)		
			>50 %	<50 %	>75 %
1	Испыгуемый 1	15		+	
2	Испыгуемый 2	15		+	
3	Испыгуемый 3	14		+	
4	Испыгуемый 4	15		+	
5	Испыгуемый 5	15		+	
6	Испыгуемый 6	15	+		
7	Испыгуемый 7	15		+	
8	Испыгуемый 8	15			+
9	Испыгуемый 9	13			+
10	Испыгуемый 10	15		+	
11	Испыгуемый 11	15		+	
12	Испыгуемый 12	15		+	
13	Испыгуемый 13	13	+		
14	Испыгуемый 14	14		+	
15	Испыгуемый 15	15		+	
16	Испыгуемый 16	15		+	

17	Испыгуемый 17	15		+	
18	Испыгуемый 18	15		+	
19	Испыгуемый 19	15		+	
20	Испыгуемый 20	15		+	
21	Испыгуемый 21	15		+	
22	Испыгуемый 22	16		+	
23	Испыгуемый 23	15		+	
24	Испыгуемый 24	15		+	
25	Испыгуемый 25	15		+	
26	Испыгуемый 26	15		+	
27	Испыгуемый 27	15		+	
28	Испыгуемый 28	15		+	
29	Испыгуемый 29	15		+	
30	Испыгуемый 30	15		+	
Процент учащихся			6,7 %	86,6 %	6,7 %

Из таблицы видно, что у большинства учащихся класса уровень тревожности в норме (86,6 %), средний уровень тревожности всего у одного человека (6,7 %), у двух человек высокий уровень тревожности (6,7 %). Причинами высокого уровня тревожности было то (со слов классного руководителя), что испытуемая является самой младшей в классе, дети ее постоянно обижают и не принимают в свою компанию, т.е. возможно именно это повлияло на высокий уровень ее тревожности. Также в классе есть еще одна девочка с высоким уровнем тревожности, из беседы с классным руководителем и из собственного наблюдения было выявлено, что она из детского дома и дети часто над ней издеваются, поэтому она старается ни с кем не общаться, возможно, именно эти факторы повлияли на уровень ее тревожности. Подростковый возраст самый трудный в воспитательном процессе. Возникает много проблем, наиболее распространенными являются – общение со сверстниками и с взрослыми людьми, процесс самореализации и процесс полового созревания. Тревожность в целом негативно влияет на жизнь подростка и на его учебную деятельность. Выделяют такое понятие, как «школьная дезадаптация» – это когда ребенок не может приспособиться к школьным условиям, именно она влияет на учебный процесс ребенка, а дезадаптация напрямую зависит от уровня тревожности подростков. Понимание тревожности как относительно устойчивой личностной характеристики заставляет обратить особое внимание на роль в ее возникновении и закреплении личностных и социальных факторов, прежде всего, особенностей общения подростков. Поэтому важно в учебно - воспитательном процессе учитывать все особенности и причины тревожности в личностном развитии подростка.

### Список литературы

1. Большой психологический словарь / под ред. Зинченко В.П., Мещерякова Б.Г. М., 2008. 639 с.
2. Прихожан А.М. Тревожность у детей и подростков. М. - В., 2000. 305.

© Л.А. Любушкина, А.Ф. Павлов

## АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ СПОРТСМЕНОВ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ПОДГОТОВКИ

В настоящее время, изменения, происходящие в обществе, говорят о важности планомерного преобразования и реструктуризации многих аспектов социальной жизни, в том числе и системы спортивной подготовки. В спортивной деятельности подобные изменения выражаются в разработке и применении новых моделей учебно - тренировочного процесса с использованием актуальных на сегодняшний день средств и методов, что в конечном счете позволит повысить качество системы спортивной подготовки [2, с. 194].

К большому сожалению, интерес к психологической подготовке российских спортсменов не является основным у тренеров и спортивных чиновников. А ведь это ошибочно, поскольку нужно понимать, что психологическая подготовка представляет собой комплекс мероприятий по работе с психикой спортсмена [3, с. 343]. Известно, что физиологической основой психических процессов является нервная система, которая работает также как и другие системы человека, такие как мышечная, пищеварительная, сердечно - сосудистая и т.д., с той лишь разницей, что нервная система гораздо чувствительнее к различным воздействиям. И это понятно, поскольку именно нервная система координирует работу организма, управляя всеми его системами. В этой связи, пренебрежение психологической подготовкой в спорте является просто недопустимым [4, с. 171].

Можно привести такой яркий пример, как если бы тренер, который контролирует, и физическую подготовку, и техническую, а также и тактическую, вдруг подключился бы к работе непосредственно на завершающем этапе, т.е. прямо перед соревнованиями. Понятное дело, что в подобном режиме тренировочного процесса, практически невозможно будет добиться высоких результатов. Несмотря на всю известность, психологическая подготовка спортсменов осуществляется как раз в вышеуказанном режиме, при этом будет очень здорово, если психолог действительно знает специфику вида спорта и самого спортсмена. Кроме этого, как показывает практика, если надежды на волшебника - психолога не оправдываются, то очередное поражение спортсмена является серьезным поводом для отказа от помощи психолога в дальнейшем [5, с. 96].

Отсюда можно сделать вывод, что для полноценной подготовки спортсмена необходима система психологического сопровождения, которая будет являться четко направленной деятельностью по диагностике и формированию психических качеств, регуляции психического состояния, развитию индивидуального стиля соревновательной деятельности.

Кроме того, психологическое сопровождение спортивной деятельности представляет собой систему общих и частных технологий психологической помощи спортсмену, а также

особенностей их применения на каждом из этапов спортивной карьеры, начиная от начала спортивной специализации и заканчивая завершением спортивной карьеры и переходом к другой деятельности [1, с. 204].

При выстраивании подобной системы, необходимо придавать значение, с одной стороны, психологическим аспектам спортивной карьеры, а с другой, обширному опыту практической психолого - педагогической работы со спортсменами, используемые в этой работе, приемы и технологии. Психологические механизмы начального этапа спортивной карьеры обязаны быть исходной точкой для постановки целей и уточнения задач психологического сопровождения спортивной карьеры, в конкретизации главных направлений психологической помощи спортсмену. А кроме этого, изучение разных подходов и технологий психологической помощи нужен и для подбора адекватных средств и методов выполнения намеченных целей и задач.

### **Список использованной литературы:**

1. Багадирова С.К. Материалы по курсу «Спортивная психология»: учебное пособие / С.К. Багадирова. – Майкоп: Изд - во «Магарин О.Г.», 2014. – 243 с.

2. Петрова М.А., Алифиров А.И., Золотова Е.А. Организация досуговой, физкультурно - оздоровительной и спортивной работы с различным контингентом населения по месту жительства в 2014 г. (на примере Государственного бюджетного учреждения «Альмега») // В сборнике: Современная наука: теоретический и практический взгляд Международная научно - практическая конференция. Ответственный редактор: Сукиасян Асатур Альбертович. Уфа, 2015. С. 192 - 197.

3. Савченко Д.В. Современное состояние психологического сопровождения и обеспечения паралимпийского спорта // Электронный научный журнал. 2015. № 1 (1). С. 342 - 345.

4. Тактаров В.Г. Паралимпийский спорт и реабилитация слепых и слабовидящих: монография / В.Г. Тактаров, Ю.П. Перепонов, С.В. Шмелева, Л.В. Тарасова и др. – Москва : РГСУ, 2009. – 242 с.

5. Тактаров В.Г. Паралимпийские виды спорта в реабилитации инвалидов с нарушениями опорно - двигательного аппарата: коллективная монография / В.Г. Тактаров, И.Н. Тузов, Е.Г. Бабич, Д.В. Савченко, Р.В. Кривов. – Москва : РГСУ, 2012. – 182 с.

© Д.В. Савченко, 2016

УДК 316.3

**Н.Х.Гафиятулина**

канд. социол. наук, доцент

Института социологии и регионоведения ЮФУ,

Г. Ростов - на - Дону, РФ

E - mail: gafiatulina@yandex.ru

### **ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩАЯ СОЦИАЛИЗАЦИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

Глобальные изменения в жизнедеятельности современного российского социума повлекли за собой множество сложных проблем, коснувшихся молодежи в целом, и студенческой молодежи, в частности. Ослабление государственной поддержки образования на этапе кардинальных изменений социально - экономических, политических и социокультурных реалий обусловило снижение, и некоторое сегментарное разрушение результативности здоровьесбережения в рамках системы образования. А между тем общеизвестно, что здоровье студенческой молодежи, ее физическое, психическое и социальное развитие, социализационные и адаптационные процессы в высокой степени обуславливаются условиями ее жизнедеятельности в образовательной среде [1].

Сущность здоровьесберегающей социализации студенческой молодежи заключается в интеграции в общество посредством усвоения общепринятых самосохранительных норм и правил, а также установление собственных, межличностных связей и отношений посредством активной деятельности, не противоречащей принципам здоровьесбережения. В ходе социализации студенческой молодежи происходит освоение ею социального опыта и приобщение ее к социальным здравоохранительным практикам, включенным в образовательный процесс [2]. Главная задача молодого человека в этом процессе – являться частью социума, оставаясь при этом целостной личностью.

В последнее десятилетие XX века ситуация здоровьесберегающей социализации молодых людей существенно видоизменилась. Эти перемены были вызваны переориентацией развития российского общества, экономическими кризисами, развенчанием прежней ценностно - нормативной системы и невозможностью формирования новой системы ценностей, адекватной изменившейся общественной реальности [3]. Надо отметить, что особенности здоровьесберегающей социализации молодежи в переходный период, который и сегодня переживает российское общество, заключаются в отсутствии единого вектора. Направления здоровьесберегающей социализации нового поколения студенческой молодежи отличаются от тех, которые были актуальны в России долгие десятилетия, а также между собой – это отражается в различиях уровня, образа и качества жизни, доступа к информации, образования и общественного здравоохранения. Именно в этой неоднозначности заключаются и основные проблемы здоровьесберегающей социализации студенческой молодежи.

Бесспорно, процесс социализации молодежи будет протекать успешно в том случае, если личность молодого человека будет физически, психически и социально здорова [4].

Культура здоровья – новое массовое явление в современном мире. Это специальная и реализуемая с использованием рекомендаций науки и профессиональной медицины активность молодого человека. Она включает регулярные занятия физическими упражнениями, здоровый образ жизни, отказ от вредных привычек, разрушающих организм (к коим относятся не только курение, алкоголизм, наркомания, но и чрезмерное питание, неупорядоченный режим труда и отдыха, повышенная раздражительность и прочее). Кроме того, здоровьесберегающая социализация студенческой молодежи предполагает предупреждение раннего ухудшения здоровья в процессе получения образования, превентивное консультирование, обращение к медицинской помощи в случае возникновения заболеваний, купирование рецидивов имеющихся хронических заболеваний и т.д.

Все эти факторы являются основой здоровьесберегающей среды, под которой понимается окружающая и социальная (образовательная) среда, «способствующая достижению личности молодого человека полноценного формирования, содействует ее физическому, духовному и социальному благополучию» [5, с. 21].

Среди главных элементов, формирующих единый комплекс здоровьесберегающей социализации студенческой молодежи, выделяются внешние и внутренние элементы.

Внешние элементы здоровьесберегающей социализации предполагают: условия жизни студенческой молодежи; возможности к укреплению здоровья (финансовые, наличие времени) и связанная с ними соответствующая инфраструктура (спортивные сооружения, площадки); возможности периодической проверки показателей здоровья и также соответствующая инфраструктура (медицинские учреждения, диагностические центры и т.д.); общественное мнение и отношение социума к проблеме здоровьесбережения и здоровому образу жизни; источники получения знаний, умений и навыков здоровьесбережения.

К внутренним элементам, формирующим здоровьесберегающую социализацию студенческой молодежи, относятся следующие факторы: конкретные личные показатели здоровья студенческой молодежи; образ жизни и привычки; мотивация к здоровому образу жизни; знания о здоровье и навыки здоровьесбережения [5].

В данной совокупности факторов возможно прямое воздействие образовательного учреждения на такие элементы как: образ жизни, мотивация студенческой молодежи, и, конечно, умения, знания и навыки в области здоровьесбережения.

Заметим, что студенческую молодежь как социальную группу, отличают от всех других категорий населения особый социальный статус, специфические условия учебной деятельности, быта и образа жизни, делая эту группу чрезвычайно уязвимой в социальном плане и подверженной влиянию негативных факторов общественной и учебно - образовательной жизни [6].

Общепринятой является точка зрения, согласно которой учебно - образовательный процесс значительно отражается на здоровье и работоспособности молодежи [7]. Так, согласно данным исследований в различных российских и зарубежных учебно - образовательных учреждениях, при поступлении в вуз от 25 % до 37 % студенческой молодежи имеют серьезные патологии в состоянии здоровья. Это не может не сказываться отрицательно на их физической и умственной работоспособности, и, следовательно, замедлять процесс адаптации к новым условиям обучения. Проведенные И.А. Ушаковой

исследования подтверждают, что 72,5 % опрошенной молодежи хотели бы улучшить состояние своего здоровья [5, с. 9]. И это вполне понятно: состояние здоровья молодых людей может оказаться помехой в достижении целей профессионального образования. Более того, «благоприобретенные» за годы учебы заболевания могут сделать молодого человека неконкурентоспособным на профессионально - трудовом рынке.

Условия жизни и обучения молодежи могут влиять на ее социализацию в вузе как положительно, так и отрицательно. Для усиления положительного влияния необходимы специальные мероприятия, интегрирующие усилия всех агентов вузовской социализации. Выделим основные факторы, влияющие на успешность здоровьесберегающей социализации студенческой молодежи: физическая и общественная активность, состояние физического и социального здоровья (которое в свою очередь определяется биологическими, медико - социальными, социально - экономическими, социально - психологическими и социокультурными факторами) [7].

Основными положениями концепции здоровьесберегающей социализации студенческой молодежи является: 1) здоровьесберегающее обучение, которое выступает системообразующим фактором социализации студенческой молодежи; 2) здоровьесберегающая социализация студенчества адаптирует их в образовательно - профессиональной среде и формирует психофизиологический статус, адекватный требованиям роли конкурентно способного профессионала; 3) базисом здоровьесберегающей социализации является комплексная физическая подготовка [5].

Практическая реализация концепции здоровьесберегающей социализации российской студенческой молодежи в контексте формирования адекватной профессиональной роли физического статуса включает следующие компоненты:

- Усиление акцента на формирование физической культуры личности студенческой молодежи (определение ценностных ориентаций и мотивов деятельности; теоретическая подготовка).
- Внедрение технологий спортивной тренировки в физическую культуру (текущий и итоговый контроль; регулирование показателей физической нагрузки; участие в соревнованиях).
- Использование вспомогательных оздоровительных средств физической культуры в различных формах занятий (специализированные дыхательные упражнения; различные виды массажа; аутотренинг; закаливание).
- Выделение профессионально ориентированных видов спорта для адаптации студенческой молодежи к будущей профессиональной деятельности (тренажеры и технические средства; компьютерные технологии; шейпинг, калланетик, дартс; волейбол; баскетбол; бадминтон и др.).
- Реализация мониторинга эффективности физической культуры студенческой молодежи (физическое развитие и физическая подготовленность; заболеваемость; качество жизни; социальная активность; экспресс - оценка переносимости нагрузок; психодиагностика; определение взаимоотношений в группе, с преподавателями, с окружающими людьми; успеваемость) [5].

Таким образом, все вышесказанное определяет важность и необходимость дальнейшей разработки концепции здоровьесберегающей социализации студенческой молодежи. Успешное решение проблемы здоровьесберегающей социализации молодых людей

повысит качество их профессиональной подготовки, и, следовательно, повысит конкурентоспособность российского образования и на мировом рынке услуг.

#### **Список использованной литературы:**

1. Гафиатулина Н.Х. Здоровьесберегающие модели профессиональной социализации студенческой молодежи в условиях социальной неопределенности [Электронный ресурс] // «Инженерный вестник Дона», 2013, №3. - Режим доступа: <http://www.ivdon.ru/magazine/archive/n3y2013/1824>

2. Чупров В.И., Зубок Ю.А. Социология молодежи. М., 2011. С. 115 - 116.

3. Шиняева О.В., Падиарова А.Б. Социальное неравенство и здоровье молодого поколения россиян. Ульяновск, 2010.

4. Верещагина А.В., Гафиатулина Н.Х., Самыгин С.И. Проблемы формирования здоровья российской молодежи в контексте обеспечения национальной безопасности: социологический дискурс // Национальное здоровье. 2015, №1. С.53 - 61.

5. Ушакова И.А. Здоровьесберегающая социализация иностранных студентов в медицинских вузах России: автореф. дисс. ... канд. социол.н. Волгоград, 2012.

6. Гафиатулина Н.Х. Социально-гуманитарные знания. 2014. № 11. С. 175 - 180.

7. Vereshchagina A., N. Gafiatulina Gender Analysis of Social Health of Students / A. Vereshchagina, N. Gafiatulina, A. Kumykov, O. Stepanov, S. Samygin // Review of European Studies, 2015, Vol. 7, № 7, pp. 223 - 230. URL: <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/res/article/view/48999>.

© Н.Х. Гафиатулина, 2016

**УДК 316.37.013.78**

**Г.Г. Киракосян**

Студент 4 курса кафедры государственного и муниципального управления и права  
Владивостокского государственного университета экономики и сервиса

**М.А. Тьщик**

Студент 4 курса кафедры государственного и муниципального управления и права  
Владивостокского государственного университета экономики и сервиса

**Научный руководитель: В.А. Андреев**

Доцент кафедры «Государственного и муниципального управления и права»

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

Г. Владивосток, Российская Федерация

### **ВЛИЯНИЕ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА НА СОЦИАЛИЗАЦИЮ ЛИЧНОСТИ ПОДРОСТКА НА ПРИМЕРЕ ЦРТДИЮ Г. ВЛАДИВОСТОКА**

Человек становится личностью в процессе социализации, то есть в результате включения индивида в социальные отношения. Социализация – это процесс усвоения индивидом социальных норм, культурных ценностей и образцов поведения общества, к которому он

принадлежит [1]. Этот процесс охватывает все слои общества, в результате чего происходят изменения, как в самой структуре общества, так и в структуре отдельной личности. Социологи, психологи и педагоги выделяют факторы, которые влияют на процесс социализации личности подростка. К ним относится, в первую очередь институт семьи, так как независимо от типа культуры он выступает главной ячейкой, где происходит первичная социализация индивида. Процесс обучения и отношение равенства в группе ровесников непосредственным образом влияют на социализирующуюся личность. В современных условиях сильным фактором воздействия на молодёжь являются Средства массовой информации. Также немаловажным фактором влияния во всех типах культур является трудовая деятельность и развитие творческого потенциала личности подростка в процессе его социализации [2].

Понятие «творческий потенциал», так часто встречающееся в современном обществе, не имеет общепринятого определения. Социологи, педагоги и другие исследователи также не имеют единого мнения об этом явлении. Границы и содержание его очень варьируются. Но исследователи сходятся в одном, что творческим потенциалом обладает любой человек, необходимо лишь создать условия для его раскрытия и дальнейшего развития. Под творческим потенциалом в данной работе мы понимаем способность подростка к созданию новых ценностей, которые предполагают наличие таланта, а также знаний и умений для воспроизводства оригинального продукта, отличающегося своей новизной [3].

Целью нашего исследования является изучение влияния творческого потенциала на процесс социализации личности подростка. Практическая значимость заключается в использовании материалов исследования в формировании теоретических и практических аспектов работы психологов и педагогов. Научная значимость данной работы состоит в улучшении и структурировании существующей научно - методологической базы по проблеме влияния творческого потенциала на социализацию личности подростка.

На базе МБОУ СОШ №32 г. Владивостока от Центра Развития Творчества Детства и Юношества (далее ЦРТДиЮ) действует группа театрального кружка для ребят 11 - 14 лет. Целью занятий является развитие творческих способностей у участников коллектива посредством элементов театрального искусства. Достижение цели предполагается через такие виды деятельности, как беседа, уроки сценической грамоты, игровые виды деятельности, выразительное чтение и участие в постановке спектакля.

Важной задачей является не просто работа с детьми в рамках творческого коллектива с целью развития их потенциала и совершенствования навыков, полученных ими во время занятий. Но также необходимо суметь заинтересовать подростка, привлечь его к творческой деятельности в столь непостоянном для него возрастном периоде, где увлечения сменяются одно за другим. Об этом свидетельствует тот факт, что число участников театрального коллектива несколько сократилось с начала учебного года к настоящему моменту. Одни ребята быстро потеряли интерес, другие же попросту не смогли перебороть подростковую застенчивость. Ведь главным инструментом работы кружка являются регулярные выступления перед публикой.

Продвигаясь от простого к сложному, ребята приобретают опыт публичного выступления и творческой работы. Происходит совершенствование полученных знаний и приобретённых навыков. Большое значение имеет ещё то, что в театральном кружке дети учатся коллективной работе, работе с партнёром, учатся общаться со зрителем, и

особенностям поведения на сцене, работе над характерами персонажа. Дети привносят элементы своих идей и представлений в сценарий и оформление спектакля.

Постановка сценок к конкретным мероприятиям, театрализация сценариев праздников и постановки сказок, – всё это направлено на приобщение детей к театральному искусству и мастерству, а также на развитие в них творческого потенциала.

Всё вышеперечисленное – ни что иное как прохождение стадий социализации. При постоянном посещении и активном участии в мероприятиях, организуемых кружком, подростки адаптируются и интегрируются в социальную группу, где им предстоит взаимодействовать со сверстниками, руководителем коллектива и рядом других личностей. В процессе творческой кружковой деятельности происходит освоение принятых здесь норм поведения, формируются новые ценности.

В качестве метода исследования использовалось наблюдение и интервьюирование. Большинство ребят признались, что после регулярных посещений занятий в кружке, у них снизился уровень стеснительности при публичном выступлении перед классом с докладом или стихотворением. Руководителю коллектива заметны культурные изменения, произошедшие в детях за время посещения занятий. Речь стала более чёткой и уверенной, мысли формируются более целесообразно, декларирование стихотворений сопровождается интонационной выразительностью и эмоциональной подачей для публики. Помимо творческих изменений, ребята научились брать на себя ответственность, что может характеризовать их как полноправных членов общества. С каждой новой постановкой ребята совершенствуют свои возможности и способности, серьёзно подходят к поставленными перед ними задачами и учатся находить компромиссные решения.

Подводя итог, можно сказать, что развитие творческого потенциала непосредственным образом оказывает влияние на процесс социализации подростка. Вовлечение подростка в творческую деятельность помогает пройти стадии социализации весьма благополучно. Занятость ребёнка несёт в себе общественно - полезный характер, прежде всего, для него самого. Также процессы интеграции подростка оказывают влияние на социальную группу, в которой он занят, и, в конечном счёте, являются полезными для общества в целом.

### **Список использованной литературы:**

1 Социализация личности в обществе [Электронный ресурс] // Социология – Режим доступа: <http://www.grandars.ru/college/sociologiya/socializaciya-lichnosti.html>

2 Социология личности [Электронный ресурс] // СОЦИОЛОГИЯ.NET – Режим доступа: <http://xn--c1ajbknbbt0c0f.net/sociologicheskij-slovar/71-sociologicheskij-slovar-s/297-socializacija-lichnosti>

3 Творческий потенциал молодежи [Электронный ресурс] // Национальная энциклопедическая служба – Режим доступа: <http://voluntary.ru/dictionary/913/word/tvorcheskii-p>.

### **Spisok ispol'zovanoj literatury:**

1 Socializaciya lichnosti v obshestve [elektronnyj resurs] // Sociologiya – Rezhim dostupa: <http://www.grandars.ru/college/sociologiya/socializaciya-lichnosti.html>

2 Sociologiya lichnosti [elektronnyj resurs] // Sociologiya.net – rezhim dostupa: <http://xn--c1ajbknbbt0c0f.net/sociologicheskij-slovar/71-sociologicheskij-slovar-s/297-socializacija-lichnosti>

**УДК 316.624.3**

**М.С. Невенчанных**

Студент 4 курса кафедры государственного  
и муниципального управления и права  
Владивостокского государственного  
университета экономики и сервиса

**Е.А. Слободенюк**

Студент 4 курса кафедры государственного  
и муниципального управления и права  
Владивостокского государственного  
университета экономики и сервиса

**Научный руководитель: Е.Ю. Княшко**

к.п.н., доцент кафедры «Государственного и  
муниципального управления и права»  
Владивостокский государственный  
университет экономики и сервиса  
Г. Владивосток, Российская Федерация

## **СОЦИАЛЬНО – ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНЕГО ПРАВОНАРУШИТЕЛЯ НА ПРИМЕРЕ ЦВСНП УМВД РОССИИ ПО ПРИМОРСКОМУ КРАЮ В Г. ВЛАДИВОСТОК**

Изучение отклоняющегося поведения становится популярным у многих исследователей, что говорит о том, что такая форма девиации по - прежнему является частым явлением у подростков. Девиантное поведение в научных областях трактуется как отклоняющаяся форма поведения от заданных установок, норм в обществе. Отклоняющееся поведение у подрастающих молодых людей обусловлено рядом признаков, объясняемых недостаточным жизненным опытом, отсутствием оценки жизненных обстоятельств, эмоциональной возбудимостью, в каком - то случае вспыльчивостью и агрессивностью, желанием рано эмансипироваться и стать самостоятельными. При правильном влиянии на ребенка такие качества могут быть приведены в социально положительную деятельность, при неправильном же наоборот привести к нарастанию отклоняющегося поведения и, как следствие, к возможности осуществления общественно - опасных деяний и причинения вреда окружающим. Существует немало причин, по которым молодые ребята совершают преступления. Оказавшись в трудной жизненной ситуации, они чаще всего демонстративно совершают проступки, которые, как показывает практика, в большинстве случаев являются наказуемыми. При совершении преступления, одной из мер наказания является ограничение свободы и помещение ребят в специализированные учреждения закрытого

типа—колонии, спецшколы. Но существуют и другие учреждения, куда могут быть помещены подростки в том случае если административное или уголовное преступление совершено ими единожды или не имеет оснований для помещения в спецучреждение. Одним из таких являются детские приемники - распределители для несовершеннолетних правонарушителей.

Для того чтобы составить социально - психологический портрет несовершеннолетнего правонарушителя стоит обратиться к литературе и источникам, которые занимались изучением данной девиантно - направленной группы молодых людей. В советской и современной отечественной психологии и криминологии есть описание несовершеннолетнего правонарушителя, а также возможные причины возникновения девиантного поведения которое, впоследствии формирует качества и признаки несовершеннолетнего правонарушителя. Причинами девиантного поведения согласно криминологическим источникам могут являться социально - педагогические проблемы, причинами которых является семья, ее низкий воспитательный потенциал, неправильно выбранная стратегия воспитания ребенка; медико - биологические проблемы, такие как наследственность, нарушение психического здоровья [4]. Медико - биологические проблемы и психологические проблемы тесно связаны и охватывают большую часть особенностей ребенка, попавшего в девиантную группу и ставшего малолетним преступником. Источники, изучающие несовершеннолетнего преступника как личность с точки зрения психологии, говорят о немалой доле влияния психологических особенностей ребенка, который подвержен и находится на грани совершения опасного деяния. Так юридическая психология утверждает, что большинство малолетних преступников страдает аномалиями психики. Таким детям характерна высокая доля обидчивости, раздражительности, тревожности, а также пониженный уровень интеллектуального развития. Исследователи отмечают, что многие из этих причин кроются в ненормальных условиях воспитания в семье, а также в плохой наследственности.

Согласно работе исследователя Ажиева, несовершеннолетний правонарушитель обладает следующими признаками:

- отсутствие интереса к познавательной деятельности по причине семейной запущенности и нежеланием родителей заниматься обучением ребенка, при этом есть обратная тенденция к формированию умения манипуляции другими людьми и умение использовать внешние обстоятельства в свою пользу;
- отсутствие сочувствия к другим людям, животным, формирующееся на основании нестабильных или отсутствующих отношений между родителем и ребенком или между обоими родителями в отношении ребенка;
- склонность к нестабильному поведению, частой раздражительности, гневу, агрессии, которая может переходить в способность к групповой жестокости;
- отсутствие чувства вины за совершенные поступки, граничащее с высокой степенью эгоцентризма;
- подверженность групповому влиянию или влиянию отдельного взрослого правонарушителя;
- раннее курение, употребление алкогольных напитков и психоактивных веществ (наркотиков) [1].

Все вышеперечисленные характеристики несовершеннолетнего преступника составляют его некий портрет, подтвержденный эмпирическими исследованиями.

Целью данного исследования является составление социально - психологического портрета несовершеннолетнего преступника, находящегося в условиях специализированного учреждения закрытого типа. Несовершеннолетние ребята, попавшие в группу преступников схожи по психологическим характеристикам, многие из них имеют схожий состав семьи и принцип воспитания, который неблагоприятен для ребенка. В процессе исследования было решено составить социально - психологический портрет ребенка, попавшего в Центр и выяснить, какие причины могут крыться за совершением преступных деяний и как ведут себя эти ребята в комфортных, приятных условиях доброты и внимания к ним.

Научная значимость данной работы состоит в улучшении и структурировании существующей научно - методологической базы по исследуемой проблематике. Практическая значимость заключается в использовании материалов исследования в формировании теоретических и практических аспектов работы психологов и педагогов.

Описание группы несовершеннолетних правонарушителей требует тщательного изучения, учета возрастных границ, психологических, физических и иных характеристик. Так несовершеннолетний правонарушитель это молодой человек, совершивший уголовно или административно наказуемое преступление в возрасте до 18 лет. Такие молодые люди, совершившие преступления, не могут быть привлечены к высшей мере наказания по причине недостижения совершеннолетия.

Изучая такую группу молодых людей, как несовершеннолетние правонарушители с целью создания социально - психологического портрета, было решено обратиться к работе Центра временного содержания несовершеннолетних правонарушителей города Владивостока, где находятся эти самые ребята. Центры временного содержания несовершеннолетних правонарушителей или Преемники - распределители работают под ведомством городского управления Министерства Внутренних Дел и осуществляют свою деятельность согласно следующим задачам:

- обеспечение круглосуточного приема и временное содержание несовершеннолетних правонарушителей в целях защиты их жизни, здоровья и предупреждения совершения ими повторных правонарушений.
- проведение индивидуально - профилактической работы с доставленными несовершеннолетними, выявление среди них лиц, причастных к совершению преступлений и общественно опасных деяний
- доставка несовершеннолетних в специальные учебно - воспитательные учреждения закрытого типа

Содержание ребят в таком Центре ограничивается месяцем, в течение которого каждому из детей предоставлены всевозможные условия для нормальной жизнедеятельности: комфортные условия, приятная атмосфера и возможность обучения. Таким образом, Центр становится временным пунктом для малолетних преступников, где проводится всевозможная работа для исправления и коррекции поведения ребят. С детьми работают опытные сотрудники, состоящие на службе Правоохранительных органов, а также вольнонаемный состав. Многие из сотрудников на протяжении 20 лет работают с детьми, которые попадают в Центр по решению суда.

В качестве метода исследования был выбран метод анкетирования с открытыми и закрытыми вопросами. Нами была разработана анкета, на основе которой мы по комплексу показателей дали анализ характеристикам несовершеннолетнего правонарушителя находящегося в условиях ЦВСНП. Также для более полной информации в процессе исследования нами были изучены личные дела воспитанников. Респондентами нашего исследования являются сотрудники ЦВСНП.

В соответствии с задачами исследования была разработана анкета, которая включает тринадцать вопросов, из них три вопроса выявляют отношение работников Центра к воспитанникам и к своей работе, три вопроса отражают взаимоотношения между самими воспитанниками и их отношения к персоналу. Четыре вопроса выявляют причины отклоняющегося поведения несовершеннолетних правонарушителей, их отношения к семье, учебе и другим жизненным ценностям и три вопроса касаются личной информации респондентов.

Рассматривая эмоциональную составляющую социально - психологических установок сотрудников ЦВСНП в отношении несовершеннолетних правонарушителей, было выявлено, что 70 % сотрудников считают работу с данной категорией детей тяжелой и 30 % не считают, что с ними тяжело работать.

Путем исследования материалов личных дел, а также посредством проведенного опроса анализируемого контингента, удалось установить негативное отношение несовершеннолетних к процессу обучения, практически полное отсутствие интереса к учебе. Почти 100 % воспитанников имеют отрицательные характеристики с места учебы, большинство посещали школу неохотно, причем 62,3 % учились на «3», 18,2 % - на «2», 13 % - на «4» и около 2 % - на «5». При этом 89,7 % несовершеннолетних пропускают занятия в школе или вообще их не посещают, что говорит о педагогической запущенности несовершеннолетних. Такое пренебрежение учебной деятельностью осложняет развитие, затрудняя их социализацию, препятствуя формированию потребностей и интересов, оказывая деструктивное влияние на социально - полезную и значимую поведенческую активность подростков. Уровень общего образования в большинстве случаев определяет и социальное положение несовершеннолетних, совершающих преступления корыстной направленности.

Полученные в ходе исследования данные о составе семьи несовершеннолетнего, совершившего правонарушение, а также данные о характере взаимоотношений между ее членами, свидетельствуют о неблагополучии, а порой и о глубоком кризисе, переживаемом значительной частью семей, в которых воспитывались подростки анализируемой группы. Из воспитанников находящихся в Центре только 32,7 % лиц проживали в семье с обоими родителями, 45,2 % воспитывались матерью, 3,1 % - отцом, 7 % - бабушкой и (или) дедушкой, 10 % несовершеннолетних имели статус сирот и беспризорников.

При этом почти 35 % несовершеннолетних правонарушителей из юридически полных семей воспитывались в условиях фактически распавшихся семейных отношений. Отсутствие в семье одного из родителей в основном было обусловлено расторжением брака - 69,3 % или нахождением одного из родителей в местах лишения свободы. Преобладающее количество семей воспитанников являются многодетными, малообеспеченными, неблагополучными, около 70 % . Во многих семьях воспитанников Центра родители не справляются с воспитанием своего ребенка, как правило, они не имеют на него влияние и не являются для него авторитетом.

Респондентам был задан вопрос: «Как вы считаете, в чем причина девиантного поведения воспитанников Центра?». И были предложены следующие варианты ответов: семья, школа, плохая компания, воспитание вне семьи (детский дом), плохая наследственность. Наиболее частым ответом стал первый вариант, его выбрало 100 % опрошиваемых.

Как было выяснено выше, семьи несовершеннолетних правонарушителей, как правило, характеризуются низким уровнем внутрисемейных связей, деформированием ценностно - нормативных регуляторов, слабой материально - бытовой обеспеченностью. Основываясь на данных проведенного исследования, именно неблагополучие семьи во многом предопределяет и стимулирует криминальную активность подрастающего поколения. Отсутствие должного контроля, внимания и понимания со стороны родителей, равнодушие к внутреннему миру детей обуславливает соответствующее безразлично - поверхностное отношение несовершеннолетних к процессу обучения, тормозит социализацию ребенка внутри школы, что порождает соответствующие конфликты с учителями, проблемы в общении с одноклассниками.

На вопрос: «стремятся ли воспитанники к исправлению?» 70 % - ответила «да» и 30 % «нет». Данный ответ можно объяснить тем что, находясь в Центре, подросток попадает под влияние благоприятной микросреды, где у несовершеннолетнего складывается ценностно - нормативная база, определенная система отношений к общепринятым в обществе социальным и другим нормам, которые, в свою очередь, налагают отпечаток на его потребности, интересы, мотивы, цели, эмоции. Выходя из Центра и попадая в привычную среду, подросток стремится сохранить все новое и положительное, продолжая формировать свою личность с общепринятыми нормами.

Мы решили выяснить имеют ли воспитанники какую - либо цель или мечту, ради которой они возможно хотели бы изменить свою жизнь. Нами был предложен соответствующий вопрос с несколькими вариантами ответов. Было выявлено следующее: 50 % респондентов считают, что воспитанники не имеют, ни мечты, ни цели; 10 % опрошиваемых считают, что воспитанники стремятся к собственному трудоустройству; еще 10 % не знают, чего хотят воспитанники; лишь 5 % воспитанников, по мнению сотрудников, планируют налаживать отношения с родными и близкими, еще 5 % задумываются о создании собственной семьи, и 20 % респондентов указали свой вариант ответа – они считают что цели, задачи и мечты ребенка зависят от воспитания и семейных ценностей. Респонденты также отметили, что воспитанники мечтают об улучшении своего материального блага. Стремление собрать определенную сумму денег зачастую связано с желанием купить какие - то определенные вещи, например, мотоцикл, машину, дорогую одежду, мобильный телефон и т.п. Именно престиж обладания материальными ценностями и благами наиболее выражен в настоящее время среди всех других разновидностей престижа. Престиж обладания материальными благами, вещами позволяет несовершеннолетнему выделиться из массы, привлечь к себе внимание, вызвать зависть, восхищение и уважение сверстников.

Одной из содержательных характеристик личности несовершеннолетних правонарушителей в условиях лишения свободы является агрессивность. В связи с этим исследование агрессии несовершеннолетних правонарушителей в условиях изоляции взаимосвязано с анализом психологических и характерологических особенностей

несовершеннолетних правонарушителей [3]. Агрессивность – свойство личности, характеризующееся высокой склонностью к агрессии. Агрессия — это любое поведение, содержащее угрозу или наносящее ущерб другим, не желающим подобного обращения.

На вопрос относительно того, грубят ли воспитанники персоналу, 80 % опрошиваемых ответили «да» и 20 % «нет». При этом на вопрос: «Все ли просьбы и указания сотрудников Центра выполняют воспитанники» 80 % респондентов ответили «да, выполняют сразу без пререканий», 10 % ответили, что зависит от настроения воспитанников и 10 % ответили что выполняют, через уговоры или принуждения.

Проблемы агрессивности в подростковом возрасте связаны изначально с двумя основными факторами, это период полового созревания и фактор перехода от детства к взрослой жизни и в связи с неготовностью вчерашних детей к самостоятельной жизни, к встрече с будущей неизвестностью, проблемами, ответственностью. Этот переход сопровождается психоэмоциональными сдвигами, очень часто выражающимися в агрессии у подростков. Так же второстепенное, но всё же очень существенное, влияние на подростков оказывает отношения в семье, отношения в школе, в компании, и средства массовой информации.

В процессе исследования было установлено, что воспитанники употребляют между собой нецензурную брань (70 % респондентов подтвердили это), также между воспитанниками случаются драки, но очень редко. Так, например респондентам было предложено ответить на вопрос: «Были ли случаи драк между воспитанниками и если да, то как часто» ответ «да» выбрали все опрошиваемые (100 %), 80 % респондентов ответили что драки бывают очень редко, остальные 20 % воздержались от ответа.

По материалам личных дел воспитанников, с учетом школьных и иных характеристик, можно выделить основные психические особенности и черты характера несовершеннолетних, совершивших правонарушение. Среди них преобладают раздражительность, обидчивость, неадекватное реагирование на психогенно - травмирующую ситуацию, нецензурная речь, употребление алкогольных и никотиновых продуктов, склонность к импульсивным поступкам (около 80 % несовершеннолетних исследуемой группы в той или иной степени свойственны перечисленные характеристики).

Более половины изучаемых нами подростков характеризуются такими чертами как податливость, мягкость, внушаемость, и как следствие подверженностью негативному влиянию совершеннолетних правонарушителей либо своих более опытных сверстников.

Подводя итог, можно сказать, что общий психологический портрет несовершеннолетних правонарушителей отражает, прежде всего, нарушение социальной адаптации, имеющее постоянный, хронический характер. Такие несовершеннолетние обладают изначально плохой социальной приспособляемостью к условиям жизни в обществе в силу своих психологических свойств. Представители данной категории склонны к педагогической запущенности, отсутствию социально - общественных и ценностных установок. Социальные нормы, в том числе правовые, не оказывают на их поведение существенного влияния. Поэтому можно утверждать, что многие правонарушения являются результатом неспособности несовершеннолетних разрешить жизненную ситуацию в социально приемлемом плане [2].

На основании полученных результатов нашего исследования, мы пришли к следующим выводам: причины отклонений в поведении ребенка возникают в результате социально -

экономической нестабильности общества, усиления влияния асоциальных групп, изменений в содержании ценностных ориентации молодежи, неблагоприятных семейно-бытовых отношений, отсутствие контроля за поведением, чрезмерной занятости родителей, частых разводов.

В условиях Центра - приёмника воспитанники действуют согласно своим установкам, полученным в своей социальной среде. Задача специалистов учреждения состоит в коррекции поведения и предупреждения правонарушений у воспитанников в течение определенного времени. В процессе реабилитации, профилактической и коррекционных работ, несовершеннолетние с помощью работников Центра формируют пласт отсутствующих нравственных и социальных качеств. Формирование социально-психологического портрета несовершеннолетнего правонарушителя необходимо для полного понимания признаков и причин возникновения преступного поведения, а также для составления методов работы с данной категорией молодых людей в процессе диагностики, профилактики и коррекции.

### **Список использованной литературы:**

1 Ажиев В. В. Особенности личности несовершеннолетних правонарушителей [Текст] / В.В. Ажиев // Теория и практика общественного развития. – 2012. – №5. – С. 288

2 Ковтун Л.О. Личностные особенности подростков, склонных к девиантному и делинквентному поведению [Текст] / Л.О. Ковтун // Вестник Кемеровского государственного университета. – 2012. – №1. – С. 81 - 89

3 Коновалова И. А. Социально - психологическая и криминологическая характеристика несовершеннолетнего как субъекта преступления корыстной направленности [Электронный ресурс] / И.А. Коновалова. – Режим доступа: <http://do.gendocs.ru/docs/index-312526.1.html>. Дата обращения: 10.01.2016

4 Малков В.Д. Криминология: Учебник для вузов / под ред. проф. В.Д. Малкова — 27е изд., перераб. и доп. — М.: ЗАО «Юстицинформ», 2006. — 528 с. (Серия «Образование»)

5 Kiyashko E. Y., Marin E. B., T. A. Vasilieva Socio - psychological Portrait of the User of New Media on Example of Participants MMORPG "World of WarCraft and LineAge" // Mediterranean Journal of Social Sciences. Vol 6, № 3, June 2015. P. 269 - 275

### **Spisok ispol'zovannoj literatury:**

1 Azhiev V.V Ossobennosti lichnosti nesovershennoletnih pravonarushiteley [Tekst] / V.V. Azhiev // Teoriya i praktika obshestvennogo razvitiya . – 2012. – №5. – S. 288

2 Kovtun L.O. Lichnostnye osobennosti podrostkov, sklennyh k deviantnomu i delinkventnomu povedeniyu [Tekst] / L.O. Kovtun // Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2012. – №1. – S. 81 - 89

3 Konovalova I.A. Social'no - psihologicheskaya i kriminologicheskaya harakteristika nesovershennoletnego kak sub"ekta prestupleniya korystnoj napravlenosti [Elektronnyj resurs] / I.A. Konovalova. – Rezhim dostupa: <http://do.gendocs.ru/docs/index-312526.1.html>. Data obrashcheniya: 10.01.2016

4 Malkov V.D. Kriminologiya: Uchebnik dlya vuzov / pod red. prof. V.D. Malkova — 27e izd., pererab. i dop. — М.: ЗАО «YUsticinform», 2006. — 528 s. (Seriya «Obrazovanie»)

## УДК 130.2

**В.А. Прокопьева**, студентка 1 курса,  
Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова,  
г. Магнитогорск, Российская Федерация  
Научный руководитель: И.А. Савельев канд. филос. наук, доцент кафедры  
политологии и социологии  
Магнитогорского государственного технического университета  
им. Г. И. Носова, г. Магнитогорск, Российская Федерация

### К ВОПРОСУ О КЛАССИФИКАЦИИ СУБКУЛЬТУР

Различные социокультурные структуры издавна были предметом научного анализа философии, культурологи, антропологии и социологии. Однако именно социология делает акцент на социально - значимых функциях различных культурных феноменов. Цель статьи – показать, что социальные функции субкультур могут быть основанием для их классификации и последующего анализа. Актуальность изучения субкультур остается непреходящей и вследствие констатируемого исследователями нравственного кризиса, «которому оказались подвержены не просто отдельные культуры и цивилизации, но человек как родовое существо...отсутствие нравственного иммунитета толкает человечество к распаду биологического иммунитета и экологическому геноциду» [1, с. 112 - 113].

Будем исходить из классического понимания субкультуры как части общей культуры, отличающейся своим поведением от преобладающего большинства, собственной системой ценностей, языком, манерой поведения, одеждой и пр.

Традиционно субкультуры классифицируют по территориальному, демографическому, профессиональному, конфессиональному, языковому признакам.

В то же время важнейшей функцией субкультур можно считать социализацию. Исходя из этой функции, можно выделить субкультуры, приобщающие личность к базисному типу, например, городских или деревенских типов поселений, субкультуры болельщиков спортивных команд, профессиональные субкультуры врачей, педагогов, военных, технической интеллигенции и т.д. Другой разновидностью можно считать субкультуры, десоциализирующие людей, в первую очередь, представителей молодого поколения. Здесь можно назвать различные криминальные, а также радикально - революционные субкультуры. Как отмечает А.А. Федосеева, «криминализация как социальный процесс характеризуется массовым распространением делинквентных практик и участием в них, в той или иной степени, большинства населения страны...подростки, попадая в

криминальную субкультурную среду, еще более укореняются в своей асоциальной направленности» [3, с. 3].

Социализаторское значение субкультур определяет и отношение их субъектов к доминирующей культуре. Исходя из этого, принято выделять лояльные субкультуры (большинство этнических и территориальных субкультур), а также контркультуры, занимающие непримиримые позиции по отношению к большинству (секты, ультранационалистические движения и организации и т.д.).

Исходя из управленческой или организационной функции, можно выделить различные субкультуры практически в любом предприятии. Как отмечает И.А. Савельев, «идея соотношения самоуправления и внешнего (директивного) воздействия для каждой организации и у каждого субъекта управления представляется своеобразной... в культурно - управленческом преломлении этого соотношения можно выделить отношения партнерства или равенства» [2, с. 154]. Следовательно, можно выделить субкультуры отделов, филиалов, служб, организаций и пр.

Наконец, исходя из традиционного для социологического анализа функционального признака классификации – вида деятельности, можно назвать политические субкультуры (например, хипстеры); экономические субкультуры, определяемые типом экономического поведения: бережливое, рискованное, эмоциональное и т.д. Наконец, самыми многочисленными можно считать субкультуры, сформированные по мировоззренческим основаниям и вкусам – от музыкальных, танцевальных стилей и направлений искусства, до сексуальных предпочтений.

Безусловно, наиболее описанными в литературе, остаются молодежные субкультуры: хиппи, растаманы, панки, готика, эмо, мажоры, яппи, хакеры, люберы, скины, фаны, экологисты, байкеры, рейверы, диггеры, толкинисты, паркур, роллеры, ролевики, граффити и пр. Данная классификация исходит из субъекта - носителя определенных ценностей.

В то же время, социальные функции также могут служить для классификации различных субкультур, признание которых (за исключением крайне деструктивных) может считаться признаком демократичности государства и развитости гражданского общества.

### **Список использованной литературы:**

1. Савельев И.А. Проблема многоаспектности соотношения истины и морали // Вестник Оренбургского государственного университета. 2006. № 9. С. 112 - 117.
2. Савельев И.А. Структура управленческой культуры как предметная область современной социологии управления // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведения. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2015. № 4 - 2 (54). С. 153 - 156.
3. Федосеева А.А. Криминальная субкультура как агент социализации молодежи: Автореферат на соискание ученой степени кандидата социологических наук. Майкоп, 2012. – 25 с.

© В. А. Прокопьева, 2016

## СООТНОШЕНИЕ ЦВЕТОВОЙ ПАЛИТРЫ В РЕКЛАМЕ ПАРФЮМЕРИИ, НА ПРИМЕРЕ ЖУРНАЛА «COSMOPOLITAN»

Цвет является одним из самых важнейших и активных элементов в композиции рекламного сообщения. Он способен вызывать самые противоречивые чувства и мнения, ассоциации с тем или иным товаром. Сегодня цвет в рекламе представляется нам как некий сигнал, специфический язык, который может передать нам некоторую информацию о продукте, услуге на невербальном уровне. Применяя знания о специфике цветовой палитры, можно корректно и эффективно решать задачи, связанные с оформлением печатной рекламы. Насколько соответствуют цвета с образами в рекламе парфюмерии, какие оттенки преобладают, а какие встречаются реже всех остальных, и как в целом рекламопроизводители решают «цветной» вопрос в рекламе парфюмерии — вот перечень вопросов, которыми мы задались, при выборе темы исследования. Печатные издания всегда доступны и востребованы в обществе, именно они помогли нам собрать как можно больше информации о рекламе парфюмерии в печатном глянцево-м журнале «Cosmopolitan» и достичь поставленной цели исследования.

В своем исследовании мы хотели определить, каких критериев придерживаются рекламопроизводители при выборе цветовой палитры для создания рекламы парфюмерии.

В качестве метода исследования мы выбрали контент - анализ. Выбор определен исходя из целей исследования и эмпирических возможностей самого метода. В отличие от опросных методов, контент-анализ позволяет нам анализировать большие объемы информации; по количественным характеристикам мы можем определить содержание печатной рекламы и сформулировать выводы об использовании цветовой палитры в рекламе парфюмерии.

В качестве основных цветов мы выделили: красный, оранжевый, желтый, зеленый, розовый, голубой, синий, фиолетовый, черный, коричневый, белый, серый, бежевый и золотой [1, глава 2].

Нами было изучено 547 рекламных объявлений в журнале «Cosmopolitan» в период с марта 2012г. по март 2015 года. Мы выявили 165 уникальных рекламных объявлений и 382 повторения.

*Таблица №1. Цвета, встречающиеся в рекламе*

Название цвета	Количество повторений
Красный	1
Оранжевый	1
Желтый	4
Зеленый	11

<b>Розовый</b>	<b>26</b>
<b>Голубой</b>	18
<b>Синий</b>	15
<b>Фиолетовый</b>	6
<b>Черный</b>	<b>27</b>
<b>Коричневый</b>	4
<b>Белый</b>	<b>38</b>
<b>Серый</b>	23
<b>Бежевый</b>	3
<b>Золотой</b>	7

В ходе исследования мы выяснили, каких критериев придерживаются рекламопроизводители при выборе цветовой палитры для создания рекламы парфюмерии. Все ароматы делятся по возрастным категориям: до 20, 20 - 30, 30 - 45, 45+. Соответственно, для каждого возраста есть цвета приемлемые рекламе, а есть, которые ни в коем случае не должны использоваться. При разработке рекламы важно уделить особое внимание разработке цветовой гаммы, чтобы на выбранном фоне товар представлялся наилучшим образом.

Цвет может привлекать и отталкивать, вселять чувство спокойствия и комфорта или возбуждать и тревожить. Цвета обращаются к чувствам, а не к логике человека. Так, реклама, направленная на молодых девушек до 20, не использует оттенки черного, коричневого и синего цветов. В категории до 20 следует использовать теплые цвета такие как розовый, оранжевый, оттенки красного и желтого - ведь девушки в этом возрасте молоды, прелестны, нежны и обаятельны. В категории от 20 лет до 30, рекламопроизводители используют цвета психологически подходящие для этого возраста: красный, зеленый, серый, розовый, синий, белый и т.д. От 30 до 45 и 45+ применяются синие, бежевые, коричневые, черные и белые цвета.

Мужским ароматам в рекламе придают образы мужественности, сексуальности, привлекательности для женщин; часто для их рекламы приглашают известных актеров и спортсменов. Цветовой фон в рекламе мужской парфюмерии в основном черный и насыщенно синий.

#### **Список использованной литературы:**

1. Люшер М. Оценка личности посредством выбора цвета. - Мн.: «Харвест», 1999. – Глава 2.

© Г.С. Федоркова, А.В. Жданова, И.А. Раевская, 2016

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУЩНОСТИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Актуальной проблемой современности в условиях промышленного роста является охрана окружающей среды и рациональное использование ее ресурсов.

Окружающая среда является одной из наиболее фундаментальных категорий современной науки и практики. На современном этапе, согласно нормам национального и международного права, окружающая среда – это интегрированный объект правового регулирования общественных отношений, относящихся к природе.

Охрана окружающей среды является неотъемлемой частью деятельности органов государственной власти, общественных объединений, направленной на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий.

В России действует федеральный закон «Об охране окружающей среды в РФ» ФЗ - 7 от 10.01.2002г., в соответствии с ним можно дать следующее определение понятию «окружающая среда» – это совокупность компонентов природной среды, природных и природно - антропогенных объектов, а также антропогенных объектов. [1]

Во многих источниках указывается на неточное раскрытие понятия «окружающая среда». Профессор Н.Ф. Реймерс писал, что термин «многословен и фактически безграмотен», так как слово «окружающий» требует в русском языке определения – окружающий кого? [2, с.13].

В литературе и практике природоохранительной деятельности иногда употребляется словосочетание «окружающая человека среда». К примеру, так называлась Конференция ООН, проведенная в 1972 г. в Стокгольме.

В научной литературе сложились различные мнения к определению окружающей среда. Понятие «окружающая среда» было введено в науку «экология» во второй половине XIX в. немецким биологом Якобом Икскульем. Это было сделано «для обозначения внешнего мира, окружающего живые существа в той мере, в какой он воспринимается органами чувств и органами передвижения животных и побуждает их к определенному поведению». [3, с.14]

Впервые, определение «экология» было дано в 1866г. немецким зоологом Э.Геккелем. Он трактовал его как «учение о доме», называл экологию наукой об экономии. [4, с. 56]

Экономическая проблема охраны окружающей среды заключается в оценке ущерба, нанесенного загрязнением атмосферы, водных ресурсов, разработкой и использованием недр. Экономический ущерб представляет собой затраты, возникающие вследствие

повышенного (сверх того уровня, при котором не возникает негативных последствий) загрязнения воздушной среды, водных ресурсов, земной поверхности.

Американский философ и натуралист Г.Д. Торо в одной из своих статей употребил термин «экология» в смысле «природоведения». [5, с. 112]

Для обеспечения экологически безопасного управления современным производством увеличивается значение экологического менеджмента.

По определению Е.И. Хабаровой «экологический менеджмент - это экологически безопасное управление современным производством, при котором достигается оптимальное соотношение между экологическими и экономическими показателями» [6, с.83].

Автор Э.М. Коротков, подчеркивая значение менеджмента в обеспечении взаимоотношения общества и природы, указывает, что «сферой и объектом экологического менеджмента является взаимодействие человека и природы» [7, с.102].

По мнению Т.Х. Хусанова, А.Г. Безбородова и Ю.Г. Безборобова экологический менеджмент представляет собой «организацию охраны окружающей среды во всей ее совокупности» [8, с. 41].

Известные ученые в области экономики охраны окружающей среды и экологического менеджмента Н.В. Пахомова, А. Эндрес и К. Рихтер определяют экологический менеджмент «как систему управления деятельностью предприятия (организации) в тех ее формах, направлениях, сторонах и т.д., которые прямо или косвенно относятся к взаимоотношению предприятия с охраной окружающей среды» [9, с. 117].

Также наиболее полное определение дает ученый Г.С Ферару, «экологический менеджмент (экологизация менеджмента) — инициативная и результативная деятельность экономических субъектов, направленная на достижение их собственных экологических целей, проектов и программ, разработанных на основе принципов экоэффективности и экосправедливости».[10,с. 145]

Проанализировав данные точки зрения ученых, можно сказать, что круг определений «окружающей среды» довольно широк, это позволяет считать окружающую среду явлением многоаспектным и многоуровневым. Таким образом, окружающую среду можно охарактеризовать как комплексную систему ресурсных компонентов природы непрерывно взаимодействующих с человеком и другими объектами, которые могут оказывать различное влияние друг на друга. Экологический менеджмент, в свою очередь, позволяет повысить эффективность использования природных ресурсов при сохранении качества окружающей среды.

#### **Список использованной литературы:**

1. Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7 - ФЗ (ред. от 29.12.2015) // Официальный сайт компании «КонсультантПлюс».
2. Реймерс Н.Ф. «Экология. Теории, законы, правила, принципы и гипотезы» С.13.
3. Нескромный В.М. От философии «вражды» к «философии взаимозависимости» // Зеленый мир. 1995. № 20. С. 14.
4. Геккель Э. «Всеобщая морфология организмов». Том I. Берлин, 1866
5. Ханс - Дитер и Хельмут Клумпьян. Г.Торо. (Перевод с немецкого Александра Берникова. — Челябинск, Издательство «Урал LTD», 1999.

6. Хабарова Е.И «Менеджмент на стыке экономики и экологии». Менеджмент в России и за рубежом №3 / 1999
7. Коротков Э.М. Концепция менеджмента: Учеб. пособие. - М.: Дека, 1997. - 304 с.
8. Безбородов А.Г., Безбородов Ю.Г., Халбаев Р.А., Хусанов Т.Х. Экология и туризм. / Инженерная экология. 2011. №5
9. Пахомова Н.П, Эндрес А., Рихтер К. Экологический менеджмент, Санкт - Петербург, 2003 г., с. 259
10. Ферару, Г.С. Экологический менеджмент: учеб. пособие. 2 - е издание, доп. и перераб. / Г.С. Ферару. — М. : Юпитер, 2006. — 336 с.

© А.Г. Гунькова, 2016

## СОДЕРЖАНИЕ

### ФИЗИКО - МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Andrey Pavlov V. (А.В.Павлов) HISTORY OF SCIENCE, THE FAMOUS BIG THEOREM OF FERMA» AND IMPOSSIBILITY OF A GEOMETRICAL PROOF	3
А.И.Атнагулов, В.А.Павленко, М.М.Маннанов О РЕЗОЛЬВЕНТЕ ОПЕРАТОРА ЛАПЛАСА – БЕЛЬТРАМИ	6
А.Н. Мирошников КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФИЗИКО - ХИМИЧЕСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ВЕЩЕСТВ	8
И.О. Павлик МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ДОСТАВКИ ГРУЗОВ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ КОМПРОМИССНОГО РЕШЕНИЯ	10
А.Н. Порохнов МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МОДЕЛИ ОРГАНИЧЕСКОЙ МАССЫ УГЛЯ: СРАВНЕНИЕ СТРУКТУРНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК	12
В.П. Трушина МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ВЫЧИСЛЕНИЯ МОЛЕКУЛЯРНОЙ РЕФРАКЦИИ	14

### ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Е.В.Белик, А.В.Брыкалов, Д.А.Грядских СИНТЕЗ КОМПОЗИЦИОННЫХ СОРБЕНТОВ И ИССЛЕДОВАНИЕ ИХ ФИЗИКО - ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ	17
Е.А. Драй, Н.В. Степычева ОЦЕНКА МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТЕПЕНИ ЧЕРСТВЕНИЯ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ	19
Р.Р. Ильясова, А.В. Юнусова, И.А.Массалимов ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ НАНОРАЗМЕРНОГО ГЕТИТА НА ОПТИМИЗАЦИЮ СОДЕРЖАНИЯ ГЛУТАМИНОВОЙ КИСЛОТЫ В ТКАНЯХ РАСТЕНИЙ	21
В.С. Симакова ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОКИСЛИТЕЛЬНО - ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА И ВОДОРОДНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ В АВТОШАМПУНЯХ КОНЦЕНТРАТ, FELIX И UNI	23
Л.Солиев, М.Т.Джумаев, З.П.Худоёрбекова ИССЛЕДОВАНИЕ РАСТВОРИМОСТИ В СИСТЕМЕ CaSO <sub>4</sub> -CaCO <sub>3</sub> -Ca(HCO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -H <sub>2</sub> O ПРИ 25 0C	26

## **БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- В.П.Величко, Е.Ф.Семенова  
ИНFUЗОРИИ КАК ТЕСТ В ИССЛЕДОВАНИИ ТОКСИЧНОСТИ  
ИНДИВИДУАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ 31
- А.В.Брыкалов, А.А. Капуста, Д.А.Грядских  
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ НАПИТКОВ  
С БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫМИ КОМПОНЕНТАМИ  
НА ОСНОВЕ МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ 35
- А.А. Гусева  
РОЛЬ КООРДИНАЦИИ У ЗАНИМАЮЩИХСЯ ТАНЦАМИ 37
- Д. И. Макашин  
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА  
В РАКУРСЕ ШУМОВОЙ НАГРУЗКИ 39
- И.В. Магросова, В.В. Евдокимов, И.Г. Рыбникова  
ЭКОЛОГО - ГИСТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ  
В АКВАКУЛЬТУРЕ 41
- Е.Ю. Трифанов  
ДИНАМИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЦА  
В УСЛОВИЯХ СРЕДНЕГОРЬЯ У ЛЕГКОАТЛЕТОВ 43

## **ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- А.А. Болтаевский  
БИОТИКА И ПРОБЛЕМА ЧЕЛОВЕКА 45
- А.А. Ишкинина  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА ГОРНОЗАВОДСКИХ  
ПРЕДПРИЯТИЙ УРАЛА ПОСЛЕ ОТМЕНЫ КРЕПОСТНОГО ПРАВА 46
- М.С. Коротких  
ТАТУИРОВКА: ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ 48
- И.А. Ли  
ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ РОССИИ:  
ПРОТИВОСТОЯНИЕ «СУШИ» И «МОРЯ»: ПРИЧИНЫ СЕВЕРНОЙ ВОЙНЫ 52
- С.В. Меньков  
ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ДНЯ ПОБЕДЫ НАД ГЕРМАНИЕЙ  
И ПРАЗДНИКА ПОБЕДЫ НАД ЯПОНИЕЙ НА АЛТАЕ В 1945 г. 54
- Пархоменко И.В.  
РУССКИЕ В СЕВЕРНОЙ ОСЕТИИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ 56
- Т.А.Савина, Н.З. Иванова, М.А. Леханова  
ЙОШКАР - ОЛА: 1941 - 1945 ГГ. 60

## **ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ**

- Е.В. Волохова  
СПЕЦИФИКА САМОТРАНСЦЕНДИРОВАНИЯ  
СВОБОДЫ ЛИЧНОСТИ  
В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ 62
- В.П. Евланников, Г.Е. Евланникова  
ГЕГЕЛЬЯНЦЫ И «ПРИМИРЕНЦЫ» В РОССИИ  
НА РУБЕЖЕ 30 - 40 - х ГОДОВ 65
- Е.И. Осадчук  
АКСАКОВ ИВАН СЕРГЕЕВИЧ О ЕВРЕЙСКОМ ВОПРОСЕ 67
- А. А. Сейма, А. А. Карачканов  
ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
И КУЛЬТУРА МЫШЛЕНИЯ  
В КОНТЕКСТЕ ГЛОБАЛЬНЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ 69

## **ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- Е.Г.Андреева  
ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ КОРПУС КАК ИНСТРУМЕНТ  
ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА 74
- Е.С. Маслова  
ПРОСТРАНСТВО В РОМАНЕ - ТРИЛОГИИ В.П. КРАПИВИНА  
«ГОЛУБЯТНЯ НА ЖЁЛТОЙ ПОЛЯНЕ» 78
- Ю.Ф. Оковитая  
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТЕСТИРОВАНИИ ПО  
РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ 81
- Т.А. Околова  
УПОТРЕБЛЕНИЕ ИМЕНИ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО ARTSIC  
В ТЕКСТАХ ГАЗЕТЫ «THE TIMES» 85
- И.А.Торгунова  
СТИЛИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ  
СОВРЕМЕННОГО ДЕЛОВОГО МЕДИАДИСКУРСА 87
- Е.И. Трубаева  
К ВОПРОСУ ОСОБЕННОСТЕЙ УПОТРЕБЛЕНИЯ  
НЕЛИЧНЫХ ФОРМ ГЛАГОЛА  
В СОВРЕМЕННОМ АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ 90
- Г.Утегенова, А.Мадалиева, С.Бектаева  
КЛАССИФИКАЦИЯ АФФИКСАЛЬНЫХ МОРФЕМ 92
- Г.Утегенова, Ж.Жамашева, Н.Базарбекова  
ИНОСТРАННЫЕ СЛОВА В ЛЕКСИКЕ КАЗАХСКОГО ЯЗЫКА 93

## ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

- А.Ф.Быстрянец  
ВЗГЛЯД НА КОРРУПЦИЮ СКВОЗЬ ПРИЗМУ  
АДМИНИСТРАТИВНО - ДЕЛИКТНОГО ЗАКОНА 96
- Н.В. Валуйсков  
ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТИ  
НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНЕГО ПРЕСТУПНИКА 98
- Д.Г. Домрачев, Д.А. Кожевников  
К ВОПРОСУ О МЕСТЕ И РОЛИ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ  
В СФЕРЕ АДМИНИСТРАТИВНО - ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ 101
- Н.В. Емельянов  
МАТЕРИАЛЬНО - ПРАВОВЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ  
ПРИНЯТИЯ ЗАКОННОГО И ОБОСНОВАННОГО РЕШЕНИЯ  
ОБ ОТКАЗЕ В ВОЗБУЖДЕНИИ УГОЛОВНОГО ДЕЛА 104
- Е.С. Трунова  
ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА  
ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ 106
- Т.В. Шевченко  
ПРАВО НА ИНФОРМАЦИЮ И ПРАВО  
НА СОХРАНЕНИЕ РОДНОГО ЯЗЫКА  
В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ 108

## МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

- Ж.П. Аширбекова, С.К. Мадаминова, А. Бобоев  
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ  
НАСЕЛЕНИЯ ЮЖНОГО ПРИАРАЛЬЯ 114
- Г.Н. Камалова, С.А. Камалова, Ж. Маматов  
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ  
ИЗУЧЕНИЯ ДЕМОГРАФИИ СМЕРТНОСТИ  
КАК КОМПОНЕНТА ОЦЕНКИ СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ  
ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ КАРАКАЛПАКСТАНА 116
- Е.В.Кангина  
КИСТА ЯИЧНИКОВ  
У ЖЕНЩИН 118
- М.Ф. Киселевич, Г.А. Байбуртян, О.Г.Череватова  
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ  
У ЖЕНЩИН С ТАЗОВЫМ ПРЕДЛЕЖАНИЕМ 119
- Н.К. Кошанова, С.О. Алланазарова, Ж. Хамраев  
СОВРЕМЕННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ  
И СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ В ПРИАРАЛЬЕ 124

Ю. А. Македонова, И. В. Фирсова, С. Н. Медведева ВЛИЯНИЕ АУТОГЕМОТЕРАПИИ НА РЕПАРАТИВНЫЕ ПРОЦЕССЫ В ПОЛОСТИ РТА	126
--	-----

### **ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ**

А.М. Багаутдинов ВЛИЯНИЕ САНТОХИНА И ТЕТРАХЛОРМЕТАНА НА ПРОЦЕСС СВОБОДНОРАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕНИЯ У КРЫС	129
---	-----

### **ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ**

А.И.Дубовицкая, Ю.Ю.Усачёв ИСТОРИКО - ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БАЛЕТМЕЙСТЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	131
--	-----

А.Н. Огарков, Л.И. Прудникова ВИЗУАЛЬНЫЕ ТЕХНИКИ В СОВРЕМЕННОМ КИНО: ФИЛЬМ УЭСА АНДЕРСОНА «ОТЕЛЬ ГРАНД БУДАПЕШТ»	136
--	-----

### **АРХИТЕКТУРА**

В.Н. Волков ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ	141
--	-----

В.В. Проскурина ПОЛИГОНАЛЬНЫЕ САМОНЕСУЩИЕ КОМПОЗИТНЫЕ ПАНЕЛИ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ЦИЛИНДРИЧЕСКИ - ОБРАЗНЫХ И КУПОЛЬНЫХ ЗДАНИЙ	142
---	-----

В.В. Проскурина ПРИОРИТЕТ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИГОНАЛЬНЫХ КОМПОЗИТНЫХ БЛОКОВ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА МАЛОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ	145
--	-----

М.В. Романова ЭНЕРГОРЕСУРСОБЕРЕЖЕНИЕ ЖИЛОГО ФОНДА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	147
--	-----

### **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

И.В. Баксанов БЕЗОПАСНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА В ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ	149
---	-----

Р.И. Бикбаев ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ	152
---	-----

Р.В.Коваленко, Л.А.Закирова ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ В ОТОБРАЖЕНИИ ИНФОРМАЦИИ	154
---	-----

Н.В. Литвиненко  
ВКЛЮЧЕННОСТЬ В УЧЕБНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ  
АДАПТИРОВАННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ 156

Л.А.Любушкина  
ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ  
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ 159

Л. А. Любушкина, А. Ф. Павлов  
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТРЕВОЖНОСТИ  
В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ 162

Д.В. Савченко  
АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ  
ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ СПОРТСМЕНОВ  
НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ПОДГОТОВКИ 165

### **СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Н.Х.Гафиатулина  
ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩАЯ СОЦИАЛИЗАЦИЯ  
СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ 167

Г.Г. Киракосян, М.А. Тыщик  
ВЛИЯНИЕ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА  
НА СОЦИАЛИЗАЦИЮ ЛИЧНОСТИ ПОДРОСТКА  
НА ПРИМЕРЕ ЦРТДИО Г. ВЛАДИВОСТОКА 170

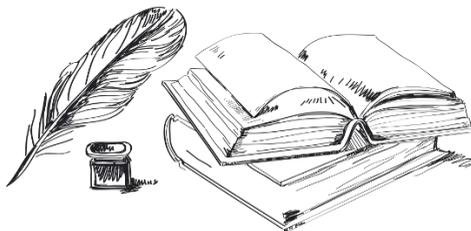
М.С. Невенчаных, Е.А. Слободенюк  
СОЦИАЛЬНО – ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ  
НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНЕГО ПРАВОНАРУШИТЕЛЯ  
НА ПРИМЕРЕ ЦВСНП УМВД РОССИИ ПО ПРИМОРСКОМУ КРАЮ  
В Г. ВЛАДИВОСТОК 173

В.А. Прокопьева  
К ВОПРОСУ О КЛАССИФИКАЦИИ СУБКУЛЬТУР 180

Г.С. Федоркова, А.В. Жданова, И.А. Раевская  
СООТНОШЕНИЕ ЦВЕТОВОЙ ПАЛИТРЫ В РЕКЛАМЕ ПАРФЮМЕРИИ,  
НА ПРИМЕРЕ ЖУРНАЛА «COSMOPOLITAN» 182

### **НАУКИ О ЗЕМЛЕ**

А.Г. Гунькова  
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУЩНОСТИ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА 184



## **УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!**

**Приглашаем Вас принять участие в Международных научно-практических конференциях проводимых нашим центром.**

Форма проведения конференций: заочная, без указания формы проведения в сборнике статей;

По итогам конференций издаются сборники статей. Сборникам присваиваются соответствующие библиотечные индексы УДК, ББК и международный стандартный книжный номер (ISBN)

**Всем участникам высылается индивидуальный сертификат участника, подтверждающий участие в конференции.**

В течение 10 дней после проведения конференции сборники статей размещаются на сайте [aeterna-ufa.ru](http://aeterna-ufa.ru), а также отправляются в почтовые отделения для осуществления рассылки. Рассылка сборников производится заказными бандеролями.

**Сборники статей размещаются в научной электронной библиотеке [elibrary.ru](http://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](http://aeterna-ufa.ru)

**Научно-издательский центр «Аэтерна»**

<http://aeterna-ufa.ru> +7 (347) 266 60 68 \_\_\_\_\_ [info@aeterna-ufa.ru](mailto:info@aeterna-ufa.ru)



# ИННОВАЦИОННАЯ НАУКА

ISSN 2410-6070

**Свидетельство о регистрации СМИ – ПИ №ФС77-61597**

**Договор о размещении журнала в НЭБ (РИНЦ, [elibrary.ru](http://elibrary.ru))**

**№103-02/2015**

**Договор о размещении журнала в "КиберЛенинке" ([cyberleninka.ru](http://cyberleninka.ru))**

**№32505-01**

## **УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!**

**Приглашаем Вас опубликовать результаты исследований в  
Международном научном журнале «Инновационная наука»**

Журнал «Инновационная наука» является ежемесячным изданием. В нем публикуются статьи, обладающие научной новизной и представляющие собой результаты завершенных исследований, проблемного или научно-практического характера.

Периодичность выхода: 1 раз месяц. Статьи принимаются до 12 числа каждого месяца. В течение 20 дней после издания журнал направляется в почтовые отделения для осуществления рассылки.

Журнал размещён в научной электронной библиотеке **elibrary.ru** и зарегистрирован в наукометрической базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования)

**Научно-издательский центр «Аэтерна»**

<http://aeterna-ufa.ru>

+7 (347) 266 60 68

[science@aeterna-ufa.ru](mailto:science@aeterna-ufa.ru)

**Научное издание**

**НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ  
И РАЗРАБОТКИ  
В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ**

**Сборник статей  
Международной научно-практической конференции  
5 февраля 2016 г.**

**В авторской редакции**

Подписано в печать 09.02.2016 г. Формат 60x84/16.  
Усл. печ. л. 14,30. Тираж 500. Заказ 371.

**Отпечатано в редакционно-издательском отделе  
НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА «АЭТЕРНА»  
450076, г. Уфа, ул. М. Гафури 27/2  
<http://aeterna-ufa.ru>  
[info@aeterna-ufa.ru](mailto:info@aeterna-ufa.ru)  
+7 (347) 266 60 68**