

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В XXI ВЕКЕ**

Сборник научных трудов  
по материалам  
Международной научно-практической конференции  
30 сентября 2013 г.

**Часть 5**



**ТАМБОВ 2013**

УДК 001.1  
ББК 60  
Н34

**Н34      Наука и образование в XXI веке:** сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 30 сентября 2013 г.: в 34 частях. Часть 5 ; М-во обр. и науки РФ. Тамбов: Изд-во ТРОО «Бизнес-Наука-Общество», 2013. 165 с.

ISBN 978-5-4343-0377-4  
ISBN 978-5-4343-0382-8 (Часть 5)

В сборнике научных трудов рассматриваются современные вопросы науки и практики применения научных результатов по материалам международной научно-практической конференции «Наука образование в XXI веке» (30 сентября 2013 г.).

Приведены научные достижения ведущих ученых, докторантов, аспирантов и студентов, определяющих возможности решения актуальных научных проблем, а также повышение эффективности использования научного потенциала научных организаций и предприятий в решении приоритетных научно-методических задач развития Российской и зарубежной науки.

Сборник предназначен для преподавателей, аспирантов и студентов с целью использования в научной и учебной деятельности.

УДК 001.1  
ББК 60

**ISBN 978-5-4343-0382-8 (Часть 5)**

*Сборник научных трудов подготовлен по материалам, представленным в электронном варианте, сохраняет авторскую редакцию, за содержание материалов ответственность несут авторы*

## **СОДЕРЖАНИЕ**

Sergey V. Yakovlev Cosmological constant and generation of dimensions in the anisotropic multidimensional spacetime .....	7
Абрамян А.С., Дуборезов В.М., Мишурев А.В. Величина нежелательных механических примесей в сенаже различных приёмов приготовления .....	13
Алексеева О.В. Из опыта по внедрению информационных технологий .....	15
Алешечкина Е.Е., Пронина И.В., Рощепкин В.В., Алешечкина М.М. Остеопороз у пациентов с вибрационной болезнью .....	16
Архипов И.О., Бякова Д.Ю., Гитлин В.Б., Шастин А.С. Программа для реализации алгоритмов цифровой обработки сигналов .....	17
Базаров Р.Т. Лизинг, как основная составляющая современной экономики.....	19
Байдина О.Ю. Законность в деятельности прокуратуры и прокуроров при проведении выборов в органы местного самоуправления .....	21
Балобанова С.В. Личностно-ориентированный подход в преподавании русского языка и литературы .....	22
Бганцева И.В. Принципы обучения чтению как средству коммуникации .....	23
Беликова Е.В. Основные понятия туристической деятельности .....	24
Белов А.А., Швецов И.В. Повышение энергоэффективности при эксплуатации систем теплоснабжения при увеличении температуры теплоносителей .....	26
Беляева О.И. Алгоритмическая модель оценки эффективности реализации стратегии развития муниципального образования .....	27
Берман Г.А. Методика поддержки сопровождения информационных систем с открытым исходным кодом на основе интерфейсного графа .....	34
Блажевич Н.В., Блажевич И.Н. Сравнительный анализ гносеологического статуса математики и юриспруденции .....	35
Бокач С.Б., Бокач Л.П. Необходимость обязательного аудита при банкротстве .....	40
Боровиков А.Г., Картопольцев В.М. Экспресс метод определения грузоподъемности сталежелезобетонных пролетных строений.....	41
Васильева А.А. Структурная характеристика китайского рекламного слогана .....	44

Волков В.Т., Волкова Н.Н. Нанобактериальная инфекция и вирусная теория гепатита. Спорные и нерешенные вопросы.....	46
Волков В.Т., Волкова Н.Н. Экологическая опасность водной среды на заболевания человека и животных.....	52
Выставкина Т.М. Канонизация святых – официальная и «народная» .....	55
Герасимова С.В. Инновации как фактор развития конкурентоспособности услуг стоматологических клиник .....	56
Герасимова С.В. Инновации как фактор развития конкурентоспособности услуг стоматологических клиник .....	58
Гидлевский А.В. Оптимизация средств диагностики качества образования в цикле формализованных дисциплин .....	60
Гидлевский А.В. Проблема оптимизации средств диагностики качества образования в сфере гуманитарных дисциплин .....	62
Дорохов О.Г. Стартапы: сущность и динамика развития.....	63
Дуборезова М.Е., Бойко И.И., Виноградов В.Н., Дуборезов И.В. Приемы повышения энергетической ценности силоса из кукурузы.....	66
Зут А.В., Казанков В.И. Особенности социальной адаптации детей, оставшихся без попечения родителей .....	67
Каверин С.Н., Бабичева Т.В. Профилактика девиантного поведения подростков: зарубежный опыт .....	69
Кислицына В.В. Оценка риска нарушения здоровья населения промышленного города от атмосферных выбросов.....	70
Климова Т.Б., Вишневская Е.В. Территориальный маркетинг как инструмент регионального развития .....	71
Корытова М.А. Дискретивно-оптимизационная модель распределения учебной нагрузки .....	73
Кочнева Т.М. Организация учебной и производственной практики в соответствии с требованиями ФГОС .....	74
Кузьмакова Т.С. Выбор инструмента финансирования деятельности предприятия .....	76
Кузьминов О.М. Информационные технологии в образовательном процессе формирования клинического мышления .....	78
Кульчицкая И.Ю. Новая школа с современными технологиями.....	82
Курилина Т.А., Зенько Е.С. Применение современного реагента для обезвреживания медью содержащих сточных вод.....	84
Лаврентьева З.И. Спектральный анализ как социально-педагогический метод исследования.....	85
Лазаренко Л.А., Школа В.Г. Информационные технологии в сфере сервиса и туризма .....	88

Латина С.В. Необходимость создания специализированных иноязычных учебных пособий (на примере пособия «Английский язык в сфере строительства»).....	89
Лихачева О.В. Из опыта освоения модуля «Выполнение работ по профессии «Младшая медицинская сестра по уходу за больными» .....	91
Лободенко Л.К. Анализ основных подходов к определению понятия «связи с общественностью» .....	94
Любезнова Л.В. PEST-анализ как инструмент изучения рынка образовательных услуг.....	95
Макашова С.В. Иноязычная коммуникативная компетенция.....	97
Маринина Г.И. Межъязыковое сопоставление устойчивых словесных комплексов (УСК) в лингвистическом анализе.....	98
Махова И.Х., Курашев Ж.Х. Сроки восприимчивости молодняка крупного рогатого скота парамфистомам .....	99
Мишина Е.Н. Исследовательская и проектная деятельность студентов .....	100
Мишина Е.Н. Проверка и оценка результатов обучения как педагогическая проблема.....	102
Мысина Е.Н., Логинова Т.И., Кондрашова Ю.Н. Практические подходы к проблеме целостного развития дошкольников .....	103
Нелунова Е.Д. Мультимедийная образовательная среда как условие реализации образовательных программ с применением электронного обучения .....	104
Павловский А.И. Сущность феноменалистической онтологии .....	109
Палилов Д.Е., Добриня Л.Р. Особенности экологического управления .....	111
Сирота Н.М., Хомелева Р.А. Коммунитаризм как политико-идеологический феномен .....	112
Сирота Н.М., Хомелева Р.А. Концепция «ответственности по защите» в стратегии гуманитарных интервенций.....	116
Стукач В.Ф., Плешакова Е.В. Информационно-консультационная инфраструктура ветеринарного обслуживания сельских территорий Омской области .....	119
Черных В.А. О когнитивном подходе к переводу слов, обозначающих реалии, должности и звания в университетах США (на материале перевода автобиографического романа Pitirim A. Sorokin “A Long Journey”).....	124
Шевченко Е.В. Модернизация сознания и понимание этических ценностей молодыми гражданами России .....	132
Шевченко Е.В. «Урок доброты» .....	135
Эльдиев М.Д. Ресурсный потенциал – важнейший фактор в развитии сельского хозяйства.....	138

Якимова С.И. Кросскультурные тенденции в литературном наследии русского зарубежья Дальнего Востока.....	145
Яровинкин Д.А. Влияние межпредметных связей на формирование физических и химических понятий по дисциплине естествознание.....	151
Яровинкин Д.А. Применение графиков на занятиях естествознания (блок химия) для реализации межпредметных связей в учебной деятельности обучающихся и формирование общеучебных компетенций.....	154
Яровинкин Д.А. Самостоятельная работа и ее виды в соответствии с ФГОС СПО .....	157

**Sergey V. Yakovlev**  
**Cosmological constant and generation of dimensions in**  
**the anisotropic multidimensional spacetime**

Middle School №1002, Moscow

In the work's investigating multidimensional anisotropic metric in the Kasner's model. Showed that presence of scalar field in model is equivalent to metric in the spacetime with additional dimensions. Proposed the idea of generation of additional dimensions by massless scalar field. Proposed the method of renormalization of metric that describes conversion from spacetime with scalar field to the higher-dimensional spacetime. Obtained the expression for cosmological constant depended on the initial conditions for anisotropic metric coefficients.

Anisotropic metric for the case of three space-like surface was obtained by Edvard Kasner in 1922. Multidimensional anisotropic Kasner model allows to use suitable form of metric with specific conditions on functions, described the metric, and appears the possibility to investigate effects of anisotropy by Einstein's equations. An ordinary plus of Kasner metric that it describes flat space, that up to now is nonexplainable fact. Influence of anisotropy energy of spacetime curvature is supposed more high than the density of momentum-energy of matter in such theory.

Exactly solvable problem is considering the evolution of Kasner's Universe with cosmological term. So we'll try to consider dynamic of the scalar field on the ground of anisotropic metric, with conserved condition of prevailing of anisotropy energy, so in Einstein equations we can neglect the tensor of energy-momentum of investigated fields. In the model with massless scalar field was showed that such field «generates» additional dimensions by simple manner [6], [8]. That dimensions could be included into the metric by renormalizing of metric's coefficients and cosmological constant. After that procedure metric's got the form of Kasner's type, and is satisfied to Kasner conditions. This problem represents an interest in investigation of effects in anisotropic multidimensional Kasner metric with different fields.

Let's recall for the beginning the main facts about metric of Kasner. This metric is the matter of Gauss normal coordinates, which we could introduce by the next way. In the four-dimensional spacetime, let's take initial space-like surface  $S_0$  with coordinates  $(x^1, x^2, x^3)$ . From the points of the space-like surface we'll start the orthogonal to surface geodesic world lines and parameterize them so, that  $(x^1, x^2, x^3) = \text{const}$ ,  $x^0 = t = t_0 + \tau$ , where  $\tau$  – proper time along each world line, and the surface  $S_1$  is related to the moment  $\tau = 0$ . In such coordinate system, called normal Gaussian, metric is getting the following form,

$$ds^2 = -dt^2 + g_{ij}(t)dx^i dx^j, \quad (1)$$

because  $g_{0i}(0) = 0$ , and could be shown that  $g_{0i}(t) = 0$  for all the time  $t$ . The vectors  $e_i$  are tangent to normal curves to surfaces, and they commute with vectors of coordinate basis  $e_k$  located on tangent surface:

$$\frac{d(e_0 e_i)}{d\tau} = \nabla_{e_0}(e_0 e_i) = e_0 \nabla_{e_0} e_i = e_0 \nabla_{e_i} e_0 = \frac{1}{2} \nabla_{e_i}(e_0 e_0) = 0,$$

where  $[e_0, e_i] = 0$ ,  $e_0 = \frac{\partial}{\partial \tau}$ ,  $i = 0, \dots, n$ .

For obtaining ordinary Kasner's metric let's consider anisotropic four-dimensional model with metric (1), where space-like cutset  $t = \text{const}$  has flat geometry. For gravitational dominated case, when energy-momentum tensor  $T_{\mu\nu} = 0$ , by calculating Ricci tensor  $R_{\mu\nu}$  which is equal to zero, we obtain  $g_y(t) = \delta_y t^{2P}$ .

Finished expression for the metric, called metric of Kasner, is

$$ds^2 = -dt^2 + t^{2P} dx^i dx^i \quad (2)$$

where constants  $P_i$  should satisfy the both following equations

$$\sum_i P_i = 1, \quad \sum_i P_i^2 = 1. \quad (3)$$

The volume of such a Universe is proportional to time  $t$ :  $\sqrt{g} = t$ ,  $g = \det g_y(t)$ .

This is an anisotropic Universe. Lengths, that are parallel to different coordinate axes, are increasing with different velocities, and along with the one of the directions lengths could be diminishing, not increasing. Mathematically we could see contracting from the Eq.(3) for  $P_i$  – one of the constant, for example  $P_3$ , should be negative (in the case of three dimensional space-like surface):

$$-\frac{1}{3} \leq P_3 \leq 1; \quad P_1, P_2 \geq 0.$$

Accordingly, along that direction we would see the blue shift of radiation instead of the red one in the reality. Thus, in the case of three-dimensional space Kasner model could not be real for isotropic expanding of the Universe at least for the latest times of expanding. That difficulty could be resolved by introducing additional dimensions. And all anisotropy in the model of the Universe we'll remain for extra-dimensions, while our three-dimensional space will be completely isotropic.

In the simplest case, when the number of additional dimensions is  $d$ , and the number of all dimensions is  $n = 3 + d$ , here we supposed they are isotropic, we could write down  $P_1 = P_2 = P_3 = P$ ,  $P_4 = P_5 = \dots = P_n = Q$ , and according to the conditions (3), for  $P$  and  $Q$  we have equations

$$3P + (n-3)Q = 1, \quad 3P^2 + (n-3)Q^2 = 1.$$

Solving the system, we obtain

$$P = \frac{1}{n} \left( 1 \pm \sqrt{\frac{(n-1)(n-3)}{3}} \right)$$

$$Q = \frac{1}{n} \left( 1 \mp \sqrt{\frac{3(n-1)}{(n-3)}} \right)$$

If we mean  $P > 0, Q < 0$ , we have

$$P = \frac{1}{n} \left( 1 + \sqrt{\frac{(n-1)(n-3)}{3}} \right) \quad (4)$$

$$Q = \frac{1}{n} \left( 1 - \sqrt{\frac{3(n-1)}{(n-3)}} \right)$$

Metric is getting the form

$$ds^2 = -dt^2 + t^{2P} (dx^1)^2 + (dx^2)^2 + (dx^3)^2 + t^{2Q} (dy^1)^2 + (dy^2)^2 + \dots + (dy^d)^2,$$

where  $y^i, i = 1, \dots, d$  are additional dimensions. For example if  $d = 1, n = 4$ , using (4) we have  $P = \frac{1}{2}$ ,  $Q = -\frac{1}{2}$ .

We see, that  $d$ -dimensional space-like surface  $M^d$  contracts isotropically. Taking the number of dimensions equaled to infinity, we have

$$\lim_{n \rightarrow \infty} P(n) = \frac{1}{\sqrt{3}}, \quad \lim_{n \rightarrow \infty} Q(n) = 0,$$

– space is expanding only along the three dimensions, the rest of them remains constant in time.

By such a simple mechanism we could explain unobserved for us extra-dimensions with isotropic submanifolds in Kasner models. In case of infinite-dimensional space, after taking a limit Kasner's conditions are not more valid.

Let's make generalization of the described model, saving specific conditions (3) for  $P_i$ . Parametrizing metric by the next manner [2]

$$g_{ij}(t) = e^{2\alpha(t)} e^{2\beta_{ij}(t)}, \quad (5)$$

where  $\beta_{ij}$  – symmetric matrix without trace, we get  $\sqrt{g} = e^{\alpha t}$ .

Defining the matrix

$$P_{ij} = d(\ln g)_{ij} / d \ln g,$$

we obtain

$$P_{ij} = \frac{1}{n} \left( \delta_{ij} + \frac{d\beta_{ij}}{d\alpha} \right).$$

and Kasner's conditions are getting the form

$$\begin{aligned} Sp\beta_{ij} &= 0, \\ \sum_{i,j} \left( \frac{d\beta_{ij}}{d\alpha} \right)^2 &= n(n-1). \end{aligned} \quad (6)$$

In the case of diagonal metric we have

$$g_{ij}(t) = \delta_{ij} e^{2\alpha(t)} e^{2\beta_{ii}(t)}. \quad (7)$$

Introducing orthonormal basis of 1-forms  $\tilde{\omega}^i = e^{\alpha+\beta_i} dx^i$ ,  $\tilde{\omega}^0 = dt$ , we're getting by the standard way the non-zero's forms of curvature

$$R_j^i = \gamma_i \gamma_j \tilde{\omega}^i \wedge \tilde{\omega}^j, \quad R_0^i = (\gamma_i + \gamma_i^2) \tilde{\omega}^0 \wedge \tilde{\omega}^i,$$

and the Einstein's equations

$$\begin{aligned} \left( \sum_i \gamma_i \right)^2 - \sum_i \left( \gamma_i \right)^2 &= 16\pi T_{\text{m}}, \\ \gamma_i + \gamma_j \sum_i \gamma_i - \frac{1}{n} \left( \sum_i \gamma_i \right)^2 - \frac{1}{n} \sum_i \gamma_i &= 8\pi \left( T_{\text{g}} - \frac{1}{n} T_k^k \right), \\ \gamma_i &= \alpha + \beta_i. \end{aligned}$$

Using the first Kasner condition  $Sp\beta_{ij} = 0$  gives us the system of equations

$$\begin{aligned} \alpha^2 &= \frac{16\pi}{n(n-1)} \left( T_{\text{m}} + \frac{1}{16\pi} \sum_i \beta_i^2 \right) \\ \beta_i + n\alpha\beta_i &= 8\pi \left( T_{\text{g}} - \frac{1}{n} T_k^k \right) \end{aligned} \quad (8)$$

The second Kasner condition is getting from the first Einstein equation if  $T_{00} = 0$ , or in the rough

$$T_{00} \ll \frac{c^2}{16\pi G} \sum_i \beta_i^2 = \rho_{\text{amb}}, \quad (9)$$

where  $\rho_{ans}$  is called effective anisotropy density of energy [2],  $G$  – gravitational constant in  $(n+1)$ - spacetime,  $c$  – velocity of light (here we're getting back to the original system of value).

Presence of the matter breaks the second Kasner condition. Let's now consider the case of the same empty spacetime with  $n$  space dimensions and with non-zero's cosmological constant  $\Lambda$ . Einstein's system (8) takes the form

$$\alpha^2 = \frac{1}{n(n-1)} \left( 2\Lambda + \sum_i \beta_i^2 \right) \quad (10)$$

$$\beta_j + n\alpha\beta_j = 0$$

Further for example we'll consider full isotropic space-like submanifolds  $M^3$  and  $M^d$ ,  $M^n = M^3 \otimes M^d$ , where  $d$  is number of additional dimensions, so first equation in Eq.(6) is turning into following one

$$3\beta_3 + d\beta_d = 0, \quad (11)$$

where  $\beta_3$  is related to  $M^3$ , and  $\beta_d$  to  $M^d$ . In general, from the second Eq.(8) we have for  $\beta_k$ :

$$\beta_k = \beta_{0k} + \frac{B_k}{B} \sqrt{\frac{n-1}{n}} \left[ n\alpha - \ln \left( 1 + \sqrt{1 + \frac{2\Lambda}{B^2} e^{2n\alpha}} \right) \right], \quad (12)$$

where  $\beta_0, B_k$  – constants of integration,

$$\dot{\beta}_k = B_k e^{-n\alpha}, \quad B^2 = \sum_{k=1}^n B_k^2, \quad \sum_{k=1}^n B_k = 0, \quad \sum_{k=1}^n \beta_{0k} = 0.$$

From the system (10) we have finally in general case

$$\begin{aligned} \alpha &= \frac{1}{n} \ln \left[ \frac{B}{\sqrt{2\Lambda}} \sinh(\lambda(t-t_0) + \delta) \right], \quad \beta_i = C_i \ln \left( \frac{B}{\sqrt{2\Lambda}} \tanh((\lambda(t-t_0) + \delta)/2) \right), \quad \Lambda > 0; \\ \alpha &= \frac{1}{n} \ln \left[ \frac{B}{\sqrt{2|\Lambda|}} \sin \lambda t \right], \quad \beta_i = C_i \ln \left( \frac{B}{\sqrt{2|\Lambda|}} \tan(\lambda t/2) \right), \quad \Lambda < 0; \\ \alpha &= \frac{1}{n} \ln \left[ \sqrt{\frac{n}{n-1}} B t \right], \quad \beta_i = C_i \ln \left[ \sqrt{\frac{n}{n-1}} B t \right], \quad \Lambda = 0; \\ C_i &= \frac{B_i}{B} \sqrt{\frac{n-1}{n}}, \quad \lambda = \sqrt{\frac{2|\Lambda|n}{n-1}}, \quad e^\delta = \frac{\sqrt{2\Lambda}}{B}. \end{aligned} \quad (13)$$

In case  $\Lambda > 0$ , we could impose the next initial conditions on  $\alpha$  when  $t = 0$ : the first one is  $\lambda t_0 = \delta$ , and the second one is  $t_0 = 0$ ,  $\delta = e^\epsilon = 0$ , that is

$$\Lambda = B^2/2.$$

This condition is interesting for clarifying the nature of the cosmological constant  $\Lambda$ , which could depend upon the initial dates describing dynamic of space dimensions.

Respectively for the time-dependant scale factors, in isotropic submanifolds  $M^3$  and  $M^d$ , by using Eq.(11) we get

$$r(t) \equiv e^{\alpha+\beta} = \left[ sh\lambda t \left( th(\lambda t/2) \right)^{\frac{[(n-1)(n-3)]}{3}} \right]^{\frac{1}{n}}, \quad (14)$$

$$\begin{aligned} r_d(t) &\equiv e^{\alpha+\beta_d} = \left[ sh\lambda t \left( th(\lambda t/2) \right)^{\frac{[3(n-1)]}{3(n-3)}} \right]^{\frac{1}{n}}, \quad \Lambda > 0; \\ r(t) &\equiv e^{\alpha+\beta} = \left[ \sin \lambda t \left( tg(\lambda t/2) \right)^{\frac{[(n-1)(n-3)]}{3}} \right]^{\frac{1}{n}}, \\ r_d(t) &\equiv e^{\alpha+\beta_d} = \left[ \sin \lambda t \left( tg(\lambda t/2) \right)^{\frac{[3(n-1)]}{3(n-3)}} \right]^{\frac{1}{n}}, \quad \Lambda < 0. \end{aligned} \quad (15)$$

From Eq.(14) we could see that when  $t \rightarrow \infty$ , then  $r = r_d$  (surely with some accuracy up to the constant). Decision with  $\Lambda < 0$  is describing the Universe with recollapse. For different  $t, n$ , ratios of scale factors in  $M^3$  and  $M^d$  change in different limits.

Let's obtain for the interest the metric in infinite-dimensional space. By putting  $n \rightarrow \infty$ , we get

$$r(t) = \left( th\sqrt{\Lambda/2t} \right)^{\frac{1}{3}}, \quad r_d(t) = 1, \quad \Lambda > 0;$$

$$r(t) = \left( tg\sqrt{|\Lambda|/2t} \right)^{\frac{1}{3}}, \quad r_d(t) = 1, \quad \Lambda < 0.$$

For further developing of the model let's fill up the Universe with uniform scalar field  $\phi$  with Lagrangian

$$L = -\frac{1}{8\pi} \phi_{,\mu} \phi^{,\mu}$$

Energy-momentum tensor for the field is

$$T_{\mu\nu} = \frac{1}{4\pi} \left( \phi_{,\mu} \phi_{,\nu} - \frac{1}{2} g_{\mu\nu} \phi_{,\alpha} \phi^{,\alpha} \right),$$

with  $T_{00} = \frac{1}{8\pi} \dot{\phi}^2$ . Klein-Gordon equation for the metric (5) has the form

$$(\phi^{,\alpha} (-g)^{\frac{1}{2}})^2_{,\alpha} = \ddot{\phi} + n\alpha \dot{\phi} = 0. \quad (16)$$

System of the Einstein's Eq.(8) is getting the form

$$n(n-1)\alpha^2 = 2\Lambda + 2\dot{\phi}^2 + \sum \beta_i^2. \quad (17)$$

$$\beta_i + n\alpha\beta_i = 0.$$

From Eq. (16), (17) we could make suggestion, that if we renormalize constants  $\alpha, \beta_i$ , then they will correspond the describing of the new metric in spacetime with more number of space dimensions, because the Klein-Gordon Eq.(16) exactly coincides with the second Einstein's Eq.(17).

The presence of massless scalar field in that case leads to appearance, or generation of new space dimension. Such reformulation of the task is possible because of the same form of equations. Let's renormalize the constants in the following way:

$$\alpha_N = A\alpha, \quad \beta_{i,i} = b_i \beta_i, \quad i = 1, \dots, N.$$

The Einstein's equations in  $M^N = M^3 \otimes M^D$  have the following form:

$$N(N-1)\alpha_N^2 = 2\Lambda_N + \sum_{i=1}^N \sigma_i^2, \\ \sigma_i + N\alpha_N \sigma_i = 0,$$

We've got  $A = \frac{n}{N}$  and the next condition for normalization coefficients,

$$\begin{aligned} \alpha^2 &= \frac{3\beta^2}{n(n-1)} + \frac{(n-3)\beta_d^2}{n(n-1)} + \frac{2\phi^2}{n(n-1)} + \frac{2\Lambda}{n(n-1)} = \\ &= \frac{3N\alpha^2}{n^2(N-1)} + \frac{(n-3)N\sigma_d^2}{n^2(N-1)} + \frac{(N-n)N\sigma_D^2}{n^2(N-1)} + \frac{2N\Lambda_N}{n^2(N-1)}, \end{aligned}$$

where  $\beta$  and  $\sigma$  is related to  $M^3$ ,  $\beta_d$  to  $M^{n-3}$ ,  $\sigma_d$  and  $\sigma_D$  to  $M^{N-3}$ .

It's easy to find out the equations for renormalization of metric in  $M^n$  and  $M^N$ :

$$\begin{aligned} \beta^2 &= \frac{(n-1)}{n} \frac{N}{N-1} \sigma^2, & \beta_d^2 &= \frac{(n-1)}{n} \frac{N}{(N-1)} \sigma_d^2 \\ \phi^2 &= \frac{(n-1)(N-n)N}{2n(N-1)} \sigma_D^2, & \Lambda_N &= \frac{n}{n-1} \frac{N-1}{N} \Lambda. \end{aligned} \quad (19)$$

where solutions for  $\sigma_k$  have the form (12), (13). In general one scalar field  $\phi$  generates  $N-n$  additional dimensions, which are describing by the new rescaled field  $\sigma_D$ . The most simple case is generation of only one dimension by one massless scalar field, that is  $N=n+1$ .

From the form of energy-momentum tensor for massless scalar field, we would introduce in general  $n$  massless scalar fields  $\theta_i$  for isotropic submanifold  $M^3$

$$\theta_i = \sqrt{3}\beta_i, \quad \theta = \theta_1 = \theta_2 = \theta_3,$$

and  $d$  is equal the number of scalar fields  $\theta_d$  for isotropic submanifold  $M^d$

$$\theta_d = \sqrt{3}\beta_d, \quad \theta_d = \theta_4 = \dots = \theta_n;$$

$\sqrt{3}$  is introduced for normalizing of the field in the right side of Einstein's equations, that should correspond Eq.(10).

In general, such an approach for Kasner's metric (7) gives us that massless scalar fields could generate dimensions in the manifold. Zero's component of energy-momentum tensor of scalar field, that is additional term to the vacuum energy  $\Lambda$ , for the fields  $\theta_i$  has the form

$$T_{00}(\theta) = \frac{1}{16\pi} (3\dot{\theta}^2 + d\theta_d^2).$$

Using the first of Einstein Eq.(10), or that is the same the broken second Kasner condition, we obtain

$$T_{00}(\alpha) = \frac{n(n-1)}{16\pi} \alpha^2 - \frac{\Lambda}{8\pi} = \frac{B^2}{16\pi} e^{2na},$$

$$T_{00}(t) = \frac{\Lambda}{8\pi h^2 \lambda t}, \quad \Lambda > 0$$

$$T_{00}(t) = \frac{\Lambda}{8\pi \sin^2 \lambda t}, \quad \Lambda < 0$$

$$T_{00}(t) = \frac{n-1}{16\pi n t^2}, \quad \Lambda = 0.$$

for the start moment we've took  $t = 0$ .

Thus, existence of the extra-dimensions in the model leads to appearance in right side of Einstein's equations massless scalar fields and on the contrary. Choice of Kasner type metric could be naturally justified because it describes flat space. We're introducing massless scalar fields and obtaining solutions with cosmological term in the manifold with more number of space dimensions without scalar field. Non-zero's choice of cosmological constant in fact corresponds the weak break of the second Kasner condition, and for sure is a little, but dominate factor for investigation of metric. Because  $\Lambda$  is little, and when Eq.(9) for energy of isotropy is valid, we could consider right the first evaluation of standard Kasner solution (4).

Of course, applying the decision around singularity is not valid in general. Singularity in such model is just consequence of using the weak mathematical approaches, than the real physic situation. Postulating the high degrees of symmetry, for example space continuous, is necessary for detailed mathematical analysis [4]. With the presence of high symmetry we've got necessarily that at some moment of time matter in the Universe must concentrate into point or into line or two-dimensional surface and on, that corresponds as to submanifold  $M^3$  as  $M^d$ .

- ...
1. V.A.Rubakov, Large and infinite extra dimensions. Phys.Usp.44:871-893, 2001 [[hep-ph/0104152](#)].
  2. C.W. Misner, K.S. Thorne, J.A. Wheeler, Gravitation. Moscow, 1996.
  3. R.Penrose, Structure of space-time. New York -Amsterdam, 1968.
  4. N.N.Bogolubov, D.V.Shirkov, Introduction to the theory of quantum fields. Moscow, 1976.
  5. S.V.Yakovlev, Investigation of anisotropic metric in multidimensional spacetime and generation of additional dimensions by scalar field. arXiv: 1109.3769v1 [gr-qc], 2011.
  6. S.V.Yakovlev, Modern Physics Letters A, Vol.27, No.11 (2012).
  7. S.V.Yakovlev, Modern Physics Letters A, Vol.27, No.15 (2012).
- 

**Абрамян А.С., Дуборезов В.М., Мишурин А.В.  
Величина нежелательных механических примесей  
в сенаже различных приёмов приготовления**

*Всероссийский НИИ животноводства,  
п. Дубровицы*

Биохимические процессы, протекающие в закладываемой на сенаж растительной массе зависят от многих факторов, в том числе нежелательных механических примесей, вносимых из вне при уборке и закладке массы (поверхностного слоя почвы, частиц органических удобрений, пыли, остатков отмерших частей растений и т.д.), а также количества и штаммов эпифитной (поверхностной) микрофлоры.

При технологических операциях приготовления сенажа: скашивание-валкование-оборачивание-ворошение-подбор-измельчение-транспортировка-

укладка в траншею, растительное сырье подвергается дальнейшей контаминации (вторичное обсеменение и загрязнение). Обсеменение и послойное загрязнение растительной массы продолжается в траншеях при трамбовке и въезде транспортных средств. В результате нарушаются оптимальные условия брожения и ферментации, что влияет на сохранность и концентрацию питательных веществ и энергии в готовом корме.

При скармливании таких кормов жвачным животным, чужеродная нежелательная микрофлора и механические примеси могут значительно изменить процессы пищеварения и усвоения питательных веществ, что в конечном итоге влияет на функционирование систем организма и продуктивность животных.

Представляет научный и практический интерес изучение влияния разной степени механического загрязнения примесями и вторичного обсеменения микрофлорой на процессы пищеварения в рубце, переваримость питательных веществ, микрофлору рубца, поедаемость корма и общее состояние животного.

На санитарно-гигиеническое состояние корма влияет также такой технологический параметр, как высота среза травы. От него одновременно зависит важнейший показатель обеспечения полноценного, физиологически обоснованного кормления – КОЭ (концентрация обменной энергии) в объемистых кормах, и связанная с этим возможность уменьшения доли концентрированных кормов при кормлении высокопродуктивных жвачных животных.

Влияние на качество и питательность кормов таких факторов, как механическое загрязнение и обсеменение нежелательной микрофлорой, является актуальным и малоизученным вопросом.

Для получения качественного, биологически полноценного корма с высокой сохранностью и конверсией питательных веществ при приготовлении и использовании необходима минимизация поступления сорных примесей в растительную массу при технологических процессах скашивания, валкования, обрачивания, подбора, доставки в хранилище и трамбовке.

Анализ показывает, что в рассматриваемой области для достижения успехов по укреплению кормовой базы животноводства необходима оптимизация всей технологической цепи приготовления и использования объемистых кормов.

В данном исследовании приведены результаты определения механических примесей (% от сухого вещества) по разработанной нами оригинальной методике, по этапам приготовления сенажа. Методика основана на определении сухого осадка после промывки корма. Естественный фон загрязнения в растущих растениях в наших исследованиях на викоовсяной травосмеси составил 0,26-0,38% СВ. При скашивании-валковании уровень механической примеси увеличивается до 1,68-2,87% СВ. При обрачивании или сдавливании валков механическая примесь увеличивается в широких пределах и достигает 7,82% СВ. При подборе-измельчении увеличивается на 2,16% СВ и при закладке-трамбовке на 1,34% СВ. В провяленном сырье из валков при увеличении высоты среза с 7-9 см до 25 см, количество механической примеси уменьшается на 1,19% от СВ.

**Алексеева О.В.  
Из опыта по внедрению  
информационных технологий**

МБОУ Башкирская гимназия-интернат  
г. Белебея Республики Башкортостан

Сегодня время техники, и учителя не могут не принимать это во внимание. Современный уровень образовательного процесса предполагает широкое применение компьютерных технологий в гимназии. Применение информационных технологий в процессе обучения и воспитания является одним из современных средств реализации личностно-ориентированного подхода в обучении. Перед коллективом гимназии стоят следующие цели:

1. Модернизация учебного плана на основе введения в его школьный компонент предметов общеразвивающего и профильного характера с целью формирования всесторонне развитой личности, готовой к самоопределению.

2. Формирование гражданина нового Башкортостана на основе воспитания национального самосознания, на лучших традициях культурного наследия башкирского народа.

Для сегодняшнего ученика компьютер становится совершенно естественным средством познания окружающего мира. Поэтому задача учителя – помочь ребенку использовать компьютерные программы с образовательной, а не только с развлекательной целью. Эти задачи разделяются по двум направлениям: во-первых, самая естественная форма работы учителя- урок; во-вторых, применение компьютера не ограничивается рамками урока.

Рассмотрим первое направление более подробно. Компьютер является посредником между учителем и учеником, позволяет организовать процесс обучения по индивидуальным программам. Ученик, обучающийся за пультом компьютера, может выбирать наиболее удобную для него скорость подачи и усвоения материала. В этом проявляется главное преимущество компьютера в процессе обучения: он работает с каждым учеником в отдельности. Индивидуализация обучения улучшает качество подготовки. Это достигается за счет обратной связи, которая устанавливается в процессе диалога школьника с персональным компьютером. Целесообразно применять компьютер в следующих случаях: диагностического тестирования качества усвоения материала; в тренировочном режиме для отработки элементарных умений и навыков после изучения темы; в обучающем режиме; при работе с отстающими учениками, у которых применение компьютера обычно значительно повышает интерес к обучению; в режиме самообучения; в режиме графической иллюстрации изучаемого материала. Использование данной технологии позволяет значительно сэкономить время на уроке, продемонстрировать учащимся аккуратные, четкие образцы оформления решений, повысить уровень наглядности в ходе обучения и, наконец, просто внести элементы занимательности, оживить учебный процесс. Условно программное обеспечение можно классифицировать так: обучающие программы; контролирующие программы; инструментальные программы.

Второе направление – применение информационных технологий во внеурочной деятельности: организация секций журналистики по выпуску школьной газеты; съемка учебных фильмов и монтирование их, использование сети Ин-

тернет при подготовке с отдельными учащимися различных творческих работ; индивидуальная подготовка учеников к олимпиадам, конкурсам и итоговой аттестации.

Реализуя вторую цель необходимо использовать национально-региональный компонент, который отсутствует в действующих учебниках. Учителю приходится самому по крупицам собирать материал и создавать слайды. Задачи с использованием краеведческого материала вызывают «живой» интерес у учащихся.

Использование информационных технологий в обучении позволяет у большинства детей со склонностями к техническим наукам развить устойчивый интерес к данным предметам. Происходит процесс профориентации. А также происходит дифференциация обучения. При этом решается ещё одна задача образовательного процесса – его гуманизация. Каждый ребенок находит себе задание по своим силам, уровню подготовки и интереса.

---

**Алешечкина Е.Е., Пронина И.В.,  
Рошепкин В.В., Алешечкина М.М.  
Остеопороз у пациентов с вибрационной болезнью**

*ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского, Саратов*

Остеопороз является одной из актуальных проблем современного здравоохранения. Известно, что основное звено патогенеза развития остеопороза – нарушение процессов костного ремоделирования. Изучены роль остеобластов, остеокластов, факторов роста, гормонов, цитокинов, витамина Д, системы RANK, его лиганда RANKL и остеопротогерина и т.д.(1). Описаны характерные черты нарушений костного обмена как при первичном, так и при вторичном остеопорозе (2). В настоящее время особенно актуальным является изучение специфичности развития остеопороза как вторичного процесса при различных заболеваниях, в частности, при вибрационной болезни, которая развивается у около 30% работающих на вредных производствах (по данным Росстата) (3). А между тем изучение особенностей возникновения и течения заболевания дает возможность предотвращения его на ранних стадиях развития и наиболее эффективной фармакологической коррекции при возникновении стойких клинических проявлений, что принесет свою экономическую выгоду (по данным Фонда социального страхования РФ, ежегодные выплаты пострадавшим от профессиональных заболеваний, в первую очередь от вибрационной болезни, составляют от 4% до 8% внутреннего валового продукта страны).

Учитывая приведенные данные, нами были обследованы 272 пациента с вибрационной болезнью от общего и локального воздействия с остеопорозом и остеопеническим синдромом со стажем заболевания от 1 года до 25 лет. Всем больным были проведены базовые исследования для постановки или подтверждения диагноза вибрационной болезни, а наличие остеопороза было диагностировано путем исследования в динамике (исходно, через 6 и 12 месяцев) ультразвуковой денситометрии, двухэнергетической абсорбциометрии, исследования уровня ионизированного кальция, фосфора, общей щелочной фосфатазы, тартратрезистентной кислой фосфатазы, паратиреоидного гормона, интерлейки-

на-4, интерлейкина-6, остеопротегерина. Две группы пациентов в вибрационной болезни от общей и локальной вибрации были разделены на подгруппы с остеопорозом и остеопеническим синдромом, каждая из которых в свою очередь, путем случайной выборки, делилась на 3 подгруппы в зависимости от получающей терапии: 1) препараты кальция и витамина Д – «Кальций –сандоз» + «Этальфа», 2) антирезорбтивный препарат – «Фороза», 3) комбинированное лечение тремя препаратами. Полученные при исследовании результаты свидетельствуют о стимулирующем влиянии препаратов «Са-сандоз форте» и «Этальфа» на костеобразование у пациентов с вибрационной болезнью. Именно в этой подгруппе лечения выявлена наиболее выраженная положительная динамика уровня Т-критерия при ультразвуковой денситометрии, ионизированного кальция, щелочной фосфатазы, остеопротегерина. Комбинированная терапия дала менее выраженный эффект, а использование препарата «Фороза» с антирезорбтивным действием имеет тенденцию к снижению минеральной плотности костной ткани. Отсутствие динамики в показателях тартратрезистентной кислой фосфатазы позволяет предположить, что процессы костной резорбции при вибрационной болезни менее выражены, чем процессы костеобразования. Отсутствие изменений уровня интерлейкина-6 также является косвенным доказательством низкой активности процессов костной резорбции.

...

1. Риггз Б.Л., Мелтон III Л.Дж. Остеопороз, этиология, диагностика, лечение. Москва: Бином, 2000. С. 15-85.

2. Шелехова Т.В. Оптимизация методов фармакотерапии больных различными формами первичного остеопороза, сочетанного с хроническим холециститом. // Диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук. Саратов. 2003

3. Бабанова С.А., Вакурова Н.В., Азовская Т.А. Вибрационная болезнь. Оптимизация диагностических и лечебных мероприятий. // Монография. Самара: ГБОУ ВПО СамГМУ ООО «Офорт». 2012

---

**Архипов И.О., Бякова Д.Ю.,  
Гитлин В.Б., Шастин А.С.  
Программа для реализации алгоритмов  
цифровой обработки сигналов**

*Ижевский государственный технический  
университет имени М.Т. Калашникова*

Составной частью учебного плана дисциплин, посвященных методам цифровой обработки сигналов (ЦОС) [1]...[7], является лабораторный практикум. Программный комплекс, предназначенный для проведения лабораторных работ по ЦОС, должен обеспечивать качественное изучение методов цифровой обработки сигналов, иметь удобный для проведения лабораторных работ интерфейс. Желательно, чтобы рассматриваемый программный комплекс, в зависимости от специфики конкретно читаемой дисциплины, обеспечивал возможность расширения изучаемых методов ЦОС.

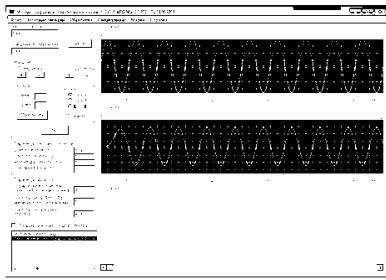


Рис. 1. Интерфейс программы для реализации алгоритмов цифровой обработки сигналов

На кафедре "Вычислительная техника" Ижевского государственного технического университета разработана программа [8] (в дальнейшем модифицированная [9]) и предназначенная для выполнения лабораторных работ по дисциплине "Теория цифровой обработки сигналов" бакалаврами и магистрами специальности "Вычислительные машины, комплексы и сети". Интерфейс программы показан на рисунке.

Особенности разработанной программы.

Программа совместима с операционными системами Windows XP/Vista/7 и Windows Server 2003/2008. Имеется встроенная справка. Реализована загрузка данных из файлов формата \*.ROW и \*.WAV. Имеется возможность сохранения результатов обработки в файлы формата \*.ROW. Программа написана на языке C++ [9].

Внешний интерфейс программы включает в себя: 1) три окна для вывода сгенерированных, загруженных или обработанных сигналов. 2) журнал, отображающий выполненные действия. 3) Выпадающее верхнее меню, с помощью которого можно открыть или сохранить сигналы, сгенерировать тестовый сигнал или провести обработку сигналов. 4) Меню управления: смешение сигнала по вертикали и масштабирование по горизонтали и вертикали; простановка меток, позволяющих выделить анализируемый отрезок сигнала; кнопки сброса и очистки экрана.

В настоящее время программа обладает следующим функционалом:

1. Генератор тестовых сигналов: синус, косинус, меандр, белый шум, единичный импульс. 2. Временное окно: прямоугольное, окно Хэмминга, окно Хана, окно Натолла. 3. Обработка: фильтрация (фильтр нижних частот, фильтр верхних частот, полосовой фильтр, режекторный фильтр), дискретное преобразование Фурье, обратное дискретное преобразование Фурье. 4. Простейшие операции: нормализация, сложение с целым числом, умножение на целое число, сложение сигналов

Разработанная программа протестирована на корректность вычислений, удобство использования. К программе разработана справочная система, руководство пользователя, а также методические указания для выполнения лабораторных работ по дисциплине ТЦОС. Важным достоинством программы является то, что открытый исходный код и модульная структура предоставляют широкие возможности по ее модификации под более узкие области применения методов

цифровой обработки сигналов. Использование общепринятых форматов файлов позволяет без труда обмениваться информацией между подобными системами.

- ...
1. Л. Рабинер, Б. Гоулд. Теория и применение цифровой обработки сигналов. М., "Мир", 1978, 848 с.
  2. А. Б. Сергиенко. Цифровая обработка сигналов: Учебник для вузов.. 2-е изд. – СПб.: Питер. – 2006. – 751с.
  3. Основы цифровой обработки сигналов: Курс лекций / Авторы: Ф.И. Солонина, Д.А. Улахович, С.М. Арбузов, Е.Б. Соловьева / Изд. 2-е испр. и перераб. – СПб.: БХВ-Петербург, 2005. – 768 с.
  4. Р. Лайонс. Цифровая обработка сигналов. Второе издание. Пер. с англ. – М.: ООО "Бином-Пресс", 2006. – 656 с.
  5. В.И. Гадзиковский. Теоретические основы цифровой обработки сигналов. – М.: Радио и связь, 2004. – 344 с.
  6. А. Оппенгейм, Р.Шафер. Цифровая обработка сигналов. М.: Техносфера, 2006. – 856 с.
  7. Бякова, Д.Ю. Пакет программ для лабораторного практикума по дисциплине «Теория цифровой обработки сигналов»/ Д.Ю. Бякова, А.С. Шастин, В.Б. Гитлин// Приборостроение в XXI веке – 2012. Интеграция науки, образования и производства : материалы VIII Всерос. науч. – техн. конф. с междунар. участием, посвященной 60-летию Ижевского государственного технического университета имени М.Т. Калашникова (Ижевск, 14-16 ноября 2012 г.). – Ижевск: Изд-во ИжГТУ, 2012. – С. 214-217.
  8. Гитлин В.Б. Программа для реализации алгоритмов цифровой обработки сигналов: Лабораторный практикум. / Авторы: Гитлин В.Б., Бякова Д.Ю., Шастин А.С Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ. № 2013617525 от 16.08.2013.

---

**Базаров Р.Т.  
Лизинг, как основная составляющая  
современной экономики**

*КНИТУ-КАИ, Зеленодольск*

Достаточно высок потенциал сегментов лизинга транспортных средств, как повсеместно популярного автолизинга, так и авиализинга, лизинга судов и лизинга подвижного и тягового состава. Одной из последних тенденций данного рынка стал возрастающий спрос на локомотивы, тепловозы. По некоторым оценкам, до 2015 года рынок подвижного состава достигнет в объеме 220 млрд. рублей, не считая тягового сектора. Отсюда можно сделать вывод, что потенциал у него довольно большой. В ближайшие 2-3 года будет наблюдаться рост грузоперевозок, консолидация парка ж/д техники в руках ведущих компаний-перевозчиков, резкое старение подвижного состава, рост дефицита на определенные виды вагонов в связи с ограниченными возможностями производителей. В случае последовательных шагов реформы РЖД ожидается заметный рост интереса к сектору локомотивов, тепловозов, электровозов.

С каждым годом все более интересным для лизинговых компаний становится и лизинг сельскохозяйственной техники. Руководители современных аграрных холдингов – грамотные в финансовом вопросе специалисты. Они понимают и используют возможности современных инструментов. Для небольших хозяйств лизинг, прежде всего, способ приобретения техники и необходимость выживания в условиях вступления России в ВТО.

Перспективы развития лизинга промышленного оборудования также представляются достаточно позитивными, прежде всего за счет развития проектного финансирования. Сейчас все предприятия, которые могли обновить мощности, уже это сделали. Следующий этап – их расширение, которое потребует серьезного рефинансирования. И если банки в большинстве своем не готовы браться за подобные проекты из-за их высокой рискованности, то для лизинговых компаний это может стать новым направлением работы, которое потребует развития проектных подходов и сотрудничества между лизинговыми компаниями – далеко не все проекты будет под силу поднять одному игроку. Рассмотрим несколько рекомендаций по совершенствованию лизинговой деятельности в современных условиях.

#### 1. Условия и порядок платежей в лизинговой сделке.

В лизинговые платежи включаются: амортизация лизингового имущества за весь срок действия договора лизинга, компенсация платы лизингодателя за использованные им заемные средства, комиссионное вознаграждение, плату за дополнительные услуги лизингодателя, предусмотренные договором лизинга, а также стоимость выкупаемого имущества, если договором предусмотрен выкуп и порядок выплат указанной стоимости в виде долей в составе лизинговых платежей. Лизинговые платежи уплачиваются в виде отдельных взносов.

В качестве второй рекомендации можно предложить отражения лизинговых операций по правилам кредитных отношений. В настоящее время при рассмотрении вопроса платежей лизингополучателя до начала срока лизинга, как правило, не проводится их классификация и по рекомендациям аудиторов эта величина вычитается автоматически из суммы затрат лизингодателя на приобретение предмета лизинга – формируется показатель Чистых инвестиций в лизинг.

Третий рекомендацией будет сам договор лизинга.

Следующей рекомендацией будет нормативно-правовая деятельность лизинговых услуг. Учитывая тот факт, что круг крупнейших лизингополучателей – операторов железнодорожного, водного и авиационного транспорта весьма ограничен, дальновидные игроки рынка лизинга стремятся создать своего рода буфер безопасности в лице предприятий малого и среднего бизнеса.

...

I. IX Всероссийская научно-практическая конференция Интеграция науки и образования: вызовы современности. Р.Т. Базаров, Г.Т. Самитова

Системы обеспечения управления качеством продукции

**Байдина О.Ю.**  
**Законность в деятельности прокуратуры и**  
**прокуроров при проведении выборов в органы**  
**местного самоуправления**

*Академия Генеральной прокуратуры Российской Федерации, Москва*

В соответствии с ст.2 Конституции Российской Федерации человек, его права и свободы являются высшей ценностью. Признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина-это обязанность государства.

В системе государственных органов по обеспечению соблюдения норм Конституции Российской Федерации и исполнения иных законов особую роль традиционно играют органы прокуратуры.

В соответствии с Федеральным законом от 17.01.1992 года «О прокуратуре Российской Федерации» (с последующими изменениями), основным законодательным актом, регулирующим прокурорскую деятельность, является настоящий федеральный закон, а прокуратура России – единая федеральная централизованная система органов, осуществляющих от имени Российской Федерации надзор за соблюдением Конституции Российской Федерации и исполнением законов, действующих на территории Российской Федерации. Прокуратура Российской Федерации осуществляет свою деятельность в целях обеспечения верховенства закона, единства и укрепления законности, защиты прав и свобод человека и гражданина, а также охраняемых законом интересов общества и государства.

Среди политических прав человека и гражданина, установленных Конституцией Российской Федерации, право избирать и быть избранным в органы государственной власти и органы местного самоуправления является одним из приоритетных. Практика показывает, что реализация избирательных прав граждан в период проведения избирательных кампаний на муниципальном уровне, как правило, сопровождается теми или иными отступлениями от требований законодательства о выборах. Умышленно или ввиду правовой неграмотности должностные лица и кандидаты в народные избранники, организации и граждане нарушают избирательное законодательство. Роль прокурора в этот период заключается в том, чтобы посредством предоставленных ему законом полномочий обеспечить законность проводимых выборов, решительно пресекая все факты допускаемых нарушений.

Таким образом, определяющим условием защиты избирательных прав граждан является поддержание конституционной законности – системыобразующего ядра законности в государстве и обществе, функционирующих на конституционной основе.

Структуру понятия «законности» с учетом переосмыщленных подходов в состоянии сегодняшней действительности составляют следующие элементы: наличие конституции и законов; иерархия нормативных правовых актов; верховенство закона; соответствие закону всех подзаконных нормативных актов; полное и точное исполнение конституционных норм субъектами правовых отношений; гарантии действия конституционных норм и законов; полнота механизма обеспечения законности, включая наличие созданных государством специализированных структур, осуществляющих функции обеспечения реализации правовых норм.

Полагаем, что законность в деятельности прокуратуры и прокуроров при проведении выборов в органы местного самоуправления – это правовая категория, характеризующая деятельность органов прокуратуры в лице ее субъектов (прокуроров), направленная на обеспечение реализации и защиту демократических принципов Российского государства, выраженных в осуществлении гарантированного государством права человека и гражданина избирать и быть избранным в органы местного самоуправления, состоящая в осуществлении надзора за строгим и неукоснительным исполнением всеми субъектами избирательных правоотношений Конституции Российской Федерации и действующих законов о муниципальных выборах на каждой стадии избирательного процесса.

---

**Балобанова С.В.  
Личностно-ориентированный подход в  
преподавании русского языка и литературы**

*МБОУ «Кокинская ООШ» с. Кокино Каширского района Московской области*

Одной из главных задач работы школы в современных условиях является самосовершенствование учителя. Педагог, желающий освободиться от догм и стереотипов, понимает, что формы и методы его работы станут действительно новыми и нестандартными лишь в том случае, если будут избавлены от главного недостатка прежних методик – их обезличенности.

Рассматривая основные требования к личностно ориентированному уроку, И.С. Якиманская отмечает, что его цель – создание условий для проявления познавательной активности учеников.

Средства достижения этой цели следующие:

- использование разнообразных форм и методов организации учебной деятельности, позволяющих раскрыть субъектный опыт учащихся;
- создание атмосферы заинтересованности каждого ученика в работе класса;
- стимулирование учащихся к высказываниям, использованию различных способов выполнения заданий без боязни ошибиться, получить неправильный ответ;
- использование в ходе урока дидактического материала, позволяющего ученику выбирать наиболее значимые для него вид и форму учебного содержания;
- оценка деятельности ученика не только по конечному результату (правильно-неправильно), но и по процессу его достижения;
- поощрение стремления находить свой способ работы (решения задачи); анализировать способы работы других учеников в ходе урока, выбирать и осваивать наиболее рациональные;
- создание педагогических ситуаций общения на уроке, позволяющих каждому ученику проявлять инициативу, самостоятельность, избирательность в способах работы; создание обстановки для естественного самовыражения ученика.

В своей работе постоянно использую личностно-ориентированный подход.

Это необходимо, по моему мнению, для наших детей. К личностно-ориентированному подходу относятся дифференцированные задания, которые я предлагаю ученикам. Изучая тему «Имя числительное» в 6 классе предлагаются ученикам разноуровневые задания ( более простые: запишите числа словами: 54,12, 1000 и т.д., более сложные 12587, 124. При склонении числительных опять же даются разные числа. При написании контрольных работ, ученики со слабыми возможностями никогда не пишут диктанты, результат будет нулевой. Им предлагается работа с текстом. Так же при письменных ответах на вопросы слабым ученикам разрешаю пользоваться учебником.

На уроках литературы тоже даются разные задания. Сильным ученикам написать сочинение, а слабым – выбор: или сочинение, или рисунок (речь идет о 5- 6 классе).

Говорить об этом можно много, но личностно-ориентированный подход это не только разноуровневые задания, но и отношение к каждому ученику. Мы уже знаем каждого ребенка и знаем, как с ним поступить в той или иной ситуации.

При личностно-ориентированном подходе хорош метод проектов, так как каждому можно найти задание по силе.

Главное, при помощи личностно-ориентированного подхода развивается интерес к предмету.

---

**Банцева И.В.  
Принципы обучения чтению  
как средству коммуникации**

*ВГАФК, Волгоград*

При обучении иностранному языку в неязыковом вузе спортивного профиля реализуются две практические задачи: обучение чтению как средству коммуникации через иноязычный текст и дальнейшее совершенствование навыков и умений устной речи.

В связи с этим необходимо выделить принципы, лежащие в основе обучения иностранному чтению.

1. Принцип межкультурной направленности процесса обучения иностранному языку студентов спортивного профиля, который предполагает построение учебного процесса таким образом, что его центральной фигурой является студент-спортсмен как потенциальный партнёр реальной межкультурной коммуникации (выезды заграницу на международные соревнования различного уровня). Общение на иностранном языке носит учебный характер и не адекватно реальному коммуникативному взаимодействию. Всё происходящее на занятиях по иностранному языку имеет условный и обучающий характер, и только аутентичные тексты являются настоящими в процессе обучения иностранному языку. Они являются средством ознакомления и приобщения к языку и культуре страны изучаемого языка. Полученные знания на основе аутентичных текстов должны быть ориентированы на отношение обучаемого к окружающему миру.

2. Принцип когнитивно-интеллектуальной направленности процесса обучения иностранному языку студентов спортивного профиля позволяет активизи-

ровать познавательный потенциал студентов и предполагает использование проблемного обучения в сочетании с экспликативным. Предполагается, что речевой материал содержит свежие идеи, новую информацию и расширяет методы взаимодействия и средств, позволяющие делать ситуации речевого взаимодействия наиболее эффективным и познавательным.

3. Принцип комплексного обучения всем видам коммуникативной деятельности иностранного языка. Если определять когнитивно-коммуникативную цель как ведущую в обучении иностранному языку, то чтение как практически наиболее значимый вид коммуникативной деятельности оказывается первым среди равных видов коммуникативной деятельности. В связи с этим в центре процесса обучения языку находится аутентичный текст по специальности. На базе текста строится комплексное обучение всем видам речевой деятельности, при этом обучение всем вида осуществляется взаимосвязано.

4. Принцип адекватности обучающих упражнений. Рассматривая этот принцип применительно к обучению читать аутентичные иноязычные тексты, только путём тренировок в этом виде речевой деятельности можно научить читать. Виды, последовательность выполнения упражнений и их дозировка учитывают тот факт, что у студентов-спортсменов не достаточна высока степень сформированности тех или иных навыков, входящих в состав сложного умения понимать прочитанное.

5. Принцип сочетания групповых, массовых и индивидуальных форм взаимодействия при обучении чтению. Этот принцип предполагает организацию обучения чтению и последующего речевого взаимодействия как индивидуальной, групповой и массовой деятельности, которая требует от субъектов взаимодействия умения сотрудничать, координировать совместные действия и находиться в постоянном взаимодействии с разным количеством субъектов – партнеров по коммуникации.

6. Принцип культурообразности заключается в максимальном использовании в процессе речевого взаимодействия культуры той среды, нации, общества, страны, язык которой изучается студентами.

Методика организации речевого взаимодействия на основе обучения чтению аутентичных текстов должна учитывать выше перечисленные принципы при подборе текстов и методической разработке коммуникативных упражнений.

---

**Беликова Е.В.  
Основные понятия туристической деятельности**

ФГБОУ ВПО «ВГАФК»

Сложный и разнообразный характер туризма как социального явления обуславливает тот интерес, который он вызывает среди представителей многих наук – естественных, общественных, технических. Туризм является объектом исследования географии и экономики, медицины, психологии и социологии, права и политологии, инженерно-технических наук и архитектуры, истории и культурологии.

С точки зрения различных наук и практической оценки туризма в различных областях общественной жизни ему даются и разные определения.

В географии под туризмом понимается такой вид деятельности населения, осуществляющийся в свободное время, сопряженный с миграцией (временной) и пребыванием вне постоянного места жительства с целями: отдыха, лечения, духовного или физического развития, повышения культурно – познавательного уровня или спортивного мастерства, сопровождающейся потреблением природных, экономических и культурных ценностей и услуг.

Можно выделить следующие основные понятия туристской деятельности:

Туризм – путешествия (временные выезды) граждан РФ и иностранных граждан, с постоянного места жительства с различными целями, без занятия какой – либо деятельностью приносящей доход.

Туроператорская и турагентская деятельность по оказанию услуг формирования туристического продукта услуг и организации путешествия.

Туристический продукт – пакет услуг включающих перевозку, размещение, экскурсионное обслуживание, реализуемый по договору об оказании туристических услуг.

Туристические ресурсы включают в себя всю совокупность природных, социальных, экономических, исторических, культурных объектов туристического показа, а также другие объекты способные удовлетворить духовные и физические потребности туриста.

Туристская индустрия – совокупность средств размещения, транспорта, объектов санитарно-курортного лечения и отдыха, средств и объектов развлечений, объектов общественного питания, иных средств размещения, а также различных предприятий и организаций оказывающих услуги по организации отдыха.

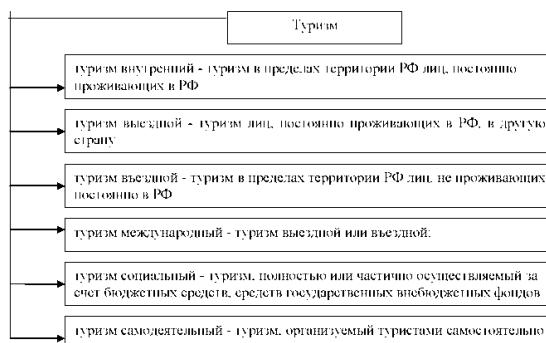


Рис. 1. Виды туризма

Таким образом, можно сделать вывод, что наиболее широкое распространение в настоящее время и в зарубежной, и в отечественной практике получило отождествление рекреации с отдыхом, в задачу которого входит восстановление сил и трудоспособности отдыхающих.

...  
1. ФЗ «Об основах туристической деятельности» Принят ГД 4.10.1996 г. [Электронный ресурс] СПС «Консультант плюс» – Последнее обновление 03.05.2012 N 47-ФЗ.

**Белов А.А., Швецов И.В.**  
**Повышение энергоэффективности при эксплуатации**  
**систем теплоснабжения при увеличении**  
**температуры теплоносителей**

*НовГУ, Великий Новгород*

В производстве и в быту используют устройства для повышения температуры в жилых или производственных помещениях с помощью теплонагревателей воздуха с прямым или непрямым нагревом, мобильных и подвесных нагревателей воздуха, корпусных или газовых и др.

В настоящее время наиболее распространены способы повышения температуры с помощью различных приборов. К недостаткам этих устройств можно отнести необходимость использования нагревательных элементов, таких как спирали или инфракрасные излучатели, которые повышают расход электроэнергии. Данный недостаток определяется сложностью монтажа проводки в помещениях, так как не всегда можно точно рассчитать на какой расход электроэнергии предполагается в дальнейшем рассчитывать.

Применяют устройства повышения температуры окружающего воздуха с применением агрегатов с вентиляторами, теплообменником, регулятором и дополнительным нагревателем воздуха. Данный вид также устройств имеет недостатки. Существуют большие затраты по потреблению электроэнергии за счет нагревания воздуха и его нагнетания.

Основной задачей, которая ставилась авторами, является снижение энергозатрат путем применения энергоэффективной энергосберегающей технологии за счет применения температуроповышающих элементов и уменьшения количества электроагрегатов до одного или до нуля.

Для решения поставленной задачи повышения температуры теплоносителей разработано устройство повышения температуры теплоносителей за счет применения в конструкциях прибора температуроповышающего элемента. Поставленная цель и технический результат в снижении энергозатрат достигается за счет применения температуроповышающего элемента совместно с вентилятором без применения нагревательных приборов, снижения мощности электронагревателя и применением в конструкции нагревательного устройства температуроповышающего элемента с вентилятором.

В помещениях повышение температуры воздуха основано на физико-химическом явлении, сущность которого заключается в прохождении воздуха через вещество в виде температуроповышающего элемента. Повышение температуры осуществляется за счет увеличения давления внутри системы, трения частиц вещества между собой и создания внутри нее термоаккумулирующего эффекта, что повышает температуру теплоносителя.

В качестве информационной среды используют зону изменения температуры в корпусе. Устройство относится к теплоэнергетике и может быть использовано для повышения температуры теплоносителей в жилых или производственных помещениях с использованием температуроповышающего элемента.

Анализ экспериментальных данных показывает, что снижение энергозатрат осуществляется путем применения энергоэффективной энергосберегающей технологии за счет применения температуроповышающих элементов. Таким об-

разом, использование разработанного и запатентованного устройства в системах повышения температуры теплоносителей позволяет решить проблему снижения энергозатрат.

...  
1. Дараселия Н.В., Швецов И.В. Газоаналитическое отображение явлений в производственных процессах. Монография. – М.: ИНФРА-М (Научная мысль). 2013. – 92 с.

---

**Беляева О.И.  
Алгоритмическая модель оценки  
эффективности реализации стратегии развития  
муниципального образования**

БГАРФ, Калининград

**Аннотация:** Предложена алгоритмическая модель оценки эффективности реализации стратегии социально-экономического развития муниципального образования, состоящая из девяти взаимосвязанных этапов. Алгоритмическая модель основана на интеграционном подходе. Автором уточнены цели и определены виды оценки эффективности на разных этапах реализации стратегии.

**Введение.**

В России за последние годы особую актуальность приобретают задачи разработки экономически-эффективных подходов к реализации программ стратегического планирования на разных уровнях управления. Так проект ФЗ «О государственном стратегическом планировании» содержит раздел «ожидаемые результаты реализации стратегии», но не предусматривает оценку эффективности ее реализации на федеральном и региональном уровнях стратегического планирования. На муниципальном уровне также отсутствует официально утвержденная единая методика оценки эффективности, которую можно использовать, в том числе, для сравнительной оценки муниципальных образований (далее по тексту сокр. «МО»). Анализируя теоретические положения, обобщая экспертные мнения, региональный и местный опыт в области оценки эффективности стратегий развития, автором выделены ряд возникающих проблем и особенностей:

– Сложность в интерпретации полученных результатов, не позволяющая определить эффект строго от результатов исполнения именно оцениваемой стратегии по конкретным направлениям.

– Слабое развитие механизма продвижения стратегии к населению, а также механизма «обратной связи», что ведет к низкому уровню информированности населения об эффективности реализуемых стратегий и мероприятий.

– Отсутствие систематической работы по анализу и обмену лучшим опытом между МО в вопросе эффективности стратегий.

– Труднодоступность первичной информации для оценки.

– Большое разнообразие в части насыщенности количественными и качественными показателями, наличие различных критерии и этапов оценки.

В настоящее время сложилась ситуация, когда в области стратегического планирования и управления результатами нет единства не только в вопросах разработки стратегий разного уровня, но и в вопросах создания базовых методи-

ческих рекомендаций в области оценки эффективности реализации стратегических документов. Таким образом, уточнение и разработка алгоритмической модели формирования методики оценки эффективности является актуальной темой исследования.

#### 1. Оценка эффективности на разных этапах реализации стратегии.

Каждая оценка начинается с формулировки главной цели, которая и определяет её направление. Периодичность проведения оценки эффективности и мониторинга зависит от потребностей руководства, исходя из практики, рекомендуется проводить не чаще, чем один раз в квартал и не реже, чем один раз в год. Проведение оценки возможно на разных этапах реализации стратегической инициативы, определяемое динамичностью параметров стратегии с точки зрения уровня оценки и результатов. Целесообразно применять следующие 4 вида оценки, основанные на рекомендациях международного руководства по планированию, мониторингу и оценке результатов развития программ ООН: предварительная, промежуточная, итоговая и оценка постфактум [3].

Предварительная оценка предполагает заблаговременный анализ вероятных последствий новых инициатив и мероприятий в результате реализации стратегии. Такая оценка может проводиться до осуществления инициативы, на этапе планирования стратегии, а также на начальном этапе реализации стратегии (первые 5 лет). На данном этапе проводится оценка микро-результатов (краткосрочные результаты развития), которые лишь указывают на степень достижения прогресса, но не дают объяснений, по какой причине достигнут прогресс, или какие факторы способствовали достижению либо не достижению результатов.

Промежуточная оценка носит формирующий характер, так как проводится примерно в середине выполнения инициативы (в зависимости от сроков стратегии, через 5-10 лет). Данная оценка предназначена для улучшения качества деятельности и должна осуществляться по ходу выполнения мероприятий в процессе реализации стратегии. На данном этапе проводится оценка отдельных микро-результатов и макро-результатов (среднесрочные и долгосрочные результаты, фактические или намеченные изменения в условиях развития).

Итоговая (заключительная) оценка служит для предоставления суммирующей информации, поскольку проводится к концу реализации стратегии в целях определения степени достижения предусмотренных макро-результатов (долгосрочных результатов). Она предназначена для предоставления информации о достоинствах стратегии. Оценка макро-результатов носит стратегический характер и направлена на исследование взаимозависимости результата и развития.

Оценка постфактум представляет собой разновидность суммирующей оценки стратегии после её осуществления; может проводиться через 2 года и более после завершения стратегии. Её задача состоит в изучении уровня успеха инициатив в рамках стратегии в соответствии с её целями, в определении устойчивости результатов воздействия (фактических или предполагаемых изменений в развитии, измеряемых уровнем благосостояния людей), а также в разработке соответствующих выводов относительно выполнения похожих инициатив в будущем. Подобная оценка рассматривает как итоговое (долгосрочное) воздействие, так и промежуточные последствия на уровне макро-результатов.

На рисунке 1 предлагается логико-структурная схема взаимосвязи результирующих показателей (микро-, макро-результатов и результатов воздействия),

которая позволяет осуществлять сквозной мониторинг достижения целевых ориентиров на разных периодах реализации стратегии.

Вид оценки	Вид результирующих показателей	Стратегическая цель	Задача	Мероприятие
1	2	3	4	5
Итоговая, Оценка пост-фактум	Результат воздействия (долгосрочные результаты)	Прогресс в достижении цели	-	-
Промежуточная	Макро-результат (средне- и долгосрочные результаты)	Конечный результат цели	Конечный результат задачи	-
Предварительная	Микро-результат (краткосрочные результаты)	Непосредственный результат цели	Непосредственный результат задачи	Непосредственный результат мероприятий

**Рис. 1. Логико-структурная схема формирования результирующих показателей для оценки**

Таким образом, оценка эффективности не всегда должна проводиться в конце определённого периода, она возможна на любом этапе реализации стратегии в зависимости от поставленных целей.

2. Алгоритмическая модель оценки эффективности в интеграции с мониторингом реализации стратегии.

Анализ существующих в настоящее время подходов к процессам мониторинга и оценки показал, что различные исследователи рассматривают оценку стратегии с разных точек зрения: с одной стороны, как этап процесса мониторинга, с другой – как самостоятельный процесс, но взаимосвязанный с мониторингом; или напротив, мониторинг рассматривается как один из этапов в оценке стратегии. На наш взгляд, мониторинг и оценку эффективности необходимо рассматривать в интеграционном единстве. Вся совокупность действий и процедур по оценке стратегии имеет взаимосвязи с процессами мониторинга, а каждый уровень индикаторов мониторинга может стать источником информации для последующего уровня оценки эффективности стратегии.

В рамках интеграционного подхода, автором разработана алгоритмическая модель, включающая в себя девять основных этапов, обеспечивающих планирование, управление и проведение оценки эффективности (см. рисунок 2).

Цель рисунка 2 продемонстрировать параллельно-последовательную взаимосвязь между различными этапами оценки эффективности, интеграционную взаимозависимость мониторинга и оценки. Цифрами пронумерована ориентировочная последовательность этапов, а также показано, какие категории общественности являются заинтересованными сторонами процесса и представлен баланс их интересов. Ниже раскрыта суть и содержание основных этапов предлагаемой модели более подробно.

Этап 1. Подготовка плана оценки и мониторинга эффективности.

Этап подразумевает определение актуальности, основных целей, участников, ресурсной обеспеченности и сроков оценки. Следует описать возможные проблемы и ограничения анализа данных.

Этап 2. Построение информационной системы мониторинга и формирование критерии оценки эффективности.



Рис. 2. Алгоритм оценки эффективности реализации стратегии

Предусматривает определение основных требований к показателям, формирование критериев и индикаторов эффективности. Основываясь на общепринятых принципах формирования показателей, разработанных применительно к показателям эффективности различных социально-экономических процессов, автором выбраны наиболее важные из них: статистическая надежность, обоснованность, прозрачность, достаточность, экономичность и сравнимость.

В целях оценки эффективности необходимо разработать такие индикаторы, которые бы отвечали на вопросы, каков масштаб изменений и каково их качество. Критерии помогают сфокусировать цели оценки путём определения стандартов, на основании которых будет оцениваться инициатива. Выбор критерии затруднен в связи с тем, что во многих случаях нет общепризнанных значений желаемого результата. В виду большого различия между МО нашей страны невозможно подобрать идеальную систему критерии, однако, существует объективная необходимость предложить базовую систему индикаторов, которая может быть закреплена методически и утверждена нормативно.

Этап 3: Определение методов сбора и перечня исходных данных, необходимых для расчета критерии эффективности.

Особое внимание следует уделить установлению исходных показателей, выявлению тенденций и пробелов в данных с учетом существующих недостатков в национальной статистической системе. Мониторинг эффективности развития МО невозможен без опоры на достоверную и детализированную статистику. К сожалению, у нас в стране муниципальная статистика ведется по весьма узкому кругу показателей, многие важные темы остаются без информационного покрытия. Поэтому рекомендуемая система показателей должна опираться, как на уже существующую систему сбора статистической информации, так и на специально создаваемую систему сбора недостающей и дополнительной информации в ходе мониторинга реализации стратегии. Некоторые количественные данные могут быть затребованы у органов власти, заказчиков и исполнителей конкретных программ, проектов в рамках реализации стратегии, либо получены в ходе специальных целевых исследований.

Для обеспечения сопоставимости расчетов рекомендуется применять преимущественно удельные показатели. Основываясь на мировом опыте, для получения эмпирических данных при проведении оценки и мониторинга необходимо использовать следующие группы методов: наблюдение и изучение документации на местах, анкетирование (опрос), интервью, групповое интервью, экспертные мнения и другие. Зачастую оценщики могут использовать комбинацию методов, включая показатели деятельности, дополненные соответствующими документальными фактами из вторичных источников и качественными данными, собранными различными средствами.

Этап 4: Определение метода анализа данных и расчетов.

Целью анализа количественных данных является сведение массива полученной информации к относительно небольшому числу значимых для исследователя результатов. Самый простой подход к анализу количественных данных – описательный анализ, например, создание частотной таблицы; вычисление статистических характеристик; графическое представление данных. Другая группа методов анализа количественных данных – аналитическая статистика, например, корреляционный и регрессионный анализ, кластерный анализ, факторный анализ. Во всех случаях анализ количественных данных включает две фазы: математическую обработку и смысловую интерпретацию полученных результатов [4]. В случае анализа качественных данных применим принцип триангуляции – использовании минимум трех методов для повышения надежности данных. Для математической обработки каждому качественному значению приписывается количественная мера (баллы). Субъективная оценка вычисляется как средняя количественных оценок, взвешенных по соответствующей частоте ответов респондентов.

Этап 5. Определение основополагающих принципов оценки эффективности.

Основой методологии расчета показателей социально-экономической эффективности реализации стратегии является требование приоритета достоверности и отражения реальных процессов в МО. На основании исследований других авторов и существующей практики, выбраны следующие наиболее важные, по мнению автора, базовые принципы оценки: интеграционность, баланс интересов, непрерывность, адаптивность, комплексность и иерархичность [1].

Этап 6. Выбор методики расчета показателей эффективности.

Определяется процедура обработки первичных показателей с целью получения обобщающих индикаторов. В процессе исследования существующих подходов к методикам оценки результативности деятельности на региональном и муниципальном уровнях, автором сделан вывод, что наиболее широко применяются следующие методы: нормирования, балльной шкалы, метод экспертных оценок, среднего арифметического, метод взвешенного суммирования критериальных оценок, метод аддитивной и мультипликативной свертки, а также метод анализа рядов динамики, типологической группировки, методы индексного анализа, структурных изменений, метод сумм, расстояний и другие [2].

Этап 7. Расчет оценки эффективности и социально-экономических последствий реализации стратегии в соответствии с выбранной методикой.

В качестве основы методики расчета стратегических показателей социально-экономической эффективности рекомендуется использовать метод аддитивной свертки. Для выявления степени достижения запланированных (целевых)

результатов и намеченных целей сначала фактически достигнутые результаты сопоставляются с их плановыми значениями с формированием абсолютных и относительных отклонений. Затем каждый интегральный критерий эффективности стратегии рассчитывается методом свертывания множества критериальных показателей в один интегральный. Поскольку частные индикаторы имеют различную весомость для интегральной оценки эффективности, то возникает необходимость в оценке их значимости. Весовые коэффициенты (коэффициенты относительной важности), позволяющие адекватно учитывать вклад каждого из частных индикаторов, рассчитываются специалистами экспертного пула.

Этап 8. Подготовка отчетов, выводов и интерпретация результатов оценки.

Результаты оценки обязательно подлежат интерпретации и практическому применению. Выводы по результатам оценки эффективности должны учитывать альтернативные пути сравнения результатов (например, по сравнению с целями, группой сравнения, этапом реализации стратегии, прошлой деятельностью или потребностью) и служить основой для рекомендуемых мер и решений.

Отчет по результатам оценки должен быть ясным и кратким (3-4 стр.) и фокусировать внимание на ключевых вопросах реализации мероприятия. С целью практического использования получаемых в результате оценки эффективности данных, автором предлагается при написании отчетов руководствоваться следующими требованиями:

- Ориентированность на конкретного пользователя.
- Аргументированность расчетов, основанная на эмпирических данных.
- Наличие описания выполненных экспертом работ и его выводов (экспертное заключение) по результатам оценки.
- Необходимость размещения отчета об оценке на официальном сайте МО в сети интернет с целью обмена лучшим опытом в области реализации стратегии и возможности проведения межтерриториальных сравнений.

Важным этапом в оценке эффективности является не только расчет интегрального показателя, но и его интерпретация. Для этого разрабатывается шкала сопоставления значений оценки эффективности и интерпретации результатов, включающая в себя следующие качественные характеристики уровня эффективности реализации стратегии: эталонного уровня, высокоеффективная, умеренно эффективная, малоэффективная и неэффективная. Значения эффективности распределяются по уровням в зависимости от методики расчета и выбранных критериев.

Для упрощения процесса сравнения интегральных индикаторов и общего уровня оценки по разным МО, возможна агрегация данных в специально разработанной матрице (см. таблица 1).

**Таблица 1. Матрица группировки муниципальных образований по уровню значения интегрального индикатора эффективности**

Муниципальное образование	Интегральный критерий 1	Интегральный критерий 2	Интегральный критерий ...	Интегральный критерий i	Оценка эффективности
МО1	балл	балл	балл	балл	балл
МО2	балл	балл	балл	балл	балл
...	балл	балл	балл	балл	балл
МОn	балл	балл	балл	балл	балл

Для межмуниципальных сравнений необходимо использовать ранговый метод, при котором каждому МО по значению интегрального показателя эффективности присваивается ранг (место) среди других МО из расчета более высокого ранга для МО с наилучшими значениями. Ранжирование осуществляется от максимального значения к минимальному.

Этап 9. Выбор вариантов корректирующего управления.

Цель данного этапа – обеспечить максимальное приближение достигаемых показателей социально-экономической эффективности МО к целевым, принятие необходимых управленческих решений и мер по их практической реализации.

Таким образом, предложенная алгоритмическая модель оценки эффективности реализации стратегии развития МО, состоящая из 9 основных этапов, является проработанным руководством к действию, который возможно использовать в работе органам местного самоуправления. Стратегическое планирование развития МО – не одноактный процесс. Оценка результатов реализации стратегии завершает цикл работы и параллельно служит точкой отсчета для нового цикла.

### 3. Выводы и рекомендации.

Разработанная алгоритмическая модель оценки эффективности реализации стратегии развития МО на основе интеграционного подхода может быть использована для решения достаточно широкого круга задач, при этом, в каждом конкретном случае требуется определенная «настройка» организационного механизма выполнения алгоритма. Его применение позволит избежать избыточного числа анализируемых показателей и разнообразия подходов к их обработке, что повысит качество оценки эффективности и сделает возможным:

- выявить вклад конкретных результатов развития МО в общие итоги социально-экономического развития региона за соответствующие периоды;
- своевременно и оперативно принимать обоснованные управленческие решения;
- проводить межмуниципальные сравнения по уровню эффективности;
- определить социально-экономические эффекты и последствия от реализации стратегии;
- осуществлять регулярный мониторинг эффективности реализации стратегии на основе комплексной системы стратегических показателей социально-экономической эффективности;
- осуществлять оценку эффективности и корректировку реализации стратегии на различных этапах ее реализации;
- разработать рекомендации по повышению социально-экономической эффективности стратегии в будущем.

Таким образом, внедрение базовой алгоритмической модели обеспечит совершенствование процесса стратегического управления местным развитием и повысит методологический уровень нормативных положений по оценке эффективности реализации стратегических документов.

...

И. Беляева О.И. Разработка принципов и критериев построения системы индикативных показателей для оценки эффективности реализации стратегий муниципальных образований Калининградской области//Инновационные подходы устойчивого развития региона в условиях трансграничного сотрудничества:

сборник научных трудов/ под ред. В.С. Бильчака. – Калининград: изд-во РГУ им. И. Канта, 2009. С.52-57

2. Беляева О.И. Характеристика и сравнительный анализ методических подходов к оценке эффективности стратегического и текущего управления развитием муниципальных образований// Научно-технические разработки в решении проблем рыбопромыслового флота и подготовки кадров: материалы тридцатой межвузовской научно-технической конференции аспирантов, докторантов, соискателей и магистрантов / Сост.: М.Ю. Никишин / Под ред. Н.А. Ко-стриковой. Калининград: Изд-во БГАРФ, 2013. с.145-153

3. Руководство по планированию мониторингу и оценке результатов развития. Программа развития ООН. One United Nations Plaza/New York, NY 10017, USA: ПРООН, 2009. – 225с.–URL: <http://web.undp.org/evaluation/Handbook/Russian/pme-handbook-Russian.pdf> (дата обращения 18.08.2013)

4. Бектурганова Б.И., Ермаканова С.А. Система мониторинга и оценки: основы построения и функционирования// Материалы конференции IPEN 2010 года (Бишкек – Москва – Астана): доклады и презентации. – Институт политических решений, Бишкек. – URL:

[http://www.nisse.ru/business/article/article\\_1599.html?effort](http://www.nisse.ru/business/article/article_1599.html?effort) (дата обращения 28.08.2013)

---

**Берман Г.А.**  
**Методика поддержки сопровождения**  
**информационных систем с открытым исходным**  
**кодом на основе интерфейсного графа**

НИУ ИТМО, Санкт-Петербург

В процессе сопровождения информационных систем с открытым исходным кодом возникают следующие трудности. Разрабатываемые приложения зачастую используют модифицированные компоненты дистрибутивов, вследствие чего существует вероятность несовместимости таких приложений при их переносе на другие системы. Разработчики не всегда находят целесообразным писать удовлетворяющий стандартам код.

Выявление ошибок и инцидентов происходит в результате получения данных в местах взаимодействия сущностей информационной системы, то есть в интерфейсах. Это может быть программный интерфейс, интерфейс между применением и аппаратным обеспечением, пользовательский интерфейс.

Для обеспечения быстрого поиска ошибок и инцидентов, а также влияния модификаций на информационную систему предлагается соответствующая модель этой системы. В качестве модели системы предлагается использовать интерфейсный граф. Этот граф  $\langle V, R \rangle$  является ориентированным, где  $V$  – множество вершин, а  $R$  – множество дуг. Множество вершин конечно:  $V = \{V1, V2, \dots Vn\}$ .

$V = E \cup F$ , где  $E$  – это множество архитектурных элементов программы,  $E = \bigcup_{e=1}^{\varepsilon} E_e$ , где  $\varepsilon$  – количество групп в группировке.  $F$  – это множество файлов,

$F = \bigcup_{f=1}^{\varphi} F_f$ , где  $\varphi$  – количество их типов. Дуги графа ( $R$ ) описывают взаимодействия вершин. Множество дуг тоже конечно:  $R = \{r_1, r_2 \dots r_p\}$ .

Приложения классифицируются по способу взаимодействия с операционной системой (бинарные приложения и программы написанные на интерпретируемом языке). Для информационной системы на базе UNIX-подобной ОС предлагается использование возможности наполнение графа вершинами и дугами путем объединения деревьев зависимостей библиотек и файлов, а также графов вызовов внутри программ с открытым исходным кодом.

Также в такой системе, с использованием интерфейсов, общих для всех бинарных приложений формулируются необходимые условия успешного запуска бинарного приложения, представленного в виде набора файлов формата ELF в дистрибутиве.

Эффективность сопровождения с применением такого подхода повышается за счет возможности:

- быстрого поиска места в архитектуре информационной системы, которое требует модификации,
  - быстрого поиска мест внесения изменений по исходному коду,
  - организации системы для более эффективного поиска,
  - организации хранения информации о системе для более эффективного поиска.
- 

**Блажевич Н.В., Блажевич И.Н.  
Сравнительный анализ гносеологического  
статуса математики и юриспруденции**

*Тюменский институт повышения квалификации МВД России;  
Тюменская государственная академия мировой экономики,  
управления и права, Тюмень*

В современных условиях обращение к исследованию гносеологического статуса математики и юриспруденции определяется не только чисто научными интересами, но имеет и глубинные социально-практические основания. Действительно, можно констатировать, что математика и юриспруденция охватили все сферы человеческой деятельности. Так, без математики нельзя решить задачи управления и автоматизации производства. Математика превратилась в мощный фактор, влияющий на развитие науки [1]. При этом оказывается, что внедрение математических средств в науку не только преобразует различные её отрасли, но нередко открывает неожиданные перспективы, дает возможность по новому увидеть изучаемые явления. Существенно изменился облик и самой математики. Обнаружилось, что происходит и обратное воздействие научно-технической революции на развитие самой математики [2]. Неудивительно, что сегодня пытаются уяснить статус математики ученые разных специальностей из различных областей науки. Подобное положение занимает и юридическая наука. Юриспруденция как наука, изучающая правовые отношения, выявляет их во всех сферах человеческой деятельности. Юриспруденция – сложная структурно дифференциированная наука, представленная большой совокупностью юридиче-

ских дисциплин. Поэтому неизбежно возникает вопрос о гносеологическом об-разе юриспруденции и математики.

Успешное применение математических и юридических методов и развитие самой математики и юриспруденции определяется в какой-то мере и тем насколько адекватно осмысливается их статус. Надо учитывать, что решение вопроса о статусе математики и юриспруденции осуществляется на разных уровнях: конкретно-научном, общенаучном и философском. При этом нельзя соглашаться с мнением об исключительности того или иного уровня осмысления природы математики и юриспруденции. Так, распространено мнение, что единственно правильный способ ответа на поставленный вопрос, это на ряде примеров раскрыть идеи и методы различных областей математики и юриспруденции. Такой способ решения проблемы избирают, например, видные математики Р. Курант и Г. Роббинс в книге «Что такое математика?», где прямо заявляют, что «и для специалистов, и для любителей не философия, а именно активные занятия самой математикой смогут дать ответ на вопрос: что такое математика?» [3]. На наш взгляд, этот способ решения проблемы односторонен. Названные уровни осознания статуса математики и юриспруденции, взаимодействуя между собой, дополняют, обусловливают и предполагают друг друга. Так, рассмотрение содержания математики и юриспруденции может и должно в конечном итоге привести к уяснению их некоторых специфических черт, к формулировке общих принципов, которые отличают их от других видов знания, то есть к философскому, а точнее гносеологическому осмыслению. История человеческого познания подтверждает данный вывод. Известно, что философские концепции математики и юриспруденции предлагаются уже на заре их становления [4]. В дальнейшем математики и юристы много раз меняли философские представления о своих науках. К настоящему времени накоплен огромный опыт философского осознания природы математики и юриспруденции. Этот философский багаж содержит, наряду с материалистическими исследованиями, многочисленные идеалистические концепции [5].

Материалистические и идеалистические концепции различаются, прежде всего, по решению вопроса об отношении математики и юриспруденции к действительности. Являются ли математические формы и юридические знания отражениями объективной реальности или они самостоятельные сущности, а может плоды «чистого» человеческого мышления, не имеющие в действительности никаких коррелятов? – Одно из этих положений, так или иначе, выбирается и служит в качестве основания для построения гносеологической концепции математики и юриспруденции. Для материалиста математические формы и юридические знания являются отражениями объективной реальности, ее познавательными образами.

Если, скажем, идеалист Дж. Беркли говорит о математических прообразах, то в качестве таковых, по его мнению, могут и должны служить феномены нашего чувственного восприятия. Дж. Беркли писал: «И чтобы математики ни думали о флюксиях, дифференциальном исчислении и т.п., небольшого размышления достаточно для убеждения в том, что, следуя этим методам, они не представляют себе или не воображают линий или поверхностей меньших, чем воспринимаемые в ощущениях. Они, конечно, если им угодно, могут называть эти малые и почти неощущаемые количества бесконечно малыми или бесконеч-

но малыми частями бесконечно малых; но, в конце концов, этим все и исчерпывается, так как эти количества в действительности конечны, и решение задач не требует какого-либо иного предположения» [6]. Напротив, когда материалист Ф. Энгельс говорит о математических прообразах, то рассматривал существование их в более широких масштабах, не ограничиваясь пределами человеческого восприятия. Так, для той же математической бесконечно малой прообразами, по Энгельсу, могут служить земные расстояния, если они берутся по отношению к расстояниям взвездной системе, или массы молекул по отношению к массам тел, с которыми имеет дело механика. Ф. Энгельс писал, что «молекула обладает по отношению к соответствующей массе (тела, с которым имеет дело механика, – наше) совершенно такими же свойствами, какими обладает математический дифференциал по отношению к своей переменной, с той лишь разницей, что то, что в случае дифференциала, в математической абстракции, представляется нам таинственным и непонятным, здесь становится само собой разумеющимся и, так сказать, очевидным» [7].

Различается идеалистическое и материалистическое толкование юридического знания. Так, идеалист Гегель утверждал, что «наука о праве есть часть философии, поэтому она должна развить из понятия идею, представляющую разум предмета, или, что тоже самое, наблюдать собственное имманентное развитие самого предмета» [8], то есть для идеалиста юриспруденция является наукой, которая постигает мысли, лежащие в основе права. Напротив, для материалиста К. Маркса: «Право – это надстройка над экономическим базисом, это юридическое оформление общественных, в первую очередь экономических, отношений» [9], то есть, по Марксу, юриспруденция изучает общественные отношения, саму действительность.

Можно ли считать, что совпадение с действительностью, с формой объекта является единственной исчерпывающей характеристикой математического и юридического гносеологического образа? Такое представление оказывается недостаточным. Так, введя в теорию познания принцип практики, К. Маркс связывает признание объективности познания с активностью субъекта. Для диалектически мыслящего ученого математический и юридический образы находятся в гибкой зависимости от объекта. Например, для математической бесконечно малой находится множество прообразов в действительности. Гносеологический образ не является продуктом произвольного творчества отдельной личности, как предполагал, в частности, Е. Дюринг. Прежде всего, в активность субъекта, а равно в его продукт, входит исторический опыт. «Чтобы считать, – возражал Дюрингу Ф. Энгельс, – надо иметь не только предметы, подлежащие счету, но обладать уже и способностью отвлекаться при рассматривании этих предметов от всех прочих их свойств, кроме числа, а эта способность есть результат долгого, опирающегося на опыт, исторического развития» [10]. Таким образом, при гносеологическом анализе математического и юридического знания следует выявлять, что воспроизводится в них от объекта, субъекта и их взаимодействия. Эти три аспекта позволяют создать более полное представление о гносеологической природе математического и юридического знания.

Современный гносеологический анализ математического и юридического знания отмечен значительно дифференцированным терминологическим аппаратом. Например, при анализе математического знания широко используются сле-

дующие термины: «математический объект», «математическая абстракция», «математическая идеализация», «абстрактный математический объект», «конструктивный математический объект», «математическая модель», «математический символ», «эмпирический математический объект», «теоретический математический объект», «математическое понятие», «математическое суждение», «математическая гипотеза», «математическая картина мира» и др. Юристы применяют такие термины, как «правовая реальность», «правовые отношения», «общественные отношения», «правовой символ», «правовая идея», «правовая абстракция», «правовой конструкт», «правовая модель» и др. При этом обнаруживается, что частота употребления названных терминов не одинакова. Так, ни одна из работ, посвященных анализу математического и юридического знания, не обходится без терминов «конструктивный объект» и «абстрактный объект», в тоже время редко встречается термин «познавательный образ». Почему же столь осторожно используется данный термин?

Во-первых, за употреблением понятия «познавательный образ» стоит вопрос о предметности математического и юридического знания, о воспроизведении в нем реального мира, а предметность особенно современного математического и юридического знания у многих исследователей вызывает сомнение. Во-вторых, отказ от употребления понятия «познавательный образ» связан с влиянием старого созерцательного представления об образе, а также тем, что в действительности жесткой связи между математическим и юридическим знанием и их прообразами не существует. В-третьих, благодаря сложившейся гносеологической ситуации в анализе статуса математики и юриспруденции появилось множество подходов, в большей части которых вопрос о предметности математического и юридического знания снимается. Заметим, что при системном подходе к анализу статуса математики и юриспруденции понятие «познавательный образ» с необходимостью вовлекается в аппарат исследователя. В таком случае с помощью понятия «познавательный образ» для анализа математического и юридического знания применяются и понятия об абстракции, абстрактном и конструктивном объекте и др.

Математический и юридический образы представляют собой виды познавательного образа, значит, они являются специфическими субъективными отражениями объективного мира, обусловленные объектом, практическим взаимодействием субъекта и объекта, самим субъектом математического и юридического познания. Следует заметить, что употребление понятий математического и юридического образа имеет богатую историю, истоки которой связаны с античным миром. Так, в античности под математическим образом понималась определенная внешняя форма. Например, в философии Демокрита речь идет о геометрической форме, фигуре, относящейся к атомам. Для Платона математическим образом является не только фигура, но и число. Для философа Нового времени И. Канта математические объекты не являются образами, а «чувственные понятия», ибо образ ограничивает объем понятия. Сила нашего воображения способна, по Канту, представить математические объекты figurно. Спрашивается, в чем состоит специфика математического образа? Чем он отличается от других познавательных образов науки?

Аналогичные вопросы возникают о специфике юридического образа. Так, отечественный философ А.Ф. Лосев следующим образом характеризует римское

право: «На свете не было другого права, которое бы так превратило живые человеческие отношения в голое вычисление, в алгебру; и чтобы создать эту рационалистическую громаду, нужны были века пластического, то есть схематического, ощущения социальной жизни» [11]. В этой характеристике проявляется влияние математики на юриспруденцию.

При поиске ответа на данные вопросы мы оказываемся перед общей проблемой: как существует специфическое, отличное? – Специфическое существует в единстве со своей противоположностью, – общим, тождественным. Если мы располагаем общим знанием об элементах и структуре некоторого целого, то оно может служить ориентиром в поиске отличного. Если при общем подходе к математическому и юридическому образу, как познавательным образом вообще, фиксируется тройная детерминация: объектная, субъектно-объектная и субъектная, то особенности математического и юридического образов связаны с данными функциональными характеристиками. Эти аспекты могут быть выбраны в качестве оснований для конкретизации представлений о математическом и юридическом образе.

Таким образом, математический и юридический образы представляют собой, во-первых, идеальные отображения субъектами определенных классов объектов, или видами предметного осознания действительности. Во-вторых, они являются видами идеального преобразования субъектами объектов, или специфическими оперативными осознаниями действительности (осознанием ситуаций в математической и юридической деятельности, их целей, средств и условий). В-третьих, они является своего рода идеальными оценками субъектами их отношения к объектам и к ситуациям математической и юридической деятельности, или определенными оценочными осознаниями действительности.

...

1. См.: Старостин Б.А. Параметры развития науки. М., 1980.
2. См.: Яненко Н.Н. Тенденции развития современной математики // Методологические проблемы научного познания. Новосибирск, 1977.
3. Курант Р., Роббинс Г. Что такое математика? М., 1967. С.23.
4. См.: Беляев Е.А., Перминов В.Я. Философские и методологические проблемы математики. М.: Изд. – во Моск. ун-та, 1981. С.10.
5. См.: Рузавин Г.И. Философские проблемы оснований математики. М., 1983; Лукьяненц В.С. Философские основания математического познания. Киев, 1980; Сухотин А.К. Философия в математическом познании. Томск, 1977 и др.
6. Беркли Дж. Сочинения. М., 1978. С. 235.
7. Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 20. С. 583.
8. Гегель Г.В.Ф. Философия права. М.: Мысль, 1990. С.8.
9. Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 13. С. 9.
10. Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 20. С. 37.
11. Лосев А.Ф. Эллинистически-римская эстетика. М., 1979. С.14-15.

**Бокач С.Б., Бокач Л.П.**  
**Необходимость обязательного**  
**аудита при банкротстве**

АмГУ, Благовещенск

Практика проведения анализа наличия или отсутствия признаков фиктивного или преднамеренного банкротства показывает, что данная процедура и ее эффективность зависят от воли арбитражного суда, лиц участвующих в деле о банкротстве, законодательных требований к процедуре ее проведения, размера голосов кредиторов предприятия (организации) банкрота и степени лояльности избранного для данной процедуры эксперта (аудитора). В настоящий период времени выявлять такие признаки должен арбитражный управляющий, которому законодательством РФ о банкротстве и судом предоставляется неограниченное доверие. Однако арбитражные управляющие не могут иметь высоких профессиональных качеств для проведения глубокого анализа документов бухгалтерского учета, современной практики деятельности предприятий банкротов и поэтому подходят к данному вопросу формально, тем более, что представление признаков преднамеренного или фиктивного банкротства ведет к уголовной и административной ответственности того кто заявил о банкротстве и выдвинул кандидатуру арбитражного управляющего. Это не позволяет говорить о независимости и беспристрастности. Кроме того, существующая практика показывает, что арбитражный управляющий в интересах наиболее крупных кредиторов использует несовершенный механизм анализа данных бухгалтерского учета и владения, распоряжения информацией для предоставления в нужном свете не только отчетности и искажения информации, но и ее сокрытия, приведения данных первичного учета в запутанных или фрагментарный вид.

В экономической литературе предлагается в целях повышения эффективности арбитражного управления привлечение аудиторов в роли экспертов со ссылкой на судебную практику Федеральных арбитражных судов различных округов. Однако, данные примеры являются эпизодами из практики банкротства, так как в иных случаях суды могли либо отказывать в привлечении независимых экспертов, либо этому могли содействовать сами конкурсные кредиторы не заинтересованные в объективном рассмотрении дела. Тем более, что методика, утвержденная Правительством РФ делает акцент на исчисление коэффициентов по данным бухгалтерского баланса банкрота. А эти коэффициенты лишь показатели на определенную дату без представления сути происходящих событий, которые имели место в иных (часто не верно или сознательно неверно) строках баланса.

На наш взгляд, процедура банкротства должна сопровождаться следующими действиями:

обязательным предоставлением в арбитражный суд, а не арбитражному управляющему документов бухгалтерского учета на бумажных носителях и в электронном виде. При непредставлении таких документов (а равно не полном или не систематизированном) привлекать в соответствии с законодательством РФ руководителей предприятия банкрота к ответственности;

ввести в законодательство о банкротстве и аудите (в том числе принятие соответствующих стандартов) обязательный принцип аудита предприятий банк-

рота с выбором аудитора на конкурсной основе. Раскрытие соответствия данных бухгалтерского учета данным, представленным в отчетных документах должника должно отличаться от принципа выборочного метода проверки, заложенном в законодательстве об аудите.

Только в этом случае принцип справедливости и объективности будет соблюдаться в арбитражной практике и не зависеть от субъективной позиции судьи арбитражного суда; поставит в более определенные рамки судебный процесс и всю процедуру банкротства; снизит количество самих банкротств с заинтересованностью лиц его искусственно создавших и нарушающих права третьих лиц.

---

**Боровиков А.Г., Картопольцев В.М.  
Экспресс метод определения грузоподъемности  
сталежелезобетонных пролетных строений**

ТГАСУ, Томск

*Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РФФИ: 13-01-98006*

Сталежелезобетонные пролетные строения в автомобильно-дорожных мостах успешно стали применяться со второй половины пятидесятых годов прошлого столетия и успешно эксплуатируются на автомобильных дорогах России до настоящего времени. Наряду с этим, техническое состояние пролетных строений и существенный рост грузонапряженности транспортных средств обращающихся по дорогам, вызывает серьезную озабоченность по безопасной эксплуатации этих мостов, связанной с грузоподъемностью пролетных строений.

Грузоподъемность пролетных строений моста относительно нормативных временных подвижных нагрузок определяется максимальной полезной нагрузкой, которую они могут воспринять при расчетах по первому предельному состоянию. Основным показателем грузоподъемности в этом случае является класс нагрузки (К) по схемам загружения нагрузок АК и НК как вдоль пролетного строения, так и по его ширине согласно СП 35.1330.2011 Мосты и трубы.

Оценку грузоподъемности главных балок сталежелезобетонных пролетных строений выполняют с использованием основных положений [1] при обязательном как минимум обследовании пролетного строения согласно требованиям [2].

Учитывая стадийность работы сталежелезобетонного пролетного строения, изгибающий момент в опасном сечении определяется выражением:

$$M_{\max} = M_1 + M_2, \quad (1)$$

где  $M_{\max}$  – максимальный изгибающий момент в сечении сталежелезобетонной балки;

$M_1$  – изгибающий момент в сечении стальной балки от первой части постоянной нагрузки;

$M_2$  – изгибающий момент в сечении сталежелезобетонной балки от второй части постоянной нагрузки и временной нагрузки.

Исходя из условия прочности сталежелезобетонного сечения

$$\frac{M_1}{W_{s1,st}} + \frac{M_2}{W_{s1,stb}} \leq R_y, \quad (2)$$

где  $W_{s1,st}$  – момент сопротивления нижнего пояса стального сечения;  
 $W_{s1,stb}$  – момент сопротивления нижнего пояса сталежелезобетонного сечения.

Находим изгибающий момент от нагрузок второй стадии работы сталежелезобетонного сечения

$$M_2 = M_{np} - M_1 K, \quad (3)$$

где  $M_{np}$  – предельный изгибающий момент сталежелезобетонного сечения главной балки;  $K = \frac{W_{s1,stb}}{W_{s1,st}}$ .

Предельный изгибающий момент сталежелезобетонного сечения главной балки вычисляется по формуле:

$$M_{np} = R_y \times W_{s1,stb} \times \gamma_m$$

где  $R_y$  – расчетное сопротивление стали главной балки;

$\gamma_m$  – коэффициент надежности, учитывающий фактическое состояние главных балок пролетного строения (железобетонной плиты, объединения ее с главной балкой и дефекты стальной главной балки).

Геометрические характеристики сталежелезобетонного сечения главной балки вычисляются с учетом фактических размеров сечения и расчетной ширины железобетонной плиты проезжей части, определенных при обследовании пролетного строения. При этом геометрические характеристики сечения железобетонной плиты проезжей части вычисляют, учитывая ее фактического состояния коэффициентом  $K_a$ , равным:

$$K_a = \frac{E_{b,f} A_{b,f}}{E_{b,l} A_{b,l}}$$

где  $E_{b,f}, A_{b,f}$  – фактические значения модуля упругости и площади поперечного сечения железобетонной части сталежелезобетонного сечения;

$E_{b,l}, A_{b,l}$  – проектные значения модуля упругости и площади поперечного сечения железобетонной части сталежелезобетонного сечения.

В свою очередь

$$M_2 = M_q^{II} + M_{bp}, \quad (4)$$

Исходя из выше изложенного, находим изгибающий момент от временной нагрузки, который может выдержать сталежелезобетонное сечение, определяется по формуле:

$$M_{bp} = M_{np} - M_q^{II} - M_1 K, \quad (5)$$

В свою очередь изгибающий момент от временной нагрузки, вычисляемый по линии влияния момента (рис. 1 а, б), определяется по формулам:

От нагрузки по схеме АК

$$M_{AK} = KPU_t \times \gamma_f^T (1 + \mu) K \times \sum Y_i + KPU_\theta \gamma_f^\theta (1 + \mu) 0,1 K \times \omega = \\ K [KPU_t \times \gamma_f^T (1 + \mu) \sum Y_i + KPU_\theta \gamma_f^\theta (1 + \mu) 0,1 \omega], \quad (6)$$

Исходя из формулы (6), давление на ось автомобильной нагрузки (класс нагрузки) определяется по формуле

$$K = \frac{M_{np}}{KPU_t \times \gamma_f^T (1 + \mu) \sum Y_i + KPU_\theta \gamma_f^\theta (1 + \mu) 0,1 \omega}, \quad (7)$$

где  $KPU_t, KPU_\theta$  – коэффициенты поперечной установки тележки и полосовой части нагрузки АК;

$b$  – постоянной нагрузкой и нагрузкой НК  
 $\gamma_f^T, \gamma_f^{\theta}$  – коэффициенты надежности по нагрузки для тележки и полосовой части нагрузки АК;  
 $(1 + \mu)$  – динамический коэффициент нагрузки АК;  
 $\sum Y_i$  – сумма ординат линии влияния момента под осями нагрузки АК;  
 $\omega$  – площадь линии влияния момента.

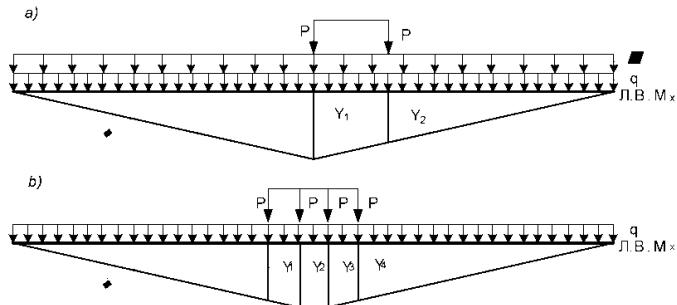


Рис. 1. Линии влияния изгибающего момента в середине пролета и схемы их загружения: а – постоянной нагрузкой и нагрузкой АК

От нагрузки по схеме АК

$$M_{HK} = КПУ_{HK} \times \gamma_f^{HK} (1 + \mu) P_{HK} \sum Y_i^{HK}, \quad (8)$$

Следовательно, давление на ось колесной нагрузки равно

$$P_{HK} = \frac{M_{HK}}{КПУ_{HK} \times \gamma_f^{HK} (1 + \mu) \sum Y_i^{HK}}, \quad (9)$$

Общая масса одиночной колесной нагрузки по схеме НК

$$Q_{HK} = 4P_{HK}. \quad (10)$$

В случае недостаточной грузоподъемности сооружения вводятся соответствующие ограничения массы транспортных средств или ограничения массы, приходящейся на ось транспортного средства. Величина ограничения массы транспортных средств в колонне при неконтролируемом пропуске определяется предельными массами эталонных нагрузок или предельными массами, приходящимися на ось эталонных нагрузок.

...

1. ОДН 218.0.032-2003. Временное руководство по определению грузоподъемности мостовых сооружений на автомобильных дорогах./М: Росавтодор, 2003.–95 с.

2. ОДМ 218.4.001-2008. Методические рекомендации по организации обследования и испытания мостовых сооружений на автомобильных дорогах./М: Росавтодор, 2008.–57 с.

**Васильева А.А.**  
**Структурная характеристика китайского**  
**рекламного слогана**

Северо-Восточный Федеральный университет, Якутск,  
Республика Саха (Якутия)

*Summary. This article observes the structure of advertising slogans in PRC. It also addresses to functional features of slogans and the process of interaction between the slogan and the recipient.*  
*Аннотация. Статья посвящена структурной характеристике рекламных слоганов в КНР.*  
*Статья также затрагивает функциональные особенности слоганов и процесс взаимодействия слогана и recipиента рекламного сообщения.*

*Key words: advertising discourse, advertisement, slogan, parallelism.*

*Ключевые слова: рекламный discourse, реклама, слоган, параллельная конструкция.*

Рекламный дискурс представляет собой неисчерпаемый источник для лингвистических исследований. Находясь в постоянном развитии, он «заражает» нашу повседневную бытовую речь своей специфической лексикой, устойчивыми выражениями, которые становятся фразеологическими, а также авторской грамматикой и особенно яркой стилистикой. Неудивительно, что изучение рекламного дискурса в целом и его жанров в частности привлекает большое количество отечественных и зарубежных ученых. В данной статье мы затрагиваем одну из наиболее интересных частей рекламного дискурса – рекламный слоган.

Слоган, несомненно, является самой яркой и запоминающейся частью рекламы, что определяется его основной функцией – побуждения. Несмотря на то, что обычно он состоит не более чем из одного, чаще всего простого, предложения, он включает в себя основную мысль всей рекламной кампании данного рекламируемого продукта. Существует множество определений данной дефиниции. Таким образом, маркетологи, рассматривая слоган как маркетинговую единицу дают следующие определения:

Борисов Б.Л. в работе «Технология реклам и PR»: «Слоган – рекламный девиз в виде эмоционально заряженной фразы, используемый как элемент корпоративной идентификации. В отличие от рекламного заголовка, призван выражать не конкретные достоинства товара, а, скорее, идеологию фирмы, производящей товары, услуги» [3, С.610]

Асеев П.В., Асеева Е.Н.: «Рекламный слоган – краткий лозунг или девиз, отражающий качество товара, обслуживания, направления деятельности фирмы, иногда в прямой, чаще в иносказательной или абстрактной форме» [1, С.41]

В своей работе мы придерживаемся определения слогана, данное И.Морозовой, которая в своей работе «Слагая слоганы» объединяя маркетинговые и лингвистические характеристики, говорит: «Слоган – это краткое самостоятельное рекламное сообщение, могущее существовать изолированно от других рекламных продуктов и представляющее собой свернутое содержание рекламной кампании» [5, С.7].

Что касается функциональных характеристик слогана, то кроме побудительной, являющейся основополагающей, Н.Б. Белоусова также выделяет:

1. Магическую (способность воздействовать на сознание адресата сообщения при помощи верbalных средств «拥有东芝，拥有世界» – Владея Тошибой, владеешь миром: рекламный слоган компании «Тошиба»).

2. Агональную (выделение выгодных свойств предмета рекламы по сравнению с другими сходными «最大的银幕 最好的音响» – Самый большой экран, самый хороший звук: реклама кинотеатра).

3. Поучительную, когда слоган не просто рекламирует продукт, а выстраивает в сознании адресата рекламы свой специфический стиль поведения, образ жизни «没有不做的小生意, 没有解决不了的大问题» – нет невозможного в бизнесе, нет нерешаемых проблем: рекламный слоган компании IBM.

4. Моделирующую, состоящую в том, что слоганы принимают активное участие в формировании рекламным дискурсом своеобразной модели мира «新一代的选择» – Выбор нового поколения: реклама Pepsi.

5. Декоративную, предполагающую выбор преимущественно стилистически окрашенной лексики: «原来生活可以更美的» – «Оказывается жизнь может быть еще более прекрасной» – рекламный слоган компании «Medea». Здесь существует игра слов на основе омонимии: иероглифическое написание названия компании соответствует написанию слова со значением «прекрасный»-«美的».

Функциональные свойства слогана оказывают определенное влияние на процесс восприятия слогана адресатом рекламного сообщения. Ирина Морозова раскрывает три этапа воздействия слогана на рецептиента: восприятие – запоминание – вовлечение. Согласно этой схеме, взаимодействие потребителя с рекламной информацией основано на трех этапах. На этапе восприятия человек впервые знакомится со слоганом. Будущая важная роль слогана зависит от того, каким будет первое впечатление потребителя от взаимодействия со слоганом. Этап восприятия проходит мгновенно и за тот короткий промежуток времени сознание не в состоянии оценить всю значимость слогана, а оценивает только его эмоциональную и экспрессивную окраску. Для того чтобы пройти на этап запоминания, слоган должен нести ценностную информацию, содержать важную фактическую информацию, художественную фразу, которая украшает слоган. Самым важным является этап вовлечения, на данном этапе слоган должен доказывать свою необходимость, пригодность, способность выполнить возложенные на него рекламные задачи.

В КНР слоган, как рекламный призыв, имеет многовековую историю. Устные рекламные слоганы, ныне известные как «крики зазывал» (吆喝), стали первыми проявлениями рекламного дискурса в торговле Китая периода эпохи Шан-Инь (XVI-XI вв. до н.э.). Специфика структуры китайского рекламного слогана заключается в использовании параллельных конструкций, особой ритмической организации и таких эвфонических приемов как рифма, аллитерация, повтор и т.д. По своему физическому объему параллельные структуры представляют собой соотношение двух одинаковых по количественному составу простых предложений, построенных преимущественно по грамматическим законам классического китайского языка. Количественный состав одного предложения от трех до шести морфем (иероглифов). Преобладающей структурой является соотношение двух четырехморфемных фраз 4-4 их количество составило 33% из рассмотренных нами 115 рекламных слоганов: «海外名校 – 闪电招生»- «Знаменитые учеб-

ные заведения за рубежом – идет срочный набор». На втором месте по употреблению структура соотношения пятиморфемных фраз 5-5, количество которых составило 13% «做良心事业 铸精彩人生» – «Совершай добрые дела – вливайся в яркую жизнь». Соотношение шестиморфемных предложений составило 6% из всех исследованных нами рекламных слоганов на китайском языке: «方特欢乐世界 东方梦幻乐园» – «Парк развлечений «Инфант» – восточный парк мечты». Преобладание структуры 4-4 имеет историческую подоплеку, уходящую в глубину веков. Это связано с тысячелетними литературными традициями образного, емкого выражения мысли в лаконичной отточенной форме. Так, для «Шицзина» (именно к этому литературному памятнику XI–VI вв. до н. э., по мнению многих лингвистов, восходит образование четырехсловной количественной нормы) характерна четырехсловная строка. Отсюда вытекает и связь четырехсловной нормы с его ритмико-мелодической организацией[4, С.32]. Древнее происхождение параллельной конструкции определяет одну из самых характерных черт таких слоганов – строение по законам письменного языка вэньянь. Фонетические, грамматические и лексические нормы древнего языка, отраженные в структуре, определяют его узнавальные стилистические свойства, а именно: экспрессивность, эмоциональность, оценочность, целостность, образные и коннотативные свойства.

...

1. Асеев, П.В., Асеева, Е.Н. Организация рекламной кампании. –М.: «Приор», 1997. – 112с.
2. Белоусова, Н.П./Основные характеристики слогана как субъекта современного российского рекламного дискурса: дисс. на соискание ученой степени канд. филол. наук. – Кемерово, 2006
3. Борисов, Б.Л. Технология рекламы и PR. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2001.
4. Войцехович, И.В. Практическая фразеология современного китайского языка. Учебник/И.В. Войцехович. –М.: ACT: Восток –Запад, 2007.
5. Морозова Ирина. Слагая слоганы: издание 2-е исправленное. – М.: РИП-холдинг, 2006.

---

**Волков В.Т., Волкова Н.Н.  
Нанобактериальная инфекция и вирусная теория  
гепатита. Спорные и нерешенные вопросы**

*Сибирский государственный медицинский университет, Томск*

В статье авторы приводят данные возможной причастности нового патогена-нанобактерии, экологического фактора окружающей среды человека и животных к гепатиту. Авторами совместно с учеными ФГУ «ВНИИЗЖ» г. Владимир, в условиях электронной микроскопии с использованием гистоиммунологических методов, были обнаружены в крови больных гепатитом А, В, С, неуточненной этиологии все формы нанобактерий в концентрации больше  $10^9$  клеток 1 мл. с фрагментами разрушенных лимфоцитов это вступает в явное противоречие с устойчивым представлением о вирусной природе гепатитов. Использование широкого арсенала противовирусных препаратов открывает перспективу аль-

тернативной антианабактериальной терапии гепатитов с использованием нанобиотика Tx (Mezo 2003 и др.)

Из истории науки, посвященной изучению гепатита известно, что в 1967 году американским ученым Барух Самуэль Бламбергом и его сотрудниками проводят у аборигенов Австралии исследования австралийского антигена, приведшие к выводу об идентичности данного антигена с вирусом гепатита В, вызывающего воспаление печени и именно это легло в основу представления о вирусной этиологии гепатита В, а так же устойчивого внедрения в практику гастроэнтерологов и гепатологов противовирусной терапии данного заболевания.

Вирусный гепатит В (сывороточный гепатит) является одной из серьезных проблем практического здравоохранения во всем мире в связи с широким распространением этой разновидности гепатита среди людей. Открытие т.н. частиц Дейна диаметром 40-45 нм. у больных гепатитом В, имеющих ядро и оболочку, дало основание исследователям высказать предположение относительно их вирусного происхождения. Ряд зарубежных исследователей (Feinstone A. et al. 1973) так же отождествляли вирус гепатита А с частицами Дейна диаметром 27 нм. Однако, вернемся к открытию австралийского антигена (H bs Ag), связанного с сывороточным гепатитом (HBV, HBC), признанного комитетом экспертов ВОЗ (1972) специфическим маркером гепатита, играющего ключевую роль в диагностике и этиологии, патогенезе и профилактике этой вирусной инфекции (Бюлл. ВОЗ 1974).

Гепатит С согласно современным данным представляет так же собой вирусное заболевание с одноцепочной РНК положительной полярности, имеющий липопидную оболочку (Безпрозванный БК и др. 1976, Мансуров Х.Х. и др. 1979, Тареев Е.М. 1965, Тареев Е.М. 1970, Подымова С.Д. 1984 и др.). Энтеральный путь болезни Боткина с употреблением питьевой воды, мяса, молока животных достаточно, известный факт. Тареевым Е.М. (1970) и Сергиевым (1940) были опубликованы случаи и вспышки катаральной желтухи вскоре после вакцинации. Они же одними из первых высказывали мнение о вирусной этиологии гепатита (Тареев Е.М. и др. 1940). В ряде зарубежных публикаций высказываются данные относительно вирусной природе гепатита и австралийского антигена (Blumberg B.S. et al., 1969, Feinstone S. et al. 1973 и др.). В 3-х томном руководстве Б. Фильдса (1989) так же речь идет о вирусной природе гепатита, перекликаясь с работами клиническими С.Д. Подымовой (1984) и Ногаллера А.М. и др. (1977). В международной классификации болезней печени острый вирусный гепатит определяется как острый некроз и воспаление печени. Вместе с тем следует отметить, что печень поражается герпесом, цитомегалией, вирусом Эпштейн-Барра. Для оценки иммунологических повреждений печени используется метод определения титра противопеченочных антител (реакция преципитации). Однако неясно, против каких антигенов направлены противопеченочные антитела, выявляемые у 46-93% больных гепатитом. Использование экстрактов печени нормальных здоровых добровольцев и больных гепатитом и противопеченочных антител дали одинаковые результаты. Большинство исследователей подвергают сомнению органоспецифичность аутоантител у больных гепатитом, так как они вступают в реакцию не только с печеночными антигенами, но и с экстрактами других органов (сердце, почки и др.) (Walker H. 1969; Fodor F. 1967, Подымова С.Д. 1984г.). Размеры австралийского антигена по данным Бюлл (1974) 20-22 нм,

его форма сферическая, тубулярная. Perilles R.P. et al (1979) связывают инфекционную активность сыворотки крови на инфицированность спермы, содержащего влагалища, цельной крови и ее компонентов (плазма, фибриноген), мочи, выделение кала. Переливание крови доноров, практически здоровых лиц, гемодиализ зачастую приводит к развитию острого гепатита у здоровых и ослабленных больных почек лиц, что представляет несомненный интерес в поисках конкретного возбудителя гепатита. Работы японцев Инада и Идо (1915) обнаруживших у морских свинок, которым вводилась кровь от больных инфекционной желтухой, огромное количество спирохилл (*Spirochaetae icterohaemkacisa*). Однако при систематических исследований крови и мочи спирохете у больных катаральной желтухой обнаружить не удалось (Чистович А.Н. и др 1963).

Вирус А у больных гепатитом был открыт Feinstone и соавт. (1973). Его отождествляют с частицами диаметром 27 нм, выявляемыми при электронной микроскопии в экстрактах кала. Эти частицы реагируют со специфическими антителами из крови больных гепатитом в период реконвалесценции, они выделяются не только в кале, но и в моче, двенадцатиперстной кишке и желтушном стадиях заболевания. В большинстве случаев уже на 10-15 день желтушного периода виремия исчезает и на большей части жизни в сыворотке крови определяется наличие антител к антигену гепатита А. Эти антитела обнаружены у 40-70% населения [Lander Y. et al, 1978; Horak W. et al., 1979]. Заболевание возникает спорадически в осенне-зимний периоды через 3-5 лет пути передачи заболевания различны от фекально-орального, воздушно-капельного, парентерального до полового, особенно это касается гомосексуалистов. Важно отметить, что при сывороточном гепатите В выявляются частицы нанометрового размера (40-45 нм) в крови пациентов и сперме, а так же в слюне. Многие авторы [Prince A. 1968, London W. et al. 1969] указывают на наличие у большинства инфицированных вирусом В сферических образований нанометрического диапазона у больных гепатитом, и инфицированность в передаче вируса В половым путем.

Помимо сферических форм вирусоподобных образований у лиц гепатитом В многие исследователи указывают на наличие тубулярных и нитевидных форм, сам австралийский антиген часто обнаруживается при лейкозах (18 %), несмотря на всеобщее признание его специфичности для гепатита, вызванного вирусом гепатита В [Gocke D.Y., Kavey N.B., 1969, Soulier Y.P. et al 1970]. Согласно исследованиям Х.Х. Мансурова (1963) у 85% больных поражение печени и развитие цирроза, как правило, начинается с болезни Боткина, однако у 15% больных в анамнезе вообще отсутствовал вирусный гепатит и не было каких-либо других этиологических факторов, ввиду чего эти случаи многими исследователями отнесены к гепатитам неясной этиологии. [Schmid M., 1959; Wepler W., 1961; Minson Y. 1962] по данным А.Ф. Блюгера, хронический гепатит у лиц в 65% случаев имел вирусную природу. На этот факт ссылаются и другие исследователи [Голубов И.С., 1969; Подымова С.Д. 1984г.].

Новое направление в науке, зародившееся на стыке 20 и 21 веков было связано с открытием нового фактора экологии окружающей среды и патоген-нанобактерии, каменной нанометрических размеров в 50-100 нм одетую в карбонат-апатитную мантию. NASA назвала это открытие сенсационным, а вскоре это подтвердилось стиранием белых пятен в медицине ввиду причастности

нанобактерии в качестве этиологии широчайшего диапазона болезней, природа которых до настоящего времени была абсолютно неясной (рассеянный склероз, саркоидоз, болезни кожи, катараクта и др.). Нанобактерия перевернули наши знания об атеросклерозе, целого ряда новообразований, болезни зубов, механизмов старения, формирования органоминеральных образований, болезни Альцгеймера и др. Нанобиология, наномедицина, наноэкология внесены по версии «Fast Future» к 20 базисных направлений в науке. В центре внимания не случайно оказались гепатиты и цирроз печени, несмотря на устойчивое мнение врачей и исследователей относительно вирусной природы гепатитов, алкогольных циррозов печени. В интервью Московской телекомпании с А.О. Каяндером (2011 г.) в городе Купио (Финляндия) автор, первым открывшим в крови у человека и животных нанобактерию, отметил этиологическую роль ее у больных, страдающих гепатитом и циррозом печени, что противоречит распространенному представлению относительно вирусной и алкогольной природы этих заболеваний.

Рядом авторов отмечена роль лимфоцитов в иммунологическом повреждении печени, и реакции внутрикожной чувствительности замедленного типа (Warnat Z.H. 1965 et al.). При развитии иммунопатологического процесса иммунные лимфоциты способны повреждать ткань печени с антигенами, которыми они сенсибилизированы (Мохов В.М. 1983; Петров Р.В. 1977). Б.И. Беспрозванный и соавт. (1972) наблюдали в пунктах печени выход лимфоцитов и внедрение их в печеночные клетки с разрушением гепатоцитов. В наших исследованиях (Волков В.Т. и соавт. 2011) в условиях световой микроскопии х 200 выявлен феномен апоптоза печеночных клеток с явлением некроза, печеночные клетки находятся в состоянии некробиоза, ядра раздуть, резко увеличены с явлением лимфомакрофагоцитральной инфильтрацией. Введение внутрикожно  $10^7$  смеси nanobacteria Sang. фирмы Nanobac-Lab (Финляндия) вызывает у пациентов, страдающих гепатитом, по нашим данным, инфильтрацию немедленного типа, что свидетельствует о присутствии в крови у больных антнанобактериальных антител. Та же смесь, добавленная в культуру лейкоцитов, позволяет выявить повреждающий эффект, особенно выраженный в культуре макрофагов в виде симпластов, микроядерных клеток. В культуре лимфоцитов наблюдаются цитогенетические нарушения микроядер и фрагментация и лизис лимфоцитов. Пономаревым А.П. и соавт. (2011) в образцах крови больных, страдающих гепатитом, были выявлены лимфоциты с измененной структурой, в отдельных образцах лимфоциты представлены разрушенными в виде фрагментов и даже теней. Возможно, это и есть популяция агрессивных лимфоцитов, вторгающихся в ткань печени и разрушающих гепатоциты, описанных Г.Г. Фрейндом (1979) как тельца Каусальмена-мультифицированные гепатоциты, а частицы Дейна являются корпуксуллярными формами нанобактерий в нанодиапазонном варианте. В связи с этим следует предположить, что инфицированность печени обусловлена не вирусами, а нанобактерией и это открывает широчайшую перспективу пересмотра не только этиологической роли нанобактерии, но и поиски альтернативной терапии нанобактериальной инфекции с исключением антивирусных препаратов и применением антнанобактериальной терапии-нанобиотиком ТХ. Невозможно исключить, что именно терапия пилотного проекта Gary Mezo (2003) может спасти пациентов, страдающих гепатитом и переходом его в цирроз печени. Незнание учеными, что энтеральный путь проникновения нанобак-

терии в организм с сырой водой, в которой нами (Волков В.Т., Волкова Н.Н.) обнаружены колонии нанобактерий, а также в молоке коров и даже в грудном молоке кормящих матерей обнаружено их присутствие, в говядине крупного рогатого скота, в состоянии привести к поражению печени. Множественные колонии нанобактерий овощной формы выявлены нами в сыворотке крови здоровых доноров и сухой плазме крови. В условиях электронной трансмиссионной и сканирующей микроскопии из 60 проб крови доноров г. Томска у каждого второго (30%) выявлена контаминация (загрязнение) нанобактерией, что увеличивает риск гепатита при переливании крови пациентам, о чем писал Е.М. Тареев (1970), как и появление катаральной желтухи после вакцинации.

Kajander A.O. et al одним из первых в 2002 году сообщил о контаминации полиомиелитной вакцины нанобактерией, подтвержденной американскими учеными (Mezo G. et al 2005). В связи с тем, что производство вакцин идет с использованием сыворотки крупного рогатого скота, можно предположить, что вся она контаминирована нанобактерией. За рубежом в производстве вакцины сыворотка крупного рогатого скота пропускается через ультрапористые фильтры с диаметром меньше 0,25 микрон, а также тонковолокнистые фильтры, осаждающие нанобактерии и вирусы. Такая вакцина готова для массовой вакцинации.

Наступила эра новых технологий в диагностике наномедицины, позволяющая разрушить старые концепции и парадигмы представлений этиопатогенеза гепатита с учетом появления новых фактов в науке.

Не менее прав и наш соотечественник крупный биолог и вирусолог А.П. Пономарев (2008, 2011) отметивший, что по ранее установленному в области вирусологии интерпретация сферических структур нанометрического размера, как правило, обозначается специалистами как вирусоподобные частицы Дейна, имеющие ядро с наличием оболочки диаметром нанометрического размера 42 нм и сферической конфигурации, а порою нитевидной формы, двуслойными образованиями.

Используя гистохимический метод Косса в условиях трансмиссионной микроскопии фрагменты печени больных гепатитом нами (Волков В.Т. 2012) отчетливо определяется черная окраска сферических образований и диаметром 30-50 нм, отмечены и тубулярной конфигурации образования.

Сотрудниками городской больницы г. Владимира (Каштанов Д.В., Манина Т.А., Лисицына Е.В., ФГУ «ВНИИЗЖ» (Пономарев А.П. и др.) тщательно обследовали с использованием полимеразной цепной реакции (ПЦР) и электронную микроскопию. Опыты проводились на базе вирусных гепатитов. Для целей микроскопии авторами отбирались сыворотки, в содержимом которых выявляли антитела к поверхностному антигену вируса гепатита В (Hbs As)-20 образцов, антитела к вирусу С (HCV)-20, цирроз печени-5. Электронно-микроскопические исследования показали во всех без исключения наличие в сыворотке структур в форме наночастиц, диаметром от 10-20 до 200-300 нм с концентрацией  $10^9$ - $10^{10}$  наночастиц диаметром 10-20 до 200-300 нм. Более крупные наносферы диаметром от 50 до 200-300 нм создавали колонии, среда которых так же выявлялись ните и палочкообразные структуры в соответствии с классификацией нанобактерий (Волкова Н.Н. 2006). Фактически данные структуры по концентрации и по морфологии идентичны структурам, выявляемых в эмбриональных сыворотках телят. Морфологическое совпадение выявленных авторами г. Владимира нано-

структур вступает в противоречие с данными литературы о том, что 22 нм частицы являются одной из форм НbV. Высев данных структур на перевиваемую культуру клеток, а так же на искусственные питательные среды (Игла и среда Фрея в соотношении 1:250) сопровождается их ростом и размножением. Электронно-микроскопические наблюдения в течение 2 месяцев за образцами высоких микроструктур позволили установить увеличение концентрации наночастиц диаметра 50-100нв. Это сопровождается формированием биопленок и колоний из наносфер, что характерно для нанобактерий на искусственных питательных средах.

Эти исследования, как и наши (Волков В.Т. 2012) наводят на размышления не о вирусной природе гепатитов, а нанобактериальной инфекции требующей иного подхода к лечению с использованием антинанобактериальной терапии и дальнейшего изучения данной проблемы.

- ...
1. Беспрозванный Б.К., Апрогина З.Г., Семеняева М.Е. и др. Морфогенез измененный в печени при хроническом активном гепатите. 1976, № 9-с-36
  2. Волков В.Т., Волкова Н.Н. и др. Нанобактерия (перспективы исследования)- Из-во «Твердыня» 2003-321 с.
  3. Волков В.Т., Волкова Н.Н. Хламидийная теория узлового зоба и сахарного диабета // Бюлл. СО РАМН, -2006-№1 (119)-с 117-123
  4. Волков В.Т., Волкова Н.Н. Проблема холелитиаза и нанобактерия // Сиб. мед. журнал 2005. – №2-с 26-31
  5. Волков В.Т., Волкова Н.Н. и др. Биоминерализация (новейшая экология) г. Томск Из-во «Тандем-Арт»-392 с.
  6. Волков В.Т., Волкова Н.Н и др. Биоминерализация в организме человека и животных. Томск – Из-во «Твердыня»-2004-498 с.
  7. Волков В.Т., Волкова Н.Н. Эколого-геологические особенности природных сред Томского района и заболеваемость населения йод реакцией д. г. м. н. – проф. – А.Г. Бакирова г. Томск – Из-во И.П. Сековой-215 с.
  8. Волкова Н.Н. Исследование биоминерализационного геологического фактора в подземных водах Томского района: автореф. канд. диссертации геолого-минералогических наук-Томск-2006-25 с.
  9. Волков В.Т., Волкова Н.Н. Нанобактерия // Сиб.мед. журнал-2002-№5-с.5-10
  10. Пономарев А.П., Белик Е.В. и др. Электронная микроскопия сывороток крови людей с диагнозом гепатит // Рос. Конференция по электронной микроскопии сывороток крови людей с диагнозом гепатит // Рос. Конференция по электронной микроскопии. Тез. Докладов. – Черноголовка, 2008-с. – 313
  11. Пономарев А.П. Электронная микроскопия нанобактерий и других представителей микро-наномира // г. Владимир, Из-во И.П. Журавлева-2011-180 с.
  12. Пономарев Н.П., Пичуева А.А., Никешина и др. // Тр. Федерального центра охраны здоровья животных-г. Владимир, 2009-Т7-с.2020-2039
  13. Пономарев А.П., Борисова О.А., Кухаркина О.В. Нанобактерия-новые представители мира бактерий г. Владимир -2008-2047
  14. Пономарев А.П., Белик Е.В., Шиляева Р.Р., Гарасько Е.В. Трансформация наноклеток из образцов клеток под воздействием стрессоров физико-

химической природы // Тр. Федерального центра охраны животных. – Владивосток. 2010-т. 8-с. 214-226

15. Пономарев А.П., Белик Е.В., Гарасько Е.В., Шиляев Р.Р. // 23-я Рос. Конференция, по электронной микроскопии: Тез. докл. – Черноголовка, 2008. – с. 414

16. Blumberg B.S., Satnic A.J., London N.T. Australia antigen and hepatic – J. AMA., 1965, vol.207, P 1895.

17. Feinstone A., Karpikian A., Purseh Q/ Hepatitis detection by immune electron microscopy – Scientes, 1973, vol 182, P – 1026-28

18. Kajander E.O. Fet al bovine serum: discovery of nanobacteria / E.O. Kajander, Kuronen/ N.Ciftcoglu//Molecular Biology of cell, Suppl. – 1996. – vol.7. – p 517.

---

**Волков В.Т., Волкова Н.Н.  
Экологическая опасность водной среды на  
заболевания человека и животных**

*Сибирский государственный медицинский университет, Томск*

Интенсивное развитие промышленности, транспорта, перенаселение ряда регионов планеты привело к значительному загрязнению гидросфера. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), около 80% всех инфекционных заболеваний в мире связано с неудовлетворительным качеством питьевой воды и нарушениями санитарно-гигиенических норм водоснабжения. Загрязнение поверхности водоемов пленками масла, жиров, смазочных материалов препятствует газообмену между водой и атмосферой, что снижает насыщенность воды кислородом; оказывает отрицательное влияние на состояние фитопланктона и является причиной массовой гибели рыб и птиц.

Установлено, что инфекционная заболеваемость населения, обусловленная водоснабжением, достигает 500 миллионов случаев в год. Поэтому качество воды является одной из важнейших проблем, активно влияющей на состояние здоровья человечества.

Качество питьевой воды во многих странах, в том числе и в России, определяется нормативами. Среди них бактериологические, микробиологические и другие показатели. К сожалению, существующие нормативные документы не рассматривают ряд факторов, влияющих на качество питьевой воды. К таковым могут быть, например, отнесены продукты жизнедеятельности сине-зеленых бактерий («пули дьявола» по терминологии А.Я. Кульберга) и, так называемые нанобактерии.

В 1990 году американским геологом из Техасского университета Робертом Фольком в горячих источниках вблизи Неаполя при электронномикроскопическом исследовании была открыта новая разновидность бактерии, покрытая карбонат-апатитной оболочкой (каменная бактерия), вошедшая в мировую литературу как нанобактерия. Диаметр этих образований составляет несколько десятков долей микрон. Они способны к размножению. В 1992 году группой финских ученых во главе с молекулярным биологом Айно Олави Каяндером и микробиологом Невой Чифчиоглу при изучении культуры фибробластов в питательной

среде обнаружили необъяснимый феномен гибели клетки. При пропускании культуры через ультрамикропористый фильтр (0,2 микрона) в фильтрате были обнаружены колонии каменной бактерии. Вскоре подобные бактерии были констатированы в почечных камнях человека, страдающих мочекаменной болезнью и поликистозом почек, у больных с болезнью Альцгеймера и ряде новообразований. Однако подлинной сенсацией в науке оказалось открытие Р.Фольком колоний нанобактерий в конденсате питьевой воды.

Во-первых, как оказалось, среда нашего обитания хранит в себе много неизвестных ранее, опасных факторов, одним из которых является открытая Р. Фольком и О. Каяндером нанобактерия. Поэтому необходимы дальнейшие исследования по изучению различных природных и антропогенных объектов на наличие в них нанобактерий.

Во-вторых, вероятно, необходим пересмотр различных сан-гигиенических нормативных документов и методик оценки экологической безопасности предусматривающих использование этих объектов человеком, так как эти объекты могут нести определённую угрозу здоровью человека.

В-третьих, необходимо ответить на очень многие вопросы, связанных с открытием нанобактерии и её участием в различных заболеваниях человека и животных. Это всё требует проведения дополнительных исследований.

С целью проверки полученных результатов Р. Фольком мы провели исследования по оценке нового экологического фактора присутствия в питьевой воде г. Томска.

В комплекс Томского водозабора входит 196 скважин, большинство из которых удалено от самого водозабора на десятки километров. Перед поступлением питьевой воды к потребителям, она проходит технологический процесс очистки и обеззараживания.

Проведенные нами предварительные исследования, показали, что в осадках воды, взятых из водопровода, присутствуют колонии сфероидных образований отчетливо напоминающих нанобактерии, обнаруженные Р. Фольком. Это заставило более детально исследовать воду на различных этапах её технологической обработки. Нами исследованы питьевые воды г. Томска и некоторых поселков Томской области. Осадки были получены испарением 3 литров воды, взятой соответственно на входе, после аэрации, после фильтрации и после хлорирования, при её кипячении при температуре 100°C.

Присутствие оvoidных образований, напоминающих нанобактерии, состоящих из карбонат-апатитной оболочки установлено в тех или иных количествах во всех исследованных пробах. Они имеют различную морфологию.

Из микроструктурных фотографий видно, что форма и размеры сфероидных образований, выявленных в различных источниках питьевой воды, в целом близки друг к другу.

По данным Р. Фолька железо является одной из сред обитания нанобактерий, которые найдены им в продуктах коррозии железа. Соответственно можно предполагать, что в сильно железистых водах нашего региона они могут присутствовать.

Нами была сделана попытка определения плотности распределения нанобактерии в 1 мл питьевой воды, составлена схематическая карта ее распределения в Томском районе и при сопоставлении этих данных с уровнем заболе-

вания мочекаменной болезнью на 1000 населения получена сильная корреляционная связь ( $r = 0,971$ ).

Наши исследования питьевой воды на всех этапах ее очистки в том числе ее обезжелезивания с учетом высокого содержания железа (в 10-18 ПДК) на водопроводе позволили нам доказать активное участие нанобактерий в выводе из строя очистительных сооружений. Множественные колонии нанобактерий обнаружены нами на сколах загрузки, фильтрах, восходящих труб (электронная микроскопия). Они были выявлены на вышедших из строя очистных сооружениях. Иммунофлюoresцентная микроскопия с антнанобактериальными антителами фирмы Куопио (Finland) с тиазиновым флюорохромом идентифицировали нанобактерию.

В течение года по нашим данным в водоочистных сооружениях накапливается до 400 тонн нанобактерий. Она не поддается аэрации, хлорированию, озонированию и выходит на конечном цикле без разрушения, сохраняя способность к размножению.

Разряд в 30 кВ уничтожает ее, а пропускание ее через ультрапористый фильтр с диаметром пор меньше 0,2 микрон задерживает ее и вирусы.

Наши исследования показали, что существуют некоторые показатели ранее не известные и не учитываемые в санитарно-гигиенических нормативах качества питьевой воды.

Работы коллектива медиков и других специалистов из ТПУ (В.Т. Волков, Ю.И. Сухих, Л.П. Рихванов, А.К. Полиенко, В.А. Ермолов) указывают на существенную экологическую опасность нанобактерий. Об этом свидетельствует тот факт, что они являются пусковым фактором таких заболеваний как образование зубных, почечных, желчных и других минеральных образований в органах человека и животных. Эти результаты показывают необходимость дальнейшего детального исследования экологической опасности нанобактерий, разработки требований по их контролю и уничтожению.

Таким образом, открытие колоний нанобактерий в различных природных объектах: воде, минералах, нефти, железных и алюминиевых конгломерациях, с одной стороны, и данные о том, что нанобактерии являются причиной чрезвычайно широкого класса заболеваний человека и животных, с другой стороны, является убедительным аргументом, показывающим, что нанобактерия это новый, не известный ранее экологический фактор, который по степени, широте и опасности воздействия на организм человека и животных следует отнести к глобальным экологическим проблемам современности.

...

1. Волков В.Т., Волкова Н.Н. и др. Болезни минерализации (новейшая экология). Изд-во «Тандем Арт». Томск. 392с.

2. Волков В.Т., Волкова Н.Н. и др. Нанобактерия. Изд-во «Твердыня» Томск 2003, 358 с.

3. Волков В.Т., Волкова Н.Н. и др. Биоминерализация в организме человека и животных. Изд-во «Тандем-Арт» Томск 2004, 496 с.

4. Folk R.L., Lynch F.L. Nanobacteria in the laboratory in the natural environment in carbonate sediments and rocks // Alpe Adria Microbiology Journal. – 1998. – V. 7(2). – P. 89-95.

5. Benedict S. Maniscabo and Karen A Tajol.. Calcification in coronary artery disease can be. Reversed by EDTA – tetracycline long-term chemotherapy //Pathophysiology oct. 2004; 11(2): P.95-101

6. Ciftcioglu N., Haddad R., Golden D., Morrison D., Mc Kay D. A potential cause for kidney stone formation during space flights Enhanced growth of nanobacterium in microgravity / J. Kidney Int. Feb. 2005 P. 234-236.

---

**Выставкина Т.М.  
Канонизация святых – официальная и «народная»**

ГБОУ СПО ПППЭТМО г. Павловский Посад

В современной России происходит общее для постсоветского пространства явление: возрождение религиозной жизни, участие религиозных организаций в общественных мероприятиях. Десятки тысяч церквей возвращаются верующим.

За время Советской власти несколько поколений были лишены религиозного образования и воспитания; была прервана традиция православной социализации общества. С самого начала возникновения канонизационной практики церковь, на примере жития святых, представляла верующим определенный образ христианского поведения. На протяжении многих столетий функцию культурных героев выполняли святые. Своими подвигами, жизнью, поучениями они представляли для общества определенные нравственные идеалы. Своими действиями святые давали порой недосягаемые примеры поведения для окружающих их людей. Святые, или их аналоги, есть во многих монотеистических религиях, и для верующих они являются важной нравственной составляющей социализации.

Однако современное общество далеко не всегда усваивает те идеалы, которые проповедуются в житиях святых. Со стороны церковных структур, так и со стороны представителей светской власти, делаются попытки по-новому определить свои взаимоотношения, роли. Несмотря на происходящее в нашей стране видимое возрождение духовных ценностей, общество не всегда адекватно реагирует на происходящие изменения.

На сегодняшний день важно разобраться в структуре современного религиозного сознания, проанализировать причины и истоки его деформации, раскрыть структуру этого феномена и, выявив иерархию религиозных ценностей, показать в ней место святых как носителей определенного культурного идеала.

Очень важным вопросом является – почему канонизированные церковью святые не пользуются таким почитанием, как «народные святые», которых общество почитает, а церковь по каким – то причинам откладывает их канонизацию. Слово канонизации означает внесение усопшего подвижника благочестия в список, в каталог святых.

Для того, чтобы человек был канонизирован, собираются необходимые сведения о его жизни. При канонизации святому даётся своеобразный титул, отражающий качество, в котором человек реализовал себя как святым. Например, если канонизируют монаха или настоятеля монастыря, его называют «преподобный». Если канонизируют епископа, его называют «святитель». Пострадавшего

за веру – «исповедник», а убитого за веру – «мученик». Священнослужителя, убитого за веру, называют «священномуученик». Соответственно существуют «преподобномуученики». Если святым был князь, то его называют «святой благоверный князь». Однако если князь принял монашество и именно в этом амплуа проявил себя как святым, то он именуется преподобным. И наоборот: князь, принявший монашество, но проявившим себя святым именно во время своего княжеского служения, именуется благоверным князем. Тот или иной титул даётся святыму тем церковным органом, который проводит канонизацию.

Важно помнить, что в любом случае акт канонизации носит отчасти условный характер. Существует огромное множество людей, проживших святую жизнь или закончивших её мученическим подвигом, однако не причисленных официально к лику святых (даже на уровне местночтимых). В тоже время существует, наверное, немало и тех, которые были канонизированы в силу определённых исторических условий на момент канонизации, когда Собор руководствовался сиюминутной ситуацией, политической обстановкой. Но, в любом случае, сам многолетний опыт Церкви показывает, кто был по – настоящему святым: святого Николая Чудотворца знают и помнят во всём мире, а о некоторых святых знают только историки церкви.

---

**Герасимова С.В.  
Иновации как фактор развития  
конкурентоспособности услуг  
стоматологических клиник**

*Московский медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова  
(ММСУ им А.И. Евдокимова, Москва)*

Иновационные процессы на рынке стоматологических услуг в настоящее время имеют устойчивую тенденцию роста, превратились в решающий фактор обеспечения конкурентоспособности и экономической эффективности. Современная стоматология входит в состав пока еще небольшого количества отраслей отечественной экономики, имеющих явно выраженный инновационный характер, входящих в зарождающийся, следующий, шестой технологический уклад, переход на который обеспечит стране стремительный экономический рост и ликвидацию технологического отставания от развитых стран, приобретение решающих конкурентных преимуществ, способных защитить от будущих глобальных угроз. Основой инновационного развития стоматологии являются крупные научные открытия, осуществленные на рубеже веков. [1]

Эти открытия послужили основой создания так называемых базисных инновационных технологий. К ним относятся: нанотехнологии, оптоэлектроника, генная инженерия, биотехнология, информационные технологии, сверхпроводники, альтернативная энергетика. Рациональное комбинирование, слияние базисных технологий с целью технологической трансформации национальной экономики в целом и отдельных ее отраслей составляет сущность современных стратегий развития, направленных на коммерциализацию базисных технологий путем их адаптации к потребностям рынка. Для успешного решения задачи оптимального управления развитием конкурентоспособности стоматологических

услуг на основе инноваций необходимо применение системного подхода к анализу стоматологических нововведений как сложной системы, состоящей из комплекса взаимосвязанных элементов, структурированных в соответствии с поставленными текущими и перспективными целями клиники. [2]

Концепция жизненного цикла предполагает структурировать инновационные процессы в стоматологии в виде последовательности этапов, каждый из которых имеет свои особенности по целям, содержанию, продолжительности, ресурсоемкости, управлению. К ним относятся: идея инновации – исследование – разработка – производство – коммерциализация. Новые идеи возникают на основе научных открытий, сделанных учеными на основе фундаментальных научных исследований, а также потребительского и конкурентного анализа. Реализация новой идеи производится на основе прикладных научных исследований и опытно-конструкторских разработок. Их результатом является изготовление опытного образца инновации. Затем осуществляется процесс создания производственной базы для тиражирования опытного образца и выход на рынок сбыта с целью получения коммерческого эффекта.

Рассмотрим критерии классификации стоматологических инноваций и их виды. По степени материализованности их делят на материально-вещественные и нематериальные. Стоматологические услуги относятся ко второму виду. По виду стоматологических потребностей: информационно-консультационные, диагностические, терапевтические, ортопедические, ортодонтические, хирургические, имплантологические, реабилитационные, профилактические, эстетические и другие. По классу потребления: услуги эконом-класса, стандарт, престиж-класса, элит-класса. По целям клиники: услуги, предназначенные для сохранения позиций на рынке; услуги, предназначенные для новых рынков; услуги, нацеленные на формирование дополнительных конкурентных преимуществ. По степени новизны: новые услуги; модифицирующие услуги – улучшенные по сравнению с действующими услугами. По величине жизненного цикла инновации: одностадийные, то есть рассчитанные лишь на одну стадию реализации, например, приобретение права на коммерциализацию услуги, ранее не предлагавшейся на рынке; многостадийные. По масштабу: услуги, рассчитанные на массовое предложение; дифференцированные; концентрированные. По назначению: продуктовые, то есть предназначенные для пациентов; технологические – предназначенные для совершенствования производства услуг; материальные – для изготовления материально-вещественной составляющей стоматологической услуги; организационно-управленческие – для совершенствования стоматологического менеджмента; социально-этические – для формирования лояльности общества к деятельности клиники; экологические – предназначенные для минимизации ущерба природной среде; мультиплексные – для применения в комбинации с другими услугами, например, стоматологический туризм.

Приведенная классификация служит основой для выбора эффективных направлений инновационного развития услуг стоматологической клиники, рационального распределения ресурсов, приобретения и сохранения на долгий срок устойчивых конкурентных преимуществ. [3]

...

I. Gerasimova S.V. Methodology of forecasting commodity/service competitiveness based on the principle of crisis synchronization of economic cycles. The IX

All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation «Contemporary Problems of Regional Economy Management», Saint Petersburg, 2012.

2. Павлов С.Н., Герасимова С.В. Оптимизация конкурентоспособности стоматологических услуг. – М.: МГМСУ, 2009.

3. Герасимова С.В. Управление развитием конкурентоспособности услуг. Научно-информационный журнал «Экономические науки», № 12 (97), М: Экономические науки. 2012.

---

**Герасимова С.В.  
Инновации как фактор  
развития конкурентоспособности  
услуг стоматологических клиник**

*Московский медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова  
(ММСУ им А.И. Евдокимова, Москва)*

Инновационные процессы на рынке стоматологических услуг в настоящее время имеют устойчивую тенденцию роста, превратились в решающий фактор обеспечения конкурентоспособности и экономической эффективности. Современная стоматология входит в состав пока еще небольшого количества отраслей отечественной экономики, имеющих явно выраженный инновационный характер, входящих в зарождающийся, следующий, шестой технологический уклад, переход на который обеспечит стране стремительный экономический рост и ликвидацию технологического отставания от развитых стран, приобретение решающих конкурентных преимуществ, способных защитить от будущих глобальных угроз. Основой инновационного развития стоматологии являются крупные научные открытия, осуществленные на рубеже веков. [1]

Эти открытия послужили основой создания так называемых базисных инновационных технологий. К ним относятся: нанотехнологии, оптоэлектроника, генная инженерия, биотехнология, информационные технологии, сверхпроводники, альтернативная энергетика. Рациональное комбинирование, слияние базисных технологий с целью технологической трансформации национальной экономики в целом и отдельных ее отраслей составляет сущность современных стратегий развития, направленных на коммерциализацию базисных технологий путем их адаптации к потребностям рынка. Для успешного решения задачи оптимального управления развитием конкурентоспособности стоматологических услуг на основе инноваций необходимо применение системного подхода к анализу стоматологических нововведений как сложной системы, состоящей из комплекса взаимосвязанных элементов, структурированных в соответствии с поставленными текущими и перспективными целями клиники. [2]

Концепция жизненного цикла предполагает структурировать инновационные процессы в стоматологии в виде последовательности этапов, каждый из которых имеет свои особенности по целям, содержанию, продолжительности, ресурсоемкости, управлению. К ним относятся: идея инновации – исследование – разработка – производство – коммерциализация. Новые идеи возникают на основе научных открытий, сделанных учеными на основе фундаментальных научных исследований, а также потребительского и конкурентного анализа. Реализа-

ция новой идеи производится на основе прикладных научных исследований и опытно-конструкторских разработок. Их результатом является изготовление опытного образца инновации. Затем осуществляется процесс создания производственной базы для тиражирования опытного образца и выход на рынок сбыта с целью получения коммерческого эффекта.

Рассмотрим критерии классификации стоматологических инноваций и их виды. По степени материализованности их делят на материально-вещественные и нематериальные. Стоматологические услуги относятся ко второму виду. По виду стоматологических потребностей: информационно-консультационные, диагностические, терапевтические, ортопедические, ортодонтические, хирургические, имплантологические, реабилитационные, профилактические, эстетические и другие. По классу потребления: услуги эконом-класса, стандарт, престиж-класса, элит-класса. По целям клиники: услуги, предназначенные для сохранения позиций на рынке; услуги, предназначенные для новых рынков; услуги, нацеленные на формирование дополнительных конкурентных преимуществ. По степени новизны: новые услуги; модифицирующие услуги – улучшенные по сравнению с действующими услугами. По величине жизненного цикла инновации: одностадийные, то есть рассчитанные лишь на одну стадию реализации, например, приобретение права на коммерциализацию услуги, ранее не предлагавшейся на рынке; многостадийные. По масштабу: услуги, рассчитанные на массовое предложение; дифференцированные; концентрированные. По назначению: продуктовые, то есть предназначенные для пациентов; технологические – предназначенные для совершенствования производства услуг; материальные – для изготовления материально-вещественной составляющей стоматологической услуги; организационно-управленческие – для совершенствования стоматологического менеджмента; социально-этические – для формирования лояльности общества к деятельности клиники; экологические – предназначенные для минимизации ущерба природной среде; мультиплексные – для применения в комбинации с другими услугами, например, стоматологический туризм.

Приведенная классификация служит основой для выбора эффективных направлений инновационного развития услуг стоматологической клиники, рационального распределения ресурсов, приобретения и сохранения на долгий срок устойчивых конкурентных преимуществ. [3]

...

1. Gerasimova S.V. Methodology of forecasting commodity/service competitiveness based on the principle of crisis synchronization of economic cycles. The IX All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation «Contemporary Problems of Regional Economy Management», Saint Petersburg, 2012.

2. Павлов С.Н., Герасимова С.В. Оптимизация конкурентоспособности стоматологических услуг. – М.: МГМСУ, 2009.

3. Герасимова С.В. Управление развитием конкурентоспособности услуг. Научно-информационный журнал «Экономические науки», № 12 (97), М: Экономические науки, 2012.

**Гидлевский А.В.**  
**Оптимизация средств диагностики качества**  
**образования в цикле формализованных дисциплин**

ОмГУ им. Ф.М. Достоевского, Омск

Сегодня проблема количественной оценки трудности педагогических контрольно-измерительных материалов (КИМов) находится в ядре проблем современного российского образования. Это вызвано как массовостью тестовых мероприятий, например, ЕГЭ, так и очевидной необходимостью совершенствования индивидуализированного обучения.

В основания метода исчисления трудности КИМов мы помещаем концепцию А.Н. Колмогорова, который предлагает оценивать трудность формальной системы посредством введения факторов трудности, зависящих от особенностей обработки информации человеком [1, с. 222]. Его концепция сложности и трудности ориентирует исследователей на минимальную длину алгоритма решения задачи. Такие алгоритмы будем называть экспертными.

Ниже мы иллюстрируем некоторые возможности оптимизации предлагаемого нами метода оценки трудности КИМов на примере физической задачи [2, с. 122].

Задача С6 [2, с. 122]. Определите импульс, передаваемый лазерным пучком зеркалу за одну секунду при полном отражении. Энергия, излучаемая лазером за время  $t$ , равна  $E$ .

Решение: Используя субъект-предикатный подход и соответствующую терминологию [3, 4], текстовыми субъектами ( $S$ ) решения будем считать отношения. Экспертный метод решения является фокусирующим и носит название «от неизвестного». Неизвестная величина определяется субъектом ( $S_1$ ):  $p = \frac{2Np_\phi}{t}$ , где  $N$  – число фотонов, излучаемых за время  $t$ , а  $p_\phi = \frac{h}{\lambda}$  – импульс фотона ( $S_2$ ). Отношение для  $N$  ( $S_3$ ) имеет вид:  $E_t = Ne_\phi$ , где  $e_\phi$  – энергия фотона. Из последнего отношения выражаем  $N = \frac{E_t}{e_\phi}$  ( $S_4$ ) и подставляем в ( $S_1$ ). Решение завершено. Ниже показан граф решения задачи.

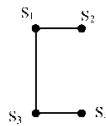


Рис. 1. Граф решения задачи

Трудность решения задачи равна суммарной трудности определений субъектов. Трудность же определения субъекта равна произведению величины исходной трудности, значение которой для простоты выбираем равным единице, на ряд коэффициентов, характеризующих решение с когнитивной точки зрения. Главные из них – коэффициент иерархичности и коэффициент установления. Коэффициент иерархичности характеризует место субъекта в алгоритме решения, а величина коэффициента установления определяется, в первую очередь, степенью связности субъекта с предыдущим субъектом, уровнем необходимости

визуализаций, знакомством с учебным материалом и др. Фактически, коэффициент установления – это трудность ряда когнитивных операций, необходимых для получения данного текстового субъекта. В самом простом случае можно учесть лишь степень связности. Значения параметров субъектов приведены в таблице.

**Таблица. Субъекты в решении задачи С6 [2, с 122].**

Текстовые субъекты	Коэфф. установления ( $k_y$ )	Коэфф. иерархичности ( $k_i$ )	Трудность определения ( $T_i$ )
$S_1$	4	2	8
$S_2$	1	1	1
$S_3$	2	1	2
$S_4$	1	1	1

Коэффициент установления  $k_y$  субъекта  $S_1$  будет, в общем случае, определяться также и трудностью необходимых визуализаций при установлении субъекта, а не только новизной, связностью с предыдущим субъектом и др. Требуемая степень визуализации в решении задачи высока, но не запредельна, поэтому мы задаем для субъекта  $S_1$  коэффициент установления, равный четырем: два – за визуализацию, и два – за новизну. В данном случае мы суммируем значения коэффициентов. Величина трудности для  $S_2$  равна единице, поскольку мы здесь имеем дело с отношением, которое должен знать решающий. Этим приемом мы отчасти решаем проблему учета элементарных операций. Диапазон величины коэффициента связности для простоты выбираем от одного до трех. Суммирование величин в последнем столбце таблицы дает величину трудности решения, равную 12. При необходимости учета трудности подстановок выражений для величин в другие отношения, добавляем по одному баллу за каждую подстановку. Если учтем подстановку  $S_4$  в  $S_1$ , то получим итоговую трудность решения равную 13.

Таким образом, предлагаемый метод показывает высокую эффективность в шкалировании заданий, входящих в КИМы.

...

1. Колмогоров А.Н. Теория информации и теория алгоритмов. – М.: Наука, 1987. – 304 с.
2. Подготовка к ЕГЭ-2013. Вступительные испытания. Учебно-методическое пособие. – Ростов-на-Дону: Легион, 2012. – 304 с.
3. Доблаев, Л.П. Смысловая структура учебного текста и проблемы его понимания / Л.П. Доблаев. – М.: Педагогика, 1982. – 176 с.
4. Гидлевский А.В., Зотов Р.А., Гальцева М.А. Недостатки действующей концепции ЕГЭ // Вестник Омского государственного университета, 2012. – № 4. – С. 271–275.

**Гидлевский А.В.**  
**Проблема оптимизации средств диагностики**  
**качества образования в сфере**  
**гуманитарных дисциплин**

*ОмГУ им. Ф.М. Достоевского, Омск*

В современной педагогической науке трудность является параметром содержания средств обучения и диагностики [1, с.5]. Средства диагностики качества образования получили название педагогических контрольно-измерительных материалов (КИМов).

В качестве источника затруднений при обучении В.С. Цетлин рассматривает переход от одной мыслительной операции к другой. «Трудность всегда там, где требуется некий «скачок», изменение подхода, уровня сознания» [2, с. 37]. При выполнении заданий КИМов переход от одного действия к другому – это также скачок; и введение продуманных характеристик количества и качества скачков позволит определить количественную меру трудности решения задачи (выполнения задания).

На сегодняшний день в качестве базовых элементов КИМов по дисциплинам гуманитарного цикла часто применяются задания с пропущенными концептами. Для успешного выполнения таких заданий необходимо установить место пропущенного концепта в общей структуре текста задания, а также связи данного концепта с другими концептами и, при необходимости, другие характеристики.

В основе предлагаемого метода находится субъект-предикатный подход, согласно которому раскрытие содержания текстового субъекта (концепта) представляет собой структурную сеть (граф), в узлах которой находятся субъекты с их модификатами (подчиненными субъектами). При этом трудность содержания текста сводится к суммарной трудности определений текстовых субъектов. Трудность определения текстового субъекта равна произведению исходной трудности, величина которой может быть принята равной единице для всех субъектов, на ряд коэффициентов, зависящих от места субъекта в их последовательности, типа связей данного субъекта и других характеристик. В свою очередь, трудность задания вычисляется посредством суммирования трудностей определений нераскрытых текстовых субъектов и их модификаторов (подчиненных текстовых субъектов).

Рассмотрим пример оценки трудности задания с пропусками концептов. Структура условного задания показана на рис.1.

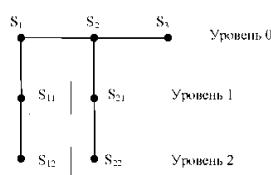


Рис. 1. Граф условного задания с учетом содержания субъектов  $S_2$  и  $S_1$ .  
В рамки заключены имена нераскрытых текстовых субъектов.  
Показаны также уровни раскрытия субъектов  $S_1$ ,  $S_2$  и  $S_3$

На рис.1 показаны горизонтальная и вертикальные линии модификации субъектов  $S_1$  и  $S_2$ . Трудность определения  $S_1$  «по горизонтали» определяется произведением коэффициента иерархичности и коэффициента установления, величина которого пропорциональна несвязности субъекта с предыдущим субъектом. Назначим для  $S_1$  величину коэффициента установления, равную двум. Коэффициент иерархичности для данного субъекта равен трем, поскольку субъект занимает третью позицию от конца горизонтальной линии модификации. Тогда трудность определения  $S_1$  равна 6. Проведя аналогичные расчеты для  $S_2$ , имеем величину трудности определения, равную 4. Для  $S_3 - 1$ . Итоговая трудность содержания текста вдоль горизонтальной линии модификации равна 11. Для раскрытия субъекта по вертикали необходимо определить его модификаты, проведя вычисления, аналогичные предыдущим. Значения коэффициентов, трудности определения и уровней раскрытия для субъектов, показанных на рис. 1, помещены в таблицу.

**Таблица к рис. 1.**

Субъекты	Коэффициент иерархичности, $k_i$	Коэффициент установления, $k_v$	Трудность определения, $T_i$	Уровень раскрытия
$S_1$	3	2	6	0
$S_2$	2	2	4	0
$S_3$	1	1	1	0
$S_{11}$	2	2	4	1
$S_{21}$	2	2	4	1
$S_{12}$	1	1	1	2
$S_{22}$	1	1	1	2

Если пропуск в задании соответствует субъекту  $S_{11}$ , то трудность задания равна 5, поскольку не раскрытие субъекта означает неопределенность его модификатов.

Мы рассмотрели один из возможных вариантов оптимизации метода оценки трудности тестовых заданий для дисциплин гуманитарного цикла в русле общей модели. Для конкретных дисциплин оптимизация метода, возможно, будет иметь свои особенности.

...

1. Определение трудности и ценности учебной информации для взрослых людей / Под. ред. Г.С. Сухобской, Ю.Н. Кулюткина. – Л., 1972. – 68 с.

2. Цетлин В.С. Доступность и трудность в обучении. – М.: Знание, 1984. – 80 с.

### **Дорохов О.Г. Стартапы: сущность и динамика развития**

*Государственный аграрный университет Северного Зауралья, Тюмень*

Общеизвестно, что впервые термин «стартап» появился в США в 1939 году (от англ. start-up – стартовать, запускать), вблизи города Сан-Франциско, в долине Санта-Кларе, там сконцентрировались почти все предприятия и фирмы,

занимающиеся разработками в сфере высоких технологий. Тогда же студенты Дэвид Паккард и Уильям Хьюлетт, создавая здесь свой небольшой проект, назвали это дело стартапом, с которого, по сути, началось успешное функционирование Силиконовой Долины [3].

Стартап – это только что созданная компания (возможно даже не являющаяся еще юр. лицом) находящаяся на стадии развития и строящая свой бизнес либо на основе новых инновационных идей, либо на основе только что появившихся технологий.

Чтобы стартап стал успешным, необходимы, как минимум:

- идея – именно за новыми и необычными идеями все гонятся и часто покупают их за большие деньги, второй фактор успешности этой идеи – насколько она полезна для потребителя. Идея может быть инновационной, необычной, но пользы в ней будет мало.

- люди – квалифицированные и подготовленные кадры, с набором навыков и умений, готовые продвигать свои гениальные идеи.

- инвесторы – венчурные капиталисты, бизнес-ангелы. Бизнес-ангел – это частный инвестор, вкладывающий деньги в инновационные проекты, инвесторы.

Обычно развитие стартапа делят на 5 стадий:

1. Посевная стадия (формирование стартового капитала после написания проекта на бумаге).

2. Стадия запуска (компания объявила о своем выходе на рынок и ещё не имеет какой-либо истории).

3. Стадия роста (активный рост компании после выхода на рынок).

4. Стадия расширения (основные цели компании на данном этапе – расширение бизнеса, увеличение объемов продаж, рыночной доли, объемов производства, офисных площадей и т.п.).

5. Стадия «выхода» (выход из компании учредителя/соучредителя/инвестора, сопровождающийся продажей пакета акций, которыми он владеет).

Самыми известными в мире стартапами являются такие социальные сети как MySpace (старт в июле 2003), Facebook (старт в феврале 2004), Bebo (старт в январе 2005), В Контакте (старт в сентябре 2006). Но в списке самых известных стартапов есть и энциклопедия Wikipedia (старт в январе 2001), и видеохостинг YouTube (старт в феврале 2005), и фотохостинг Flickr (старт в феврале 2004) [1].

Каждый из вышеперечисленных стартапов – это сайт в интернете. Поэтому в России и появилось мнение, что стартап – это социальная сеть, интернет-сервис или какой-нибудь необычный сайт, ведь большинство людей, приводя примеры успешных стартапов, ссылаются именно на них.

Англоязычный человек в понятие «стартап» вкладывает намного больше и включает в него определение компании, соответствующей ряду определенных условий. Иными словами стартапом правильно называть фирму, которая осуществляет эту разработку и выпускает этот продукт или предоставляет услуги.

Другие классические примеры успешных стартапов – Microsoft (основатели – Билл Гейтс и Пол Аллен), Apple Computer inc (основатели Стив Джобс и Стив Возняк) и Google (основатели – Лэрри Пейдж и Сергей Брин).

Стартапы стали сферой привлекательной для инвесторов, подспорьем для развития малых фирм с оригинальной идеей. Интерес к этому не будет угасать, а

только расти. Но чтобы понимать полную картину, надо сказать, что по статистике 70% стартапов прекращают свою работу уже в первый год и успешными становятся только 5-10% компаний. Но именно эти 5-10% дают огромную прибыль своим инвесторам, которая может с легкостью перекрыть убытки неудачных вложений.

Что касается российских стартапов, а в частности современных интернет – проектах, то они идут по двум путям развития. Либо это уникальная, новая, востребованная идея, либо клон успешного западного проекта: Travelrent (клон Airbnb), AlterGeo (клон Foursquare), Pinme.ru (клон Pinterest), Kupikupon.ru и Biglion (клон Groupon), Futubra (клон Twittera).

Но не стоит забывать, что такие компании как VK, Озон и RuTube тоже когда-то просто скопировали идею с западных аналогов, но не стали останавливаться на достигнутом и продолжили развиваться, постепенно обретая свое собственное лицо. Но есть и примеры относительно самобытных российских проектов, достигших значительных успехов:

– Электронная коммерция: КупиVIP (онлайн шоппинг клуб), B2B-Center (центр электронных торгов), AVITO (доска бесплатных объявлений), Clickandpay.ru (Cashback-маркет), Онлайн магазин Wikimart.ru, разработчик Ecwid, магазин по продаже спортивного снаряжения и одежды Neverest.ru.

– Путешествия: Ostrovok (онлайн бронирование билетов и отлей), Oktogo (бронирование отелей и туров), туристический мета-поисковик Jizo.ru, сайт для бронирования туров Travelata, сайт по поиску авиабилетов и бронированию отелей Anywayanyday.

– Онлайн платёжный сервис Qiwi.

Однако цифры говорят сами за себя: в России объем инвестиций в стартапы на доллар ВВП в 20 раз меньше, чем в Израиле, и в 14 раз меньше, чем в США; инкубаторов – в 35 раз меньше, чем в Германии. Это если считать инвестиции «Роснано» и «Сбербанка». Если нет – разрыв увеличивается еще в три раза [2].

Бизнес-модели стартапов, востребованные в России в 2013 году по прогнозам специалистов:

1. Рекламный сайт – создание сайта, профиль которого размещение рекламной информации.

2. Партнерские программы. По ряду показателей в этом сегменте Россия еще существенно отстает от западных стран.

3. Модель платного доступа. Эта бизнес-модель больше всего востребована в секторе b2b. В большинстве случаев пользователи получают доступ к таким продуктам за месячную абонентскую плату.

4. Плата за дополнительные услуги. Модель характерна для большинства сервисов знакомств, которые предлагают различные услуги по продвижению и рекламе собственного аккаунта посредством оплаты той или иной услуги. В последнее время множество сайтов по продвижению онлайн игр также используют такой способ заработка. При этом игра предоставляется на бесплатной основе, а пользователю продаются лишь дополнительные возможности, благодаря которым можно усилить позиции собственного персонажа в игре.

5. Платное размещение. В интернете существует целая категория сайтов, посвященных различного рода услугам и направлениям.

Итак, стартап это удобный способ вложения и преувеличения инвестиций, увеличения ВВП страны, повышения уровня и комфорта жизни населения, иногда в результате эволюционных изменений. В современной России стартапы активно развиваются и финансируются как за счет отечественных инвесторов, так и при поддержке западных фирм.

...

1. Гвардин С.В. IPO: стратегия, перспективы и опыт российских компаний. М., Вершина, 2007, 264 с.

2. Кэмпбелл. К. Венчурный бизнес: новые подходы. М., Альпина бизнес буки, 2004, 213 с.

3. Хоффман Рид, Касноча Бен. Жизнь как стартап. Старт карьеру по законам Кремниевой долины Альпина Паблишер 2012, 240 с.

---

**Дуборезова М.Е., Бойко И.И.,  
Виноградов В.Н., Дуборезов И.В.  
Приемы повышения энергетической  
ценности силоса из кукурузы**

*Всероссийский НИИ животноводства, п. Дубровицы  
Московской области*

Реализация генетического потенциала продуктивности молочного скота зависит от ряда факторов, важнейшим из которых является полноценное кормление на основе максимального использования растительных кормов.

Учитывая, что рационы кормления высокопродуктивных коров должны содержать не менее 10 МДж обменной энергии в сухом веществе, а, при этом, удельный вес концентратов не превышать 40% питательности рациона, энергетическая ценность сухого вещества объемистых кормов должна находиться на уровне 9,5-10 МДж ОЭ.

С целью получения кукурузного силоса (одного из основных видов объемистого корма) с высокой энергетической ценностью, проведена серия полевых, лабораторных и физиологических исследований в условиях Э/Х «Кленово-Чегодаево» и экспериментального двора ВИЖа.

В первом варианте заложили силос из зеленої массы кукурузы раннеспелого гибрида (Росс-272), убранной при низком срезе (10 см). Второй вариант – силос из того же сырья, убранного при повышенном срезе (35 см). Третий вариант – силос из кукурузы позднеспелого гибрида (Ставропольская -1). Четвертый вариант – силос из кукурузы Ставропольская-1, подвергшейся заморозке. Высота среза в третьем и четвертом вариантах – 10 см.

Исследования показали, что силос из раннеспелого гибрида кукурузы имел более высокое содержание сухого вещества по сравнению с силосом из позднеспелого гибрида – 21% против 19%. Содержание протеина и других питательных веществ также было выше.

Особый интерес представляют показатели химического состава и питательной ценности силоса из раннеспелого гибрида кукурузы, убранной на высоком срезе, где за счет этого приема концентрация сухого вещества возросла до 23% и повысилось содержание питательных веществ.

Органолептические показатели оказались предпочтительнее, чем в других вариантах, что нашло подтверждение в опытах на животных. При скармливании баранчикам корма вволю, максимальное количество сухого вещества – 770 граммов потреблено с силосом из раннеспелого гибрида, убранного на высоком срезе. Силоса из позднеспелого гибрида, подвергшегося заморозку, потреблено баранчиками минимальное количество – 606 г сухого вещества, что на 164 г или на 27% меньше, чем во втором варианте.

Сухое и органическое вещество силоса из раннеспелого гибрида переварились лучше, чем у силоса из позднеспелого гибрида. Воздействие заморозка на кукурузу оказало отрицательное влияние не только на потребление, но и на переваримость корма – сухое вещество силоса в четвертом варианте переварилось на 53,0%, в то время как у силоса из такого же (позднеспелого) гибрида, убранного до заморозка, сухое вещество переварилось на 8,3% больше.

Итоговые результаты исследований показали, что в силосе из раннеспелого гибрида, убранного в фазе восковой спелости зерна на высоком срезе, отмечено более высокое содержание питательных веществ и лучшая их переваримость животными. Энергетическая ценность, рассчитанная по уравнениям регрессии на основании полученных в эксперименте коэффициентов переваримости питательных веществ, оказалась выше, чем в других вариантах и составила 9,8 МДж ОЭ.

Силос, приготовленный из раннеспелого гибрида на низком срезе, имел энергетическую ценность равную 9,4 МДж ОЭ. Питательность силоса из позднеспелых гибридов оказалась ниже – 9,4 МДж ОЭ. Силос, приготовленный из кукурузы подвергшейся заморозку, из-за меньшего содержания питательных веществ и низкой их переваримости, оказался менее ценным и имел всего 8,3 МДж ОЭ.

Таким образом, для получения силоса из кукурузы с высокой энергетической ценностью необходимо заготавливать его из раннеспелых гибридов на высоком срезе (35 см).

---

**Зут А.В., Казанков В.И.  
Особенности социальной адаптации детей,  
оставшихся без попечения родителей**

БИ СГУ, Балашов

Среди категорий населения, нуждающихся в особой общественно-государственной заботе, особое место занимают дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей. Именно они пополняют детские социальные учреждения, в частности детские дома и приюты. Дети, оставшиеся без попечения родителей, получают социальную помощь государства. Задача общества состоит в том, чтобы вырастить из них полноценных, здоровых граждан, привить им профессиональные и различные жизненные навыки, которые облегчат последующую социальную адаптацию.

По официальным данным в России насчитывается около двух тысяч детских домов, в которых воспитываются 116 000 детей, 95% из которых сироты при живых родителях. По данным статистики Минобразования и науки РФ, из

100 тыс. ежегодно выявляемых детей, оставшихся без попечения родителей, 70% передаются на воспитание в семьи, 30% – в детские интернатные учреждения [1].

С детьми, оставшимися без попечения родителей, связано множество проблем с процедурами усыновления, проблемами психолого-педагогического и медико-социального сопровождения, социальной адаптации. Одной из наиболее сложных из вышеперечисленных проблем детей, оставшихся без попечения родителей, является проблема их социальной адаптации [2].

Понятие «социальная адаптация» используется в науке достаточно широко. В самом общем виде понятие «социальная адаптация» можно определить следующим образом: это процесс взаимодействия субъекта с социальной средой, в ходе которого согласовываются требования и ожидания его участников. Социальная адаптация ребенка – процесс активного приспособления ребенка, находящегося в трудной жизненной ситуации, к принятым в обществе правилам и нормам поведения, а также процесс преодоления последствий психологической или моральной травмы [2].

Интерес общества к проблеме социальной адаптации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, связан, прежде всего, с необходимостью защитить их как наиболее уязвимую, нуждающуюся в помощи группу населения, и не столько силами благотворительных фондов, сколько на общегосударственном уровне.

Особое внимание при характеристике социальной адаптации надо уделять понятию «социализация». Оба понятия характеризуют усвоение чего-либо нового и приспособление к каким-либо изменениям. Но социализация – длительный, постепенный процесс, осуществляемый на протяжении всей жизни человека. А адаптация – кратковременный и интенсивный процесс, скорость которого позволяет быстрее или медленнее нормализовать социальное функционирование.

Таким образом, у воспитанников детских домов имеется множество особенностей личности и поведения, которые затрудняют их социальную адаптацию. Чтобы молодой человек успешно социализировался в социуме, он, по меньшей мере, должен понимать и принимать окружающих, знать и усвоить соответствующие нормы и ценности, иметь определенные навыки общения и стремиться войти в окружающий его внешний мир. Однако условия воспитания в интернатных учреждениях не позволяют в должной мере сформироваться названным качествам, и, наоборот, у них формируются такие особенности личности, которые отграживают их от действительности.

...

1. Горнов А. Системный подход к построению работы с социально дезадаптированными подростками [Текст]: А. Горнов // Проблемы образования: теория и практика. – 2009. – № 1. – С. 32–34.

2. Дементьева, И. Социальная адаптация детей-сирот [Текст] / И. Дементьева // Социальная педагогика. – 2008. – № 2. – С. 64–71.

**Каверин С.Н., Бабичева Т.В.  
Профилактика девиантного поведения подростков:  
зарубежный опыт**

*ГОУ ВПО БИСТУ им. Н.Г. Чернышевского, Балашов*

На сегодняшний день, в Европе в целом и в Голландии в частности, наметился, так называемый универсальный подход к решению социальных проблем, основывающийся на трех классических методах (индивидуальная работа с отдельным клиентом в специализированном агентстве; групповая работа с отдельными категориями социально-незащищенных граждан; и собственно работа с общиной).

Работа с подростками, и прежде всего с «трудными», составляет в Голландии обязательный компонент общей социальной работы. Традиционно она осуществляется в общине, т.е. по месту жительства и учебы детей.

Предупреждение преступности несовершеннолетних ориентировано на повседневность. Эта ориентация имеет целью помочь подросткам самим понять, познать все трудности и противоречия жизни, с которыми они должны уметь справляться. Основным принципом, поэтому провозглашается максимальная конкретность такой «повседневной» реабилитационной деятельности, направленная на то, чтобы подросток мог вырваться из уз неблагополучия, осознав ограниченность и нелепость дурного поведения [1].

Все это придает особую значимость воспитательным, а не исправительным методам воздействия, созданию соответствующих возможностей непосредственно в среде обитания, способных служить своеобразным заслоном от всякого рода дефектов в развитии личности и отклонений в поведении, провоцируемых на опасных возрастных этапах. Следовательно, согласно этим взглядам, любые осложнения должны выявляться и устраняться не только вовремя, но и с опережением.

Составными частями усиленной заботы о «трудных» подростках, по мнению голландских специалистов по социальной профилактике девиантного поведения подростков, являются следующие:

1) Отвлечение как возможность создания и развития опорных профилактических служб для удовлетворения нужд большинства «трудных» подростков с тем, чтобы удержать их от опеки официальных, а главное, правоохранительных органов. Отвлечение от правонарушений предполагает разработку методов по привлечению внимания действующих в общине социальных ведомств и служб, например, к местам сборов подростков по вечерам и днем.

2) Диагностика – длительный процесс, который не позволяет действовать приблизительно, навешивая ярлыки и лишь фиксируя динамику развития.

3) Общественная помощь и наставничество используются как результат диагностики для разрешения наиболее серьезных, особенно тяжелых для подростков проблем. Считается, что для категории «трудных» подростков наиболее эффективны групповые формы наставничества.

Если все перечисленные формы помощи в каком-то конкретном случае никак не зарекомендовали себя, следует обращение в общегородские инстанции, предлагающие средства помощи более широкого масштаба заботу специалистов «социальных клиник» участие в работе групп самопомощи и пр. Вся эта работа

проводится для того, чтобы ни один несовершеннолетний не был приговорен к уголовному наказанию.

Таким образом, проанализировав зарубежный опыт работы европейских специалистов можно с уверенностью сказать о том, что профилактика девиантного поведения подростков поставлена на высоком уровне. Данные формы работы с клиентом могут быть успешно использованы в условиях российской действительности.

...

1. Боряз В.М. Молодежь. Методологические проблемы исследования [Текст]: учебник/ В.М. Боряз – СПб: Питер, 2008. – 316 с.

---

**Кислицына В.В.**  
**Оценка риска нарушения здоровья населения промышленного города от атмосферных выбросов**

*ФГБУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний» Сибирского отделения РАМН, Новокузнецк*

Одна из основных проблем промышленных городов заключается в интенсивном загрязнении воздушной среды вредными веществами и неблагоприятном влиянии их на здоровье населения, особенно остро эколого-гигиенические проблемы стоят в городах с доминированием отдельных отраслей промышленности.

Настоящее исследование проводилось в городе, градообразующим предприятием которого является угольная теплоэлектростанция (ТЭС). Цель работы заключалась в изучении влияния атмосферных загрязнителей ТЭС на дополнительный риск развития заболеваемости населения города.

Инвентаризация атмосферных выбросов основывалась на анализе отчётов формы № 2ТП-воздух. Концентрации загрязнителей в рецепторных точках рассчитывались с помощью «Методики расчёта концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» – ОНД-86. На основе данных карты плотности населения на территории города было выбрано 4 рецепторные точки. Точка 1 располагалась в южной части города, точка 2 – в северной части. Каждая точка являлась представительной для 10 тыс. человек. Точки 3 и 4, выбранные на территории поселков, административно входящих в состав города, представляли 4 тыс. и 2 тыс. человек соответственно.

Оценку риска для здоровья населения от содержания канцерогенов и взвешенных веществ в атмосферном воздухе осуществляли по методике, разработанной ВОЗ и Агентством по охране окружающей среды США. В работе проведена оценка дополнительного канцерогенного риска для здоровья населения города от воздействия бен(а)пирена, содержащегося в дымовых газах электростанции. Также выполнена оценка неканцерогенного риска (вероятности увеличения смертности), связанного с содержанием в атмосфере города угольной пыли.

Загрязнение атмосферы города формируется за счёт выбросов продуктов сгорания твёрдого топлива: золы, углекислого газа, окислов азота и серы. Выявлено, что на долю ТЭС приходится до 97% годового валового выброса в атмосферу города. При оценке факторов риска для здоровья населения допускается, что интенсивность выбросов останется постоянной в течение 70 лет.

В результате расчёта рассеивания вредных веществ в атмосфере получены среднегодовые концентрации рассматриваемых загрязнителей в 4-х рецепторных точках по одной модели распространения эмиссии (одно предприятие – одна модель). Располагая данными среднегодовых концентраций, в каждой из 4-х точек рассчитаны канцерогенный риск и риск от вдыхания твёрдых частиц, а также определен суммарный риск по городу.

Суммарный риск для здоровья населения города от воздействия взвешенных частиц составил 4,65 дополнительных случаев смертности в год. Наибольший уровень риска отмечен в точке 2 (2,47 дополнительных случаев). В точке 1 риск составил 1,82 дополнительных случаев смертности, в точках 3 и 4 – 0,33 и 0,03 случаев соответственно. Суммарный риск для здоровья населения от воздействия бенз(а)пирена составил  $18,9 \cdot 10^{-6}$  дополнительных случаев онкозаболеваний в год.

Следует отметить, что Агентство по охране окружающей среды США предлагает в качестве допустимого канцерогенного риска 1 случай на 1 миллион населения. Исходя из этого, можно сделать вывод о низкой вероятности нарушения здоровья населения города от воздействия бенз(а)пирена, а полученный риск нужно рассматривать как предельно допустимый риск, подлежащий постоянному контролю.

---

**Климова Т.Б., Вишневская Е.В.  
ТERRITORIALNYI MARKETING KAK INSTRUMENT  
REGIONALNogo RAZVITIYA**

НИУ «БелГУ», Белгород

В экономическом пространстве территории выступают в качестве самостоятельных экономических субъектов, которым приходится конкурировать за привлечение ресурсов с целью повышения благосостояния населения. Территория, в частности регион, представляет собой специфический товар, и обменные операции, связанные с его продвижением, должны опираться на использование территориального маркетинга, роль которого как одного из наиболее эффективных и современных инструментов управления социально-экономическим развитием и повышения деловой активности возрастает. Усиление конкуренции среди регионов России за инвестиционные, финансовые, трудовые ресурсы подчеркивает необходимость изучения концепции территориального маркетинга и ее актуальность в современном развитии региональных экономик. Территориальный маркетинг становится новым фактором регионального управления, использование которого ведет к успешному социально-экономическому развитию территории за счет оптимального использования потенциала территории.

В настоящее время теоретические аспекты территориального маркетинга находятся в стадии формирования. Разработка комплекса средств территориального маркетинга является одним из наиболее сложных вопросов.

Территориальный маркетинг, как правило, направлен на улучшение имиджа территории с целью повышения ее конкурентоспособности и привлечения капитала. Главное в маркетинге территорий – это стратегический выбор региональной продукции, т.е. того что, может предложить территория, что способно

привлечь потребителей, а также условия и возможности, которые территория готова предоставить для бизнеса, инвестиций, проживания, отдыха и т.д.[1].

Несмотря на то, что зарубежные ученые отмечают явную недооцененность в нашей стране маркетинга территорий как инструмента регионального развития, позитивные сдвиги, как на федеральном, так и на региональном уровне управления просматриваются.

Безусловным лидером в территориальном маркетинге и формировании имиджевой политики регионов является туризм. Сегодня именно Ростуризму принадлежит статус маркетингового лидера среди правительственные учреждений. Федеральная целевую программу «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011-2018 годы) рассматривают как важнейший механизм государственной поддержки развития туризма как механизма ребрендинга России на международном и внутреннем туристских рынках [1].

Особенность туризма заключается в том, что он стимулирует хозяйственную деятельность региона через спрос и потребление туристов. Увеличиваются доходы средств размещения различных видов, предприятий питания, транспортных организаций, учреждений культуры, спортивных объектов, стимулируется развитие предприятий сервиса.

При этом, следует выделить деловой туризм, который отличается короткими сроками пребывания, но при этом формируются достаточно высокие объемы спроса. Лидером делового туризма считается Германия. В России этот рынок также постепенно растет [2]. Проведение деловых мероприятий стимулирует спрос на территориальный продукт, что позволяет достичь положительного эффекта в развитии территории. Бизнес-туристы формируют основную долю в структуре туристических потоков и спрос на гостиничные услуги. Деловые мероприятия являются эффективными формами коммуникации с внутренними и внешними аудиториями, информационным поводом, привлекающим внимание представителей СМИ и целевой аудитории к деятельности на территории региона, формируя его имидж. Специфика проводимых мероприятий состоит в разнообразии вариантов их тематической направленности, что и позволяет реализовать потенциал практически любой территории. Развитие рынка делового туризма ведет к усилению интеграции бизнес-центров и гостиниц, появляются многофункциональные комплексы, включающие офисные, выставочно-ярмарочные, торговые площади и т.д. Основная задача территориального маркетинга региона по отношению к туристам заключается в развитии инфраструктуры индустрии туризма и основные ожидания туристов, как правило, связаны с комфортными условиями проживания и развитой инфраструктурой транспорта, питания, технических средств.

Таким образом, использование территориального маркетинга в региональном управлении предполагает активное продвижение территорий с целью повышению их привлекательности и создания конкурентных преимуществ в будущем. Развитие сегмента деловых мероприятий будет способствовать развитию делового туризма российских регионов и привлекательности территории, тем самым формируя их имиджевую политику.

Задачи органов власти, как активных субъектов территориального маркетинга, сводятся к содержательному наполнению параметров маркетинговой деятельности и созданию условий для реализации всего потенциала территории.

...

1. Панкрухин А.П. Маркетинг территорий, туризма и событий: развитие через взаимодействие //Маркетинг услуг. – 2013. – № 02(34). – С.124-136.

2. Певзнер К.А. Конференциональный сегмент рынка деловых услуг. Что влияет на выбор места проведения делового мероприятия? // Маркетинг услуг. – 2011. – 02(26). – С.148-153.

---

**Корытова М.А.**  
**Дискриптивно-оптимизационная модель**  
**распределения учебной нагрузки**

*ФГБОУ ВПО ЮУрГУ (НИУ), Челябинск*

В настоящее время в силу ряда объективных и субъективных причин задачи повышения эффективности управления образовательными организациями приобретают все большую актуальность. В последние годы появились первые математические и финансово-аналитические модели, учитывающие переход к методикам нормативно-подушевого финансирования, особенности учебных стандартов нового поколения и т.д. Были предложены новые достаточно эффективные алгоритмы формирования бюджетов и штатного расписания кафедр вузов (см. [1], [2]).

Однако проблемы оптимизации распределения учебной нагрузки преподавателей до сих пор в подавляющем большинстве случаев решаются рутинными способами. Существующие математические модели (см. [3]) мало известны, применяются редко, не учитывают финансовые аспекты современного состояния организации учебного процесса. Данная работа посвящена разработке дискретивной и оптимизационной моделей распределения учебной нагрузки между преподавателями кафедры.

В рамках предлагаемой модели решение проблемы оптимального распределения нагрузки сводится к решению одной задачи линейного программирования. Составим целевую функцию:

$$F = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m a_{ij} b_j z_j q_{ij} \rightarrow \max.$$

Здесь  $a_{ij}$  – «эффективность» преподавания  $j$ -го компонента учебной нагрузки кафедры  $i$ -м преподавателем;  $b_j$  – объем  $j$ -го компонента в часах;  $z_j$  – «значимость»  $j$ -го компонента учебной нагрузки кафедры. Целью решения оптимизационной задачи является нахождение матрицы  $\{q_{ij}\}$ , элементы которой по своей сути являются индикаторами, а именно,  $q_{ij}=1$ , если  $j$ -й компонент нагрузки кафедры будет включен в нагрузку  $i$ -го преподавателя, и равен 0 в противном случае.

Среди ограничений в модели присутствуют условия как организационного, так и финансового характера. Например,

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m b_j r_i q_{ij} \leq S,$$

где  $r_i$  – приведенная почасовая оплата  $i$ -го преподавателя, а  $S$  – общее финансирование кафедры, идущее на оплату преподавателей.

Отметим, что решение данной оптимизационной задачи можно осуществить методами целочисленного программирования. Сама модель допускает применение при самых различных способах финансирования и оплаты труда. В том числе, возможно ее применение как в случае существования бюджета кафедр, так и при нормативном финансировании с помощью заданного числа ставок. Кроме того, как видно из приведенного выше ограничения, модель может быть использована при введении индивидуальных контрактов преподавателей. Все особенности ее применения закладываются в ограничения.

...

1. Модель оптимального планирования штата профессорско-преподавательского состава кафедр вуза. Корольков С.А., Лосев А.Г., Решетникова И.М. Вестник Волгоградского госуд. университета. Серия 3: Экономика. Экология. 2013, №1. С. 149-154

2. Об одной модели оптимального управления формированием штатов ППС университета. Корольков С.А., Лосев А.Г., Решетникова И.М.. Вестник Волгоградского госуд. университета. Серия 6: Университетское образование. 2012. №13. С. 21–25.

3. Принятие решений при распределении учебной нагрузки. Варламова С.А., Белобородова Е.В., Затонский А.В. Фундаментальные исследования. 2008. №9, С. 15–24.

---

**Кочнева Т.М.  
Организация учебной и производственной  
практики в соответствии с требованиями ФГОС**

*Александровск-Сахалинский филиал ГОБУ СПО «Сахалинский базовый медицинский колледж» (АСф ГОБУ СПО «СБМК»), Александровск-Сахалинский*

Модернизация практического здравоохранения и повышение роли сестринского персонала в лечебно-диагностическом процессе, внедрение новых технологий ухода за пациентами требуют от специалистов среднего звена дополнительных качеств, таких как умение применять знания в условиях профессиональной неопределенности и принимать наиболее оптимальные решения, навыки работы в команде, способность постоянно учиться новому, самостоятельно и при помощи других находить и применять нужную информацию. Словом, необходим компетентный специалист, готовый принимать верные и ответственные решения.

Изменение социального заказа общества предопределило переход на новые образовательные стандарты, ориентированные на практическую реализацию приобретенных компетенций. Со всей очевидностью возникает необходимость изменения содержательных установок и принципов подготовки специалистов, подходов к формированию нормативных и учебно-методических документов, соотношению теоретического и практического обучения, аудиторной и самостоятельной работы, увеличение доли самообучения. Это и есть те шаги, которые позволяют решить задачу обновления профессионального обучения «путем уси-

ления практической направленности образовательного процесса при сохранении его фундаментальности».

Сегодняшнего выпускника медицинского учебного заведения характеризует солидный объем знаний и практически нулевой опыт, тогда как работодатель – лечебно-профилактические учреждения (ЛПУ) – заинтересован в оптимальном сочетании его профессиональных качеств. Опыт в отличие от знаний приобретается только в процессе практической деятельности, в ходе которой осуществляются необходимые действия и анализируются результаты их выполнения. В то же время выполнение действий возможно только на основе знаний с помощью определенных умений. Реализации данных шагов в наибольшей степени соответствуют технологии модульно-компетентностного обучения, формирующие профессиональные компетенции в, буквальном смысле, «через кончики пальцев».

Главной задачей АСф ГОБУ СПО «СБМК» является подготовка высококвалифицированных специалистов. Но она затруднена по ряду причин. Одной из них является разрыв между теорией и практикой. Осваивая новые ФГОС по специальностям «Лечебное дело» и «Сестринское дело», мы пришли к убеждению, что ликвидировать этот разрыв можно с помощью модульных программ, основанных на компетенциях, которые ориентированы на потребности работодателя, и в случае правильной разработки и успешной реализации могут обеспечить высокий уровень профессиональной подготовки будущих специалистов.

Первые умения по избранной профессии формируются в стенах медицинского колледжа, в кабинетах доклинической практики (КДП), где студенты отрабатывают манипуляции на фантомах до автоматизма. Прочно ли усвоены навыки в КДП можно проверить, переступив порог больницы. Здесь происходит первая встреча с больным, знакомство с коллективом, режимом работы отделения. Для того, чтобы приблизить образовательный процесс к будущей профессиональной деятельности на базах ЛПУ Александровск-Сахалинской ЦРБ имеются учебные кабинеты. Осваивая профессиональный модуль, во время учебной практики студенты под руководством преподавателя специальных дисциплин совершенствуют практические навыки в соответствии с профессиональными компетенциями. Здесь студенты адаптируются к конкретным условиям лечебно-профилактического учреждения, совершенствуют навыки общения с пациентом и отрабатывают практические манипуляции в конкретных ситуациях.

По завершении программы учебной практики студенты без своих наставников-преподавателей уходят на производственную практику в ЛПУ, где идет непосредственный контакт с трудовым коллективом, выработка практических умений, навыков принятия решений в реальной ситуации. Практикой руководят высококвалифицированные, опытные специалисты (главная медсестра, старшие сестры отделений, ординаторы отделений и начальник медицинской службы ЦРБ).

Производственная практика проводится на основе прямых договоров между образовательным учреждением и ЛПУ. Приказом главного врача определяются общие и непосредственные руководители, в круг обязанностей которых входит контроль за выполнением студентами программы практики, проведение инструктажа по охране труда, распределение студентов на рабочие места, контроль соблюдения правил внутреннего распорядка в данном учреждении.

Нами разработаны пакеты документов по учебной и производственной практике, которые включают рабочую программу, документацию для студентов,

материалы для дифференцированного зачета (по итогам учебной практики) и квалификационного экзамена по завершении профессионального модуля. Методические руководители – преподаватели колледжа – оказывают методическую помощь студентам, общим и непосредственным руководителям. Такая совместная работа сокращает сроки адаптации студентов к условиям лечебного учреждения.

За 2 года работы по ФГОС третьего поколения нами освоены модули ПМ.07 (специальность «Лечебное дело») и ПМ.04 (специальность «Сестринское дело») «Выполнение работ по профессии «Младшая медицинская сестра по уходу за больными», а также ПМ.01 «Диагностическая деятельность» (специальность «Лечебное дело»).

Пока еще рано говорить о положительных и отрицательных результатах образовательного процесса по новым ФГОС. Мы, как и другие учебные заведения СПО, испытываем трудности при внедрении модульно-компетентностного подхода в учебный процесс. Прежде всего, это – удаленность учебного заведения (Сахалинская область), недостаток квалифицированных преподавателей-практикующих врачей, отсутствие учебно-методической литературы по модульному обучению и др.

Вместе с тем мы уверены, что совместная работа учебного заведения и работодателя (лечебно-профилактические учреждения Сахалинской области) позволит обеспечить переход к качественно новому уровню образовательной деятельности, направленной на формирование профессиональных компетенций будущих медицинских работников.

---

**Кузьмакова Т.С.  
Выбор инструмента финансирования  
деятельности предприятия**

*ГБОУ СПО Санкт-Петербургский технический колледж, Санкт-Петербург*

Есть два основных источника финансирования деятельности организаций: собственный капитал и заемные средства. К последним относятся кредит банка и долговые ценные бумаги. На первый взгляд, приоритетность использования собственных средств перед заемными очевидна, однако, финансирование только за счет собственного капитала значительно снижает эффективность деятельности компании. Речь идет об эффекте финансового рычага. Международная практика показывает, что привлечение заемных средств необходимо для эффективного осуществления финансово-хозяйственной деятельности компании. Этот факт в настоящее время осознают и российские организации.

Преимущества корпоративных облигаций по сравнению прочими инструментами внешнего финансирования деятельности компаний следующие:

1. Значительный объем финансирования, поскольку возможности заимствования возрастают за счет привлечения широкого круга инвесторов. При этом выпуск любого качества при правильно подобранных параметрах «найдет» своего инвестора. Сумма банковского кредита, например, ограничена предельным лимитом, предусмотренным в кредитной политике банка для заемщика соответствующего уровня кредитного качества. Дефолтоопасность же векселей в

результате их внебиржевого обращения и простоты эмиссии отталкивает от них многих инвесторов. Эффективная эмиссия акций предполагает значительные объемы, привлекающие стратегических инвесторов. При этом существует риск «размытия» контроля над организацией.

2. Возрастает срочность финансирования, поскольку существует механизм «укорочения» займа посредством выставления публичной оферты. Банковский кредит ограничен срочностью пассивов банка, векселя традиционно используются как краткосрочный инструмент для коммерческих расчетов (до 1 года). Акции как долевой инструмент не имеют ограничения по сроку.

3. Создание публичной кредитной истории происходит при открытой подписке и рыночном обращении выпуска. Публичная кредитная история вексельного выпуска номинальна из-за дефолтоопасности и информационной закрытости рынка, в случае банковского кредита – не создается вообще.

4. Зависимость эмитента от держателей инструмента (кредиторов, акционеров) практически нивелируется широким кругом инвесторов при открытой подписке выпусков облигаций, векселей, акций. При закрытой подписке может быть высока. В кредитном же договоре, как правило, предусмотрены условие осуществления всех финансовых операций заемщика через банк-кредитор и возможность безакцептного списания с расчетного счета заемщика при возникновении форс-мажорных ситуаций.

5. В практике рынка корпоративных облигаций предусмотрено блankовое обеспечение выпуска при двух годовых неубыточных балансах заемщика, в иных случаях – обеспечение на сумму займа. Важное преимущество для эмитента по сравнение с банковским кредитом, который часто предполагает обеспечение в размере двух сумм кредита.

6. В случае обращения выпусков облигаций, векселей и акций на открытом рынке существует возможность управления капиталом (долговым, долевым) эмитента посредством вторичной купли-продажи ценных бумаг. Банки же в основном не предоставляют заемщику свободу досрочного погашения кредита.

7. Для долговых инструментов (облигаций, векселей, кредитов), как правило, возможность потери контроля над организацией отсутствует. Эмиссия же акций «размывает» акционерный капитал, и соответственно, контроль над организацией.

8. Параметры выпуска облигаций индивидуальны. Изменяя структуру выпуска, можно варьировать его стоимость. Параметры всех прочих инструментов существенно ограничены стандартными конструкциями.

9. Риск подделки/хищения при бездокументарной форме эмиссии отсутствует. В случае банковского кредита данный риск снижается при фиксации в кредитном договоре конкретной цели кредита.

10. Использование «серых» схем очень редко в случае выпуска облигаций, в случае банковского кредита – может практиковаться при аффилиированности с кредитором. Внебиржевое обращение делает вексель очень удобным инструментом для разного рода махинаций.

11. Целевое использование может быть зафиксировано / не зафиксировано в проспекте эмиссии облигаций. В том числе средства облигационного займа могут быть направлены на расходы будущих периодов. Векселем же как не-

эмиссионной ценной бумагой может быть оформлена только уже возникшая задолженность.

12. Процесс обращения и погашения выпуска облигаций технологически отработан на биржевом рынке. В настоящее время большая часть выпусков облигаций обращается именно на биржевом рынке ценных бумаг.

13. Рациональное налогообложение. Проценты не включаются в базу по налогу на прибыль в размере среднего уровня процентов по аналогичным обязательствам, выданным в том же отчетном периоде, или в размере 1,1 ставка рефинансирования по обязательствам в рублях, 15% – в валюте. Дивиденды выплачиваются из чистой прибыли, поэтому не влияют на налогооблагаемую базу по налогу на прибыль.

В качестве недостатков эмиссии корпоративных облигаций рассматриваются:

1. Продолжительный период организации займа: от 1 до 3 месяцев по сравнению, например, с векселями, которые можно выписать в течение 1 дня.

2. Необходимость соответствовать ряду критериев для регистрации выпуска. Такая же ситуация с выпуском акций. В случае кредита ограничения устанавливает банк. Тогда как выпуск и обращение вексельных займов не регламентируется какими-либо правовыми актами.

Очевидно, что корпоративные облигации являются наиболее надежным, с точки зрения инвестора, и следовательно, менее дорогостоящим для эмитента, источником финансирования.

---

**Кузьминов О.М.  
Информационные технологии в образовательном  
процессе формирования клинического мышления**

НИУ «Белгородский государственный университет», Белгород

Совершенствование образовательного процесса в высших медицинских учебных заведениях предполагает реализацию концепции развития компетентностно-ориентированного подхода преподавания дисциплин [8]. Основополагающим компетентностно-ориентированным медицинским навыком является клиническое мышление, развитие которого начинается в учебном заведении и продолжается в процессе практической деятельности специалиста. Клиническое мышление во многом определяет качество оказания медицинской помощи конкретному больному. Совершенствование образовательных технологий для оптимизации формирования клинического мышления в настоящее время остается актуальной задачей.

Целью работы является обоснование дидактических требований к программным средствам учебного назначения, направленных на оптимизацию формирования навыков клинического мышления.

Задачи: провести анализ категории клинического мышления, оценить возможности информационных технологий для решения педагогических, методических и дидактических проблем формирования клинического мышления; обосновать требования к программным средствам учебного назначения, направленных на его развитие.

**Материалы и методы.** В процессе исследования проведен системный анализ предметных областей «клиническое мышление» и «информационные технологии в образовании», определены их структурные элементы и взаимосвязи друг с другом. Термин «клиническое мышление» употребляется достаточно часто, однако он не имеет общепринятого определения и нередко трактуется достаточно широко в зависимости от контекста. Последний может иметь клинический, логический, дидактический, этический или другие смыслы

Клиническое мышление не является принципиально особой формой когнитивной деятельности, а представляет собой совокупность мыслительных операций, таких как анализ и синтез, дедукция и индукция, суждение и умозаключение, обобщение и так далее, для решения задач медицинской диагностики, прогнозики и тактики лечения. Основной особенностью клинического мышления является решение нестандартных, проблемных задач. К ним относятся неопределенность, избыточность или противоречивость информации, необходимость ее вероятностной оценки, соблюдение последовательности действий, ограничение времени при принятии решения и другое, когда врач сталкивается с многообразием и вариабельностью проявления симптомов болезней, необходимостью их вероятностной оценки, изменением клинической картины в течение времени, атипичностью отдельных патологических состояний. То есть, существенной особенностью профессионального мышления врача есть постоянное решение новых задач, для которых отсутствуют конкретные алгоритмы, необходимость отыскивать закономерное в индивидуальном, создавать целостную картину болезни, на основе которой строятся лечебные мероприятия [2].

Компетентностно-ориентированный подход обучения медицинских специалистов требует построения учебного материала в соответствии с логикой профессиональной деятельности. Помимо требований к усвоению конкретных знаний, необходимо формировать у обучающегося способность решать проблемные задачи.

Образовательные цели компетентностно-ориентированной технологии оптимизации формирования клинического мышления соответствуют ее формуле: «знания, опыт, интуиция»:

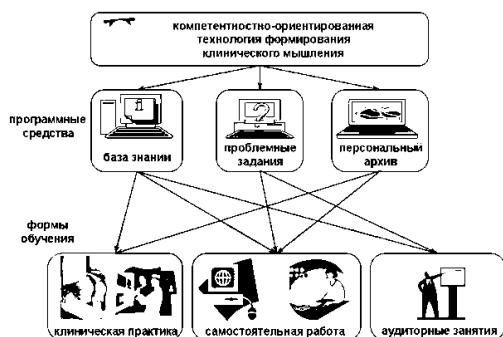
- усвоение информации о клинических симптомах, синдромах, нозологических формах;
- развитие навыков решения проблемных задач в клинической практике;
- накопление персонального клинического опыта [2].

Важной дидактической целью является полнота цикла процесса обучения: предоставление теоретического материала, тренировочная учебная деятельность и контроль уровня знаний. Подробно основные виды обучения представлены в работах И.В.Роберт и других авторов [1,4,5,6]. Выделяют обучение индуктивное – процесс обучения путем наблюдения и обобщения; обучение проблемное – в основе которого лежит выявление противоречий, устранимых путем практико-ориентированных действий; обучение по аналогии; обучение программированное; обучение путем заучивания; обучение через открытие.

Оптимизация формирования клинического мышления в процессе обучения предполагает выполнение заданий, моделирующих клинические ситуации. Способность решать проблемные задачи наиболее полно проявляется в процессе медицинской диагностики. Современные компьютерные технологии предостав-

ляют возможность создания обучающих и контролирующих приложений, моделирующих диагностическую процедуру и контролирующих степень усвоения навыков. Анализ их применения в образовании показывает, что педагогические и методические цели применения современных информационных технологий в образовании в значительной степени совпадают с целями и задачами формирования клинического мышления, а дидактические возможности современных программных средств существенно оптимизируют процесс его развития.

Для реализации образовательных и дидактических целей в компетентностно-ориентированной технологии оптимизации формирования клинического мышления нами предложена база данных симптомов, синдромов и нозологических форм [3,7], на ее основе можно создавать необходимые дидактические объекты для достижения образовательных целей: базу знаний, проблемные задания, персональный клинический архив. Последние используются во всех видах обучения: аудиторных занятиях, самостоятельной работе, клинической практике (рис.1).



**Рис. 1. Программные средства и формы их использования в образовательной технологии формирования клинического мышления**

База знаний представляет собой совокупность клинической информации о синдромах, симптомах и нозологических формах с оригинальными дидактическими свойствами. База знаний обеспечивает надежное долговременное хранение сведений о клинических симптомах. Реквизиты клинических симптомов при необходимости могут быть представлены различными видами информации: числовой, текстовой, звуковой, изображением и т.д. Это дает возможность реализовывать быстрый доступ к данным и их поиск по различным реквизитам или условиям соответствия чему-либо. Кроме того обеспечивается согласование и целостность данных в единый комплекс и возможность выполнения логических операций, что создает условия для реализации технологии экспертизных систем – пакета программ, способных на основе знания, предоставляемого экспертами, решать определенные задачи, относящиеся к классу неформализованных и слабоструктурированных, объясняя ход их решения.

Проблемные задания моделируют основные дидактические особенности клинической информации: большой объем, разнородность по формам восприятия (текст, звук, изображение), нередко количественная и качественная неопре-

деленность признаков, необходимость оперирования общепринятыми шаблонами и эптонимическими терминами, избыточность или недостаточность информации. Основная цель проблемных заданий не только получение ответа на поставленный вопрос, но и обучение навыкам пошагового достижения цели.

Персональный клинический архив необходим для накопления индивидуального опыта в процессе клинической практики. Индивидуальный опыт, наряду со знаниями и навыками, является необходимым условием развития интуиции. Для оптимизации ее развития необходима возможность повторного наглядного анализа имеющегося клинического опыта, встречающихся ранее симптомов, синдромов, нозологических форм в их индивидуальном проявлении.

Таким образом, основными дидактическими требованиями для программных средств учебного назначения, оптимизирующих формирование клинического мышления, по нашему мнению, являются:

- представление учебного материала в виде наиболее близких моделей клинических ситуаций;
- интегрирование в единый комплекс информации, разнородной по форме восприятия;
- структурирование учебного материала в соответствии с алгоритмами медицинской диагностики;
- создание приложений для накопления клинического опыта и самоконтроля усвоения учебного материала.

...

1. Дороднева, Н.В. Учебно-познавательная деятельность студента как творческий процесс: [Текст]: автореф. дис. ... канд. пед. наук Н.В. Дороднева. – М.: МГОУ, 2005. – 24 с.

2. Кузьминов, О.М. Формирование клинического мышления и современные информационные технологии в образовании [Текст] / Кузьминов О.М., Пшеничных Л.А., Крупенъкина Л.А. – Белгород: ООО «ГИК» – ISBN: 978-5-902583-72-1, 2012. – 110с.

3. Кузьминов О.М. Дидактические возможности базы данных симптомов, синдромов и нозологических форм [Текст] / Кузьминов О.М.// Современные научноёмкие технологии. – 2007. -№2. – С.44-45.

4. Роберт, И.В. Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования[Текст] / И.В. Роберт, Т.А.Лавина. – М.: ИИО РАО, 2009. – 96 с.

5. Роберт, И.В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты) [Текст] / И.В. Роберт. – М: ИИО РАО, 2007. – 234 с.

6. Роберт, И.В. Концепция "Философско-методологические, социально-психологические, педагогические и технико-технологические предпосылки развития информатизации отечественного образования"[Текст] / И.В. Роберт. – М.: ИИО РАО, 2008. – 36 с.

7. Семиотика заболеваний внутренних органов: симптомы, синдромы, нозологические формы [Текст]: Свидетельство об официальной регистрации базы данных / Кузьминов О.М. (РФ). – №2007620073 заявл. 18.12.06; зарег. 08.02.07. // Программы для ЭВМ, базы данных, топологии интегральных микросхем. Бюл. № 2 – 2007 – С.341.

8. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) 060101 Лечебное дело [Текст]. – Введ. 2010.

---

**Кульчицкая И.Ю.  
Новая школа с современными технологиями**

СКФУ, Ставрополь

*Любая деятельность может быть либо технологией, либо искусством.*

*Искусство основано на интуиции, технология – на науке.*

*С искусства начинается, технологией заканчивается,*

*чтобы все началось спачала.*

*В.П. Беспалько*

Какие ожидают изменения наши школы с введением нового федерального государственного стандарта начального общего образования? Этот вопрос интересует всех субъектов образовательного процесса: от руководителей до родителей первоклассников.

Если говорить о детях то, те, которые учатся в начальной школе сегодня и которые пришли в первый класс в этом учебном году, не почувствуют никаких революционных перемен. Все, что заложено в новом стандарте, адресовано не столько ребенку, сколько органам власти всех уровней – руководителям системы образования, директорам школ, учителям. Новый стандарт определил требования, которым должны соответствовать образовательный процесс, его результат и, что не менее важно, условия обучения.

Инновации в системе образования связаны с внесением изменений: в цели, содержание, методы и технологии, формы организации и систему управления; в стили педагогической деятельности и организацию учебно-познавательного процесса; в систему контроля и оценки уровня образования; в систему финансирования; в учебно-методическое обеспечение; в систему воспитательной работы; в учебный план и учебные программы; в деятельность учащегося и преподавателя.

Рассматривая стандартизацию образовательной системы необходимо констатировать, что стандарт 2009 года принципиально отличается от стандарта 2004 года. Раньше в стандарте детально описывалось содержание образования – темы, дидактические единицы, служившие основой для разработки учебников и образовательных программ по предметам. В стандарте нового поколения содержание образования детально и подробно не прописано, зато четко обозначены требования к его результатам, не только предметным, но и метапредметным, и личностным. И теперь задача системы образования – делать все возможное для достижения обозначенных результатов: разрабатывать новые образовательные программы, программы по предметам, применять эффективные образовательные технологии, совершенствовать условия, в которых учатся дети.

В XX веке традиционные педагогические технологии были построены на объяснительно-иллюстративном способе обучения. При использовании данной технологии учитель основное внимание уделял трансляции готового учебного содержания. При подготовке к урокам учитель озабочен поиском наиболее эффективных вариантов изложения нового материала и сопровождающий рассказ

наглядности. При этом преподнесение учащимся информации, определенной рамками программы, практически всегда происходит в форме монолога учителя. В связи с этим в учебном процессе возникает много проблем, главными из них являются низкий уровень навыков общения, невозможность получить развернутый ответ ученика с его собственной оценкой рассматриваемого вопроса, недостаточное включение слушающих ответ школьников в общее обсуждение. Корень этих проблем лежит не в настрое детей, не в их «пассивности», а в процедуре, которую задает применяемая технология. Педагог идет в класс с готовым заданием, он пытается включить ученика в свою деятельность, но учащиеся чаще всего в эту деятельность включаются неохотно. Учитель пытается внушить детям, что эта информация им нужна. Объяснительно-иллюстративные технологии предписывают учителю особую роль и место в учебном процессе. Учитель на таких уроках выступает как доминанта, а ученик, играя пассивную роль, которая сводится к соблюдению тишины и строгому выполнению предписаний учителя (ученик ни за что не отвечает). Учащиеся на уроке практически ничего не делают, самостоятельно не думают, а просто выполняют элементарные задания, предписанные учителем. В настоящее время нельзя говорить об учебном процессе как просто о передаче информации, и роль учителя совсем не в том, чтобы яснее и понятнее, красочнее, чем в учебнике сообщить эту информацию, а в том, чтобы стать организатором познавательной деятельности ученика. Кроме знания основных нормативных документов ФГОС, методических принципов и структуры современного урока, для достижения новых образовательных результатов необходимо, чтобы учитель четко представлял, какие образовательные технологии следует использовать в учебном процессе. В концепции ФГОС общего образования выделен культурно-исторический системно-деятельностный подход к образованию учащихся, то наиболее эффективными будут те технологии, которые направлены на познавательное, коммуникативное, социальное и личностное развитие школьника. Наиболее значимыми и актуальными для организации учебно-воспитательного процесса являются следующие технологии: развивающего обучения, разноуровневого обучения, модульного обучения, полного усвоения знаний, интерактивные технологии, технология Кейс-стади, проектной деятельности, программированного обучения, поэтапного формирования умственных действий, опережающего обучения, коллективного взаимодействия, гуманной педагогики, проблемного диалога.

При этом следует также иметь в виду, что выбор технологии обучения зависит от многих факторов: от возраста учащихся, ресурсных возможностей, подготовленности и готовности учителя и т.д. Без сомнения, приоритет следует отдавать продуктивным, творческим, исследовательским, проектным, информационным технологиям, не отрицая использования и других.

Уже опытные и совсем молодые учителя, только пришедшие с вузовских аудиторий, должны ориентироваться в широком спектре современных инновационных технологий, новых школьных идей и направлений, не тратя время на изобретение «колеса». Чтобы стать педагогически грамотным специалистом необходимо изучать имеющийся обширного арсенала образовательных технологий. В основе педагогического процесса должно стать лично – ориентированное взаимодействие учителя с учениками, где бы комфортно себя чувствовали не только обучающие, но и обучающиеся.

**Курилина Т.А., Зенько Е.С.**  
**Применение современного реагента для**  
**обезвреживания медьсодержащих сточных вод**

*ФГАОУ ВПО Сибирский федеральный университет, Красноярск*

В последние годы одной из острейших проблем, связанной с развитием промышленности, является загрязнение водного бассейна. К числу наиболее опасных источников загрязнений окружающей среды можно отнести сточные воды, содержащие ионы тяжелых металлов, в частности ионы меди  $Cu^{2+}$  [1]. Из-за того, что на предприятиях воду используют в огромных количествах – концентрация этих веществ очень большая, а ионы любых тяжелых металлов, даже в малых концентрациях, являются токсичными и представляют серьезную угрозу для окружающей среды. Поэтому в настоящее время актуальной задачей является поиск и разработка новых высокоеффективных и дешевых технологий очистки сточных вод.

Для исследования эффективности и разработки технологии очистки сточных вод от ионов меди  $Cu^{2+}$  на кафедре «ИСЗиС» ФГАОУ ВПО Сибирского федерального университета Инженерно-строительного института была приготовлена модельная сточная жидкость со следующими концентрациями ионов меди  $Cu^{2+}$ :  $C_{исх}^{Cu2+}=60 \text{ мг/дм}^3$ ,  $C_{исх}^{Cu2+}=100 \text{ мг/дм}^3$ ,  $C_{исх}^{Cu2+}=140 \text{ мг/дм}^3$  и обработана реагентом AMERSEP MP7.

Реагент AMERSEP MP7 производится компанией Ashland Specialty Chemical Compani Drew Industry (Netherland), относится к числу перспективных реагентов для удаления ионов тяжелых металлов из сточных вод. Это жидкость красно-оранжевого цвета, содержит 25-40% раствора политиокарбоната натрия, плотность реагента  $1050 \text{ кг/м}^3$ , легко растворяется в холодной воде, обладает слегка серым запахом, величина  $pH = 11,0$ , температура замерзания –  $0^\circ\text{C}$ , температура кипения –  $-100^\circ\text{C}$ , относительная плотность (вода=1) – 1,05.

В результате обработки медьсодержащих стоков реагентом AMERSEP MP7 удалось снизить содержание ионов меди. Полученные экспериментальные данные по реагентному обезвреживанию сточных вод были обсчитаны по методу Брандона для выходных параметров  $Y_1$  – остаточная концентрация ионов меди  $Cu^{2+}$  и  $Y_2$  – объем осадка. Для метода Брандона немаловажное значение имеет расположение факторов в порядке убывания степени влияния на переменную состояния:  $x_1$  – доза реагента,  $\text{мг/дм}^3$ ;  $x_2$  – исходная концентрация,  $Cu^{2+} \text{ мг/дм}^3$ .

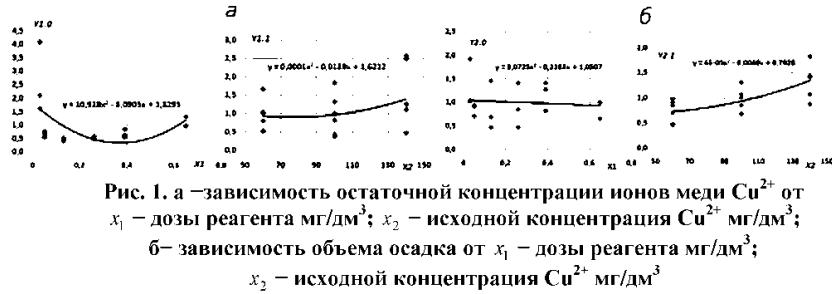
По данным экспериментальных исследований были построены эмпирические линии регрессии. Графические зависимости остаточной концентрации  $Cu^{2+} \text{ мг/дм}^3$  и объема осадка  $V, \% \text{ осей } x_1, x_2$  представлены на рис 1 а,б.

После обсчета получены общие соотношения для выходных параметров  $Y_1$  и  $Y_2$ .

$$\hat{Y}_1=0,07 (-8,0905 x_1 + 10,928 x_1^2 + 1,8295)(-0,0189 x_2 + 0,0001 x_2^2 + 1,6212)$$

$$\hat{Y}_2=0,056 (-0,2283 x_1 + 0,0725 x_1^2 + 1,0507)(-0,0049 x_2 + 0,00006 x_2^2 + 0,7923)$$

Анализ уравнения регрессии показывает, что на остаточную концентрацию ионов меди  $Cu^{2+}$  в большей степени влияет доза реагента AMERSEP MP7 и в меньшей степени исходная концентрация.



**Рис. 1.** а – зависимость остаточной концентрации ионов меди  $\text{Cu}^{2+}$  от  
 $x_1$  – дозы реагента  $\text{мг}/\text{дм}^3$ ;  $x_2$  – исходной концентрация  $\text{Cu}^{2+}$   $\text{мг}/\text{дм}^3$ ;  
 б – зависимость объема осадка от  $x_1$  – дозы реагента  $\text{мг}/\text{дм}^3$ ;  
 $x_2$  – исходной концентрация  $\text{Cu}^{2+}$   $\text{мг}/\text{дм}^3$

1. Бирман, Ю.А. Инженерная защита окружающей среды. Очистка вод. Утилизация отходов//Ю.А. Бирман, Н.Г. Вурдова// Изд-во Ассоциации строительных вузов. – М.: 2002.

**Лаврентьева З.И.**  
**Спектральный анализ как социально-**  
**педагогический метод исследования**

*Новосибирский государственный педагогический университет, Новосибирск*

Социальная педагогика как наука, изучающая процессы взаимодействия человека с обществом, все чаще наталкивается на проблему наиболее полного учета всех обстоятельств, в которых протекает это взаимодействие. Гораздо насыщеннее становится сама социальная действительность, социальные явления теряют устойчивость и постоянство. Усложняются способы и характер социальных контактов человека с окружающими, вырабатываются индивидуальные стили социальных действий. Все это актуализирует поиск новых методов исследования взаимовлияния человека и общества. Педагогической целью такого поиска выступает определение эффективных средств помощи человеку в познании окружающей действительности и нахождении оптимальных и качественных путей взаимодействия с ней в условиях усложняющегося и постоянно меняющегося социума.

Кроме того, необходимы такие методы познания взаимодействия человека и общества, которые бы как можно точнее определяли степень вложения педагогики в изучаемое явление, выделяли педагогическую составляющую общественной жизнедеятельности человека. При определении методов исследования в области социальной педагогики также необходимо учитывать и то обстоятельство, что для достижения обобщений более высокого уровня необходимо заглянуть в скрытые закономерности, выявить неявные связи, определить косвенные факторы и источники социально-педагогических действий, увидеть «заторы» процессов и внутренних структур взаимодействия человека с обществом. Особенно важно учитывать данную закономерность в процессе исследования взаимодействия общество и ребенка.

Отсюда вытекает необходимость такого метода, который обеспечивал бы возможность увидеть как естественные изменения в социальном развитии индивида, так и изменения, вызываемые педагогически организованными условиями и целенаправленной педагогической деятельностью. Метод не должен разрушить целостность и самостоятельность явления или процесса; он должен удержать во внимании исследователя как внешние, так и внутренние изменения личности. Метод должен зафиксировать не просто качественные изменения, а изменения устойчивые; за проявлениями изменений в поведении метод не должен упустить внутреннее состояние развития, его латентные возможности.

Таким методом может быть, с нашей точки зрения, метод педагогического спектрального анализа.

Стержнем данного метода выступает методологический принцип холистического антроподинамика, т.е. целостного продвижения социального существа к своей человеческой сущности [1]. Холистический антроподинамизм позволяет опираться на три педагогические платформы, а именно: целостность, динамизм, человечность. Целостность направляет исследование на определение сущностных показателей и критериев оценки состояния, и динамики социального развития человека во взаимодействии с окружающими. Динамизм позволяет удержать во внимании педагогический контекст явления, так как он имеет значение «придающий движение», т.е. целенаправленно организованный стимул, толчок, поддержка движения. Антроподинамизм – это превращение педагогическими средствами импульсивного состояния индивида к наиболее полной реализации себя как человека. Следовательно, определение показателей, критериев, способов сбора информации о социально-педагогических явлениях и процессах необходимо проводить при логическом выделении из педагогического процесса феномена целостного продвижения человека к субъектной социальности.

Метод социально-педагогического спектрального анализа – это метод, позволяющий, с одной стороны, сохранить совокупность (спектр) всех параметров, характеризующих социальное явление, с другой – разложить эти параметры на ясно различимые части. Кроме того, по аналогии с оптическим спектральным анализом, педагогический спектральный анализ позволяет сфокусироваться в объекте исследования на той точке, которая выявляет социальность в собственном значении, отражая ее от других видов деятельности. Вместе с тем, установленный исследователем фокус позволяет видеть, как специально организованное педагогическое влияние воздействует на взаимоотношения общества и человека, и к каким общим последствиям это ведет в социальном развитии личности.

По аналогии с оптикой, где пучок света – это не расходящиеся волны, социальное развитие в процессе взаимодействия с обществом рассматривается как развитие по восходящей линии, что и определяет его границы, направленность, динамизм и завершенность. В гуманитарном контексте такой подход обеспечивает единство целей, содержания и методов достижения результатов и позволяет определять оптимальность педагогических условий социального становления человека.

Еще одна особенность оптического свойства спектрального анализа – преломление света в разных средах. Учитывая свойство преломления, при педагогическом спектральном анализе мы в качестве «плотности» среды предлагаем учитывать социокультурную ситуацию развития человека и эмоциональное пе-

реживание, вызываемое контактами с окружающими. Преломляясь в отношениях самого человека с обществом, результативность педагогической деятельности может как усиливаться, так и затрудняться, даже принимать обратно направленный эффект. Предлагаемый нами метод позволяет включить в измерение социально-педагогического процесса субъектную позицию личности. Известно, что степень сопротивляемости негативным влияниям зависит от внутреннего духовного мира. Чем богаче внутренний, духовный мир человека и чем сильнее он в своих жизненных помыслах, задачах, представлениях связан с миром, с культурой, тем более стойким и независимым он оказывается в окружающей среде

В качестве «преломляющей» среды в детском возрасте можно принять степень открытости социального пространства: чем оно (пространство) более интегрировано, расположено к детям, тем выше скорость распространения социальных изменений в личности ребенка. Более того, ребенок видит динамику своего социального развития при рассмотрении самого себя в зеркале отношений с другими людьми. Чем шире обзор, тем отчетливее пути социального развития

Самое главное в предлагаемом нами методе – не сам спектр, хотя и он важен, а динамизм социального становления личности, т.е. импульсация с помощью педагогических средств самого социального развития. Предлагаемый нами метод позволяет сосредоточиться не только на социальных факторах, влияющих на человека, сколько на факте изменения социальных качеств человека под влиянием специально организованного процесса взаимодействия с обществом. Метод направляет исследование на то, чтобы проследить, как накапливается арсенал социальности, в каком случае он становится востребованным, насколько социальность делает реабилитируемого подростка человеком в полном смысле этого слова. Он концентрирует внимание на том, что «запускает» и поддерживает процесс развития, на том, каким образом человек принимает ценность собственного социального развития. Все это позволяет считать метод педагогическим.

Педагогический метод является и потому, что позволяет сочетать числовые показатели и показатели качественные. Если мы хотим доказать, что происходит продвижение социального становления личности в процессе взаимодействия с обществом, то рационально-формализованные показатели недостаточны для выявления сущностных изменений в личности. Метод педагогического спектрального анализа с необходимостью обращает нас к педагогической рефлексии, к сущностному анализу поведения, воспитанности, духовности человека.

Метод спектрального анализа направлен на то, чтобы выдержать единство критериев, уровней и показателей, применяемых в анализу социально-педагогических явлений. Нельзя свести в пучок несовместимые показатели, а при преломлении несогласованные показатели просто исчезнут из исследовательского пространства [подробнее см. 2].

Итак, метод педагогического спектрального анализа – метод научный. Он имманентен принципу холистического антроподинамизма. Именно этот метод позволяет рассматривать сложные, противоречивые и постоянно меняющиеся социальные явления как явления целостные. Вместе с тем, он позволяет в целостности видеть множественность спектров. Метод педагогического спектрального анализа представляющий собой строгую систему правил познания педагогического явления. К числу этих правил относится правило разложения на спектры, правило направленности, правило преломления и отражения. Все это позволяет об-

наруживать объективную картину состояния и динамики социально-педагогических процессов в зависимости от уровня открытости социума, степени социальной активности самого человека и характера эмоционального восприятия общественной действительности. Этот метод является комплексным, включает в себя взаимосвязанные конкретно-научные формы выявления и объяснения феномена социального становления личности в процессе взаимодействия с социумом. Метод спектрального анализа позволяет всесторонне и целостно видеть, как сами социальные явления, так и характер взаимосвязей человека и общества, что открывает широкие горизонты социально-педагогической практики в современных условиях усложняющегося и постоянно меняющегося мира.

...

1. Лаврентьева З.И. Методологические основы исследования реабилитации как педагогического феномена // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. – № 9. – 2006. – С. 52 – 61.

2. Лаврентьева З.И. Антроподинамическая концепция реабилитации: монография. – Новосибирск: Светлица, 2008. – 396 с.

---

**Лазаренко Л.А., Школа В.Г.  
Информационные технологии  
в сфере сервиса и туризма**

*НЧОУ ВПО Кубанский социально-экономический институт,  
Краснодар*

В системах организационного управления наиболее распространены автоматизированные информационные технологии, в которых выработка управляющего воздействия возложена на человека – лицо, принимающее решение. К таким системам относятся практически все информационные системы, используемые в области социально-культурного сервиса и туризма.

Современные информационные системы состоят из нескольких видов обеспечивающих подсистем, к которым относятся: техническое, программное, информационное, организационное, правовое и эргономическое обеспечения.

Сфера социально-культурного сервиса и туризма сегодня одна из наиболее перспективных и прибыльных, которая постоянно развивается, несмотря на различные препятствия политического, экономического и социального характера. Туристский бизнес во многих случаях является инициатором и экспериментатором в освоении и внедрении современных передовых технологий, непрерывно изменяет формы и способы предложения и предоставления услуг, открывает и осваивает новые возможности.

Работники социально-культурного сервиса и туризма имеют дело с многообразием форм и методов организации отдыха, путешествий, культурного досуга. Развитие туристского бизнеса возможно только на основе внедрения новых идей, совершенствования процессов производства товаров и услуг, расширения их ассортимента.

Ежедневно внедряются инновации самого разнообразного характера под влиянием, как научно-технического прогресса, так и интеллектуального развития человечества. Инновации в сфере социально-культурного сервиса и туризма

иногда возникают совершенно неожиданно и даже непредсказуемо под влиянием событий в обществе.

Также важна роль государства в развитии социально-культурного сервиса и туризма, а разработка и реализация механизмов государственной поддержки данных направлений носит жизненный характер.

В области социально-культурного сервиса и туризма происходят кардинальные изменения. Современный уровень развития турбизнеса и жесткая конкуренция в этой области придают особую важность информационным системам туристских агентств. Функциональные возможности этих систем должны обеспечивать ввод, редактирование и хранение информации о турах, гостиницах, клиентах, о состоянии заявок, предусматривать вывод информации в форме различных документов: анкет, ваучеров, списков туристов, описаний туров, гостиниц; рассчитывать стоимость туров с учетом курса валют, скидок, контролировать оплату туров, формирование финансовой отчетности, перевод экспорт-импорт данных в другие программные продукты (Word, Excel, бухгалтерские программы) и прочие возможности. Эти системы не только ускоряют процесс расчетов и формирование документов, но и могут уменьшать стоимость услуг (турпакета), выбрав оптимальный по цене вариант доставки клиентов, размещения и т. п. Заказ на разработку уникальной информационной системы автоматизации офиса стоит достаточно дорого, да и в настоящее время в этом нет особой необходимости, так как существует ряд хорошо зарекомендовавших себя программных продуктов.

Применение информационных систем в области социально-культурного сервиса и туризма приводит к существенным изменениям в менеджменте, а также повышает качество обслуживания.

---

### **Латина С.В.**

#### **Необходимость создания специализированных иноязычных учебных пособий (на примере пособия «Английский язык в сфере строительства»)**

*ФГБОУ ВПО КнАГТУ, Комсомольск-на-Амуре*

Обучение английскому языку в техническом вузе направлено на комплексное развитие коммуникативной, когнитивной, информационной, социокультурной, профессиональной и общекультурной компетенций студентов. Согласно требованиям, предъявляемым к знаниям, умениям и навыкам выпускника, программа дисциплины «Иностранный язык» разделена на модули, каждый из которых представляет собой изучение определенной разговорной темы и имеет определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам воспитания и обучения. К основной учебно-методической литературе, используемой в процессе обучения, относится учебное пособие «Английский язык в сфере строительства».

Учебное пособие «Английский язык в сфере строительства» предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по основной образовательной программе ФГОС ВПО для бакалавров по направлениям подготовки 270800.62 «Строительство» и 270300.62 «Дизайн архитектурной среды».

Учебное пособие включает в себя разнообразие тем, каждая из которых строится на определенном круге лексики, тем не менее, все они подчинены одной общей тематике, имеющей отношение к строительству, а именно: история строительства; основные наружные и внутренние элементы здания; профессии в строительной сфере и трудоустройство.

Работа представляет собой экскурс в направление строительства в целом. Эта тенденция просматривается в той лексической направленности, которая отражает не только область промышленного и гражданского строительства в целом, но также и область строительной профессии и специальностей, связанных с ней. Таким образом, студентам направлений подготовки 270800.62 «Строительство» и 270300.62 «Дизайн архитектурной среды», будет легче сориентироваться в лексической терминологии, свойственной работе целой отрасли строительства, так как область профессиональной деятельности бакалавров включает инженерные изыскания, проектирование, возведение, эксплуатацию, оценку и реконструкцию зданий и сооружений; инженерное обеспечение и оборудование строительных объектов и городских территорий.

В содержательной части пособия не содержится никаких развернутых грамматических пояснений. В упражнениях к каждому уроку дается лишь сноска на то или иное грамматическое явление, с тем, чтобы студенты могли в случае необходимости прочесть нужное им объяснение тех или иных грамматических явлений в разделе «Grammar».

Большая часть внимания на уроке посвящена ознакомлению с новым лексическим материалом, его закреплению и тренировке. Аутентичные тексты для чтения и понимания являются основными лексическими компонентами урока, и соответствуют той лексической направленности, которая заявлена в названии самого урока.

К каждому тексту предлагается подробный словарь. Причем большинство слов не снабжено транскрипцией, поскольку автору представляется, что данное пособие рассчитано на рецептивное (пассивное) усвоение материала. Весьма важно, чтобы сразу сформировался аудитивно-визуальный образ лексической единицы. Таким образом, наличие транскрипции у некоторых наиболее трудно произносимых слов желательно.

Необходимо сделать несколько примечаний об особенностях построения предтекстового словаря. В предтекстовом словаре указывается то значение слова, в котором оно встречается в данном тексте, а также то, которое может помочь установить ассоциативную связь с русским словом и поможет скорее запомнить его, например, *discussion* – обсуждение, дискуссия.

В ходе работы над текстом у студентов должно выработаться умение угадывать значения некоторых новых слов, встречающихся в тексте, по контексту или, в случае так называемых «интернациональных слов», по аналогии написания с русским словом. Исходя их такого принципа, в пособие включены предтекстовые упражнения, направленные на перевод слов, сходных по звучанию и значению с русскими словами, типа *import* – импорт.

Последтекстовые упражнения разнообразны и позволяют студентам закрепить не только лексический и грамматический материал данного урока, но и материал предыдущих уроков. Хочется отметить, что в системе последтекстовых упражнений можно встретить такие упражнения, которые способствуют разви-

тию коммуникативной направленности говорения, а именно составление диалогов, монологических высказываний на основе предложенных автором ситуативных заданий. Например:

Ex. 17 Dramatize your own dialogue. Imagine that you come to the architect firm. Ask the architect to help you to make the choice concerning: 1) the foundation of your future house; 2) the roof of your future house.

В каждом уроке имеются дополнительные тексты по данной теме, составленные преимущественно на знакомой лексике с тем, чтобы обеспечить повторяемость, а, следовательно, и усвоение лексики, характерной для данной темы. Цель данных текстов – служить как средством проверки того, насколько прочно усвоилась данная лексика, так и средством ее дальнейшего закрепления.

В конце каждого урока предлагается тема для обсуждения или создания презентации/проекта, что способствует развитию коммуникативной направленности. Например:

Ex. 19 Make up a project on the following items:

- The types of roofs in modern cities
- The roof of the house of my dream

Все задания подчинены одной цели – помочь рецептивно овладеть определенным кругом слов и грамматических явлений, обеспечить возможность усвоения как можно большего количества языковых единиц, относящихся к данной теме.

Таким образом, новые возможности научного поиска и решения практических вопросов преподавания являются очевидными, подтверждая необходимость создания специализированных иноязычных учебных пособий.

### **Лихачева О.В.**

#### **Из опыта освоения модуля «Выполнение работ по профессии «Младшая медицинская сестра по уходу за больными»**

*АСф ГОБУ СПО «СБМК», Александровск-Сахалинский филиал ГОБУ СПО  
«Сахалинский базовый медицинский колледж» (АСф ГОБУ СПО «СБМК»),  
Александровск-Сахалинский*

Современная система образования направлена на повышение качества подготовки специалиста компетентного, ответственного, конкурентно-способного на рынке труда, готового к профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности. Новое поколение ФГОС СПО учитывает требования работодателя, заинтересованного в образовательных компетенциях выпускника. Начало формирования профессиональных компетенций будущего медицинского работника среднего звена начинается с изучения профессионального модуля «Выполнение работ по профессии «Младшая медицинская сестра по уходу за больными».

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и профессиональными компетенциями в ходе освоения профессионального модуля студент должен иметь практический опыт: выявления нарушенных потребностей пациента; оказания медицинских услуг в пределах своих полномочий; пла-

нирования и осуществления сестринского ухода; ведения медицинской документации и другие.

Изучение данного модуля осуществляется на основе компетентностного подхода, с учетом общих и профессиональных компетенций.

Данный модуль представлен тремя блоками: 1 блок – «Теория и практика сестринского дела»; 2 блок – «Безопасная больничная среда для пациента и персонала»; 3 блок – «Технология оказания медицинских услуг». Каждый блок включает теоретические занятия, практические занятия на базе кабинета доклинической практики, затем учебная практика на базе ЛПУ.

Мы приступили к внедрению ФГОС третьего поколения в 2011-2012 учебном году на специальности «Лечебное дело», а в 2012-2013 учебном году – на специальности «Сестринское дело». Нами были подготовлены комплекты материалов для учебной и практической деятельности по реализации данного профессионального модуля.

В пакет учебной документации по всем видам практик включены: дневник учебной/производственной практики; манипуляционная тетрадь по учебной/производственной практике; оценочный лист по освоению общих компетенций (ОК); оценочный лист по освоению профессиональных компетенций (ПК).

Для проведения аттестации по производственной практике также был разработан пакет документов. Он представлен следующими документами:

1. Дневник производственной практики.
2. Сестринская история болезни.
3. Характеристика от непосредственных и общего руководителя производственной практики.
4. Лист самоанализа по освоению общих и профессиональных компетенций.
5. Тестовый контроль, в который включены вопросы теоретического и практического характера.
6. Ситуационные задачи.

На теоретических занятиях студенты не только получали информацию от преподавателя, мы также учили их самостоятельно добывать знания, исследовать и анализировать полученную информацию. Для этого использовали специальные журналы «Медицинская сестра», «Сестринское дело», «Справочник фельдшера и акушерки» и другие, а также Интернет.

Практические занятия на базе кабинета доклинической практики способствовали дальнейшему закреплению и углублению теоретических знаний, развитию интереса к избранной профессии. Длительность практических занятий 4-6 академических часов. За это время студенты осваивают практические манипуляции согласно алгоритму вплоть до автоматизма. В рабочих тетрадях для практических занятий студенты описывают алгоритм выполнения манипуляций. На этом же этапе освоения профессионального модуля введена манипуляционная тетрадь, в которой в течение всех лет обучения фиксируется количество освоенных манипуляций.

Учебная практика проводится на базе лечебно-профилактических учреждений МБУЗ «Александровск-Сахалинская ЦРБ», где студенты закрепляют знания, приобретают профессиональные умения и навыки качественного выполнения

нения работ по профессии «Младшая медицинская сестра по уходу за больными». Учебной практикой руководит преподаватель колледжа. Хочется отметить, что старшие медицинские сестры и медсестры терапевтического, хирургического, инфекционного и детского отделений, а также медико-социального учреждения «Дом-интернат для инвалидов и престарелых граждан» с пониманием относятся к приходу наших студентов и оказывают практическую помощь в совершенствовании приобретенных манипуляций в рамках своей компетенции.

После изучения теоретического курса, практических занятий и учебной практики по трем блокам дисциплин проводится зачет. Затем студенты направляются на производственную практику. Будущие фельдшера и медицинские сестры проходят практику на базе лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) Александровск-Сахалинской ЦРБ. Составлена рабочая программа производственной практики и график ее прохождения. Перед выходом на производственную практику заведующая практическим обучением проводит инструктивное собрание, знакомит студентов с программой практики и учебно-отчетной документацией. Для более качественного освоения студентами профессиональных компетенций составляется скользящий график работы малыми группами по 2-4 человека.

Непосредственными руководителями практики назначаются старшие медицинские сестры отделений, а общее руководство осуществляет главная медсестра больницы

Оценку знаний, умений и освоенных компетенций при прохождении производственной практики осуществляют работодатель. Старшие медицинские сестры отделений ЦРБ ежедневно проверяют правильность оформления документации и оценивают работу студентов по пятибалльной системе. Заключительную оценку дает главная медсестра ЛПУ.

По требованиям ФГОС изучение модуля «Выполнение работ по профессии младшая медицинская сестра по уходу за больными» завершается квалификационным экзаменом, в котором принимает участие работодатель. Экзамен включает тестовый контроль и решение ситуационных задач с выполнением манипуляций.

По результатам двух лет нашей работы по освоению данного профессионального модуля можно сделать выводы:

– Увеличение часов на теоретический курс по каждой дисциплине профессионального модуля ПМ.07 (специальность «Лечебное дело») и ПМ.04 («Сестринское дело») обеспечивает достаточный теоретический уровень для перехода к практическим занятиям.

– Следовательно, на практических занятиях каждый студент имеет возможность качественно освоить профессиональные компетенции и отработать практические манипуляции до автоматизма.

– Выполнив программу данного модуля, студент получает профессию «Младшая медицинская сестра по уходу за больными» и может самостоятельно работать в лечебно-профилактических учреждениях.

**Лободенко Л.К.**  
**Анализ основных подходов к определению**  
**понятия «связи с общественностью»**

ЮУрГУ, Челябинск

Понятие «public relations» (PR) используется с начала XIXв. и переводится как связи с общественностью. На сегодняшний день, по оценкам различных исследователей, существует около тысячи дефиниций PR. Наиболее аргументированные позиции исследования сущности PR в методологическом плане, на наш взгляд, представлены в работах Э.Ф. Макаревича, А.Н. Чумикова, М.А. Шишкной. Рассмотрим основные подходы к исследованию данного понятия.

В частности, Э.Ф. Макаревич считает, что «паблик рилейшнз» необходимо соотносить с такими понятиями, как «общественные отношения», «социальное взаимодействие», «управление социальными процессами», «коммуникационное взаимодействие». Автором разработана социологическая концепция общественных связей, в рамках которой он выделяет два возможных подхода (социальный и технологический) к определению сущности PR. «Первый относится к организации социального взаимодействия (в том числе и в форме политической и экономической борьбы), к достижению социального согласия; второй – к технологиям управления, воздействия на людей» [1, с. 27]. Здесь PR рассматривается как идеология и технология управления общественными связями – необходимо го элемента социального взаимодействия и социальных изменений.

В свою очередь А.Н. Чумиков классифицирует определения PR в зависимости от того, на реализацию чьих интересов направлена PR-деятельность и выделяет три подхода: альтруистический (преобладают интересы общественности); прагматический (интересы организации); компромиссный (равновесие интересов). При этом в качестве базового автор рассматривает прагматический подход: «PR – это система информационно-аналитических и процедурно-технологических действий, направленных на гармонизацию взаимоотношений внутри некоторого проекта, а также между участниками проекта и его внешним окружением в целях успешной реализации данного проекта» [2, с. 14].

Одной из самых объемных классификаций подходов к выявлению сущности PR принадлежит М.А. Шишкной. Автор рассматривает PR с позиций системно-деятельностного и институционального подходов и всю совокупность определений подразделяет на пять основных групп [3, с. 60-61], где PR рассматривается как:

- 1) наука и искусство (Э. Бернэйз, С. Блэк, Н. Арнольд);
- 2) деятельность особого рода (управленческая, коммуникационная, организаторская) (А. Зверинцев, Г. Тульчинский, И. Яковлев и др.);
- 3) специфическая функция управления или функция менеджмента (Р. Харлоу, И. Алешина, М. Менчер, А. Ужанов и др.);
- 4) собственно управление или менеджмент (менеджмент коммуникаций) (Т. Хант, Дж. Грюнинг, А. Векслер, Г. Почепцов и др.);
- 5) различные аспекты социальной практики (общественное мнение, паблисити, общественные отношения, приемы и методы убеждения и т.д.).

Многообразие толкований понятия PR объясняется сложной комплексной природой данного феномена. При этом именно деятельностный статус позволяет

рассматривать PR как систему. В соответствии со спецификой системно-деятельностного подхода в качестве базового при характеристики сущности PR следует использовать следующее определение: «Паблик рилейшнз – это управлеченческая коммуникативная рыночная деятельность (совокупность социальных практик), направленная на формирование эффективной системы публичных дискурсов социального субъекта, обеспечивающей оптимизацию его взаимодействий со значимыми сегментами социальной среды (с его общественностью) [3, с.103]. При этом отражение сущности PR как специфической управлеченческой коммуникативной рыночной деятельности находит в следующих важнейших атрибутах информационной деятельности:

1. субъект – индивиды, социальные общности различных типов и уровней, социальные организации, социальные институты, PR-подразделения предприятий, организаций и агентства, специалисты по связям с общественностью (коммуникант); массовая аудитория с ориентацией на целевые группы общественности (реципиент);
2. предмет – сбор, производство и распространение достоверной и полной информации о социальном субъекте;
3. цель – позитивное общественное мнение о деятельности субъекта PR и прирост паблиситного капитала; оптимальная коммуникативная среда базисного субъекта;
4. продукт – система PR-текстов.

Ключевое значение при рассмотрении атрибутов PR приобретает категория «паблиситный капитал», под которым понимается «особый вид капитала, которым обладает рыночный субъект, функционирующий в пространстве публичных коммуникаций» [3, с. 88]. Данный вид капитала является нематериальным активом предприятия, предполагающим достижение гармонии во внутренних и внешних отношениях организации и формирование репутации, позитивного общественного мнения и доверия общественности.

Таким образом, можно констатировать, что PR является, с одной стороны, одной из специфических сфер информационной деятельности общества, а с другой управлеченческой коммуникативной рыночной деятельностью, направленной на создание эффективных коммуникаций между ее участниками.

...

1. Макаревич Э.Ф. Общественные связи как инструмент социальных изменений: Дис. ...докт. Соц.наук. – М., 1999. – 367 с.
2. Чумиков А.Н. Связь с общественностью: учеб. пособие /А. Н. Чумиков. – 2-е изд.. – М.: Дело, 2001. – 296 с.
3. Шишкина М.А. Паблик рилейшнз в системе социального управления /М.А.Шишкина. – СПб: Изд-ва «Паллада-медиа», 2002. – 444 с.

---

**Любезнова Л.В.  
PEST-анализ как инструмент изучения  
рынка образовательных услуг**

АОУ гимназия «Российская школа», МО, г.о. Королёв

Развитие современной школы ориентировано на социально-экономический вектор развития общества и образования. Реакция образователь-

ного учреждения на новые запросы внешней среды (рынка) определяет стратегию его развития, показателями которой становятся экономический фактор – рентабельность и педагогический – эффективность и качество образовательной деятельности. Перевод «образовательного учреждения» в «образовательную организацию» сделало возможным использование подходов развития социально-экономического сектора в социально-образовательном пространстве. Инструментом анализа окружающей среды и тенденций развития общества может стать PEST- анализ, изучающий рынок образовательных услуг. Это понятие – новое для образования, пришло из сферы промышленности. Слово PEST является аббревиатурой совокупности Политических, Экономических, Социальных и Технологических факторов. В условиях увеличивающихся требований к системе образования, возрастания открытости для учёта интересов заказчиков образования, конкурентоспособности и ответственности перед социумом, соотнесение деятельности школы и основных направлений развития общества становится приоритетным показателем наряду с результатами образовательного процесса. Интегративное понятие «PEST» представляет цепочку взаимозависимых показателей: политические тенденции вызывают экономические факторы, которые определяют социокультурные явления, а те, в свою очередь, – технологические подходы.

Так, новый Закон об образовании, предоставив свободу и самостоятельность образовательным учреждениям, определив обновление содержания образования, закрепил нормативно-подушевое финансирование, автономию образовательных организаций, участии в инновационных проектах для получения грантов. В социокультурном аспекте это проявилось в укреплении общественно – государственного управления, изучении состава субъектов социального заказа, создании условий для равных стартовых возможностей детям-инвалидам, введении Федеральных образовательных стандартов, наличии квалификации «менеджер образования» у руководителя образовательного учреждения. В плане технологическом – в использовании дистанционных методов обучения, технологии «Предшкола – школа», социально-педагогическом партнерстве, интеграции урочной и внеурочной деятельности и др.

На практике PEST-анализ можно применять при разработке программы развития образовательного учреждения или бизнес-плана в качестве инструмента анализа окружающей среды школы и доступных ресурсов. На основе полученной информации о рынке формируются комплекс задач стратегического развития образовательного учреждения, перечень влияющих факторов, определяются угрозы, формулируются выводы и предложения, требующие реализации.

Таким образом, анализ внешней среды помогает в прогнозировании тенденций изменения социального заказа, адресуемого школе. С помощью PEST-анализа становится очевидным, что развитие современной школы обусловлено сочетанием 3-х подходов: минимизацией издержек и оптимизацией образования, определения профиля образовательного учреждения и выделения «кименного, авторского» сегмента развития образовательного учреждения. Накопление информации о рынке и потребностях образовательных услуг послужит ориентиром развития школы в направлении востребованности в социуме.

**Макашова С.В.**  
**Иноязычная коммуникативная компетенция**

*Филиал ФГБОУ ВПО «Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачева» в г. Междуреченске*

Национальная доктрина образования Российской Федерации в ожидаемые результаты развития системы образования на период до 2025 года включает как одну из основных целей и задач подготовку высококвалифицированных специалистов, способных к профессиональному росту и профессиональной мобильности. Изменения в системе высшего образования, связанные с переходом на двухуровневое высшее образование (бакалавриат, магистратура), предполагают такие изменения, когда происходит смена взглядов с понятия «подготовленность», на понятия «компетенция» и «компетентность» выпускника. В настоящее время система высшего образования находится в процессе качественного преобразования подхода к результату, к модели выпускника на первом этапе высшего образования. Этим, по нашему мнению, определяется необходимость повышения роли коммуникативных дисциплин в образовании, что делает формирование иноязычной коммуникативной компетенции одним из основных направлений развития ключевых компетенций выпускника вуза.

Мы считаем, что иноязычная коммуникативная компетенция, проявляющаяся в готовности к осуществлению иноязычного общения, не может быть реализована на практике без внутренней осознанности готовности к осуществлению такой деятельности. Готовность определяется оценкой совокупности своих личностных качеств и приобретенных знаний, позволяющих человеку воспринимать себя обладающим достаточным количеством умений и навыков (компетенций), чтобы стать участником иноязычной деятельности. Иноязычная компетенция как результат иноязычного образования определенного этапа или уровня обучения, является многокомпонентным, интегрированным по содержанию понятием, которое включает в себя способность к самооценке и зависит от заранее заданных условий (внутренних: ценностные отношения личности, личностные качества, гибкость языкового сознания; внешних: требования программы, социально-детерминированные ситуации общения, и т.д.).

Иноязычная коммуникативная компетенция это интегративная качественная характеристика личности, выражаясь в умении, способности и готовности реализовать эффективную деятельность в иноязычной сфере в совокупности с мотивационной составляющей и умением самооценки уровня владения языком.

Иноязычная коммуникативная компетенция имеет сложную многокомпонентную структуру, при этом вариативность выделяемых компонентов обусловлена сложностью и неоднозначностью самого процесса общения. В настоящее время в связи с развитием теории компетентностного подхода в образовании и изменением целей происходит конкретизация и спецификация понятий, обусловленная этапом или уровнем обучения и в первую очередь практическим применением иноязычной коммуникативной компетенции.

...

1. Костюкова Т.А., Морозова А.Л. Развитие иноязычной коммуникативной компетентности студентов неязыковых вузов. Монография. Издательство Томского политехнического университета 2011.

**Маринина Г.И.**  
**Межъязыковое сопоставление**  
**устойчивых словесных комплексов (УСК)**  
**в лингвистическом анализе**

СКФУ, Ставрополь

Интенсивное развитие фразеологии как лингвистической дисциплины за последние годы характеризуется постепенной дифференциацией предмета исследования и методики его изучения, а также вовлечением в сферу научного поиска все новых проблем и аспектов, которые опираются на сложившиеся в советском языкоznании теоретические основы фразеологии. Этому процессу соответствует и общая тенденция развития лингвистической теории от простых, первичных и фундаментальных к более сложным, производным уровням, методам и направлениям изучения языка. К последним, несомненно, относится сопоставительный анализ различных языков, результаты которого важны и для теоретического, и для прикладного языкоznания. Применение сопоставительного анализа к изучению фразеологических составов пар (групп) языков образует особый раздел фразеологической теории – сопоставительную фразеологию, находящуюся на стадии становления, но вызывающую все больший интерес исследователей.

Так, долгое время ведется сопоставление различных разрядов УСК, чтобы установить, образуют ли они вообще некоторую общность и тем самым объект особой лингвистической дисциплины -фразеологии.

Синхронно-сопоставительное изучение фразеологического состава различных языков как самостоятельное направление фразеологических исследований находится еще в стадии становления. Первая общая работа по этой тематике появилась в середине 60-х годов (Ройзензон, Авалиани). В ней были намечены некоторые важные аспекты изучения фразеологии, которое могут быть обобщены по следующим направлениям: -изучение лексического (компонентного) состава ФЕ, например, наиболее употребительные компоненты, лексическая вариантность; -изучение фразеологической семантики во фразеологической системе, например, характер образности; -изучение стилистических характеристик и явлений во фразеологии, например механизмы стилистического преобразования ФЕ; стилистические особенности функционирования отдельных фразеологических групп и разрядов; -изучение количественных характеристик фразеологии, например, употребительность в речи, число компонентов в ФЕ [ 2, с. 60].

Нас, прежде всего, интересует изучение стилистических характеристик УСК во фразеологии.

При сопоставлении УСК мы выяснили, что условный вес почти всех групп в немецком и русском языках различается лишь незначительно. Ранги групп в основном совпадают – наиболее распространены в обоих языках соматические УСК (хотя в русском языке их заметно больше); затем следует по нисходящей фразеологизмы с зоонимами, с наименованиями явлений природы, религиозных

понятий, жилища и домашней обстановки, пищи, экономики и торговли и т.п. Наконец, примерно одинаковой оказывается и доля УСК, не имеющих четкой тематической отнесенности или не образующих сколько-нибудь многочисленных групп.

Итак мы выяснили, что фразеологические системы обоих языков опираются в основном на одни и те же семантические области лексики и, следовательно, весьма близки с точки зрения сфер их происхождения и образной основы.

Подводя итоги, мы можем сказать, что современное лингвистическое исследование немыслимо без сопоставления изучаемых объектов. «Взаимное соотнесение, сравнение и противопоставление единиц, языковых явлений выступает как обязательное условие характеристики каждого из них, установление существенных связей между ними. Основной элемент лингвистического сопоставления – выявление тождественных (интегративных) и различающихся (дифференциальных) признаков сравниваемых фактов языка.»[1, с.34].

Сказанное полностью относится к исследованию устойчивых словесных комплексов (УСК) и в части фразеологических единиц (ФЕ). Можно даже утверждать, что в сфере фразеологического исследования потребность в сопоставлении внутри одного языка выше, чем на других уровнях анализа.

1. Васильев, Л.М. Общие проблемы языка. Внешние связи языка [Текст] / Л.М. Васильев. – Уфа: Изд-во Башкирского гос. ун-та, 1998. – 148 с.

2. Гепнер, Ю.Р. Об основных признаках фразеологических единиц и типах их функционирования. Проблемы фразеологии: исследования и материалы [Текст] / Ю.Р. Гепнер. – М., 1994. – 145 с.

### **Махова И.Х., Курашев Ж.Х.**

#### **Сроки восприимчивости молодняка крупного рогатого скота парамфистомам**

*КБГАУ, КБР, Нальчик*

Сроки заражения телят парамфистомами в предгорной зоне определяли на 47 головах. Молодняк первого года рождения выпасали в пастьбищный период с 20 апреля по 30 ноября на участках, где ранее выпасались инвазированное парамфистомами взрослое поголовье крупного рогатого скота. При ежемесячном исследовании проб фекалий молодняка с мая 2012 года до апреля 2013 года установлено, что впервые яйца парамфистом обнаружились в фекалиях 5 из 47 телят в июле (ЭИ = 10,6%) при обнаружении в 1 г фекалий 12-15 яиц trematod. В последующие месяцы экстенсивность парамфистоматозной инвазии постепенно повышалась и составила в конце июля 26,1 % в августе – 37,0%, в сентябре – 42,2%, в октябре – 48,9%, ноябре – 51,1%. В декабре-феврале экстенсивность инвазии незначительно повышалась и оставалась примерно на одном уровне ЭИ – 56,9-53,5% (таблица 1). С повышением ЭИ парамфистоматозной инвазии в период «июнь-октябрь» количество яиц парамфистом в фекалиях постепенно повышалось от  $12,3 \pm 3,5$  экз. до  $50,1 \pm 7,3$  экз./ г. фекалий (в 4 раза).

Следует отметить, что ежемесячный рост количества яиц / г. фекалий составляет на этот период от 18 до 37 %. В ноябре при ЭИ 51,1% количество яиц

парамфистом в фекалиях постепенно снижалось от 48,1 до 43,6 экз. / г. фекалий; в декабре при ЭИ 56,9 % от 42,4 до 30,9 экз. / г. фекалий. В январе следующего года репродуктивная способность парамфистом также имела тенденцию к снижению от 24,2 до 18,3 экз.; в феврале – от 16,6 до 12,1 экз. яиц/ г. фекалий. В зимний период при высоких показателях ЭИ парамфистоматозной инвазии (51,1- 56,9 %) отмечается значительное снижение количества яиц trematod в фекалиях, что обусловлено зимним угнетением репродуктивной способности парамфистом.

Можно полагать, что телята в условиях предгорной зоны региона начинают заражаться парамфистомами в апреле с момента перевода их на пастищное содержание за счет перезимовавших инвазионных личинок trematod. В поздние сроки (август-октябрь) отмечается максимальное накопление личинок trematod в биотопах, что обуславливает подъем ЭИ и ИИ парамфистоматозной инвазии у молодняка крупного рогатого скота.

**Таблица 1. Динамика сезонной восприимчивости телят парамфистомам в предгорной зоне (по данным копроовоскопии)**

Месяц	Исследовано, гол.	Инвазировано, гол.	ЭИ, %	Количество яиц парамфистом в г фекалий, экз.	
				В начале месяца	В конце месяца
2012 г.					
Май	47	0	0	0	0
Июнь	47	5	10,6	12,3 ± 3,5	14,8 ± 3,2
Июль	46	12	26,1	17,5 ± 3,0	23,2 ± 5,2
Август	46	17	37,0	20,3 ± 3,3	31,0 ± 5,5
Сентябрь	45	19	42,2	29,0 ± 3,6	42,5 ± 8,3
Октябрь	45	22	48,9	31,4 ± 3,0	50,1 ± 7,9
Ноябрь	45	23	51,1	48,1 ± 3,7	43,6 ± 9,0
Декабрь	44	25	56,9	42,4 ± 4,2	30,9 ± 6,5
2013 г.					
Январь	44	25	56,9	24,2 ± 4,1	18,3 ± 8,7
Февраль	43	23	53,5	16,6 ± 3,9	12,1 ± 8,3
Март	43	23	53,5	15,2 ± 3,3	34,8 ± 7,6

**Мишина Е.Н.  
Исследовательская и проектная  
деятельность студентов**

*ГБОУ СПО ПППЭТ МО г. Павловский Посад*

Задача современного образования – формирование таких качеств личности как способность к творческому мышлению, самостоятельность в принятии решений, инициативность. Этим обусловлено распространение в образовательных учреждениях таких инновационных способов и форм ведения образовательной деятельности, как проект и учебное исследование.

Исследовательская деятельность студентов – образовательная технология, направленная не только на развитие творческих и интеллектуальных способно-

стей студентов, но и способствует их социальной адаптации в среде сверстников, изменяет статус в коллективе, позволяет почувствовать собственную значимость. Исследовательская деятельность предполагает выполнение студентами учебных исследовательских задач с заранее неизвестным результатом под руководством педагога-предметника, имеющая целью построение студентом субъективно нового знания. В процессе исследовательской деятельности развиваются творческое мышление, инициативность, способность к обоснованному риску, уверенность в себе, умение сотрудничать с партнерами, мотивация достижений, высокая работоспособность. Исследовательскую деятельность необходимо осуществлять в комплексе: на уроке и во внеурочное время. Необходимые умения для проведения исследования формируются в первую очередь при проведении уроков-исследований, создании проблемных ситуаций, выполнении практических и творческих работ.

Организация исследовательской деятельности во внеурочное время ведется через организацию деятельности научного общества студентов – выполнение реферативных и исследовательских работы, знакомство с методикой проведения исследований, участие в конференциях разного уровня и интеллектуальных играх и конкурсах.

Проектная деятельность студентов – совместная учебно-познавательная, творческая и игровая деятельность, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение ее общего результата. Непременным условием проектной деятельности является наличие заранее выработанных представлений о конечном продукте деятельности, этапов проектирования (выработка концепции, определение целей, задач, создание плана, программ, организация деятельности) и реализации проекта, включая его осмысление и рефлексию результатов деятельности.

Метод проектов – совокупность приемов, действий студентов в их определенной последовательности для достижения поставленной задачи, решения определенной проблемы, значимой для студентов и оформленной в виде конечного «продукта». Проектная деятельность, грамотно спланированная и организованная, позволяет придать личностный характер знаниям, даёт возможность студентам и преподавателю реализовать собственные и совместно разработанные идеи и замыслы. В основе метода проектов лежит развитие познавательных, творческих навыков студентов, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления, что является особенно важным для профессионального самоопределения выпускников образовательных учреждений.

Таким образом, система образования должна формировать такие новые качества выпускника как инициативность, мобильность, гибкость, динамизм и конструктивность. Будущий профессионал должен обладать стремлением к самообразованию на протяжении всей жизни, владеть новыми технологиями и понимать возможности их использования, уметь принимать самостоятельные решения, адаптироваться в социальной и будущей профессиональной сфере, разрешать проблемы и работать в команде, быть готовым к стрессовым ситуациям и уметь быстро из них выходить.

**Мишина Е.Н.  
Проверка и оценка результатов обучения  
как педагогическая проблема**

ГБОУ СПО ПППЭТМО г. Павловский Посад

Проблема измерения и оценивания результатов обучения является одной из самых важных в педагогической теории и практике. Решение этой проблемы необходимо для оценки эффективности педагогических инноваций и технологий. С помощью проверки и оценки выявляются знания, которые усвоили студенты на каждом этапе обучения, достижения и недостатки в подготовке студентов, эффективность работы преподавателя, проходит аттестация студентов, определяется готовность к дальнейшему обучению.

Эффективность различных методов и форм обучения, качество учебников и методических разработок, доступность содержания образования, интерес к предмету самым тесным образом связаны с этими вопросами. Проверка и оценка знаний выполняют контролирующую, обучающую, образовательную, воспитывающую, корректирующую и информационную функции.

Проверка и оценка включают определение целей и задач обучения, требований к результатам обучения на каждом этапе учебного процесса; выбора практических заданий, примеров и способа выражения результатов проверки.

Исходным моментом проверки и оценки являются постановка целей и задач обучения, конечных и промежуточных результатов, которых должны достигнуть студенты. Существенный компонент проверки и оценки – подбор адекватных заданий, ответы на которые показывают, что планируемые цели достигнуты. Существующая система оценки знаний имеет много резервов и может использоваться более эффективно. Это показывает, в частности, опыт педагогов-новаторов. Методы и формы оценки должны определяться преподавателем в зависимости от целей обучения, темы, предмета, возраста и индивидуальных особенностей учащихся. При этом необходимы дифференцированный подход, учет многообразия дидактических и воспитательных функций оценки в учебном процессе. Если преподаватель ставит перед собой задачу оценить уровень знаний группы или отдельного студента, сравнить этот уровень с заданным эталоном, то здесь на первый план выступает объективность оценки. Наиболее удобно и просто выразить это отношение в виде балла. Другая задача – найти пробел в знаниях студента, недостатки в усвоении изученного материала. Главное в этом случае – выявить вопросы, которые плохо усвоил студент, наметить систему мер по ликвидации отмеченных недостатков. Педагогическая оценка должна способствовать всестороннему и гармоничному развитию студентов, повышению уровня их знаний и воспитанности, формированию мотивов учения. В последнее время все большее значение приобретает достаточно новый для нашей страны компетентностный подход к обновлению содержания специального образования, основным результатом которого должен стать набор ключевых компетентностей в интеллектуальной, гражданско-правовой, коммуникационной, информационной и прочих сферах. Систематический контроль знаний студентов является одним из основных условий повышения качества обучения. Умелое владение педагогом различными формами контроля знаний способствует повышению

заинтересованности студентов в изучении предмета, предупреждает отставание, обеспечивает активность студентов на занятиях.

Современные образовательные учреждения потребовали от преподавателя качественно нового подхода к оценке успеваемости и достижений каждого студента в двух аспектах: первый связан с разработкой определенного образовательного стандарта и оцениванием учебных достижений студентов по степени их соответствия этому стандарту, а второй предполагает разработку механизма контроля и оценивания в образовательном процессе динамики развития студентов, их индивидуального продвижения в образовательной деятельности, формирования личностных образований.

---

**Мысина Е.Н., Логинова Т.И., Кондрашова Ю.Н.**

**Практические подходы к проблеме целостного  
развития дошкольников**

*МАДОУ детский сад №73 «Минутка»,  
Белгородская область, Старый Оскол*

Сущность целостного развития ребенка заключается в интегративном эффекте взаимопроникновения направлений развития ребёнка, которые соизменяя друг друга способствуют его эффективному целостному развитию.

Ведущими базовыми компонентами целостного развития ребенка являются единство индивидуальных особенностей, личностных качеств, способности освоения ребенком позиции субъекта в детских видах деятельности и детской индивидуальности.

Наше дошкольное учреждение в своей работе руководствуется образовательной программой ДОУ на основе примерной образовательной программы «Радуга» (Т.Н.Доронова, С.Г.Якобсон и др.). Остановимся на специфике программы, которая базируется на принципах уважения к свободе, достоинству и правам ребенка; создания условий для развития индивидуальности каждого ребенка; обеспечения атмосферы психологического комфорта для детей; учета возрастных психологических особенностей при отборе содержания и методов воспитания и обучения; наличия «свободного педагогического пространства» для проявления личности и индивидуальности воспитателей. Основными характеристиками программы, направленной на создание целостной организации жизнедеятельности детей в ДОУ, является ее комплексность, массовость, личностно-ориентированный подход к воспитанию, образованию и развитию детей, а также идеи о творческом характере развития, о том, что ребенок является субъектом индивидуального развития, активно присваивающий культуру.

Программа акцентирует внимание на значимости личностно-ориентированного стиля общения взрослого с ребенком, обеспечения соблюдения прав ребенка, его защищенности. В ней отражены педагогические технологии создания в группе доброжелательных взаимоотношений, способствующих формированию доверительного отношения к взрослым, уважения воспитателем активности и инициативности ребенка, его интересов, желаний в познании, деятельности и общении.

Интеграцию видов детской деятельности обеспечивает проведение тематических дней. Например: «День попрыгунчиков», «День бантиков», «День буквы ...», «День смеха» и другие. Воспитатель объявляет заранее о том, что завтра будет «День попрыгунчиков», вместе с детьми обсуждает программу проведения, осуществляют подготовку к нему. В этот день дети играют в спортивные игры, направленные на закрепление разных видов прыжков, рассматривают иллюстрации о прыгающих насекомых, изготавливают игрушки-попрыгунчики, придумывают занимательные рассказы о них и т.д.

Большую роль в становлении личности ребенка – дошкольника играет социализация, обеспечивающая постепенное вхождение в современный мир, приобщение к его культуре, социальному и духовным ценностям. Дошкольное учреждение на протяжении нескольких лет работает над проблемой социального развития детей в системе комплексного взаимодействия «ДОУ – семья – социум».

В социально значимую и общественную деятельность дети вовлекаются посредством реализации тематических акций, в которые входят ряд мероприятий, объединенных одной целью.

Важным условием целостного развития ребенка-дошкольника является взаимодействие детского сада и семьи на основе модели субъект-субъектного взаимодействия. Поэтому образовательный процесс открыт для родителей, взаимодействие с ними строится на основе сотрудничества. Каждая встреча с родителями проходит в сопровождении показа детской деятельности.

Основная задача воспитателя при конструировании педагогического процесса – наполнить повседневную жизнь группы интересными делами, проблемами, идеями, включить каждого ребенка в содержательную деятельность.

---

**Нелунова Е.Д.  
Мультимедийная образовательная среда как  
условие реализации образовательных программ с  
применением электронного обучения**

ИЗФиР СВФУ, Якутск

В статье рассматривается возможность построения образовательной среды в обучении иностранному языку в школе с использованием интерактивных технологий. Содержательным компонентом данной среды выступают образовательные веб-сайты, мультимедийные обучающие программы, подкасты и другие интернет-ресурсы, которые обеспечивают открытость среды. При этом лингвоконцептуирующая функция мультимедийной образовательной среды лежит в основе обучения иностранным языкам.

*Ключевые слова:* мультимедийная образовательная среда, электронное обучение, лингвоконцептуирующая функция среды, подкасты, обучающие мультимедийные средства.

**Multimedia environment as a condition for realization of educational programmes with electronic and computer assistance**

*Annotation. The ability of developing educational environment in teaching English language at school with usage of interactive technologies is highlighted in this article. Educational web-sites, multimedia programmes, podcasts and other Internet resources are content materials which are used in open educational environment. Multimedia environment as a condition for realization of education.*

*tional programmes with electronic and computer assistance is regarded in this article in connection with teaching foreign languages.*

*Key words:* *Multimedia environment, electronic and computer assistance, podcast, educational multimedia programmes*

В федеральном Законе об Образовании РФ рассматривается «реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий» [ЗОРФ стр 23] на основе инновационного подхода к образованию и создания единого образовательного пространства, предполагающее конструирование многовариантных и многообразных моделей высшего образования и возникновение новых образовательных сред, предоставляющих обучающимся возможность быть субъектами собственного развития.

В этом контексте приоритетным становится создание среды образования, которая не только предоставила бы условий для развития, но и обеспечила бы поддержку прогрессивных изменений в образовании конкретных субъектов – обучающихся. В этой связи нам представляется возможным представить некоторые существенные характеристики открытой образовательной среды.

Как отмечает В.А. Козырев важнейшей характеристикой среды, которая, в первую очередь, относится к концентрируемому в ней содержанию образования, является интегративность. Именно это свойство должно стать определяющим в построении образовательного процесса, следовательно характеризовать образовательную среду. Следующий исследователь А.Х. Ардеев предполагает образование человека как случайный процесс, находящийся под влиянием двух основных факторов: индивидуальности (определенной природными задатками и последовательно формирующимися новообразованиями) и образовательной средой. Он уверяет, что результаты образования нельзя гарантировать, можно лишь повышать вероятность их достижения за счет благораживания образовательной среды. А.В. Хуторской представляет под «образовательной средой» естественное или искусственно создаваемое социокультурное окружение ученика, включающее различные виды средств и содержания образования, способные обеспечивать продуктивную деятельность ученика. По мнению А.В. Хуторского, формирование образовательной среды в условиях двуязычия (многоязычия) носит развивающий характер и требует постоянного анализа процессов, протекающих внутри этой среды. Такая среда является поликультурной, ибо она ею наполнена посредством «вездесущих языков» разных народов [4;7;8].

Отмечается, что образовательная среда информационно насыщена, независимо от того, как она сформирована естественно или искусственно. Образовательная среда в условиях многоязычия всегда является поликультурной. Эта среда изменяема, благодаря своей информативности. По Клюгиной О.А., поликультурная образовательная среда характеризуется интеграцией (полилингвизм) языков.

Их мнения не расходятся, когда исследователи говорят о том, что при построении образовательной среды необходимо придерживаться следующих принципов:

– принцип полноты: содержание образования должно составлять полную систему, позволяющую выпускнику начать самостоятельную достойную и уверенную жизнь в соответствии с устройством современного ему мира и нормами жизни общества;

– принцип минимума: ядро содержания образования составляют необходимые элементы культуры;

– принцип деятельности: содержание образования формируется на основе анализа ведущих видов и способов человеческой деятельности.

В педагогическом образовании главное место имеет язык как средство общения и механизм рефлексии. При этом внутренняя речь активизирует силовые движения к саморефлексии, которая является мостом по пути саморазвития языковой личности. Подмечено, что образовательная среда имеет не только интегративную, фундаментализации и расширительную функции, но и лингво-ориентирующую как ее стратегическое направление развития [1; 3; 5; 6].

В этой связи язык как фактор развития представляется основополагающим средством образовательной среды. Признано вышеуказанными исследователями то, что образовательная среда всегда была открыта благодаря лингво-ориентирующей функции. Вместе с тем, образовательная среда, качество содержания которой во многом зависит от темпа развития информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), является открытой не столько благодаря вышеуказанной функции, сколько применению ИКТ.

Под мультимедийной образовательной средой (МОС) мы понимаем учебно-информационную среду, где осуществляется взаимодействие субъектов (студентов и учащихся, педагогов) с внешним миром через открытые интеллектуальные системы (всемирная сеть Интернет, учебно-информационные среды – обучающие системы для создания Интернет-проектов, дистанционные образовательные курсы и т.д.), которые во многом основываются на технологии мультимедиа.

В исследовании мультимедийное обучение рассматривается как возможность, предоставляемая человеку пользоваться интеллектуальным результатом техно-социокультурного развития общества, и не только. В понятие «мультимедийное обучение» мы вкладываем и смысл «открытого» на основании того, что «мультимедиа» как технология лежит в основе открытого образования.

Во-первых, мультимедийные обучающие программы личностно-ориентированы, интегративны, более того, они могут обогатить коммуникативный характер обучения языкам через связанные между собой диалоги на основе принципа ситуативности. Они могут неплохо справляться с ролью средства развивающего обучения, т.к. интенсификация перефразирования и развитие способности комбинировать речевые единицы в условиях применения компьютерной технологии достигается через построение правильной фразы из множества данных на мониторе [7; 8].

Во-вторых, тщательно подобранное содержание учебного материала, используемых аутентичных текстов, представленных в информационной среде, придают мультимедийному обучению этнопедагогический, духовно-нравственный контекст.

В-третьих, виды и формы представления информации раскрывают богатый спектр технологий и реализуют принцип «незамкнутости» открытых самоорганизующихся систем.

В-четвертых, мультимедийное обучение как новшество является инновационным. Инновационное обучение стимулирует изменения в существующей культуре и социальной среде, в целом, образовании [9]. «Вочеловеченность» и

«незамкнутость» как сущностная характеристика открытого образования определяют содержание мультимедиа технологии адаптивной для удовлетворения человеческих потребностей, и отвечающей требованиям жизнедеятельности, в том числе и образовательной [2].

Остановимся на учебно-методическое обеспечение мультимедийной образовательной среды. Как сказано выше, образовательная среда создается естественно или искусственно (мы солидарны с А.В. Хуторским) в условиях открытости образования. В нашем случае – это мультимедийная образовательная среда, построенная посредством мультимедийного обучения, содержание которого обеспечивается, отчасти, интернет-ресурсами (подкастами, образовательными сайтами и т.д.). Иначе говоря, средства ИКТ дают возможность каждому преподавателю (учителю) построить свою образовательную среду.

Достоверность вышесказанных положений доказывается на практических занятиях в образовательных учреждениях республики Саха (Якутия). Ниже представляем один из примеров использования интернет-ресурсов в обучении английскому языку в средней общеобразовательной школе №5 г. Якутска учителем английского языка работает Егорова Александра Васильевна, отличник образования республики.

В Интернете существует множество образовательных веб-сайтов, каждый из которых по-своему интересен, полезен для обучения и оригинален. Мы остановили свой выбор на сайте, который находится по адресу: [www.LinguaLeo.ru](http://www.LinguaLeo.ru). От тысяч подобных сайтов LinguaLeo отличается не совсем обычным подходом к мотивации пользователей. Сайт делится на четыре тесно взаимодействующих раздела. Первый называется «Джунгли» и представляет собой коллекцию медиаконтента на английском языке. Здесь находятся видео, песни, аудиокниги и просто тексты, которые удобно и приятно изучать. Все незнакомые слова из того или иного материала будут переведены, помечены и включены в состав тренировок. Весь контент сортируется по уровню сложности.

Следующий раздел – личный словарь обучаемого, где можно отслеживать, какие слова помечены как новые. Их закрепление осуществляется в «Тренировках», где материал приводится в контексте. Всю статистику – новых слов, успехов в их изучении, времени проведенного на сервисе и другие параметры можно найти в персональном «Журнале развития».

На сайте подбирается программа, которая соответствует уровню и интересам обучаемого. Программы включают в себя не только разговорный материал, но и упражнения на грамматику и расширение словарного запаса. Некоторые программы перекликаются с материалом тех учебников, которые используются на уроках, другие являются самостоятельным лингвистическим пособием. Упор здесь делается на навыки восприятия английской речи на слух, чтения и правильного произношения, а также на быстрое расширение словарного запаса. Поставка материала осуществляется через видео-аудиофайлы, комбинированные с текстом.

С учетом возникающих технических трудностей использования веб-сайтов на уроках, предлагаем применять некоторые элементы сайта. Для успешности подготовки к урокам с применением данного веб-сайта нами разработана технологическая карта урока, которую приводим в качестве примера. Составленная нами технологическая карта способствовала ускорению процесса подготовки к

урокам и помогала вносить корректизы в организацию уроков английского языка. Карта универсальна применению, так как ее можно использовать на всех ступенях обучения иностранному языку.

Технологическая карта урока с использованием образовательного веб-сайта LinguaLeo.ru в 11 классе приведена в таблице 1.

**Таблица 1. Технологическая карта урока**

№	Названия этапов урока	Языковой и речевой материал урока	Оборудование	Формы взаимодействия и приемы обучения
1.	Оргмомент	I'm on duty today Is/are present/ absent The weather is...		Ответы на вопросы учителя
2.	Фонетическая зарядка	Звуки из предыдущего урока и вновь вводимые	Компьютер с колонками	Хоровая, индивидуальная и фронтальная формы работы
3.	Речевая зарядка	Закрепление речевых образцов, фраз предыдущего урока	Компьютер с колонками	Работа в диадах, триадах, кольцевая цепочка по рядам или группам
4.	Введение новой лексики	Объяснение, показ новых слов и выражений по теме урока	Компьютер с колонками или видеопроектор	Учитель – класс Ученик – компьютер.
5.	Активизация лексики	Упражнения по закреплению лексики	Компьютер с колонками	Ученик-компьютер, ученик-ученик.
6.	Этап повышения коммуникативной активности	Прослушивание подкастов, чтение статей, инициация дискуссий.		Хоровая, индивидуальная и фронтальная формы работы Работа в диадах, триадах, кольцевая цепочка по рядам или группам
7.	Распределение домашнего задания		Компьютер	Индивидуальная работа
8.	Подведение итогов урока	Создание учителем психологической комфортности для последующей работы		

Использование образовательных веб-сайтов существенно экономит усилия учителя и время урока. Обычно учитель носит с собой или хранит в кабинете иностранного языка те предметы, с названиями которых ему предстоит ознакомить детей. К тому же, процесс манипуляции с этими предметами занимает рабочее время урока. В тех случаях, когда изучается ряд слов, обозначающих конкретные предметы, самым распространенным способом семантизации является показ предмета или картинки. Этот прием активно используется и в печатных средствах обучения.

Применение ИКТ в обучении иностранному языку всегда сопровождается учетом ведущей деятельности возраста и жизненного опыта учащихся.

В заключении приходим к выводу о том, что у каждого преподавателя есть возможность построить свою траекторию образовательной среды. Это может быть мультимедийная образовательная среда, состоящая из подкастов, обучающих курсов Интернета. Мультимедийное обучение не только содержательно обогащает учебный материал, делает его интерактивным, интересным, открытым, благодаря Интернет-ресурсам, но и представляет обучение как инновационную педагогическую деятельность, направленную на развитие личности, создание условий социализации обучающегося в условиях представленной образовательной среды.

...

1. Абрамов, А.А. К программе обновления содержания общего среднего образования [Электронный ресурс] / А.А. Абрамов. – Режим доступа: <http://www.informika.ru>.
2. Аршинов, В.И. Синергетика наблюдения как познавательный процесс / В.И. Аршинов, В.Г. Буданов // Философия, наука, цивилизация: к 65-летию В.С. Степина. – М., 1999. – С. 231-255.
3. Гвоздева, А.В. Интегративно-дифференцированный подход к развитию субъектности студентов вуза в процессе обучения французскому языку. Диссертация... доктора педаг. Наук. Курск. 2009 г.
4. Городецкий, Б.Ю. Компьютерная лингвистика [Текст] : моделирование языкового общения / Б.Ю. Городецкий, И. М. Кобзева, И. Г. Сабурова // Новое в зарубежной лингвистике : сб. – М. , 1989. – С. 129.
5. Козырев, В.А. Построение модели гуманитарной образовательной среды [Электронный ресурс] / В.А. Козырев. – Режим доступа: <http://www.informika.ru>.
6. Клюгина О. А. Поликультурная среда образования школы как ресурс развития ценностно-смысловой компетентности учащихся. [Электронный ресурс] О.А. Клюгина. – Режим доступа: <http://www.informika.ru>
7. Хуторской, А.В. Педагогическая инноватика [Текст] : методология, теория, практика / А.В. Хуторский. – М. : Изд-во УНЦ ДО, 2008. – 222 с.

---

**Павловский А.И.  
Сущность феноменалистической онтологии**

*ТюмГУ, Тюмень*

*Исследование выполнено при поддержке средств государственного  
задания Минобрнауки 2013 г.*

Термин «феноменалистическая онтология» может быть использован для классификационного собирательного обозначения целой группы философских течений, активно развивающихся в современной философии. Введение его обусловлено принципиальным несовершенством классификационной схемы типов онтологий, сформировавшихся в современной философской традиции. Принято делить онтологии по их природе на материализм, дуализм и идеализм, предполагая, что последний может быть субъективным и объективным. И именно отнесение субъективного и объективного идеализма к одному роду в классификации и вызывает сомнения.

Дело в том, что здесь нарушается однородность основания деления, ибо если объективный идеализм подразумевает реальное порождение и детерминацию мира со стороны некоего объективного идеального начала (бога, мирового закона, абсолютной идеи), то, рассуждая аналогично, следовало бы понимать под субъективным идеализмом концепцию, постулирующую столь же реальное порождение и детерминацию мира со стороны некоего субъективного идеального начала (индивидуального человеческого сознания), которое и творит реальный мир. Но в этом смысле субъективный идеализм оказался бы тождествен со-липсизму, представителей которого мне в мировой философии обнаружить не удалось, то есть стал бы пустым понятием.

В реальности же субъективно-идеалистическими называются концепции, в которых вовсе не утверждается творение индивидуальным сознанием реального окружающего мира, в этих теориях утверждается, что человек конструирует индивидуальный образ мира, в то время как реальный мир, мир-сам-по-себе является для него непознаваемым, оставаясь объективным условием существования мира как представления. То есть, понятие идеализм делится по разным основаниям, объективный идеализм выделяется на основании объективного порождения (в онтологическом плане), а субъективный – на основании субъективной реконструкции как образа (в гносеологическом плане). В этом смысле, термин «субъективный идеализм» не соответствует всей приведенной классификации.

Вместе с тем, если следовать логике самой этой классификации, то учения данного типа следует противопоставить вовсе не объективному идеализму внутри идеализма, а всей совокупности течений, которые допускают познание реального мира, мира-самого-по-себе (материализм, объективный идеализм, дуализм). Смысл этого противопоставления заключается именно в признании достижимым или недостижимым этого познания (познания вещи-в-себе, в терминологии И. Канта), а для его классификационного оформления осмысленно использовать термины реализм (допускающий такое познание) и феноменализм (не допускающий его). Таким образом, «бывший» субъективный идеализм занимает надлежащее место в классификации видов онтологий.

Вместе с тем, так понимаемый феноменализм вовсе не означает отказа от онтологии вообще (а только его ограничение рамками представления), ибо и вещь-в-себе, и представление имеют свою онтологическую природу, но если природа вещи-в-себе (в случае признания ее познаваемости реализмом) может быть предметом спора, то природа представления является более определенной, как некая конструируемая субъектом реальность (но не порождаемая материально) она может существовать только как совокупность знаков, а так как связь между этими знаками и их объективными значениями является тем, что феноменализм ставит под сомнение, то доступное нам значение этих знаков порождается теми отношениями, которые складываются в виде системы знаков, а сами знаки, оторванные от их объективного значения, внутри представления выступают как символы. То есть феноменалистическая онтология имеет объектом своего рассмотрения совокупность символических систем (символических форм, в терминологии Э. Кассирера), которые совместно и составляют собой то, что мы называем «культура», которая таким образом выступает фундаментом бытия в феноменализме.

**Палилов Д.Е., Добриня Л.Р.**  
**Особенности экологического управления**

ФГОУ «Финансовый университет при Правительстве  
Российской Федерации», Москва

Большинство современных предприятий становится заинтересованными в том, чтобы достичь экологической эффективности путем контроля воздействия своей деятельности на окружающую среду с учетом своей экологической политики и целевых экологических показателей. В настоящее время происходит уже стечание законодательства, развитие экономической политики и других мер, которые направлены на охрану окружающей среды. Более того, наблюдаются тенденции роста озабоченности хозяйствующих субъектов в целом вопросами окружающей среды. В связи с этим предприятия любого масштаба обращают все большее внимание на потенциальные воздействия своей деятельности на экологию. Для заинтересованных сторон как внутренних, так и внешних экологическая эффективность становится одним из ключевых приоритетов деятельности. Принятие обязательств по применению систематического подхода и постоянного развития системы управления окружающей средой – необходимые меры, при помощи которых возможно достижение высокой экологической эффективности.

Под экологическим управлением следует понимать деятельность государственных органов и хозяйствующих субъектов по соблюдению обязательных требований природоохранного законодательства, а также на создание и воплощение в жизнь соответствующих проектов и программ. Экологический менеджмент можно определить как инициативную и результативную деятельность экономических субъектов. Данный вид менеджмента направлен на достижение экологических целей организаций, проектов и программ, в основе которых лежат принципы эффективности экологической деятельности субъекта.

Появление ISO 14000 – серии международных стандартов систем экологического менеджмента на предприятиях и в компаниях – называют одной из наиболее значительных международных природоохранных инициатив. Основным предметом ISO 14000 является система экологического менеджмента (ЭМС). Целью системы стандартов является обеспечение постепенного уменьшения вредных воздействий на окружающую среду на организационном, национальном и международном уровнях (рис. 1).

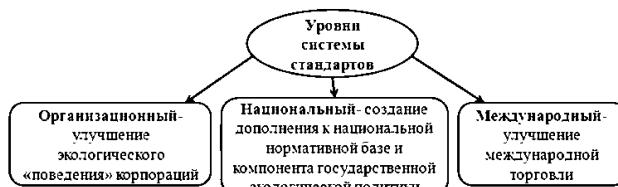


Рис. 1. Уровни системы стандартов

Экологический менеджмент – управление, которое направлено на постоянное развитие и само являющееся развивающимся управлением. Поэтому функции экологического менеджмента не стоит определять только как управле-

ние технологическими и производственными процессами. Экологические проблемы нельзя решить единичными действиями, а экологический менеджмент невозможно внедрить одномоментно. Следовательно, необходимо знать, какие факторы определяют последовательное и неуклонное его развитие, от чего зависит появление нового качества управления, превращающее его в экологический менеджмент.

- ...
1. Environmental Management System-  
<http://www.environmentalmanagementsystem.com>;
  2. Мазлова Е.А. ,Мещряков С.В. Практика экологического менеджмента нефтегазовых предприятий Ноосфера 2004г.;
  3. Портал бизнес решений в области Систем Менеджмента-  
<http://www.bsi-russia.ru>.
- 

**Сирота Н.М., Хомелева Р.А.  
Коммунитаризм как  
политико-идеологический феномен**

*Университет аэрокосмического приборостроения, Санкт-Петербург*

Коммунитаризм (от «community» – сообщество) – 1) идеология, ориентированная на доминирование в обществе коллективистских ценностей и выдвинувшая в качестве системообразующего понятия «сообщество»; 2) социально-политическое движение, отстаивающее интересы сообществ в их отношениях с государством и бизнесом.

Термин «коммунитарный» появился в первой половине XIX в. и его первоначальное значение было связано с политической активностью групп, вдохновлявшихся коммунистическим и социалистическим мировоззрением. Как идеяное течение «коммунитаризм» получил известность в 80-х гг. XX в. в связи с работами политических философов и социологов М. Сэндела [ 7 ] , М. Уолцера [8 ], А. Макинтайра [1 ], Д. Белла [5, 6], Ч. Тейлора [2 ].

Своими единомышленниками коммунитаристы считают ведущих политиков разных стран и различной партийной принадлежности – демократов Б. Обаму, Б. и Х. Клинтона, А. Гора, республиканцев Д. Даренберга и А. Симпсона (США), лейбориста Э. Блэра, консерватора Уиллеса, либерала П. Эмдауна (Великобритания), социалиста Ж. Дэлора (Франция), социал-демократов П. Бургера и П. Майера, христианского демократа К. Биденкопфа, «зелёных» Й. Фишера и Дж. Оздемира (Германия)

Популярность коммунитаризма вызвана его центристской позицией и идеологической нейтральностью, неприятием любого экстремизма. В США он удостаивается внимания со стороны основных политических лагерей, осознавших неприемлемость поляризации политического поля, а в Европе воспринимается как универсальная идея различными политическими силами правого и левого толка.

Идейные истоки коммунитаризма восходят к античной философии, к религиозно-философским представлениям об обществе в Ветхом и Новом завете.

К числу своих предшественников коммунитаристы относят Аристотеля, Фому Аквинского, Ж.-Ж. Руссо, Г. Гегеля и А. Грамши.

Важную роль в возникновении этого идеино-политического течения сыграли две традиции – коммунистическая с ее акцентом на идее братства и анархистская, концентрирующая внимание на возможности существования общины без вмешательства государства. В XIX веке движения коммунитаристского типа получили широкое распространение в Европе и Америке.

Движение коммунитаризма достигло наибольшего влияния в Соединенных Штатах. Его организационному оформлению способствовала обеспокоенность растущего числа ученых эрозией социальных связей, подрывом общественной морали и наступлением в стране морального вакуума. После того, как в 1990 г. группа интеллектуалов в Университете Джорджа Вашингтона (во главе с А. Этиони и У. Галстоном) сформулировала «коммунитарную платформу», которую подписали многие общественные деятели и политики, начался период популяризации нового идеиного течения.

Манифестом коммунитаризма стала книга А. Этиони «Дух общности: права, обязанности и программа коммунитаризма», опубликованная в 1995 г. Ее автор призвал читателей присоединиться к движению коммунитаризма, чтобы дать новую жизнь институтам семьи и школы, избавив их от подавляющих личность качеств.

Создатель коммунитаризма в одной из последних публикаций следующим образом формулирует содержание этого идеино-политического течения: «Под коммунитаризмом мы понимаем вложение сил и энергии в отношения с другими людьми, включая родственников, друзей, коллег и членов общества, в которое человек входит (а таких может быть несколько). Термин охватывает также и служение общему благу, включая оказание социальных услуг, а также участие в добровольных организациях или публичной жизни (в том числе политической). Коммунитарная жизнь выстроена не вокруг алtruизма, а вокруг взаимности в том смысле, что более глубокая и тесная вовлеченность в дела других приносит пользу и тому, кто получает от нее определенные преимущества, и тем, кто их предоставляет» [3, с.56-57].

Главную причину деградации общественных институтов и нравственности коммунитаристы видят в чрезмерном акценте либералов на индивидуализме, способствовавшем широкому распространению стяжательства, цинизма, преступности, суицидов, распаду семьи, ухудшению окружающей среды. Они полагают, что общество нуждается в новой философии жизни, которая наряду с отстаиванием индивидуальных прав, уделяла бы должное внимание проблеме социальной ответственности. Социальная философия коммунитаризма ориентирована на нечто среднее между крайностями радикального индивидуализма и этатизма.

Общественными идеалами коммунитаристов являются не свобода, как для их основных оппонентов-либералов, а справедливость и равенство. Справедливым коммунитаристы считают такой социум, в котором обеспечен баланс между автономией личности и общественным порядком, основывающимся не только на принуждении, сколько на убеждении. Концепт справедливого общества А.Этиони считает более содержательным, чем либеральные представления о гражданском обществе. Согласно его оптимистическому прогнозу, человечество

движется в направлении справедливого общества, все больше внимания уделяя «этике выживания».

В публикациях А. Этциони выдвинут ряд рекомендаций для морального совершенствования американского общества. Рассматривая репродуктивную функцию семьи как «моральный и коммунитарный акт», он предложил следующие практические меры для содействия ее выполнению: сочетание полной занятости родителей с частичной, использование гибкого рабочего времени в разных сменах, увеличение продолжительности отпусков для ухода за детьми, моральное неодобрение разводов, изменение социального законодательства в пользу семей с детьми. На уровне общеобразовательной школы предлагается больше внимания уделять формированию характера и моральных качеств, придавая особое значение дисциплине, самодисциплине и воспитанию нравственности. Ставлению коммунитарных отношений должно способствовать широкое участие населения в управлении различными местными институтами – школами, больницами, библиотеками и т.д. Возможности формирования малых групп должны учитываться в проектах урбанизации.

Социальная справедливость мыслится А.Этциони прежде всего как первая обязанность людей решать свои проблемы самим или с помощью родственников и друзей и лишь в случае, когда возможности самопомощи будут исчерпаны, прибегать к поддержке общества, рассматриваемого как сообщество сообществ.

Суть коммунитаристских представлений о власти состоит в обеспечении универсально равного участия граждан в определении ее полномочий. Такая власть должна быть непосредственно связана с проблемами данного сообщества и основываться на принципах партисипаторской демократии, фундамент которой был заложен еще Ж. – Ж. Руссо.

Ценности коммунитаризма, по мнению А. Этциони, могут облегчить человечеству выход из глобального финансово-экономического кризиса, поскольку способны заменить иррациональное для человека поклонение потребительству, во многом стимулировавшее кризис. Для изменения социальных императивов и привычного поведения граждан он предлагает проводить мегадиспуты по проблемам культурных норм, а также корректировать деятельность некоторых институтов.

Главный вопрос для широкого обсуждения видится А. Этциони не в том, как принять законы, позволяющие регулировать финансовые рынки и тем самым укрепить капитализм, а в том, чтобы заставить граждан размышлять над тем, что делает их жизнь счастливой и какие ценности должны прийти на смену потребительским для людей, чьи основные потребности удовлетворены [ 3, с.59 ].

В привнесении новых ценностных установок в массовое сознание и изменении общественных предпочтений особую роль А. Этциони отводит системе образования. По его мнению, школам следует воспитывать в молодых гражданах негативное отношение к потребительству и фокусировать внимание на коммунитаристских проектах. Этой цели могли бы служить, например, введение скромной формы одежды, вовлечение учащихся в общественно-полезную деятельность на местном уровне, требование к старшеклассникам «присматривать» за младшими и т.д.

Реализации коммунитаристских проектов способствовали бы перемены в сфере организации труда – введение ограничений на сверхурочные работы (кроме особых случаев, таких, как преодоление бедствий и природных катастроф); установление более короткой рабочей недели; расширение практики частичной и гибкой занятости, а также работы на дому, сокращающей ненужные поездки.

Наконец, «усмирению экономики» и созданию процветающего общества, согласно А. Этциони, могло бы способствовать принятие ряда законодательных мер. Дополнительные налоги позволили бы ограничить покупку домов, которые превышают потребности покупателей. В этом же направлении действовали меры по приоритетному развитию общественного транспорта, ограничению производства и приобретения дорогостоящих автомобилей, установлению лимитов на вознаграждение топ-менеджеров.

Предложенные меры рассматриваются А. Этциони лишь как частные и условные для стимулирования мегадиспутов и внедрения в сознание людей необходимости переосмысливания культурных норм и устоявшихся стереотипов поведения.

В работе А. Этциони «От империи к сообществу: новый подход к международным отношениям» (М., 2004) представлено коммунитарное видение международных отношений. Оно предполагает наличие устойчивых совместных целей у группы национальных государств, открывающее путь к созданию мирового правительства. По прогнозу А. Этциони, в обозримой перспективе будут взаимодействовать несколько десятков государств, объединенных общими ценностями и поддерживаемых легитимными институтами глобального управления. К числу таких стран он относит и Россию.

Важный вклад в решение общественных проблем, по мнению А. Этциони, вносят международные неправительственные структуры и общественные движения, которые он объединяет под рубрикой «коммунитарных организаций» (ТКО). Они влияют на массовое сознание и ценностные ориентации, способствуя формированию социально значимого поведения. Как замечает А. Этциони «деятельность ТКО более результативна там, где она завершается институциональным актом: принятием новых законов, вынесением судебного решения, действием государственных органов...» [4, с.215].

А. Этциони считает, что стратегия создания однополярного мира оказалась несостоятельной и пришло время трансформировать американскую квазиимперию в легитимную глобальную конструкцию, в которой США могли бы играть важную позитивную роль, способствовать упорядочению международных отношений. Ростки глобального управления он усматривает в антитеррористической коалиции во главе с Соединенными Штатами, участники которой делятся разведанными, совместно проводят аресты подозреваемых, отслеживают финансовые потоки, питающие терроризм. По его убеждению, в дальнейшем антитеррористическое сотрудничество должно выйти за пределы поддержания международного правопорядка и распространиться на все глобальные проблемы.

Мир будущего видится А. Этциони как всемирное сообщество, объединяющее региональные сообщества и возглавляемое глобальной властью, образованной на базе радикально трансформированной ООН.

В основе подхода А. Этциони к международным отношениям лежит отрицание доктрины Realpolitik, ориентирующейся в политике преимущественно на практические соображения, а не идеологические и моральные. Он ратует за утверждение этических начал в этой сфере.

Таким образом, коммунитаризм представляет собой реакцию части интеллектуалов на проблемы западного общества, попытку поиска гибких форм баланса между индивидом и обществом, автономией личности и интересами общества, между общим благом и свободой, правами и обязанностями. Это течение, отводящее социуму первостепенную роль в реализации прав и свобод личности, по существу является симбиозом двух идеологий – социалистической и либеральной.

- ...
1. Макинтайр А. После добродетели: исследование теории морали / Пер. с англ. В.В.Целищева. М., Екатеринбург: Академический проект: Деловая книга. 2000. 382 с.
  2. Тейлор Ч. Пересечение целей: спор между либералами и коммунитаристами.  
URL:<http://www.mnemosyne.ru/library/taylor.html> (Дата обращения: 4.07.2012)
  3. Этциони А. Что придет на смену консьюмеризму? Усмиренная экономика и процветающее общество //Свободная мысль. 2009. №8. с.53-62.
  4. Этциони А. От империи к сообществу: новый подход к международным отношениям / Пер. с англ. В.Л. Иноземцева. М.: Ладомир. 2004. 384 с.
  5. Bell D. The Coming of Post-Industrial Society: A Venture of Social Forecasting. N.Y.: Basic Books, 1973. 616 p.
  6. Bell D. The Cultural Contradiction of Capitalism. N.Y.: Basic Books, 1976. 363 p.
  7. Sandel M. Liberalism and the Limits of Justice. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1982. 191 p.
  8. Walzer M. On Toleration. Castle Lectures in Ethics, Politics and Economics. Yale University Press. 1997. 126 p.
- 

### **Сирота Н.М., Хомелева Р.А. Концепция «ответственности по защите» в стратегии гуманитарных интервенций**

*Университет аэрокосмического приборостроения, Санкт-Петербург*

В обстановке глобальной дестабилизации и социально-политических потрясений на Ближнем Востоке актуализировался вопрос о соотношении государственного суверенитета и необходимости защиты прав населения от геноцида, военных преступлений и этнических чисток. Объектом острых дискуссий в мировом сообществе является идея гуманитарных интервенций, вступающая в противоречие в закреплёнными в уставе ООН принципами государственного суверенитета, территориальной целостности и верховных полномочий ООН.

Под гуманитарной интервенцией обычно понимаются военные операции одних государств на территории других без согласия их правительства с целью

предотвращения или пресечения масштабных нарушений прав человека, особенно права на жизнь, последующего поддержания стабильности и установления демократических норм правления.

Благодаря концепции гуманитарной интервенции современная политическая мысль вплотную подошла к идее о том, что нарушения прав личности в суверенных государствах могут ставить под вопрос легитимность их суверенитета. В ситуациях, когда насилие над местным населением создаёт угрозу его праву на жизнь, страны – участники гуманитарных интервенций становятся гарантами соблюдения прав личности в чужой стране.

Идея «гуманитарной интервенции» впервые была апробирована странами НАТО в Югославии в 1999. г. под предлогом защиты косовских албанцев. В 2000-е гг. она была реализована в трёх странах – Афганистане (2001 г.), Ираке (2003 г.) и Ливии (2011 г.). Во всех трёх случаях вооружённое вмешательство в том виде, в каком оно было осуществлено, не получило санкций СБ ООН. Объектом такой интервенции может стать Сирия, где существует хрупкий баланс между шиитами и суннитами.

В целях легитимации гуманитарных интервенций учреждённой под эгидой ООН Международной комиссией по вопросам вмешательства и государственного суверенитета (МКВГС) в 2001 г. был представлен доклад «Ответственность по защите» (The Responsibility to Power), в котором подчёркивалась необходимость минимизации военного насилия при проведении гуманитарных операций, а иностранное вмешательство трактовалось как ответственность государств по защите населения другого государства в случае, если оно не в состоянии защищать жизнь и безопасность собственных граждан. Ответственность мирового сообщества была обозначена в виде трёх задач – «предотвращать», «реагировать» и «перестраивать» [1, р. 3].

В сентябре 2005 г. в ходе Всемирного саммита ООН все государства-члены официально признали концепцию «ответственности за защиту» гражданского населения от геноцида и жестокости. Однако до сих пор мировое сообщество не пришло к консенсусу относительно необходимости закрепления концепции в Уставе ООН в качестве обязывающей юридической нормы, нет ясности в отношении того, какие ситуации являются правомерным основанием для её применения.

Идея применения на практике концепции «ответственности по защите» в целом поддерживается экспертным сообществом и администрацией США. С конца 90-х гг. в экспертной среде сложился консенсус относительно того, что защита прав человека выходит за рамки исключительной внутренней компетенции государств. Преобладает мнение: принципы международного права и отсутствие легитимности не должны являться безусловным ограничителем действий отдельных государств, в частности, США, в ситуациях, когда массово нарушаются права человека. Предлагается легитимизировать осуществление вооружённых операций ответственными или заинтересованными организациями и коалициями без санкций ООН, а также возможность одобрения подобных операций Советом Безопасности постфактум [2].

В стратегии национальной безопасности США (2010 г.) на среднесрочную перспективу содержится положение о том, что они одобряют концепцию «ответственности по защите» и намерены способствовать её реализации, действуя в

двустороннем и многостороннем формате с союзниками, предпринимая дипломатические, гуманитарные, финансовые и – в некоторых случаях – военные меры для предотвращения геноцида и массовой жестокости [3, р. 48].

Практическое наполнение вышеизложенные положения нашли в резолюции Совета Безопасности ООН 1973 от 17 марта 2011 г., которая наделила государства – члены организации правом принимать все необходимые меры для защиты гражданского населения и с целью решения этой задачи санкционировала создание бесполётной зоны над Ливией [4].

Военная операция против Ливии, проводившаяся под командованием США с 19 по 31 марта 2011 г., даёт шансы концепции «ответственности по защите» войти в концептуальный багаж внешней политики США и стать одним из значимых компонентов стратегии достижения и поддержания глобального лидерства.

Для разрешения коллизии между базовыми принципами международного права – обеспечением суверенитета государств и защиты прав человека, с нашей точки зрения, было бы продуктивно:

1. Признание на международно-правовом уровне права государств или коалиций применять силу для предотвращения гуманитарных катастроф в третьих странах в связи с массовыми нарушениями прав человека без санкции ООН, сформулировав чёткие условия такого вмешательства, которые признавались бы самой частью мирового сообщества.

2. Изменение правил принятия решений по этому вопросу в Совете Безопасности, например, путём отмены права вето при голосовании.

3. Вынесение такого рода вопросов на рассмотрение чрезвычайной специальной сессии Генеральной Ассамблеи ООН.

...

1. The Responsibility to Protect. Report of the International Commission on Intervention and State Sovereignty. IDRC 2001.110 pp. (includes CD-ROM).

[http://web.idrc.ca/en/ev-9436-201-1-DO\\_TOPIC.html](http://web.idrc.ca/en/ev-9436-201-1-DO_TOPIC.html) (дата обращения: 28.08.2013).

2. Rice S.E., Loomis A.J. The Evolution of Humanitarian Intervention and the Responsibility to Protect // Beyond preemption : force and legitimacy in a changing world / Ivo H. Daalder, editor. Washington, D.C.: Brookings Institution Press.2007,59-95p.

[http://www.brookings.edu/~/media/research/files/articles/2007/7/human%20rights%20rice/07\\_human\\_rights\\_rice.pdf](http://www.brookings.edu/~/media/research/files/articles/2007/7/human%20rights%20rice/07_human_rights_rice.pdf) (дата обращения: 2.07.2013).

3. National Security Strategy – The White House. 52 p .  
[http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/rss\\_viewer/national\\_security\\_strategy.pdf](http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/rss_viewer/national_security_strategy.pdf) (дата обращения: 14.12.2012).

4. Резолюция 1973 (2011), принятая Советом Безопасности на его 6498-м заседании 17 марта 2011 года.

<http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N11/268/41/PDF/N1126841.pdf?OpenElement> (дата обращения: 16.01. 2013).

**Стукач В.Ф., Плещакова Е.В.  
Информационно-консультационная  
инфраструктура ветеринарного обслуживания  
сельских территорий Омской области**

*ФГБОУ ВПО «Омский государственный аграрный  
университет имени П.А. Столыпина»*

На современном этапе развития производственных сил успех тех или иных предпринимательских структур любого уровня напрямую связан с необходимостью тратить определенное время и средства на получение и изучении информации, касающейся производственной и маркетинговой деятельности. Как и в народном хозяйстве РФ в целом, формирование рыночных механизмов экономики в сельском хозяйстве потребовало создание адекватной информационной среды, которая обеспечивала бы информационно-консультационную поддержку субъектов рыночных отношений во всех сферах деятельности, во всех фазах производства, потребления или использования продукции.

Вопросы информационно-консультационного обеспечения АПК в целом отражены в достаточном количестве публикаций [1-5]. В тоже время, проблемам комплексного информационного и консультационного сервиса отдельных инфраструктурных отраслей, в частности ветеринарного обслуживания сельских территорий, посвящены лишь отдельные работы [6].

Целью настоящей работы является формирование инфраструктуры информационно-консультационного обеспечения рынка ветеринарных услуг сельских территорий Омской области.

Объектом исследования явилась система информационно-консультационного обеспечения рынка ветеринарного обслуживания животноводческой отрасли сельских территорий Омской области. Использовались следующие методы научных исследований: статистико-экономический – обрабатывались данные государственных органов статистики; метод мониторингового обследования – в районах проводились анкетирование и экспертный опрос среди руководителей и специалистов организаций, собственников крестьянских (фермерских) хозяйств, владельцев личных подсобных хозяйств. В работе также использованы общенаучные методы исследования: анализ и синтез, системный, логический, сравнительный и другие методы.

**Результаты исследования.**

Существующая в РФ система сельскохозяйственного информационно-консультационного обеспечения представляет собой совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих информационно-консультационных, обучающих и внедренческих структур, поставщиков информации и инноваций, выполняющих определенные задачи по достижению общей цели – информационного и консалтингового обеспечения сельхозтоваропроизводителей и населения сельских территорий [7].

Так, в 2008 году этими службами и частными лицами сельхозтоваропроизводителям и сельскому населению было оказано более 346 тыс. консультационных услуг. По содержанию информационно-консультационные услуги, в основном, имели отношение к финансово-экономической, юридической, инженерной деятельности, технологиям в животноводстве и растениеводстве, ветеринарии,

землеустройстве и др. В современных условиях информационную и консультационную инфраструктуру необходимо рассматривать как один из важнейших ресурсов устойчивого развития сельских территорий. Можно утверждать, что информационно-консультационное обслуживание – процесс, стимулирующий развитие сельских территорий посредством обмена информации и передачи полезных навыков, в котором задействованы разные участники: потребители – с одной стороны, и поставщики услуг – с другой.

Таким образом, основными потребителями информационно-консультационных услуг являются агропродуценты различной хозяйственноправовой формы собственности, сельские жители. К поставщикам таких услуг относят: государственные службы (под эгидой региональных министерств, департаментов), негосударственные (в основном занимающиеся аудитом, технологическим, юридическим и налоговым консультированием).

Ретроспективный анализ показал, что начало формирования информационно-консультационного обслуживания АПК в Омской области было положено в 1994 году приказом Минсельхозпреда №244 «Об организации информационно-консультационной службы в аграрном производстве Омской области». Согласно данному документу был создан областной центр по информированию и консультированию Омской области (ОЦИК). Затем в 2001 году Главным Управлением сельского хозяйства Омской области в приказе №1 функции по созданию информационно-консультационной службы АПК переданы Омскому государственному аграрному университету (ОмГАУ), на базе которого был создан региональный информационно-консультационный центр (ИКЦ АПК).

В августе 2010 года указанный центр был реорганизован в Омский региональный центр сельскохозяйственного консультирования при Правительстве и Министерстве сельского хозяйства и продовольствия Омской области. В настоящее время в районах области создано и функционирует 16 информационно-консультационных пунктов (ИКП). Их финансирование осуществляется за счет регионального бюджета и внебюджетных источников. По данным регионального центра ежегодно проводится 6,2 – 6,5 тысяч консультаций. Наиболее востребованными были вопросы, связанные с технологией производства и сбытом продукции животноводства, а также по экономике и организации сельскохозяйственного производства.

Исследованиями установлено, что одним из основных факторов, сдерживающих развитие инфраструктуры рынка ветеринарного обслуживания сельских территорий региона, является слабо развитое ресурсное обеспечение работы консультантов, особенно в разрезе ее предпринимательского сегмента. Недостает информационно-аналитических данных по ценам на ветеринарные услуги и товары ветеринарного назначения, а имеющаяся, в основном в сети интернет, информация относится исключительно к непродуктивным животным (кошки, собаки, декоративная птица и др.). Кроме того, недостаточно информации о передовых технологиях содержания и кормления животных, методах диагностики, профилактики и лечения от болезней. Отсутствует регулярный обмен передовым опытом в отношении профилактики и лечения болезней сельскохозяйственных животных между инфраструктурными подразделениями государственной ветеринарной службы и научно-исследовательскими, вузовскими структурами. Имеются определенные трудности в распространении среди заинтересованных

лиц и организаций информации правового характера, принятой региональными органами власти в сфере ветеринарной деятельности.

Субъекты информационно-консультационного обеспечения рынка ветеринарного обслуживания сельских территорий региона в настоящее время не имеют общего информационно-аналитического центра. Последний, по нашему мнению, мог бы сыграть важную роль в координации и интеграции всех заинтересованных субъектов информационно-консультационной инфраструктуры рынка ветеринарных услуг сельских территорий региона.

С целью изучения степени развития информационно-консультационного обеспечения рынка ветеринарных услуг сельских территорий были отобраны его основные сегменты, а именно: с одной стороны, поставщики ветеринарных услуг, – станции по борьбе с болезнями животных муниципальных районов, с другой – потребители услуг ветеринарного обслуживания – крестьянские (фермерские) хозяйства и хозяйства населения сельских муниципальных районов региона.

Чем обусловлен выбор указанных объектов для исследования? Во-первых, как показал анализ работы некоторых районных информационно-консультационных пунктов, представители указанных категорий хозяйств наиболее часто обращаются за консультациями по вопросам животноводства. Во-вторых, в составе крупных и в большинстве средних сельскохозяйственных организаций в штате имеются свои специалисты в области животноводства (ветеринарные специалисты, зоотехники, технологии производства и др.), в связи с чем они меньше нуждаются в подобных консультациях. В-третьих, на наш взгляд, на современном этапе развития малых форм хозяйствования является наиболее важным, что они в силу слабого финансово-материального положения указанной категории хозяйств, вынуждены часть инфраструктурных услуг, в том числе и ветеринарное обслуживание животноводства, выполнять своими силами, не прибегая к услугам ветеринарных специалистов. В первую очередь, это ветеринарная помощь животным народными методами (траволечение), элементарные оперативные вмешательства (кастрация молодняка, обработка ран, родовспоможение, обрезка рогов, копыт и т.п.). В-четвертых, станции по борьбе с болезнями животных сельских муниципальных районов являются по существу первичным звеном оказания ветеринарных услуг владельцам животных сельских территорий, и от их информированности, владения передовыми технологиями диагностики, профилактики, лечения зависит ветеринарное благополучие и биобезопасность региона в целом.

Нами для установления развитости информационно-консультационного обеспечения рынка ветеринарного обслуживания сельских территорий было проведено анкетирование в базовых муниципальных сельских районах Омской области. Анкетирование проводилось среди собственников крестьянских (фермерских) хозяйств и личных подсобных хозяйств. При этом перечень указанных хозяйств формировался с учетом социально-экономического и производственно-хозяйственного состояния, а также типологической группы муниципального района. Таким образом, нами было выделено 5 типологических групп сельских муниципальных районов Омской области, а именно: I – благополучный, II – устойчивый, III – депрессивный, IV – депрессивный с низким потенциалом, V – неблагоприятный.

В свою очередь, из каждой группы отобрано по 2 наиболее типичных района. Отбор единиц в выборочную совокупность из каждой типологической

группы осуществляли случайным способом при соблюдении следующих условий: для хозяйств населения – наличие земельного участка не менее 0.05 га и/или наличие поголовья продуктивных сельскохозяйственных животных. При анализе полученных данных хозяйства – респонденты были разделены на 3 группы по двум направлениям:

1) Длительность функционирования крестьянского (фермерского) хозяйства или хозяйства населения:

I группа (63 респондента) – респонденты, занимающиеся ведением указанных форм хозяйствования менее 10 лет,

II группа (58 респондентов) – респонденты, занимающиеся ведением указанных форм хозяйствования более 10 лет.

2) Занимаемая земельная площадь:

I группа (63 респондента) – респонденты, имеющие менее 1 га земельной площади,

II группа (52 респондента) – респонденты, имеющие более 1 га земельной площади.

3) Количество крупного рогатого скота в хозяйстве:

I группа (61 респондент) – респонденты, имеющие до 5-ти голов крупного рогатого скота,

II группа (50 респондентов) – респонденты, имеющие свыше 5-ти голов крупного рогатого скота.

Для проведения анкетирования был разработан опросный лист, где кроме вопросов оценки качественных и количественных характеристик ветеринарных услуг, предоставляемых институтами ветеринарной инфраструктуры, было включено положение о степени развитости информационно-консультационного обеспечения отрасли животноводства.

Анкетирование владельцев КФХ и личных подсобных хозяйств в представленных хозяйствах показало, что часть из них готова получать информационно-консультационные услуги на возмездной основе. Так, на вопрос «Какой процент от реализации животноводческой продукции Вы готовы отчислять на консультационные услуги в части ветеринарного обслуживания животноводства?» ответы распределились следующим образом: до 1% – около 23% респондентов, до 3% – 11% респондентов, свыше 3% – 8% респондентов. Вместе с тем, 58% владельцев КФХ и хозяйств населения были категоричны в своих ответах: они считают, что не должны оплачивать консультационные услуги ветеринарного назначения, так как они, по их мнению, входят в оплату за лечение животных.

Необходимо отметить, что проведенные исследования показали, что наибольший процент владельцев хозяйств, готовых платить за оказание консультационных услуг в области ветеринарного обслуживания, приходится на хозяйства, длительность функционирования которых составляет менее 10 лет, которые в своем хозяйстве содержат более 5-ти голов крупного рогатого скота.

Опрос специалистов государственной ветеринарной службы и ветеринарных врачей, находящихся в штате сельскохозяйственных организаций базовых муниципальных районов показал, что только 12% удовлетворены информационным и 18% консультационным обеспечением ветеринарной инфраструктуры, обслуживающей животноводческую отрасль сельских территорий региона.

**Таблица 1. Потребность в информационно-консультационном обеспечении ветеринарного обслуживания владельцев КФХ и хозяйств населения**

Группы хозяйств по направлениям хозяйствования	Потребность в информационно-консультационном обеспечении ветеринарного обслуживания
1. Длительность функционирования хозяйств: I) менее 10 лет II) более 10 лет	+++ ++
2. Занимаемая земельная площадь: I) менее 1 га II) более 1 га	+ ++
3. Количество голов крупного рогатого скота I) до 5-ти голов II) свыше 5-ти голов	++ +++

*Условное обозначение: «+» – считают, что не должны отключать консультационные услуги (свыше 25%), «++» – затрудняются ответить (свыше 25%), «+++» – готовы получать консультационные услуги на возмездной основе.*

Среди главных проблем большинство руководителей и специалистов указывают на отсутствие единой базы информационно-консультационных данных по вопросам рынка ветеринарных услуг на региональном уровне, слабое взаимодействие между имеющимися информационно-консультационными пунктами сельских муниципальных районов и специалистами ветеринарной службы. Анализ кадрового состава работников информационно-консультационных пунктов показал, что в настоящее время в их штатной структуре отсутствуют ветеринарные специалисты. В связи с этим, по нашему мнению, в районных станциях по борьбе с болезнями животных должен быть ветеринарный специалист, занимающийся вопросами информационно-консультационного обеспечения ветеринарного обслуживания сельских поселений.

- ...  
 1. Стукач В.Ф. Региональная инфраструктура АПК. – М.: КолосС, С. 166-196.  
 2. Демишиневич Г. Организационно-экономические основы развития системы сельскохозяйственного консультирования / АПК: экономика, управление, 2009, №8, с. 27-33.  
 3. Егоров Ю.Н. Итоги работы системы сельскохозяйственного консультирования в 2008 году и направления развития на 2009 год// Ваш сельский консультант, 2009, №1.  
 4. Семин А. Формирование и эффективность региональных информационно-консультационных центров. /АПК: экономика, управление, 2010, №6, с. 62-67.  
 5. Клименко Ю.И. Информационно-консультационная служба в агропромышленном комплексе России / Ю.И. Клименко, М.Ю. Веселовский // Аграрная Россия. – 2001. – №5, с.8-11  
 6. Торшик М.Т., Гущин В.Н. Организационно-экономические проблемы современной ветеринарии // Ветеринария, 1992г, №2, с.3-7  
 7. Помогаев В.М. Инфраструктура регионального рынка информационно-консультационных услуг / В.М. Помогаев// Материалы науч. – прак.конф. «Сибирская деревня: история, современное состояние, перспективы развития», ч.2. – Омск: Из-во ОмГАУ, 2002, – с. 17-19.

**Черных В.А.**  
**О когнитивном подходе к переводу слов,**  
**обозначающих реалии, должности и звания**  
**в университетах США (на материале**  
**перевода автобиографического романа**  
**Pitirim A. Sorokin “A Long Journey”)**

Сыктывкар

Для практических целей перевода информация, которую несёт текст, подразделяется на три вида: когнитивную (познавательную), эмоциональную и эстетическую (Алексеева 2001:152). Вид информации является определяющим для типа текста и имеет свои средства языкового оформления. В автобиографическом романе содержится большой объём когнитивной информации о жизненном пути автора, его образования, политических, философских, научных взглядах и т. д. Наряду с этим роман П. Сорокина несёт дополнительную когнитивную информацию национально-культурного характера, связанную с его жизнью в США. Эта информация выражается посредством безэквивалентной лексики, в которую входят термины и слова, обозначающие реалии быта, и в частности, системы университетского образования в США. Такого рода информация является чрезвычайно ценной с точки зрения межкультурной коммуникации, поэтому мы остановимся на словах, обозначающих реалии университетской жизни, и терминах, которые обозначают должности и звания в американских университетах, так как они не всегда точно представлены в переводе.

Выражение *sabbatical leave* в предложении ...The University intended to invite me as a visiting professor to replace Professor L.L. Bernard who was going on sabbatical leave the next year (c.217) переведено следующим образом: «... университет собирался пригласить меня, дабы временно заменить профессора Л. Л. Бернарда, намеревавшегося взять «субботний» год» (c.157). Затем выражение «субботний год» снабжено подробным описанием в комментариях к главе, где сообщается, в частности, что это академический отпуск, который используется учеными для написания книг по результатам исследований в предыдущие годы или проведения исследований, несовместимых с преподавательской работой. Далее объясняется, что он называется субботним по аналогии с библейским сюжетом о сотворении мира и т. д. (c.293). То, что выражение снабжено комментарием, абсолютно верно с точки зрения перевода, однако современного читателя может смутить словосочетание «академический отпуск», так как академический отпуск в России предоставляет студентам в вузе по другим причинам. Кроме того, ссылка на библейский сюжет является излишней в общей канве повествования. Отметим также, что современное словарное толкование выражения несколько отличается от этого комментария. Сравните: *sabbatical* = *sabbatical leave* «(творческий) отпуск продолжительностью до года (обычно предоставляется раз в семь лет преподавателю колледжа или университета, реже служащему, для учёбы, научной работы, путешествия или отдыха)» (ABBYY Lingvo x3). С учетом последнего, создается впечатление, что в текст повествования достаточно ввести только выражение «творческий отпуск» и перевод может принять следующий вид «университет планировал предложить мне на год должность приглашенного профессора, чтобы заменить профессора Л. Л. Бернарда, который соби-

рался взять творческий отпуск в следующем году». Подробный комментарий можно сделать в конце главы.

Наблюдаются объективные трудности в переводе выражения University Union. Поясним это на примере: His place was taken by Professor Edwin Sutherland who helped me to secure a room in the University Union and to arrange the dates and places of my lectures (c.212) «На его место пришел профессор Эдвин Сазерленд, который и помог мне получить комнату в «Университетском союзе» и определить время и место проведения моих лекций» (c.154). К переводу приводится комментарий, указывающий, что Университетский союз – название кампуса (университетского городка) (c. 293) Думается, что калькированный перевод, который кроме того заключен в кавычки, которых нет в оригинале, также как и комментарий остаются не совсем понятными для читателя. Словарь указывает, что Union является частью выражения student(s') union, то есть «студенческий союз (организация, действующая на территории студенческого городка; занимается организацией жизни и досуга студентов)» (ABBYY Lingvo x3). Слово Union может также являться частью эллиптизированного выражения trade / labour union «профессиональный союз». Остаётся неясным, получил ли П. Сорокин комнату в университете студенческом или профессиональном союзе. Контекст не позволяет нам однозначно эксплицировать слово union при переводе, что ведёт к информационной неполноте текста. Она затрудняет понимание текста, особенно в тех случаях, когда автор предполагает у его адресатов такую же предварительную информированность, которая есть у него, но которой у них на самом деле нет (Семко1998:119). Лингвистической причиной информационной неполноты текста в данном случае является эллиптизированное атрибутивное сочетание с опущенным компонентом, который легко восстановился, но является неоднозначным и не может быть точно передан без экстралингвистического контекста.

К числу потерь информации при переводе относится непереведённое слово *emeritus* «почётный (о профессоре или руководителе, вышедшем в отставку, но сохранившем звание») (ABBYY Lingvo x3) в предложении This naturally heartens me, as indeed it would almost any septuagenarian Emeritus (c. 318). «Такое внимание к моей персоне сердечно трогает меня, как, впрочем, и любого другого старика на восьмом десятке лет» (c. 232). Потеря искажает как смысловое содержание, так и экспрессивно-стилистическую окраску переводимого текста, так как, думается, что П. Сорокин не воспринимал себя как обычного старика, что следует из широкого контекста. Поэтому исправим это предложение: «Такое внимание к моей персоне, несомненно, вдохновляет меня, как, впрочем, и любого другого почетного профессора на восьмом десятке лет». Как видим, утрачена некоторая часть коммуникативно-релевантной информации, что не допускается при когнитивном подходе.

Трудным для перевода является термин Ph.D. Degree. В предложении «My wife decided to continue the graduate work which she had begun in Russia and to obtain a Ph. D degree in botany from the University of Minnesota» (c.221) он переведен так: « Жена решила продолжить аспирантские занятия, начатые ещё в России, чтобы получить степень доктора наук по ботанике в Университете Миннесоты» (c. 160). Перевод книги П. Сорокина был выполнен в 1992 году и был приближен (то есть доместизирован) к реалиям российской действительности того времени, когда после окончания вуза человек поступал в аспирантуру, с целью

написать и защитить кандидатскую диссертацию. Применяя в процессе перевода приближенный перевод, то есть «аналоги», которые нередко использовались в английской периодической и общественно-политической литературе для обозначения явлений, характерных для советской действительности, следует иметь в виду, что они лишь приблизительно передают значение исходного слова и в некоторых случаях могут создать не вполне правильное представление о характере обозначаемого ими предмета или явления (Бархударов 1975:100-101). Сейчас, когда мы переходим к двухуровневой системе высшего образования, многие образованные читатели уже знают, что «учёная степень доктора философии присваивается магистру как гуманитарных, так и естественных наук и примерно соответствует степени кандидата наук в РФ» (ABBYY Lingvo x3). Следовательно, необходимо правильно назвать эту ученую степень и правильно перевести слово *graduate*, добавив вышеприведённый комментарий: «Жена решила продолжить научную работу, начатую ещё в России, и поступила в магистратуру, чтобы получить степень доктора философии по ботанике в Университете Миннесоты». В отдельных случаях в русском языке встречается непереводной вариант с английским написанием «степень Ph.D.» В тексте также встречается выражение *Ph.D. theses* в отрывке « ( My books) ...have produced quite a considerable literature – books, Ph.D. theses, scientific and popular articles... (c.225), которое в русском переводе представлено так: « (мои работы) ... вызвали к жизни целый поток литературы – докторских диссертаций, книг, статей...» (с.163). Если теперь действовать последовательно в более широком контексте, с учетом вышеизложенного, следует перевести его выражением «кандидатские диссертации» или с использованием приёма генерализации – «диссертации».

Выражению *summer session* в переводе соответствует летняя сессия, как в следующем примере: Another more official proof that I had passed the test successfully was the University's offer at the end of the summer session of a visiting professorship for the next year. This offer established my title as full professor with a salary of \$2,000 for the academic year (instead of the regular \$4,000 salary of full professors of the University at that time) (c.218). «Другим, более официальным подтверждением того, что я успешно выдержал испытание, явилось предложение, сделанное после летней сессии. Университет предложил мне на следующий учебный год место профессора с оплатой 2000 долларов за академический год (максимальная ставка тогда была 4000 долларов)» (с. 158). Предложенный переводчиком вариант перевода «летняя сессия» носит буквальный характер и ассоциируется у русских читателей с летней экзаменационной сессией, в то время как *summer session* толкуется в англо-русском словаре как «летний курс, а именно, платный лекционный учебный цикл, предлагаемый в летнее время в некоторых колледжах и университетах для всех желающих. Обычно длится от 6 до 12 недель, включает меньший выбор предметов, чем тот, который предлагается в течение учебного года» (ABBYY Lingvo x3). Описательный перевод является обычным средством передачи значений безэквивалентной лексики в двуязычных словарях, но при переводе текстов, особенно художественных, его применение не всегда возможно. Дело в том, что описательный перевод, хотя он и раскрывает значение исходной безэквивалентной лексики, имеет тот серьезный недостаток, что он обычно оказывается весьма громоздким и неэкономным (Бархударов 1975:98-99). Поэтому в тексте перевода можно оставить летний (лекционный) курс, или

как в настоящее время его ещё называют «летняя школа», а само толкование вынести в постстраничный комментарий или комментарий в конце главы.

В приведенном нами отрывке о летнем лекционном курсе необходимо провести различие между словами *visiting professor(ship)* и *full professor*. Первый – это «приглашенный профессор, то есть преподаватель колледжа или университета, ведущий исследования или читающий курс лекций по временному контракту (до года)» (ABBYY Lingvo x3). Второй – «профессор, обычно имеющий учченую степень доктора; его назначение утверждается советом попечителей после рекомендации специальной комиссии. Обычно имеет постоянный статус в университете» (ABBYY Lingvo x3). Таким образом, после внесения уточнений перевод вышеприведенного отрывка может принять следующий вид: «Ещё одним, более официальным подтверждением того, что я успешно выдержал испытание, явилось предложение, сделанное в конце летнего лекционного курса. Университет предложил мне место приглашенного профессора на следующий учебный год с окладом 2000 долларов (вместо ставки в 4000 долларов за академический год, обычно предоставляемой штатным профессорам в это время)». Слово *professor* встречается в тексте в различных сочетаниях, например: *retired professor* (с. 313), переданное переводчиком как «отставной профессор» (с. 229), которое, возможно, воспринималось естественно в начале XX века, но в наше время требует перевода в виде «профессор на пенсии». Сравните: ...to replenish the modestly comfortable , but not too affluent means of subsistence of a retired professor ( с. 313), что в переводе читается следующим образом: «... пополнить средства к существованию отставного профессора, которых вечно не хватало, хотя они и давали возможность мне жить не бедствуя, но и не шикуя» (с. 229 ). Перевод мог бы выглядеть несколько иначе: «...пополнить доход вышедшего на пенсию профессора, который хотя и обеспечивал довольно комфортную жизнь, но был далеко не изобильным». В другом отрывке используется словосочетание *itinerant professor* в предложении «This sketch gives an idea of my post-retirement activities as itinerant professor» (с.318), которое представлено в переводе описательно: «Такой вкратце была моя «гастрольно»-лекционная деятельность после отставки» (с. 232). В целом, необходимо отметить, что переводчик, рассказывая о поездках П. Сорокина с лекциями, пользуется театрально-артистической лексикой: «гастроли», «выступления», «турне», «ангажемент» и т. д., что смешает акценты в нейтральном письменном стиле и превращает П. Сорокина в гастро-лирующего артиста, вместо серьезного ученого. Предложение можно было бы перевести иначе: «Это краткое описание дает представление о моей деятельности на пенсии в качестве профессора, совершающего поездки с лекциями». Кроме того, встречается выражение *regular professor* в составе более широкой фразы *visiting or regular professor* (с. 214), переведённое в виде «постоянного или временного профессора» (с.155), который кажется нам буквальным. Для подтверждения нашей мысли приведем более широкий контекст «... he also recommended me highly to several universities as visiting or regular professor», что может быть передано так: «он также горячо рекомендовал меня руководству нескольких университетов в качестве приглашенного или штатного профессора».

Рассмотрим перевод производного существительного *professorship*, которое также используется в сочетаниях *visiting professorship* и *full professorship*. Проанализируем их в примерах: Предложение «It is true that my visiting profes-

sorship was only for one year» (с.219) в переводе выглядит буквальным «Правда, мое профессорство было одногодичным» (с. 159); его можно было бы перевести так «Правда, мне предоставили должность профессора временно, всего лишь на год». Так же буквально переведено сочетание full professorship, например: ... «after that it (the university) offered me a permanent full professorship with the salary of \$2,400...» (с. 219), которому в переводе соответствует: «затем ещё через год мне было предложено постоянное профессорство с зарплатой 2400 долларов» (с.159). Вероятно, предложение должно выглядеть так: «затем через год университет предложил мне должность штатного профессора с окладом 2400 долларов». Таким образом, слово professorship переведено разговорным словом «профессорство», хотя у него есть вариант перевода «звание и должность профессора».

Слово professor в английском языке, кроме значения «профессор (университета)», имеет значение «преподаватель (в университете, колледже)» и нам кажется, что в некоторых контекстах в книге оно употреблено именно во втором значении. Приведем пример: предложение ... a few lectures delivered from time to time ... give a chance to visit many universities and to meet many professors and students... (с.313), в переводе представлено так: «небольшие серии лекций, читаемые время от времени,... давали возможность посетить массу университетов, повидаться с профессорами и студентами...» (с. 229). Как-то нелогично предполагать, что П. Сорокин встречался исключительно с профессорами, а не преподавателями в целом. Вероятнее всего, перевод должен выглядеть так: «несколько лекций, которые я читал время от времени, давали возможность посещать много университетов, встречаясь с преподавателями и студентами». Отметим, что данный пример не является единственным (смотри, с.221, 294 оригинала и соответственно с. 160, 215 перевода и др.). Соответственно, слово professorship, с учётом того, что суффикс -ship в одном из своих значений указывает на абстрактные понятия, можно перевести русским словом «преподавание». Приведём пример: ...and, after six years of professorship at Minnesota, in 1930 I moved to the great university at Cambridge (с.219), которому в переводе соответствует «и после шести лет преподавания в Миннесоте в 1930 году я переехал в великий университет в Кэмбридже» (с. 159). Отметим, что это один из редких случаев удачного перевода этого слова в книге, поскольку оно переведено с использованием лексической трансформации генерализации.

Ещё одно производное, которое встречается в различных сочетаниях – это прилагательное professorial. Рассмотрим примеры его употребления: сочетание professorial ability в предложении ... my summer teaching session had been a sort of test of my professorial ability (с. 217) переведено на русский язык предложением «моё преподавание летом было своего рода тестом на испытание профессиональных способностей» (с.157). Несмотря на то, что вариант «профессиональных», полученный в результате использования лексической трансформации генерализации, является приемлемым для перевода этого слова, контекст говорит нам о том, что П. Сорокин в это время не был преподавателем, а только пробовал себя в этом виде деятельности, поэтому было бы уместнее говорить о «педагогических способностях». Тогда перевод предложения мог бы приобрести следующий вид: «моё преподавание на летнем курсе / в летней школе было своего рода проверкой моих педагогических способностей». Сочетание professorial sala-

ту использовано в предложении ...Minnesota University was ready to increase my salary to the highest level of its professorial salaries (c. 219). Сочетание в переводе не передано: « ...Университет Миннесоты был готов поднять мою оплату до высшего уровня, принятого у них» (с. 159), что объяснимо, так как слово *professor* со всеми его производными используется в тексте избыточно, а также потому, что из контекста не ясно, идёт ли речь о зарплате преподавателя или профессора. Всё же, русское предложение требует уточнения после слова «уровня». В более широком контексте встречается выражение *full professorship*, что позволяет нам говорить о зарплате профессора и предложение принимает следующий вид: «... Университет Миннесоты был готов предоставить мне *самый* высокий оклад профессора, принятый у них». Сочетание *professorial ranks* в предложении «*Subsequent investigation has shown me that of the professorial ranks of our universities about forty per cent have been filled by "snatching" or "hiring professors from other universities and colleges"...*» (c.239) переведено словом «профессиональные». Сначала приведем русский перевод: « В последующем мои наблюдения показали, что профессиональные ряды наших вузов примерно на 40% заполнялись за счет «утечки мозгов» или, иными словами, переманиванием профессоров из других университетов и колледжей» (с.173). Он кажется нам не совсем точным, так как далее в контексте П. Сорокин говорит, что «... only about sixty per cent have been filled by "inbreeding" – that is, by promotion from lower ranks of instructors and assistant professors in each institution» (c.239). Поэтому перевод предложения представляется нам следующим: «В последующем мои наблюдения показали, что ряды профессоров в наших университетах примерно на 40% пополнялись за счет «краж/похищения» или «приглашения на работу профессоров из других университетов и колледжей». Слово «кража» в предложении поддерживается тем, что выше в контексте использовался глагол «крадёт». Приведём примеры употребления ещё одного сочетания – *professorial duties*: «Since by my humorous definition a professor is a "mechanism processing air-waves and paper", I continued faithfully to discharge these professorial duties after the Dynamics publication» (c. 264). В переводе ему соответствует предложение «Поскольку, по моему же шуточному определению, профессор – это «механизм, испускающий звуковые волны и статьи», я продолжал добросовестно выполнять эти профессиональные обязанности и после публикации «Динамики» (с. 192). Конечно, можно, наверное, перевести это словосочетание, используя лексическую трансформацию генерализации, но во второй части предложения необходимо поддержать шутливое определение профессора, поэтому после некоторых замен можно было бы предложить «функции профессора», так как синонимом слова *duty* в значении «служебные обязанности» является *function*, а слово «профессора» опустить, чтобы избежать близкого повтора. Тогда предложение приобретает следующий вид: «Поскольку, по моему же шуточному определению, профессор – это «устройство, издающее звуковые волны и статьи», я продолжал добросовестно выполнять свои функции (профессора) и после публикации «Динамики». В другом отрывке, наоборот, можно было бы воспользоваться приёмом генерализации: предложение *I explained that, after teaching at various universities for more than forty years, I was somewhat tired of routine professorial duties and preferred to be free from their burden...* (c.294) переведено так: «Я объяснил, что, преподавая около сорока лет в разных университетах, устал от рутины своей

профессии и предпочитаю освободиться от нее...» (с.215) Слово *professorial* в предложении поддерживается словом *teaching*, поэтому мы предложили бы следующий вариант перевода: «Я объяснил, что, проработав более сорока лет в разных университетах, я несколько устал от рутинной преподавательской работы и предпочитаю освободиться от её бремени...»

Если слово *professor* достаточно частотно, когда мы говорим об университетской жизни, то выражение *Master of college* встречается редко, что может объяснить ошибки в его переводе, как в следующем примере: *In 1959 I was invited for a three-day visit to Yale University by the Fellows of Pierson College. The master of that college, professor and eminent composer Quincy Porter, wrote to me...* (с.315). «В 1959 году меня пригласили посетить Йельский университет (приглашение пришло от совета преподавателей и сотрудников Пирсон Колледжа). Хозяин колледжа, профессор и выдающийся композитор Квинси Портер писал мне...» (с.230). Выражение *Master of college* не имеет соответствия в двухязычном переведенном словаре, но объясняется в толковом англо-английском словаре как «*a man in charge of an organization or group, in particular; the head of a college or school*» (*Oxford American Dictionary*). Следовательно, в переводе оно должно быть представлено как «глава/ руководитель колледжа», а не хозяин. Руководитель колледжа может называться «президентом» или «деканом», но контекст не даёт нам возможность однозначно конкретизировать это название.

В приведенном отрывке употреблено существительное *fellow*, которое встречается и в других контекстах, например: ...On October 28, 1929 the “President and Fellows of Harvard College elected (me) Professor of Sociology” to serve from September 1, 1930 (с.237); в переводе ему соответствует предложение «28 октября 1929 года президент и сотрудники Гарварда избрали меня профессором социологии, с началом преподавания с 1 сентября 1930 года» (с.172). Слово *fellow* многозначно и имеет в качестве одного из значений «член совета колледжа». Словарь также приводит его толкование: «*a member of the governing body in some universities*» (*ABBYY Lingvo x3*). Поэтому перевод требует уточнения «президент и члены совета Гарвардского Колледжа». При этом, следует отметить, что это не «совет сотрудников», а руководящий орган колледжа – «совет попечителей».

Слово *fellow* употребляется также в составе словосочетания, как в случае когда, говоря о преподавателях своей кафедры, П. Сорокин пишет, что среди них было «*four to six teaching fellows*» (с.248), в переводе – «четыре – шесть ассистентов преподавателей» (с.180). Даже если можно согласиться с переводчиком и использовать в переводе русский термин «ассистент преподавателя», следует сделать комментарий: термин *teaching fellow* не имеет соответствия в двухязычном переведенном словаре, а представлен в нём толкованием «*a postgraduate student who carries out teaching or laboratory duties in return for accommodations, tuition, or expenses*» (*ABBYY Lingvo x3*), то есть речь идет не о штатных ассистентах преподавателей, а о студентах-аспирантах/магистрантах, которые имеют возможность окончить аспирантуру (магистратуру) на льготных условиях, проводя практические или лабораторные занятия в оплату за жильё, обучение и другие расходы.

При описании университетской жизни мы сталкиваемся и с другими словами, обозначающими должности и звания, некоторые из них использованы в

следующем предложении: Besides these senior members of Harvard, I also met a number of younger scholars – instructors, tutors, assistant professors, and graduate students – among these C. Joslin and T. Parsons (c. 236). «Кроме этих старейших членов университетского сообщества состоялось и знакомство с рядом более молодых ученых – инструкторов, преподавателей, ассоциированных профессоров и аспирантов, среди них с Ч. Джослином и Т. Парсонсом» (с.171). В данном примере требуют уточнения несколько слов: 1) Русское «инструктор» (английское *instructor*) в современном языке звучит двусмысленно, так как оно означает «должностное лицо, инструктирующее кого-что-нибудь» (Ожегов 1985). Кроме того, в англо-русском словаре приводится его толкование: *instructor* – «(штатный) преподаватель. В университете или колледже занимает должность на ступеньку ниже должности старшего преподавателя [assistant professor]. Руководит лабораторным практикумом, ведет практические занятия, оценивает экзаменационные работы. Назначается президентом вуза по представлению заведующего кафедрой [director of department] и декана. Во многих вузах на этой должности разрешено работать не более 8-9 лет, по истечении которых следует повышение либо увольнение» (ABBYY Lingvo x3). 2) В это толкование также включен перевод слова *assistant professor* – «старший преподаватель», которое представлено в переводе устаревшим «ассоциированный профессор», непонятным для современного читателя. 3) *tutor*. Вновь словарь приводит только его описание: *tutor* – «младший преподаватель, наставник. Существует в некоторых университетах; должность ниже должности преподавателя [instructor]». 4) Учитывая, что в системе высшего образования в нашей стране в настоящее время существуют бакалавриат и магистратура, которые обозначаются в английском языке словами *undergraduate* and *graduate schools*, очевидно, необходимо уточнить и словосочетание *graduate student*. Поскольку у нас кроме магистратуры существует ещё и аспирантура как последующий этап, то *graduate student* теперь можно перевести как «магистрант, студент магистратуры», тем более что оно толкуется следующим образом: *graduate student* – «последипломный студент. Студент, проходящий курс магистратуры после окончания четырехлетнего колледжа и получения степени бакалавра. Занимается научно-исследовательской работой при университете или колледже; кандидат на получение ученой степени магистра» (ABBYY Lingvo x3). Принимая во внимание контекст предыдущего предложения для правильного перевода слова *senior*, перевод отрывка приобретает следующий вид: «Кроме этих высокопоставленных членов Гарвардского университетского сообщества состоялось моё знакомство с рядом более молодых ученых – старших преподавателей, преподавателей, младших преподавателей и магистрантов, с Ч. Джослином и Т. Парсонсом в их числе». Для того, чтобы перевод был понятным для читателя, необходимо вновь оставить постраничный комментарий или вынести его в конец главы.

Таким образом, когнитивный подход к переводу данного текста требует культурной адаптации, включающей значительное количество пояснений, объяснений, дополнений. При таком подходе переводчик может донести до читателя максимум информации национально-культурного характера, в данном случае, о структуре университетского образования в США. Для того, чтобы эта когнитивная информация была ценной для читателя, необходимо, чтобы термины и названия реалий были переведены точно, однозначно и полно, чему способствует

ет тщательный анализ переводчиком узкого, широкого и экстралингвистического контекста, а также использование различных переводческих приёмов и лексико-грамматических трансформаций.

- ...
1. Алексеева И.С. Профессиональный тренинг переводчика. Санкт-Петербург, 2001.
  2. Бархударов Л.С. Язык и перевод (Вопросы общей и частной теории перевода). М., «Междунар. отношения», 1975.
  3. Ожегов С.И. Словарь русского языка. М., 1985.
  4. Семко С.А., Рябов Г.П.О герменевтическом аспекте перевода // Информационно-коммуникативные аспекты перевода: Сб. науч. трудов. Часть II. Нижний Новгород: НГЛУ м. Н.А. Добролюбова, 1998.
  5. Словарь ABBYY Lingvo x3
  6. Сорокин П.А. Дальняя дорога /пер. с англ. А.В. Липского. Москва: Терра, 1992. -303 с.
  7. Sorokin Pitirim A. A Long Journey. The autobiography of Pitirim A. Sorokin, College and University Press, New Haven, 1963. -327 p.
- 

**Шевченко Е.В.  
Модернизация сознания и понимание этических  
ценностей молодыми гражданами России**

*Финал ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный  
университет» в г. Геленджике*

Сегодня очень популярно понятие «модернизация». Но, модернизация экономики, права, образования – невозможна без модернизации сознания и понимания собственных этических ценностей.

Не менее актуальным сегодня является и понимание того, «что я могу сделать в жизни, чтобы было хорошо жить не только мне, но и другим?» Когда людям задают вопрос: «Хотите жить хорошо?» – практически все отвечают утвердительно. Но, как это сделать? «Начните с себя!». Определите, что для вас является невозможным лгать, предавать Родину, друзей, брать или давать взятки – т.е. определите свой круг моральных и этических ценностей в жизни. К сожалению, люди часто совершенно не умеют или не желают держать себя в руках в силу абсолютно потерявшего у нас по пути между революциями и войнами чувства собственного достоинства. Необходимо усвоить такую истину: «Собственная свобода заканчивается там, где начинается свобода другого».

Но, часто у многих возникает сомнение: « Я один ничего не смогу изменить, от меня ведь ничего не зависит». Так обычно думает человек пассивный, безответственный, вечно недовольный, зависимый от государства и одновременно склонный во всём винить правительство, чиновников, начальство, но только не себя. Любая неопределенность вызывает у таких людей недовольство и агрессию – а открытое, свободное общество как раз предполагает сложность и многообразие. Так что, вместо того чтобы стать гуманнее и терпимее, мы стали более жесткими, нетерпимыми, агрессивными.

По опросам социологов Левада-Центра большинство россиян не видят перспективу. 36% вообще не строят планов, ещё 33% ограничивают их 1-2 годами. Это значит, что у нас нет сознания «долгого времени», которое позволяет прилагать усилия для профессионального роста, откладывать исполнение желаний, вообще рационально строить собственную жизнь. Откуда возникает ощущение нереальности будущего? Мы не чувствуем себя включёнными в происходящее вокруг, не считаем, что от нас что-то зависит, и поэтому не думаем об ответственности.

Получается, государство выступает в роли отца: его власть не обсуждается; он строг, зато обязан обеспечить наше благополучие. А собственные усилия оказываются невостребованными. В такой ситуации ни государство, ни граждане не заинтересованы в развитии человеческих ресурсов. Граждане надеются на власть и рассчитывают, что она о них позаботится... но при этом уверены, что государство обманет, недодаст, что полагаться на него нельзя. Парадоксально, но 56% опрошенных считают, что другие работники сходной квалификации зарабатывают больше, чем они. Такое вот завистливое сознание, общее чувство задавленности, гнев против тех, кто «лучше устроился»... И из этого же чувства ущемлённости возникают ксенофобия, национализм, убеждение, что мы окружены врагами. Очень сложно преодолевать в себе такую инерцию. Но делать это необходимо. И возможно – например, осознав, что позиция «я ничего не могу изменить» по своей сути паразитическая, иждивенческая. И что надеяться на кого-то глупо, когда в наших силах самим сделать лучше собственную жизнь.

Структурная трансформация ценностей молодых людей в условиях радикальных российских реформ является не столько социальным процессом, сколько социальной и гуманитарной проблемой. Тотальный кризис породил ситуацию глубокой мировоззренческой дезориентации в молодежной среде и не следует уповать на то, что ситуация разрешится сама собой. С одной стороны, за прошедшие десятилетия произошло изменение норм и образцов поведения молодежи, которое деформировало существовавший механизм межпоколенной передачи традиционных ценностей. С другой – изменилась смысловая интерпретация таких базовых понятий, как "свобода", "справедливость", "труд", "достаток", "жизненный успех"... События последних лет показали, что мы мало знаем глубинные изменения, произошедшие в сознании молодых людей. В этой связи актуальной становится разработка эффективных методологических принципов и приемов исследования молодежной среды.

Проблема изучения ценностных ориентаций, как системы моральных и социальных установок, определяющих отношение человека к действительности, является одной из ключевых в современной науке. Сегодня является важнейшим фактором определить ценностные ориентации, как разделяемые личностью социальные ценности, выступающие в качестве целей жизни и основные средства их достижения. Учёные пытались определить влияние ценностных ориентаций на мотивацию поведения, выявить теоретические аспекты влияния ценностных ориентаций на жизнь каждого человека и всей общественной системы в целом, определить их классификацию. Но помимо теоретического осмыслиения ценностных ориентаций и их роли в формировании личности и жизни общества в начале прошлого века большое внимание стало уделяться эмпирическим исследованиям, определяющим ценностные ориентации различных категорий населения.

ния, значительное место в которых занимало изучение ценностей и социальных предпочтений молодёжи.

В настоящее время российская молодёжь оказалась в сложнейшей ситуации: переворот в социально-экономическом укладе сопровождается кризисом ценностного сознания. И на переломном этапе развития российского общества важно зафиксировать и понять ценности, которыми руководствуются молодые люди, их представления о настоящем и будущем. Немаловажным видится изучение ценностных ориентаций студенчества, как молодёжной группы, которая во все времена являлась носителем прогрессивных идей и отличалась более высоким уровнем интеллектуального развития. Часто студенческая молодёжь модернирует общественное сознание, привнося собственные ценностные ориентиры, модели поведения, стереотипы мышления, отличные от общепринятых. И исследованию ценностных ориентаций студентов должно придаваться большое значение, так как от них будет зависеть модель жизнеустройства наиболее многочисленной прослойки населения, род деятельности которой связан с интеллектуальным трудом.

Выделяя студенчество как социальную группу, социологи пытались определить моральные постулаты жизни этой категории граждан, их отношение к тем или иным явлениям общественной жизни, особенности её социализации и воспитания, процесс социальной преемственности и унаследование молодёжью знаний и опыта старших поколений. Студенчество характеризуется особыми чертами и признаками, является носителем определённой субкультуры и ценностных ориентаций, которые формируют мировоззренческие установки, определяют приверженность этой социальной группы той или иной модели жизнеустройства. Таким образом, изучение ценностных ориентаций студенческой молодёжи является одной из наиболее актуальных проблем исследования современной социологии.

Но что же всё-таки ждёт нас дальше? Этого, конечно, никто точно не знает. Но импульсы развития гражданского общества, для толерантности и многообразия у нас есть. Они в основном сосредоточены в среднем классе и в молодёжной среде. Эти люди разделяют либеральные ценности, добиваются хорошего образования, готовы интенсивно работать и отвечать не только за себя, но и за свой «ближний круг».

...

1. Шеламова Г.М. Деловая культура и психология общения. – М.: изд. центр «Академия», 2003. – 128с.
2. Волконог В.И. Успешен? Эффективен? Уверен в будущем? Да!. – Минск. – «Поппурри», 2010. – 264с.
3. Серафимова А.О. Берегись начальника. М.: «Добрая книга». 2007. – 128с.
4. Лев Гудков Абортинная модернизация М.: РОССПЭН, 2011.
5. Лев Гудков, Борис Дубин Интеллигенция. СПб.: Издательство Ивана Лимбаха, 2009. – 304 с.

**Шевченко Е.В.  
«Урок доброты»**

*Филиал ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный  
университет» в г. Геленджике*

Теоретически всем известно, что быть добрым хорошо и правильно. Но у доброты в современном мире дурная репутация. Хоть она и остается одной из христианских добродетелей, но мы, тем не менее, относимся к ней подозрительно. Иногда кажется, что доброта – это глупость, несовместимая с жизненным успехом, карьерой, признанием. А добрые люди – это простаки, не умеющие заботиться о своих интересах. Удавшаяся жизнь часто ассоциируется если не со злостью, то с жестокостью, «хождением по головам». В цене сейчас едкость, безжалостность, цинизм, отсутствие иллюзий. Почему?

Большинству из нас элементарно не хватает знаний: многие люди просто не понимают, что с ними происходит, и потому иногда становятся объектами манипуляции или заложниками ситуаций, в которых оказались. Наши отношения с другими людьми регулируются моралью, нравственностью, человеческими и юридическими законами. Но нам всем надо научиться мириться. Мы не сможем решить ни одну проблему, ни один спор, даже если будем знать все законы наизусть, если не будем учитывать психологию других людей, с которыми работаем или живём. Судиться сегодня многие уже научились, а вот мириться, особенно в нашем обществе, ещё не умеют. И всё-таки мы все, осознанно или нет, хотим, чтобы мир был добрее. Хотим отзываться на чужие чувства искренне и проявлять доброту спонтанно. Как же найти путь к настоящей доброте, идущей от сердца? Почему же это бывает иногда так трудно?

Нам кажется, что окружающие нас люди злы, их лица холодны и непроницаемы. Но это часто лишь защитная реакция или проявление застенчивости. До статочно случайно увидеть в уличной витрине своё отражение, чтобы убедиться – мы и сами носим такую же маску. Бывая в Европе, обращаешь внимание на лица прохожих. В основном это доброжелательные улыбчивые лица. А по хмуруму или настороженному лицу всегда можно узнать своего соотечественника. Нам, русским, часто мешает нетерпимость к чужим недостаткам, поведению, мировосприятию, которое хоть как-то отличается от нашего собственного. К сожалению, многие из нас любую иную точку зрения воспринимают как агрессию, враждебность. Особенно тяжело с таким человеком, который полагает, что «может существовать только два мнения – моё и неправильное». Наверняка, каждый может вспомнить такие ситуации, в которых люди были готовы пойти на всё только «ради принципа». Но это не принцип, это ложное понимание цели, это жажда расправы вместо стремления достигнуть компромисса. А вот, если постараться понять, что существуют другие цели, кроме той, чтобы уничтожить противника и самому погибнуть, вложив в конфликт все свои средства, имущество, время, нервы, здоровье. Если попробовать увидеть другие варианты, хотя бы для начала, просто задуматься?

Парадоксально, но родители, приучая детей быть любезными и хорошо себя вести, воспитывают представление о том, что неприлично обращаться к незнакомым людям, разговаривать слишком громко, что не следует заигрывать и стараться понравиться. Отсюда наша нерешительность. Другая трудность за-

ключается в том, что, делая шаг навстречу другому человеку, мы идём на риск. Наши намерения могут истолковать неверно, от нашей помощи могут отказаться, наши чувства могут не принять и высмеять. Нужна смелость, чтобы найти в себе силы довериться себе, другому, вместо того, чтобы постоянно защищаться. Сравнивая себя с европейцами, кажется, что они живут «на выдохе», а мы – «на вздохе». Так у них всегда всё спокойно, размеренно, подчинено правилам и законам, которые все соблюдают. А мы постоянно, вдыхая воздух, боремся за что-то, защищаем себя, отстаиваем своё мнение.

Известный юрист, политик и писатель Павел Астахов отмечает, что молодёжи тяжело найти сегодня свою шкалу ценностей. Особенно семейных ценностей – в стране, где они во многом разрушены. Он рекомендует, прежде чем действовать или даже сказать какое-то слово, особенно плохое, хотя бы на миг задуматься о том, что после этого произойдёт. Мыслить на перспективу, а не на короткую дистанцию. Избегать зависти. Это чувство, к сожалению, очень сильно развито в наших людях. Такой порок сложно изживать, но надо! Работать во благо, вбирать в себя всё положительное. Ведь чем больше положительного мы в себя вберём, тем лучше будет нам и нашим близким.

Вернёмся к понятию «доброта». Психологи объясняют, почему злым быть в каком-то смысле проще. Злость говорит о чувстве тревоги. Злые – это неудовлетворённые люди, которые избавляются от внутреннего ощущения неблагополучия, вымешав негативные чувства на других. Но постоянная злость истощает наши физические ресурсы. Доброта, наоборот, признак внутренней силы и гармонии, это способность всем своим существом быть рядом с другим, сопереживать ему. Мы так редко бываем добры, потому что истинная доброта несовместима с недостатком истинного самоуважения или с боязнью других людей, а страх и низкая самооценка присущи нам очень часто. Защищая себя, мы используем эгоцентризм, расчётливость, показную слабость. Так мы оправдываем свою неспособность отстоять правду, предупредить об опасности, вмешаться, когда другому нужна помощь.

Искренняя доброта, а не просто фальшивая ласковость и заученная любезность, питает в равной мере того, кто её выражает, и того, кто её принимает.

В чём же природа нашей злости?

Нам часто кажется, что нас окружают неприятные люди, мечтающие нам навредить. Но, на самом деле оказывается, что почти все наши контакты с другими людьми как минимум нейтральны, а чаще – довольно приятны. Просто, плохое запоминается надолго. Впечатление повсеместного негатива связано с тем, что любое болезненное столкновение глубоко ранит и надолго запоминается. Мы вправе быть злыми, если на нас напали хулиганы, или в ситуации, когда мы добиваемся уважения к себе, противостоям притеснениям или эмоциональному насилию. Если другой ведёт себя как противник, вступивший с нами в открытую борьбу, быть мягкими и отзывчивыми вредно. В таком случае наша доброта будет свидетельством того, что мы не умеем отстоять себя, не способны заставить с собой считаться. Более того, психологам известен такой механизм социального взаимодействия, как «альtruистическое наказание», когда наше чувство справедливости объединяется с желанием наказать тех, кто играет не по правилам. Такая злоба конструктивна – в перспективе общество от неё выигрывает. Но тут нужно помнить, что грань между борьбой за справедливость и злом

радством тонка: если мы радуемся разорению олигарха, непонятно, испытываем ли мы удовольствие потому, что считали его грабителем, или потому, что завидовали ему и теперь рады его несчастию. Как бы то ни было, доброта не исключает твёрдости, основана на самоуважении и внутренней независимости и в обычной жизни не требует от нас самопожертвования.

Оказывается, доброта заразительна. Человек хочет быть добрым и отзывчивым, принимая доброту и отзывчивость других. Доброта есть в каждом из нас. Чтобы запустить «цепную реакцию», достаточно сделать маленький добрый жест: протянуть бутылку воды, сделать комплимент, пропустить в очереди пожилого человека, улыбнуться водителю автобуса. Не отвечать упрёком на упрёк, криком на крик, агрессией на агрессию. Помнить о том, что все мы – люди. И уже поэтому нуждаемся в человеческой солидарности. В доброте.

Семь слагаемых доброты.

Философ и психолог Пьеро Ферруччи объясняет: понятие доброты имеет множество граней:

1) Эмпатия: пытаясь понять, что происходит в голове нашего рассерженного друга, стараясь встать на его точку зрения, вместо того, чтобы отвечать ему также агрессивно, мы можем по-настоящему установить с ним контакт.

2) Смирение: чем мечтать о том, как мы восторжествуем над друзьями, перечисляя свои успехи или хвастаясь семейным счастьем, лучше проявить скромность – и услышать то, что другие хотят сказать нам.

3) Терпение: преодолев желание громко возмутиться в магазине из-за того, что девушка, стоявшая впереди нас в очереди, обменялась парой слов с кассиром, мы понимаем, что доброжелательность важнее, чем минутная задержка.

4) Щедрость: подарив вещь или чувство, поделившись своими взглядами или временем, вместо удовольствия владеть мы получаем удовольствие быть – рядом с другим человеком.

5) Уважение: слушать собеседника, но не судить его, признавать его позицию, даже если она отличается от нашей, – значит отворить другому то пространство, на которое он имеет право просто потому, что живёт.

6) Верность: эта добродетель создает у нас ощущение постоянства и прочности наших связей с близкими. Будучи лояльными, мы испытываем приятное ощущение согласия с самими собой и верности собственному слову.

7) Благодарность: осознавать, как нам повезло, что мы живы и здоровы, быть благодарными близким за то, что они с нами, чувствовать, сколь многим мы им обязаны.

Вывод: доброта полезна для нашего самочувствия, здоровья и отношений с другими людьми.

...

1. Белолипецкий В.К., Павлова Л.Г. Этика и культура управления: Учебно-практическое пособие. – М.:ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Изд. центр «МарТ», 2004. – 384с.

2. Зарайченко В.Е. Этикет государственного служащего: Учебное пособие для студентов вузов и колледжей. – М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: изд. центр «МарТ», 2006. – 320с.

3. Ферруччи Пьеро Семь слагаемых доброты. – М.: «Наука», 1986. – 235с.

4. Астахов Павел «Нам нужно освоить науку мириться»: журнал Psychologies, ноябрь 2010, с. 69-73.

---

**Эльдиев М.Д.  
Ресурсный потенциал – важнейший фактор в  
развитии сельского хозяйства**

*НовГУ, Великий Новгород*

Не вызывает сомнения, что развитие как экономической сферы производства, так и социальной сферы жизни и деятельности человеческого общества существенно зависит от ресурсного потенциала определенной территории. Ресурсный потенциал складывается на основе сочетания природных условий, а также органически связанных с территорией трудовых и материально-технических ресурсов, образующих в своем единстве благоприятные или малоблагоприятные условия сферы обитания.

Существующее разграничение между понятиями природных условий и природных ресурсов достаточно условно, поскольку природных ресурсы составляют важнейшую для общества часть природных условий. Однако в контексте нашего исследования имеющиеся различия достаточно существенны, поскольку мы ставим задачу определить, что сдерживает развитие сельского хозяйства в современных условиях и какие факторы способны оказать стимулирующее влияние на всю систему воспроизводства.

В качестве главных видов природных ресурсов в специальной литературе рассматриваются: солнечная энергия; энергия приливов и отливов; внутриземное тепло; земельные, водные, минеральные (в том числе топливно-энергетические), растительные ресурсы, ресурсы животного мира и другие. Очевидно, что все перечисленные виды природных ресурсов имеют для человечества чрезвычайно важное значение. Вместе с тем, особое место среди них занимает земля. Мы считаем необходимым выделить землю как ресурс территории и придать этому ресурсу особое значение по двум показателям:

во-первых, все вышеперечисленные ресурсы «привязаны» к определенным территориям, обладающим соответствующими природно-климатическими, почвенными, геологическими, гидрографическими и иными характеристиками;

во-вторых, для использования каких-либо природных ресурсов в современных условиях необходимо обладать правом на вполне определенную территорию, то есть правом владения или пользования конкретным земельным участком в соответствии с действующим законодательством.

Таким образом, функционирование земли в качестве важнейшего ресурса основано, с одной стороны, на исследовании ее производительных свойств, а с другой стороны на правовой основе земельного строя.

Помимо классификации по видам, природные ресурсы подразделяются на функционирующие, резервные и потенциальные. К функционирующим относятся, например, интенсивно используемые сельскохозяйственные угодья, продуктивные леса, эксплуатируемые водные источники, застроенные территории. Резервными ресурсами являются «законсервированные» сельскохозяйственные угодья, временно выведенные из оборота, а так же другие ресурсы, неиспользу-

емые в настоящее время, но зарезервированные на перспективу. Как правило, к резервным ресурсам относятся определенные территории специального целевого назначения, временно выведенные или ограниченные в обороте. К потенциальным природным ресурсам можно отнести выявленные ныне не используемые, но могущие быть использованы в будущем при изменении условий техники и экономики.

В специальной литературе природные ресурсы классифицируются также на практически неисчерпаемые и исчерпаемые. Последние подразделяются на возобновляемые и невозобновляемые. Разделяющая их грань является условной. Практически невозобновляемыми называются ресурсы абсолютно ограниченные геологическими эпохами, использование которых однократно. Естественные элементы составляющие их основу, практически не обладают способностью к воспроизведению. Невозобновляемые ресурсы представлены в основном полезными ископаемыми, запасы которых для обозримой исторической эпохи представляют определенную конечную величину.

Практически неисчерпаемые ресурсы, напротив того, возобновляются не ограниченно по времени. При любой интенсивности их потребления количество, находящееся в распоряжении человечества, не уменьшается или уменьшается столь незначительно, что на практике этой величиной можно пренебречь. К таким ресурсам относятся энергия солнечной радиации, приливов и отливов, гидро – и – ветроэнергетический потенциал и др.

Характерно, что определенные трактовки и классификации природных ресурсов естественными науками и в экономической сфере не всегда идентичны. Экономисты рассматривают закономерности природопользования с более жестких позиций рационального использования, эффективной защиты и охраны окружающей среды. В этой концепции исключается, например, категория «неисчерпаемых» природных ресурсов, поскольку возникают ограничения антропогенного характера. Широко поддерживается закон падения природно-ресурсного потенциала суть которого в том, что в рамках одной общественно-экономической формации (способа производства) и одного типа технологий природные ресурсы делаются все менее доступными и требуют увеличения затрат на транспортировку. К этому закону примыкают законы снижения энергетической эффективности природопользования, убывающего естественного плодородия и ряд других положений. В итоге делается вывод, что развитие производительных сил общества происходит относительно динамично до момента резкого истощения природно-ресурсного потенциала который характеризуется как экологический кризис. Этот кризис разрешается неизбежной технологической и социальной революцией (промышленной, аграрной, научно-технической и т.п.) [3].

Для сельских территорий особенно важно не только наличие тех или иных природных ресурсов, но и условия их взаимодействия организация сельского лесного хозяйства и подсобных промыслов, которые исторически составляют основу сельской среды обитания, неразрывно связана с пространством обрабатываемой земли, с необходимостью постоянно перемещения техники, рабочей силы и готовой продукции. Особое значение здесь приобретает транспортный фактор, оказывающий не только известное влияние на издержки производства, но также являющийся своеобразным регулятором в использовании всех природ-

ных ресурсов территории, определяя их доступность и целесообразность освоения.

Не менее важное значение для развития сельских территорий имеют природно-климатические условия (ресурс тепла, количество осадков и т.п.), а также другие факторы природного ресурсного потенциала: почвенное плодородие, наличие водных ресурсов, строительных материалов. Известно, что роль земли в сельском и лесном хозяйстве не ограничивается функцией пространственного операционного базиса. Земля является здесь активным производственным фактором, выступая в качестве главного средства производства.

Таким образом, природные ресурсы, доступные для эффективного использования, в значительной степени предопределяют условия ведения сельского и иного хозяйства на данной территории. По – нашему определению они оставляют природную часть ресурсного потенциала сельских территорий. Эта часть, хотя и являются основой всякой производственной деятельности, не может служить гарантией эффективного социально-экономического развития региона без соразмерного использования других ресурсов: трудовых, материально-финансовых и информационных.

Одним из фундаментальных положений классической теории является вывод о том, что земля становится средством производства только тогда, когда к ней присоединяется живой и овеществленный труд. У. Пети характеризовал труд как «отца богатства». К. Маркс, дополняя эту характеристику, писал: «Труд есть отец богатства», (как говорил У Пети), – земля – его мать». [4]. Как ни парадоксально, но использование трудовых ресурсов в современных условиях – наиболее сложная задача всякого производства, поскольку здесь приходится иметь дело с человеческим капиталом. Рабочая сила как ресурс характеризуется рядом неординарных условий. Во-первых, способность трудится конкретного работника связана с его физическими и интеллектуальными качествами, то есть способностями, которые зачастую невозможно определить при найме; во-вторых, спрос и предложение на рынке труда сегментированы по профессиональной квалификации работников, в силу чего переход работника из одного сегмента в другой связан с большими издержками; в-третьих, рабочая сила мобильна, что может упрощать или же усложнять условия найма в зависимости от обстоятельств. Гласная же особенность заключается в том, что трудовые ресурсы, будучи неотъемлемыми от человека и его потребности в рациональной среде обитания, включают в себя социальный, психологический, политический, экологический и другие аспекты [5].

Отсюда специфичность условий, влияющих на возможность использования трудовых ресурсов в качестве фактора производства. Нанятые работники должны быть обеспечены не только заработной платой, но и нормальными условиями проживания, воспроизводства, образования, здравоохранения, охраны труда и т.д. Поэтому использование трудовых ресурсов органически связано с дополнительными вложениями капитала.

Следует отметить, что сама терминология, характеризующая трудовые ресурсы АПК, в научной литературе воспринимается неоднозначно. Так М.В. Москалев настаивает на введении в научный и практический оборот категории «трудовой потенциал». Этот термин, по мнению М.В. Москаleva, М.Н. Малыша и Е.Ф. Соснина аккумулируют характеристики трудовых ресурсов, рабочей си-

лы, личного фактора производства и отражает степень использования рабочей силы через механизм реализации способностей в результат.

Ссылаясь на новую экономическую ситуацию, складывающуюся в АПК, А.М. Козина предлагает пересмотреть и уточнить понятие «трудовые ресурсы», «трудовой потенциал», «кадровый потенциал», «человеческий потенциал», «человеческий капитал». Она считает, что на отраслевом уровне и на уровне предприятия целесообразно употреблять понятие «кадры», подразумевая часть трудовых ресурсов, постоянно функционирующих в данной отрасли и на ее предприятиях. В зависимости от вида трудовой деятельности и характера выполняемых функций, А.М. Козина подразделяет сельскохозяйственные кадры на пять основных категорий: рабочие кадры, кадры служащих, научные кадры, кадры специалистов, кадры руководителей. Поскольку в экономике механизм задействованности человеческих ресурсов осуществляется через «кадры», то А.М. Козина делает вывод, что человеческие ресурсы находят свое проявление в кадровом потенциале определенного предприятия.

С точки зрения М.В. Москаleva понятие «кадровый потенциал» (кадры) существенно уже понятия «трудовой потенциал». Кадровый потенциал характеризует наиболее активную часть трудового потенциала поскольку он определяется постоянным (штатным) составом работников. Трудовой потенциал включает в себя не только занятых, но и потенциальных работников данного предприятия или отрасли. Категория трудового потенциала, по мнению М.В. Москаleva, во многом тождественна категории «рабочая сила».

В основу научных исследований В.А. Ефимова также заложена терминология трудового потенциала. Рассматривая воспроизводственные процессы этой категории через призму рыночных отношений, он отмечает, что важнейшим фактором развития трудового потенциала АПК является его конкурентоспособность, оцениваемая через уровень заработной платы. Воспроизводство трудового потенциала В.А. Ефимов ставит в зависимость не только от конъюнктуры спроса и предложения на рынке труда, но также связывает с системой стратегического управления воспроизводственными процессами, регулированием занятости сельского населения и их профессиональной подготовкой.

При количественной оценке трудового потенциала В.А. Ефимов предполагает учитывать все сельское население региона, включая трудоспособное население, занятое в сельском хозяйстве (то есть, кадровый потенциал), трудоспособное население не занятые в сельском хозяйстве (занятое в личном домашнем и подсобном хозяйстве), население старше трудоспособного возраста, подростков до 16 лет. Кроме того, существенную часть трудового потенциала могут составить мигранты, ремигранты, безработные всех возрастов и сезонные работники (привлеченные из городов и временные работники по найму).

Поддерживая точку зрения В.А. Ефимова, следует подчеркнуть, что подобный подход позволяет провести дифференциацию состава имеющегося трудового потенциала по возрастному участию в различных укладах сельскохозяйственного производства. Очевидно, что целый ряд из перечисленных категорий работников, реально занятых в мелкотоварном крестьянском и подсобном хозяйстве населения, включая садоводство и огородничество. Этим отчасти объясняется феномен современного сельского хозяйства России, в котором более 50% валового производства приходится на сектор подсобного хозяйства населения.

Сторонником термина «трудовой потенциал» выступает также Н.К. Долгушкин, если речь идет об оценке трудового ресурса в целом. Вместе с тем, в работе «Трудовой потенциал российского села: состояние и перспективы», он упоминает различные понятия: «трудовой потенциал», «кадровый потенциал», «кадровое обеспечение отрасли», «трудовые ресурсы села», сельскохозяйственные кадры». В нашем представлении такое многообразие терминов вполне оправдано, поскольку отражает различные нюансы трудовых отношений. Поэтому представляется вполне обоснованным выдвигаемое А.М. Козиной положение, что многоаспектный процесс включения человеческих ресурсов в производственно-хозяйственную деятельность, охватывающий совокупность логически последовательных и взаимосвязанных мер по социально-профессиональной ориентации подрастающего поколения на квалифицированный труд в той или иной отрасли экономики, отбору и профессиональному обучению работников, их расстановка в соответствие со способностями и знаниями, закреплению на производстве и созданию у них позитивных мотиваций труда характеризуется понятием «формирование кадрового потенциала».

Таким образом, наиболее часто встречающиеся в специальной литературе понятия трудового потенциала и кадрового потенциала ни только не противоречат в определениях, но и органично дополняются одно другим. В качестве трудового потенциала выступают ресурсы сельского (и отчасти городского) населения, которые могут быть (при известных обстоятельствах) вовлечены в сферу сельскохозяйственного производства, а кадровый потенциал отрасли или предприятия представляет наиболее активную часть населения, уже задействованную в сельскохозяйственном производстве.

Характерно, что количественные и качественные характеристики трудового потенциала во многом сходны и связаны с демографической ситуацией и уровнем профессиональной подготовки. В сущности, оценка трудового потенциала сводится к характеристикам его структуры, качественного соотношения и соизмерения составных частей. Вопреки расхожему мнению, что трудовой потенциал определяется численностью населения в трудоспособном возрасте, сельскохозяйственное производство охватывает более широкие слои населения по возрастному составу. Посильное участие в работе принимают подростки и люди пожилого возраста. Вместе с тем, приобщение к трудовому участию молодежи подросткового возраста вовсе не означает их входжение в категорию кадрового потенциала, поскольку профессиональными кадрами сельскохозяйственного производства становиться в будущем только небольшая часть из них.

Особую часть трудового потенциала составляет население, временно проживающее в сельской местности. Как правило, это горожане, унаследовавшие дома и приусадебные участки и продолжающие заниматься подсобным хозяйством в летнее (отпускное) время. Как показала Всероссийская сельскохозяйственная перепись 2006 года число таких хозяйств и их доля в производстве продукции весьма существенна, хотя точный учет практически неосуществим.

Таким образом, следует согласиться с В.А. Ефимовым, который считает, что количественную базу трудового потенциала составляет население территории, а не трудовые ресурсы. Трудовые ресурсы, являясь частью населения, имеют количественные и качественные характеристики не сами по себе, а формируются в соответствии с демографической ситуацией и уровнем развития произ-

водительных сил, культурными и социально-бытовыми традициями общества [5]. Такая трактовка соответствует общенаучному пониманию термина «трудовые ресурсы», которые в энциклопедии «Глобальная экономика» определяются как часть населения страны, располагающая совокупностью физических и духовных способностей, которая может принять участие в процессе труда. Трудовые ресурсы характеризуются численностью трудоспособного населения и являются важным элементом экономического потенциала территории, являясь частью трудовых ресурсов, отражает уровень адаптации местного населения и многоукладной структуре сельскохозяйственного производства.

Взаимодействие трудовых и природных (прежде всего земельных) ресурсов осуществляется посредством внедрения материальных, финансовых и информационных ресурсов, которые в экономической науке и производственной практике нередко трактуются как вложение капитала. Строго говоря, отождествлять эти понятия неправомерно, поскольку изначально «капитал» означал запас незавершенной продукции, позволяющий производителю преодолеть интервал во времени между затратой ресурсов и появлением конечного результата. При этом А. Смитом было введено понятие основного и оборотного капитала и сделана попытка обосновать их соотношение. К. Маркс разделил в своей концепции потоки «постоянного капитала» и «переменного капитала». К первому он отнес совокупный износ основного капитала и затраты на приобретение сырья, а ко второму – заработную плату работников. Таким образом, капитал изначально рассматривался как производственный фактор длительного пользования.

Использование дополнительных капиталовложений (инвестиций) в сельскохозяйственное производство является непременным условием успешного функционирования труда и земли.

Обобщая многочисленные попытки дать определение инвестициям в российской специальной литературе, И.В. Ковалева выделяет две модификации. Первое: инвестиции – средства (денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, имеющие денежные оценки), вкладываляемые в объекты предпринимательской деятельности; второе: инвестиции – совокупность долговременных затрат финансовых, трудовых и материальных ресурсов в целях увеличения активов и прибыли. Характерной чертой российской теории инвестиций является ее социальная направленность, способствующая пониманию эффективности капитальных вложений как народнохозяйственной эффективности. Инвестиции капитала рассматриваются в органической взаимосвязи с другими социально-экономическими мероприятиями.

Мы придерживаемся весьма распространенной среди экономистов точки зрения, что понятие инвестиций в Российское сельское хозяйство почти тождественное понятию капитальных вложений. Инвестиции в основной капитал, на наш взгляд, это долгосрочные вложения денежных средств в различные отрасли экономики с целью получения прибыли, которую предполагается израсходовать на создание, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение основных и оборотных фондов предприятий (независимо от форм собственности), в результате чего достигается социально-экономический эффект.

Принципиально важно, что инвестиции в основной капитал сельскохозяйственных предприятий создают производственный материально-технический ресурс «привязанный» к определенной территории – этот ресурс на практике

выражается комплексами зданий, сооружений, дорог, мелиоративных, противоэрозийных и иных систем, которые в специальной литературе рассматриваются в качестве объектов недвижимости, средств производства, неразрывно связанных с землей, а также элементов инфраструктуры.

Материально-технические ресурсы территории активно используются как в производственной, так и в социальной сфере в органической взаимосвязи с природными и трудовыми ресурсами. В совокупности они формируют среду обитания местного населения, которая оценивается по следующим весьма характерным показателям:

- трудовая занятость, обеспеченность квалифицированной и достаточно оплачиваемой работой;
- обеспеченность материальных и культурных потребностей каждого жителя на современном уровне;
- условия воспроизведения населения и нормальные демографические условия развития общества;
- нормальная экологическая обстановка, возможность комфортного общения с природой [1].

Современная концепция формирования рациональной среды обитания в сельской местности органично сочетается с системой расселения, которую по нашему мнению так же следует рассматривать в качестве своеобразного результата взаимодействия природного, трудового и материально-технического потенциалов определенной территории. Следует признать, что произошедшие за десятки лет структурные, территориальные, технологические, социальные, организационные и экологические изменения оказали существенное влияние не только на аграрное производство, но и на жизненный уклад сельского населения.

Существенное обличие наших оценок территориальной ресурсной базы от других точек зрения состоит в комплексном подходе, учитывающем не только сочетание природных ресурсов, но так же трудовой, материально-технический и даже информационный потенциал, ибо информационный ресурс, формирующийся на основе местных традиций и навыков, также правомерно рассматривать в качестве территориального ресурса.

Известно, что в специальной литературе по экономике природопользования приводятся, в основном, сходные определения территориального сочетания природных ресурсов. В большинстве из них подчеркивается, что такое сочетание способно служить природной базой для развития единого природно-территориального комплекса, включая промышленные узлы, районы и другие производственные группировки. В рамках нашего исследования, применительно к сельским территориям, можно дать следующее определение – под ресурсным потенциалом АПК определенной территории понимается пространственное сочетание природных, трудовых и материально-технических ресурсов, формирующие условия развития сельского, лесного и подсобного хозяйства, а также условия среды обитания местного населения. Рациональное и сбалансированное сочетание ресурсов, как правило, обеспечивает устойчивое и пропорциональное развитие агропромышленного комплекса. Существует и обратная связь: эффективное ведение хозяйства на определенной территории способствует накоплению и интенсивному использованию имеющихся ресурсов, так как обеспечивает инвестиционную привлекательность, развитие инфраструктуры и приток населения (рис. 1).



**Рис. 1. Схема взаимодействия территориальных условий и факторов**

Земельные ресурсы в сочетании с трудовыми, материальными и финансово-выми ресурсами используются во всех отраслях и сферах деятельности общества. Поэтому при их оценке следует исходить из территориального единства, рационального соотношения и доступности для конкретного производства. В сельском хозяйстве такое соотношение особенно важно вследствие его локального характера, органической связи с определенной территорией.

1. Сулин М.А. и др. Современное содержание земельного кадастра – СПб.: Проспект Науки, 2010 – 272 с.
2. Глобальная экономика. Энциклопедия / Под ред. И.М. Куликова. – М.: Финансы и статистика, 2011 – 920 с.
3. Воронцова А.П. Рациональное природопользование – М.: Тандем, 2000 – 303 с.
4. Маркс К. Капитал. Критика политической экономики. Т.3, Кн.3. Процесс обращения капитала / Издан под ред. Ф. Энгельса – М.: Политиздат, 1998 – VI С. 509-1078.
5. Эльдиева Т.М. Формирование многоукладного сельского хозяйства: монография. – В. Новгород, 2011 – 368 с.

**Якимова С.И.  
Кросскультурные тенденции в литературном  
наследии русского зарубежья Дальнего Востока**

TOGU, Хабаровск

XX век существенно обогатил и усилил тенденции к расширению и углублению международных контактов в различных сферах экономической, общественно-политической, социальной и культурной жизни, стал новой заметной вехой в развитии межкультурных отношений между народами и странами. В межкультурной коммуникации актуальная антитеза Восток – Запад на протяжении XX века развивала свою продуктивную тенденцию к интеграции. Динамика социокультурной ситуации прошлого столетия в странах Северо-Восточной

Азии в большой мере способствовала формированию поликультурного пространства в этом регионе на основе кросскультурности, трактуемой через взаимопостижение и взаимопроникновение культур, синтез общего и различного.

Кросскультурный подход, на наш взгляд, представляется наиболее актуальным при изучении филологических аспектов межкультурной коммуникации литературы и журналистики русского зарубежья Дальнего Востока. Данный подход выступает в качестве общей методологической предпосылки антропологической системы знания. Он способствует раскрытию и выявлению толерантной структуры разных этнических менталитетов и культур, их языковых и поэтических систем.

Литературное и журналистское наследие русского зарубежья Дальнего Востока представляет собой богатый, новый, малоизученный пласт культуры, заключающий в себе динамику исторического процесса кросскультурного взаимодействия и взаимообогащения, возникшего и обогащавшегося вследствие развития постоянных кросскультурных связей через преодоление безоговорочного приоритета национальных традиций. Аналогичная картина проявляется на всех уровнях взаимодействия людей в современном обществе.

Развитие литературы и журналистики русского зарубежья Дальнего Востока посредством обращения к наднациональным, кросскультурным, общечеловеческим ценностям способствовало и продолжает это делать в решении межкультурных, межнациональных проблем, захвативших и удерживающих в своих влияниях планетарное сообщество в целом. В современном мультикультурном пространстве, в условиях мозаики культур народов, населяющих нашу планету, общечеловеческие ценности не могут пониматься однозначно. Их необходимо рассматривать всякий раз с учетом специфики уникальных национальных культур, значимость которых должна осознаваться людьми, живущими в несходих культурах. По точному замечанию Б.Л. Губмана, «вся совокупность проблем, волнующих сегодня человечество, настоятельно взыгает к осознанию роли общегуманистических ценностей, на базе которых герменевтический разум призван воссоздавать и переосмысливать культурно-исторический процесс, современную ситуацию и рисовать возможные контуры грядущего»[1].

В современных условиях динамичного формирования поликультурного многополярного пространства мира возрастает понимание важности кросскультурного взаимодействия. Люди, живущие в многонациональном, мультикультурном обществе, всё острее ощущают потребность не просто осознавать ценности культуры разных народов, но и выстраивать своё взаимодействие, руководствуясь кросскультурными плюралистическими предпосылками. Всё более актуальным становится изучение и понимание «чужих» ценностей, передача этих знаний, бесценного опыта общения с иными культурами из поколения в поколение, тем самым способствуя интеграции поликультурного пространства России и мира в целом.

Накопленный человечеством и систематизированный современной наукой богатейший опыт мировидения, тесно увязанный с современными процессами глобализации и интернационализации, выводит культурные смыслы и символы всех эпох и народов на уровень бесконечного и динамичного кросскультурного диалога-полилога. Преодоление этноцентризма в современном плюралистическом мире становится жизненно важным. Диалог-полилог современных цивили-

заций и культур постепенно превращается в общее, единое пространство много-составной духовности, своей открытостью и готовностью к пониманию друг друга способствующее поступательному движению к вершинам человеческого духа.

Процесс взаимодействия культур и литератур существенно активизировался в эпоху Серебряного века. В это время Восток стал притягательным для многих русских поэтов и писателей, которые стремились через знакомство с культурой и литературой Востока разгадать его загадку, приблизить и сопоставить со своим миропониманием малознакомое для себя и своих соотечественников мировосприятие народов соседних азиатских стран.

Кросскультурный диалог-полиолог, как взаимодействие и взаимовлияние культур, в явлении русской эмиграции XX века заявил о себе в планетарном масштабе. Русские за рубежами России на протяжении почти всего XX столетия были и оставались ведущими проводниками, модераторами кросскультурности, которая стала основой понимания различных культур и традиций, в конечном итоге – основой современного миропонимания.

Драматические социально-исторические события в России на рубеже 1920-х годов привели к эмиграции большой части россиян в страны Северо-Восточной Азии, главным образом в Китай, тем самым создали объективные предпосылки для усиления интеграционных процессов межкультурной коммуникации в этом регионе мира. Российская эмиграция принесла с собой в страны Востока свою, русскую, культуру и здесь, на новой почве, развивала её в контексте другой культуры, обогащаясь сама и влияя на культуру страны, принявшей российских эмигрантов.

Явление российской эмиграции в страны Северо-Восточной Азии в последние годы привлекает внимание исследователей разных областей знания. Философские и эстетические аспекты данного историко-культурного феномена, на наш взгляд, являются основополагающими и ключевыми в глубинном осмысливании межкультурных и кросскультурных коммуникаций Востока и Запада, Востока и России. Писатели русского зарубежья Дальнего Востока, встретившись лицом к лицу с новой для них, малознакомой культурой, сохранив стремление к творческому развитию, неизбежно оказывались перед необходимостью глубинного постижения основ философии, истории и культуры Востока. В полный голос русская эмиграция на Востоке заявила о себе, лишь осознав необходимость и востребованность своего художественного, философско-исторического творчества для осмысливания культурно-исторического опыта России и перспектив её развития. Философское осмысливание места России на координатах истории и культуры человечества в творчестве писателей дальневосточной эмиграции было сопряжено с проблемами духовного созидания России как соседненационального с Китаем государства.

С середины 20-х годов XX века атмосфера общественной и культурной жизни русских эмигрантов в Харбине начала меняться. Наметился отход от политики, усилился рост интереса к вопросам культуры и искусства, в том числе литературы. Более высокого уровня достиг научный и творческий интерес литературной эмиграции к теме Востока. Жившие в Китае русские писатели, увлечённые темой Востока, предприняли в 1931 году издание литературно-художественного сборника «Багульник». Название для сборника было взято от имени особо почитаемого в Маньчжурии растения, которое начинает цветти

первым. Редактором-издателем «Багульника» стал Ф.Ф. Даниленко. Главную направленность этого издания – изучая Восток, служить России – редакторы сформулировали в Предисловии к первой книге сборника: «Мы живём на Востоке. Мы держим направление на Россию»[2]. Оставаясь патриотами России, авторы «Багульника» объективно служили процессу взаимного узнавания и сближения культур Востока и Запада, закладывали основы современных кросскультурных тенденций в межкультурной коммуникации Китая и России.

Одной из ярких публикаций «Багульника», как отметила в своё время эмигрантская критика, стал путевой очерк Вс.Н. Иванова (1888-1971) «Пекин», представляющий собою записи путешествующего журналиста, мыслителя и художника слова, пытливо стремящегося заглянуть за грань видимого, выявить глубинную суть и сущность явлений и предметов китайской культуры, раскрыть их философскую и эстетическую значимость для своих соотечественников. Автор очерка убеждён, что «все видели, все знают, мудры китайцы, воспитанные своими тысячелетиями. Какие холёные, изящные, аристократические руки протягивают они за вашими «на чай»... Они утончённо образованы, широко учёны среди тёмно-зелёных кипарисов храма Конфуция, где тысячи красных дощечек хранят великое имя Кун Фу-цзы. И огромные плиты Галереи Классиков хранят в себе эту учёность. Близка и убедительна эта мудрость на платах. Близки духи, что во время похорон разгоняют толпа нищих, близки охранительные Лары, мирные Пенаты. Недалеки и предки. Удивительно ли, что и император этого удивительного народа – Сын Неба собственной своей персоной»[3].

Композиционную структуру очерка формирует проблемный вопрос автора очерка к читателю: «Какими же узами связаны мы, русские, с Китаем?»[4]. В поисках ответа на этот вопрос писатель-мыслитель обращается к истокам китайской культуры и философии, для чего и приглашает читателя совершить вместе с ним путешествие по святым местам Пекина. Иванов открывает перед читателем двери Летнего и Богданханского дворцов, ведёт его в Музей Пекина, показывая, «как же жили они, эти подлинные сыны Неба в эпоху до революции, среди своих стен, садов и дворцов»[5]. Очерк пронизан тревогой за будущее древней цивилизации, которая одна только и есть «отрада среди пыльной толкотни современности», «ибо древнее – это самое молодое»[6].

Образ современности воплощает в себе мотив масштабного, глобального разрушения культуры. «Китай объевропеивается, – пишет Иванов. – Травой запрос его дивный храм Неба, древности со снисходительно-цивилизованным видом растаскиваются по Америкам, и разворачивающая Армия Спасения своими барабанами потрясает стены древних цивилизаций»[7].

Незаинтересованным взглядом, чистым философским созерцанием воспринимает писатель духовный мир Пекина. Полемизируя с Н. Гумилёвым, который «писал в одном из своих «китайских» стихотворений: (У искусственной птицы // Металлический хвост ...)», автор очерка развенчивает пресловутое представление, получившее распространение не только в России, но и на Западе, об «искусственности» китайского искусства[8]. Для этого он создаёт живописную, достойную кисти большого художника картину поистине философского звучания, символизирующую вечность и неостановимость духовной составляющей жизни. Цветы, что встречают посетителя у входа в Музей Пекина, сделаны из драгоценных камней и, казалось бы, искусственно подражают природе. Но

Иванов открывает в них «качество, отвечающее китайскому духу: Не на них ли почил дух долголетия?.. Ведь эти цветы – вечны!»[9] Вторым распространённым предметом искусства в Музее Пекина Иванов называет фарфор, отмечая, что «главная прелест и отличие китайского фарфора от европейского состоит в том, что в европейском фарфоре краски положены кистью, а тут лежит сама цветная, просвечивающая эмаль...»[10]. Невероятное сочетание тонов и оттенков обнаруживает писатель, подлинный художник слова, в китайском фарфоре, который дарит посетителю «великий радостный праздник тонкости форм, полнозвучия окраски... О, сколько наслаждения таят они для эстета и для знатока, сколько радости может найти он в различии хотя бы красок»[11]. Свой очерк писатель заключает выносимым для себя и своих современников-сопечественников печальным уроком: «Изысканность проникает китайскую жизнь всюду. Изысканность, которой может поучиться и наше время»[12].

Мыслью о философско-исторической общности Китая и России была пронизана вся атмосфера деятельности создателей «Багульника». В редакционной статье первого номера отмечалось, что эту общность рождает сама природа: «И когда теперь над маньчжурскими сопками, под ярким и чуждым русскому солнцем взываются синие дымки палов, под пологами которых работают сгорбленные над своими полями фигуры китайцев – среди этой чужой картины – красные россыпи простых цветов багульника пусть напомнят Россию:

– Волнами черёмухи, яблоневым, вишнёвым цветом садов, потоками скромных разноцветных огоньков полевых цветов в превосходящей роскоши покрыты бывают русские просторы... Богатство и шири там, – скромность, однотонность здесь... Мы сами превосходно сознём это... Но всё же есть нечто общее, что объединяет вёсны и в России и на Дальнем Востоке:

Это – чувство шири и могущества, смелого порыва и уверенности в жизни...

Мы и берём себе поэтому символ – багульник, как цветок здешний, дальне-невосточный... – и в этом здешнем, туземном, так сказать, символе – мы видим преемственность и традиционную связь с Россией ...»[13].

Устойчивый интерес Вс.Н. Иванова к проблемам искусства, философии культуры, в их непременной связи с историей России, в большой мере реализовался в главной книге Вс. Н. Иванова-евразийца, имевшей фундаментальное значение для всего творчества писателя. Его историко-философское эссе «Мы: Культурно-исторические основы русской государственности» (Харбин, 1926) по жанру близко к философско-исторической публицистике. Основная мысль работы Вс.Н. Иванова сводится к тому, что русская государственность и великодержавность связаны генетически с государственностью и великодержавностью монгольскими. Иванов констатирует образование нового узла международной политики – тихоокеанского, – как следствие расширения России и Англии – в восточном направлении, Северной Америки – в западном, Японии – в юго-восточном и пробуждения Китая. «Вполне возможно, – прозорливо констатирует автор книги, – что мы ныне присутствуем при зарождении новой эры мировой истории – эры тихоокеанской, или азиатской, после эры европейской»[14].

Вс.Н. Иванов принадлежит к числу немногих своих современников, увидевших тогда, в 1920-е годы, сверхактуальную для русской исторической науки задачу: обратить свой пристальный взор к изучению азиатской составляющей как принципиально важной в развитии русской истории, поскольку Русь вышла

некогда из лона азиатской «провинции». Россия, утверждает Иванов, одинаково принадлежала как Европе, так и Азии, должна направить свой научный потенциал на изучение своих азиатских истоков. Теоретические наблюдения и выводы, которые делает Иванов-историк в этом труде, особым светом окрашивают всё его последующее творчество. Темы русской и китайской истории, сопряжено проходя через эмигрантское и послеэмигрантское творчество Вс.Н. Иванова, приобретают исключительную культурологическую значимость и ценность, характеризуя в то же время необыкновенную целесустримленность и целостность художественно-исторической концепции писателя-историка, мыслителя.

Прожив более двадцати лет в Китае, Вс.Н. Иванов стал свидетелем крупных социально-политических и культурных потрясений, происходивших в этой стране в 20 – 40-е годы XX века. Основные события китайской истории первой половины XX века нашли своё художественное преломление в своеобразной прозаической трилогии Вс.Н. Иванова, повестях, созданных им после возвращения из эмиграции: “Тайфун над Янцзы” (1952), “Путь к Алмазной горе” (1956), “Дочь маршала” (1969). В них выражен глубинный интерес писателя к вопросам национального бытия и своеобразия характера китайского народа, выявлению в нём общечеловеческого содержания, духовно-нравственных приоритетов народов разных национальностей. Написание цикла повестей о Китае способствовало глубокому постижению истории, культуры и быта соседнего государства, принадлежащего иной, восточной культуре. Эта страница творческой биографии Вс.Н. Иванова, послужившая вкладом писателя в процесс сближения культур Запада и Востока, творческой лабораторией писателя в художественном исследовании проблемы истории становления государства в контексте кросскультурных тенденций, в большой мере способствовала углублению историзма его художественного мышления.

Вс.Н. Иванов всем корпусом своих произведений о Китае эмигрантского и послеэмигрантского творчества научно и художественно предвосхитил усилившиеся в конце XX века интеграционные процессы литературы, журналистики и культуры стран Северо-Восточной Азии.

...

1. Губман Б.Л. Западная философия культуры XX века. Тверь: ЛЕАН, 1997. С. 25.
2. Иванов Вс. Пекин // Багульник. Харбин, 1931. № 1. С. 1.
3. Иванов Вс. Пекин // Багульник. Харбин, 1931. № 1. С. 154.
4. Там же.
5. Там же. С. 156.
6. Там же. С. 157.
7. Там же. С. 159.
8. Иванов Вс. Пекин // Багульник. Харбин, 1931. № 1. С. 160.
9. Там же.
10. Там же. С. 161.
11. Там же. С. 160.
12. Там же. С. 161.
13. Иванов Вс. Пекин // Багульник. Харбин, 1931. № 1. С. 1.
14. Иванов Вс. Н. Мы: Культурно-исторические основы русской государственности. Харбин, 1926. С. 163.

**Яровинкин Д.А.**  
**Влияние межпредметных связей на формирование**  
**физических и химических понятий**  
**по дисциплине естествознание**

ГБОУ СПО Техникум сервиса и туризма №29, Москва,  
Преподаватель химии и биологии высшей категории

Учебная дисциплина «Естествознание» включает в себя три блока: химии, физики и биологии. Эти науки взаимосвязаны, причём взаимосвязи их обусловлены общими объектами познания (тела, процессы, закономерности неживой природы) и общими методами научного познания (теоретические, экспериментальные, математические) а также формирование у обучающихся общеучебных компетенций в рамках модульных образовательных технологий.

Наиболее ярким выражением этих взаимосвязей является молодая наука – физическая химия. Основы её не входят в учебный план колледжа и средней школы отдельным учебным предметом, однако многие компоненты физической химии включены в содержание колледжных и школьных курсов физики и химии, что в значительной мере обеспечивает действие межпредметных связей этих дисциплин, и формирование компетенций у обучающихся.

Необходимость установления в учебном процессе связей между физикой и химией как учебными предметами диктуется, во-первых, объективно существующими взаимосвязями физических и химических наук, во-вторых, требованиями дидактики и психологии о необходимости последовательного развития и обобщения знаний обучающимся, а также систематизации процесса формирования ими научных понятий и общеучебных компетенций в рамках модульных программ СПО.

Анализ содержания курсов физики и химии показывает, что общими системами понятий и компетенций, включённых в эти курсы, являются следующие:

- 1) система понятий о веществе и его структурных элементах;
- 2) система понятий о явлениях и процессах, происходящих между структурными элементами вещества.

В процессе преподавания по ныне действующим программам межпредметные связи могут осуществляться, как минимум, в следующих направлениях:

- 1) Формирование обучающимся общеучебных компетенций и фундаментальных, общих для физики и химии понятий о структуре веществ и процессах, происходящих в структурных элементах веществ;
- 2) Изучение общих для физики и химии законов;
- 3) Изучение основ общих для физики и химии теорий;
- 4) Перенос и применение знаний физики на занятиях химии для формирования компетенций и развития физико-химических и химических понятий;
- 5) Перенос и применение знаний химии на занятиях физики для формирования компетенций и развития физико-химических и физических понятий;
- 6) Взаимный перенос на занятиях физики и химии методов, применяемых физическими и химическими науками.

Необходимо ограничиваться характеристикой межпредметных связей по трём направлениям:

- а) При формировании фундаментальных, общих для физики и химии понятий и компетенций,  
 б) При формировании физических понятий,  
 в) При формировании химических понятий.

Покажем, как при реализации межпредметных связей формируются у обучающихся понятия молекула, кристалл.

Формирование понятия о молекуле мы рассматриваем в аспекте его развития обучающимися на первом курсе колледжа; формирование же понятий о кристалле и электролизе мы показываем в аспекте направленности действия межпредметных связей.

Покажем содержание понятия молекула, данное в учебниках физики и химии для обучающихся в виде сопоставительной таблицы.

Физика	Химия
1. Молекулы – частицы, составляющие любое вещество. Молекула представляет собой самое малое количество данного вещества.	1. Молекула является пределом делимости каждого вещества. Молекула является мельчайшей частицей простых и сложных веществ.
2. Молекулы одного и того же вещества одинаковы.	2. При физических явлениях молекулы сохраняются; при химических явлениях молекулы исходных веществ превращаются в молекулы новых веществ.
3. Размеры молекул очень малы.	3. Молекулы одного вида образуют вещества, а молекулы нескольких видов – смеси веществ.
4. Между молекулами есть промежутки, т.е. молекулы расположены на некотором расстоянии друг от друга.	4. Молекулы простых веществ состоят из одинаковых атомов. Молекулы сложных веществ состоят из разных атомов.
5. Молекулы всех веществ непрерывно движутся.	
6. Между молекулами существует взаимное притяжение и отталкивание.	
7. Молекулы обладают массой.	
8. Молекулы обладают кинетической и потенциальной энергией.	

Таблица показывает, что на занятиях физики понятием о молекуле обучающиеся овладевают в достаточно полном объёме, поэтому на уроках химии нет надобности формировать его заново.

Знания о молекулах (1 – 8), полученные обучающимися на занятиях физики, следует лишь конкретизировать, развивать, обобщать при обучении химии (например, при характеристике свойств веществ, при формировании понятия о молекулярной массе и т. д.).

При изучении химии не только применяют знания о молекулах, усвоенные на занятиях физики, но и узнают о новых свойствах молекул (например, превращение одних молекул в другие), в результате чего понятие о молекуле обогащается, развивается, обобщается.

Если признаки понятия, усвоенные на занятиях физики, конкретизируются при изучении химии, то содержание этого понятия обогащается, происходит синтез всех его признаков.

Успешному формированию общих общеучебных компетенций и физико-химических понятий способствует временное согласование соответствующего учебного материала по физике и химии.

Рассмотрим более подробно формирование учащимися понятия о кристалле, чтобы показать, как действие межпредметных связей может обеспечить обобщение и синтез знаний.

Анализ программ и учебников физики и химии для среднего профессионального образования показывает, что в них даны следующие элементы понятия о кристалле:

- 1) Упорядоченность расположения частиц в кристалле,
- 2) Плотная упаковка частиц,
- 3) Взаимное притяжение частиц в кристалле,
- 4) Виды кристаллических решёток.

О зависимости свойств вещества от строения кристаллической решётки учащиеся получают следующие сведения:

Анизотропные свойства кристаллов;

Зависимость температуры плавления, твёрдости, эластичности, электропроводности от типа кристаллической решётки;

Постоянство температуры плавления чистых кристаллических веществ. Как видим, объём понятия о кристалле достаточно велик.

Расположение учебного материала по модулям создаёт возможность для осуществления межпредметных связей физики и химии при формировании и развитии знаний о кристалле.

Впервые обучающиеся формируют понятие о кристалле на занятиях физики, изучая порядок расположения частиц в кристалле.

Затем на одном из первых занятий химии они практически получают кристаллы при выпаривании раствора поваренной соли. Далее, на занятиях физики, содержание понятия о кристалле обогащается: учащиеся узнают о том, что кристаллические тела имеют постоянную температуру плавления, правильную форму, что частицы, составляющие кристалл, совершают колебательные движения, при повышении температуры кристаллическая решётка разрушается, а при затвердении снова образуется.

На занятиях химии содержание понятия о кристаллах ещё более обогащается, так как учащиеся изучают виды кристаллических решёток (ионная, атомная, молекулярная), а также зависимость свойств веществ от особенностей кристаллической решётки.

Обогащение знаний учащихся о кристаллах продолжается на занятиях физики при изучении полупроводников и на занятиях химии при изучении аллотропных видоизменений углерода

Руководитель структурного подразделения по УМР  
Преподаватель химии и биологии  
высшей категории ГБОУ СПО  
Техникум сервиса и туризма №29,  
г. Москва. Д.А. Яровинкин

**Яровинкин Д.А.**  
**Применение графиков на занятиях естествознания**  
**(блок химия) для реализации межпредметных**  
**связей в учебной деятельности обучающихся и**  
**формирование общеучебных компетенций**

ГБОУ СПО Техникум сервиса и туризма №29, Москва,  
Преподаватель химии и биологии высшей категории

Анализ содержания курса естествознания (блок химии) показывает, что в нём заложены значительные возможности для повышения эффективности познавательной деятельности обучающихся при реализации межпредметных связей химии с математикой и формировании общеучебных компетенций.

Отбирая возможные направления межпредметных связей химии с математикой с целью стимулирования познавательной деятельности обучающихся, важно выделить и реализовать тех из них, которые могут эффективно обеспечить эту задачу. В частности, большой обучающий и развивающий эффект даёт систематическая реализация на занятиях химии графиков, поскольку они облашают следующими особенностями:

1) Графики соединяют в себе обобщённость и наглядность выражения зависимостей, что позволяет активизировать познавательную деятельность обучающихся и формировать компетенции.

2) Применение графиков на занятиях химии может обеспечить, во-первых, развитие у обучающихся умений легко переходить от конкретных восприятий к абстрактному мышлению и наоборот; во-вторых, стимулировать углублённое усвоение химических закономерностей.

3) Применение графиков при решении химических задач обеспечивает правильное понимание учащимися многих химических закономерностей, лежащих в основе содержания задач, и облегчает учебную деятельность обучающихся по нахождению количественных результатов, избавляя от громоздких вычислений.

4) Графики могут быть источником новой для обучающихся информации (фактических количественных данных, закономерностей, отношений и т.п.).

5) Применение графиков на занятиях химии стимулирует развитие математических знаний и умений, а также их конкретизацию и формирование общеучебных компетенций. Благодаря этому у обучающихся формируется убеждение в действенности и познавательной ценности не только отдельных элементов знаний и умений, но и всей их системы в пределах как одного учебного предмета, так и всего естественнонаучного цикла СПО и НПО.

Разнообразное применение графиков не только значительно усиливает развитие химических знаний и умений обучающихся, но и позволяет реализовать прикладной аспект этих знаний.

6) Вместе с тем применение графиков при обучении химии способствует использования математике как метода учения при анализе химических процессов и закономерностей, углублению содержания понятий химии на основе их математической интерпретации.

7) Особо следует подчеркнуть, что систематическое применение графиков на занятиях химии стимулирует проявление межпредметных связей – предше-

ствующих и сопутствующих, которые могут действовать на протяжении нескольких лет обучения, координируя процесс обучения химии и математике.

В нижеприведенной таблице отражены некоторые предпосылки, обеспечивающие возможность осуществления межпредметных связей химии и математики.

**Таблица. Межпредметные связи химии и математики**

Математические знания обучающихся.			Математические умения, развивающиеся на занятиях химии	Курс	Темы и вопросы химии, для которых необходима взаимосвязь с математикой	Влияние познавательной деятельности обучающихся на занятиях химии на развитие математических знаний и умений.
Тема	Курс	Содержание понятий				
Графики	I	Числовая прямая. Числовая ось, единичный отрезок, положительное направление, отрицательное направление, координаты, модуль числа, координатная плоскость	1) Умение пользоваться координатной сеткой для решения задач по химии. 2) Умение строить графики на основании экспериментальных и фактических данных. 3) Умение читать графики, отражающие химические зависимости (например. Соотношение масс реагирующих веществ). 4) Умение составлять и пользоваться графиком функции $Y = RX$ (в отношении химических закономерностей).	II	1) Соотношение масс реагирующих веществ. 2) Химические свойства кислорода. 3) Свойства водорода. 4) Растворимость, зависимость растворимости от температуры. 5) Процентная концентрация растворов. 6) Зависимость растворимости от давления. 7) Термохимические расчеты. 8) Содержание элементов в веществе. 9) Галогены.	1) Совершенствование умений строить и читать графики.  2) Развитие знаний о линейной функции (Конкретизация и применение в новых ситуациях на материале химии)  3) Развитие знаний о функции и выражение математических структур
Функции и графики	I и II	График, функция, графический способ задания функции  График функции $Y = RX$ . Область определения функций.	5) Умение пользоваться координатной плоскостью, определять необходимую величину на координатной плоскости.	II	10) Сера и ее соединения. 11) Скорость химических реакций. 12) Производство серной кислоты. 13) Электролитическая диссоциация. 14) Азот и фосфор и др.	химических закономерностей

Включение графиков в учебный процесс по химии может быть осуществлено на разных этапах этого процесса и с разными целями, поэтому задания, предназначенные для учебной деятельности обучающихся на занятиях химии с использованием графиков, должны быть разнообразны по целям, содержанию, форме.

Одни задания способствуют формированию и развитию у обучающихся умений читать и анализировать графики, а затем на этой основе устанавливать химические закономерности; вторые – раскрывают математические закономерности на основе химических зависимостей; третьи требуют от обучающихся реализации разнообразных химических и математических знаний и умений; четвёртые – обеспечивают решение более узких задач прикладного характера (например, облегчение расчётов и т.п.).

Важно подчеркнуть, что во всех этих разнообразных заданиях потенциально заложены межпредметные связи химии с математикой.

Различные направления этих межпредметных связей химии с математикой покажем на примерах конкретных заданий для учебной деятельности обучающихся. Я предлагал обучающимся задания, в которые графики были включены с целью обобщения учащимися фактов и установления химических закономерностей, например задание к теме Термальные явления при растворении:

1. В три химических стаканчика налейте по 30 мл воды и измерьте термометром температуру.

2. Поочерёдно растворяйте в каждом из стаканчиков безводный сульфат меди: в I – 0,2 г, во II – 0,5 г, в III – 1 г. Растворив порцию сульфата в воде, немедленно измеряйте температуру раствора и только после этого приступайте к растворению следующей порции.

3. Отметьте показания термометра в каждом опыте.

4. Постройте график зависимости температуры от массы растворённого сульфата, откладывая на оси абсцисс массу растворённого сульфата, а на оси ординат – температуру раствора.

5. Пользуясь составленным графиком, определите, какую температуру покажет термометр, если растворить в такой же порции воды 1,5 г сульфата меди.

Учебная деятельность обучающихся при выполнении этого задания осуществляется в форме химического эксперимента; выполняя его, обучающиеся развивают следующие знания и умения.

**Химия.** Знания о растворимости веществ, умения осуществлять опыт растворения твёрдых веществ в воде, наблюдать за ходом опыта, измерять температуру раствора с помощью термометра.

**Математика.**

а) Знания о координатной плоскости, об осях координат, функциях и графиках, их выражающих, о графике линейной функции.

б) Умения строить графики по данным эксперимента; правильно выбирать масштаб для выяснения, какая из переменных является аргументом, какая функцией.

Выполнение этого задания помогает обучающиеся овладеть навыками работы с графиками, способствует обобщению знаний, углублённому осмыслинию сущности выполненного эксперимента и полученных экспериментальных дан-

ных. Одновременно осуществляется конкретизация знаний о линейной функции, совершенствуется умение строить и читать графики.

Взаимосвязи химии и математики в процессе выполнения учащимися этого задания можно представить в следующем виде.

1) Данные эксперимента, полученные на занятиях химии, служат информацией для обобщения химических зависимостей математически в виде графиков.

2) Полученные графики являются источником новой информации для установления учащимися зависимости теплового эффекта реакции от массы растворённого вещества.

Взаимосвязи химии и математики в данном примере осуществляются при действии сопутствующих связей, направленных от математике к химии и наоборот.

---

**Яровинкин Д.А.  
Самостоятельная работа и ее виды  
в соответствии с ФГОС СПО**

ГБОУ СПО Техникум сервиса и туризма №29,  
Москва,

*Преподаватель химии и биологии  
высшей категории*

Одним из самых доступных и проверенных практикой путей повышения эффективности занятия, активизации обучающихся на занятии является соответствующая организация самостоятельной учебной работы. Она занимает исключительное место на современном занятии, потому что обучающийся приобретает знания только в процессе личной самостоятельной учебной деятельности.

Требования ФГОС третьего поколения диктуют необходимость развития у обучающихся творческой инициативы, воспитания у них потребности в самообразовании, стремления к повышению уровня своей теоретической подготовки, а также к совершенствованию умений самообразовательной деятельности.

Внеаудиторная работа обучающихся является составной частью образовательной программы ФГОС СПО и наряду с производственной практикой студентов остается наиболее сложной формой организации учебного процесса, требующей современной материально-технической базы, соответствующего теоретического, психолого-педагогического и научно-методического сопровождения, соблюдения интересов работодателей и образовательного учреждения, а также потребностей обучающихся в самореализации.

Профессиональные модули ФГОС СПО 3 поколения имеют исследовательский характер. Поэтому есть смысл остановиться на общих подходах выполнения исследовательских работ. На первом этапе выбирается и согласовывается с преподавателем (или утверждается) тема работы. Затем составляется план

исследования, проводится анализ имеющейся педагогической методической и другой литературы по изучаемой проблеме, изучается ее теория и история. На следующем этапе происходит осмысление собранного материала. При необходимости выдвигается рабочая гипотеза и проводится опытно-экспериментальная работа, завершающаяся анализом и обобщением полученных результатов. Далее оформляется текст работы, происходит публичное выступление или защита полученных результатов.

Считается, что на занятии обучающиеся должны трудиться по возможности самостоятельно, а преподаватель – руководить этим процессом, давать для него материал. Между тем, в СПО самостоятельные работы направлены на формирование приемов познавательной деятельности, обучающихся недостаточно обучают способам и приемам самостоятельной работы.

Под самостоятельной учебной работой обычно понимают любую организованную преподавателем активную деятельность обучающегося, направленную на выполнение поставленной дидактической цели в специально отведенное для этого время: поиск знаний, их осмысление, закрепление, формирование и развитие умений и компетенций, обобщение и систематизацию знаний. Как дидактическое явление самостоятельная работа представляет собой, с одной стороны, учебное задание, т. е. то, что должен выполнить обучающийся, объект его деятельности..., с другой – форму проявления соответствующей деятельности памяти, мышления, творческого воображения при выполнении обучающегося учебного задания, которое в конечном счете приводит обучающегося либо к получению совершенно нового, ранее неизвестного ему знания, либо к углублению и расширению сферы действия уже полученных знаний...

Следовательно, самостоятельная работа – это такое средство обучения, которое:

- в каждой конкретной ситуации усвоения соответствует конкретной дидактической цели и задаче;
- формирует у обучающегося на каждом этапе его движения от незнания к знанию необходимый объем и уровень знаний, компетенций и умений для решения определенного класса познавательных задач и ответственного продвижения от низших к высшим уровням мыслительной деятельности;
- вырабатывает у обучающегося психологическую установку на самостоятельное систематическое пополнение своих знаний и выработку умений ориентироваться в потоке научной и политической информации при решении новых познавательных задач;
- является важнейшим орудием педагогического руководства и управления самостоятельной познавательной деятельностью обучающегося в процессе обучения

Проводимые исследования позволяют условно выделить четыре уровня самостоятельной продуктивной деятельности обучающегося ФГОС СПО, соответствующие их учебным возможностям:

1. Копирующие действия обучающегося по заданному образцу. Идентификация объектов и явлений, их узнавание путем сравнения с известным образом. На этом уровне происходит подготовка к самостоятельной деятельности.

2. Репродуктивная деятельность по воспроизведению информации о различных свойствах изучаемого объекта, в основном не выходящая за пределы

уровня памяти. Однако на этом уровне уже начинается обобщение приемов и методов познавательной деятельности, их перенос на решение более сложных, но типовых задач.

3. Продуктивная деятельность самостоятельного применения приобретенных знаний для решения задач, выходящих за пределы известного образца, требующая способности к индуктивным и дедуктивным выводам.

4. Самостоятельная деятельность по переносу знаний при решении задач в совершенно новых ситуациях, условиях по составлению новых программ принятия решений, выработка гипотетического аналогового мышления.

Каждый из этих уровней объективно существует. Дать самостоятельное задание обучающемуся уровнем выше – это в лучшем случае напрасно потерять время на занятиях.

Естественно, что программа-максимум для любого творчески работающего преподавателя СПО – довести как можно больше обучающихся до четвертого уровня самостоятельности. Однако следует помнить, что путь к нему лежит только через три предыдущих уровня. Соответственно строится программа действий преподавателя при организации самостоятельной работы на занятиях.

Рассмотрим основные требования к организации самостоятельной деятельности обучающихся на занятиях. Они сводятся к перечисленным ниже.

Любая самостоятельная работа на любом уровне самостоятельности имеет конкретную цель. Каждый обучающийся знает порядок и приемы выполнения работы.

Самостоятельная работа соответствует учебным возможностям обучающегося, а степень сложности удовлетворяет принципу постепенного перехода с одного уровня самостоятельности на другой. В учебном процессе используются результаты, выводы самостоятельной, в том числе домашней работы.

Обеспечивается сочетание разнообразных видов самостоятельных работ и управление самим процессом работы.

Назначение самостоятельной работы – развитие познавательных способностей, инициативы в принятии решения, творческого мышления. Поэтому, подбирая задания, надо свести к минимуму шаблонное их выполнение.

Содержание работы, форма ее выполнения должны вызывать интерес учащихся, желание выполнить работу до конца.

Самостоятельные работы организуются так, чтобы они вырабатывали компетенции и привычку к труду.

Злоупотребление самостоятельной работой на занятиях может быть вредным, равно как и ее недооценка.

По форме организации самостоятельные работы можно разделить на индивидуальные, фронтальные и групповые.

В соответствии с ФГОС СПО и уровнями самостоятельной продуктивной деятельности обучающихся можно выделить четыре типа самостоятельных работ: воспроизводящие, реконструктивно-вариативные, эвристические и творческие работы. Каждый из четырех типов работ имеет свои дидактические цели.

Воспроизводящие самостоятельные работы по образцу необходимы для запоминания способов действий в конкретных ситуациях (признаков понятий, фактов и определений), формирования умений и компетенций и их прочного закрепления. Деятельность обучающихся при выполнении работ этого типа, стро-

го говоря, не совсем самостоятельная, поскольку их самостоятельность ограничивается простым воспроизведением, повторением действий по образцу. Однако роль таких работ очень велика. Они формируют фундамент для подлинно самостоятельной деятельности, обучающегося. Роль преподавателя состоит в том, чтобы для каждого обучающегося определить оптимальный объем работы. Попспешный переход к самостоятельным работам других типов лишит обучающегося необходимой базы знаний, умений и компетенций. Задержка на работах по образцу – бесполезная траты времени, порождающая скучу и безделье. У обучающихся пропадает интерес к учению и предмету, наступает торможение в их развитии.

Самостоятельные работы реконструктивно-вариативного типа позволяют на основе полученных ранее знаний и данной преподавателем общей идеи найти самостоятельно конкретные способы решения задачи применительно к данным условиям задания. Самостоятельные работы этого типа приводят обучающихся к осмысленному переносу знаний в типовые ситуации, учат анализировать события, явления, факты, формируют приемы и методы познавательной деятельности, способствуют развитию внутренних мотивов к познанию, создают условия для развития мыслительной активности обучающихся. Самостоятельные работы этого типа формируют основания для дальнейшей творческой деятельности обучающегося.

Эвристические самостоятельные работы формируют умения и компетенции поиска ответа за пределами известного образца. Как правило, у обучающегося определяет сам пути решения задачи и находит его. Знания, необходимые для решения, обучающийся уже имеет, но отобрать их в памяти бывает порой нелегко. На данном уровне продуктивной деятельности формируется творческая личность обучающегося. Постоянный поиск новых решений, обобщение и систематизация полученных знаний, перенос их в совершенно нестандартные ситуации делают знания обучающегося более гибкими, мобильными, вырабатывают умения, компетенции и потребность самообразования. Виды эвристических самостоятельных работ, как и работ других типов, могут быть самыми разнообразными.

Творческие самостоятельные работы являются венцом системы самостоятельной деятельности обучающихся. Эта деятельность позволяет обучающимся получать принципиально новые для них знания, закрепляет навыки самостоятельного поиска знаний. Считается, что умственная деятельность обучающихся при решении проблемных, творческих задач во многом аналогична умственной деятельности творческих и научных работников. Задачи такого типа – одно из самых эффективных средств формирования творческой личности.

В практике обучения каждый тип самостоятельной работы предоставлен большим разнообразием видов работ, используемых преподавателем в системе урочных и внеурочных занятий. Перечислим наиболее распространенные и эффективные из них.

1. Работа с книгой. Это работа с текстом и графическим материалом учебника: пересказ основного содержания части текста; составление плана ответа по прочитанному тексту; краткий конспект текста; поиск ответа на заранее поставленные к тексту вопросы; анализ, сравнение, обобщение и систематизация материала нескольких параграфов. Работа с первоисточниками, справочниками и

научно-популярной литературой, конспектирование и реферирование прочитанного результата с internet-ресурсами.

2. Упражнения: тренировочные, воспроизведенные упражнения по образцу; реконструктивные упражнения; составление различных задач и вопросов и их решение; рецензирование ответов других обучающихся, оценка их деятельности на занятии; различные упражнения, направленные на выработку практических умений и компетенций.

3. Решение разнообразных задач и выполнение практических и лабораторных работ.

4. Различные проверочные самостоятельные работы, контрольные работы, диктанты, сочинения.

5. Подготовка докладов и рефератов и презентаций.

6. Выполнение индивидуальных и групповых заданий в связи с экскурсиями и наблюдениями в природе.

7. Домашние лабораторные опыты и наблюдения.

8. Техническое моделирование и конструирование.

Большая часть перечисленных видов самостоятельных работ может быть составлена для различных уровней самостоятельной продуктивной деятельности учащихся, т. е. отнесена к каждому из четырех перечисленных выше типов самостоятельных работ. Огромен арсенал разнообразных самостоятельных работ для самых разных дидактических целей, имеющейся в распоряжении творчески работающего учителя.

Многообразие самостоятельных работ исключает рецептурные указания к их проведению. Однако любая работа должна начинаться с осознания учащимися цели действия и способов действий. От этого во многом зависит эффективность всей работы.

Изучение опыта работы передовых учителей показывает, что одним из главных признаков, отличающим уровень их мастерства, является умение использовать в работе разнообразные, дополняющие друг друга самостоятельные работы, которые учитывают учебные возможности обучающихся.

Сегодня плохое занятие главным образом характеризуется прежде всего тем, что на таком занятии большинство обучающихся поздно проводят время, не работают. На занятиях больших мастеров обучающиеся значительную часть занятия выполняют разнообразную самостоятельную работу.

Наблюдения за практикой организации самостоятельной работы и анализ результатов выполнения обучающихся большого числа таких работ позволяют выделить наиболее часто встречающиеся недостатки в их организации:

– нет системы в организации работ, они случайны и по содержанию, и по количеству, и по форме;

– уровень предлагаемой самостоятельности не соответствует учебным возможностям обучающегося; слабо выражен индивидуальный подход в подборе заданий;

– самостоятельные работы однообразны, их продолжительность не оптимальна для данной группы

Выводы:

Таким образом, основная задача организации самостоятельной работы обучающихся (СРС) заключается в создании психолого-дидактических условий развития интеллектуальной инициативы и мышления на занятиях любой формы.

Основным принципом организации СРС должен стать перевод всех обучающихся на индивидуальную работу с переходом от формального выполнения определенных заданий, при пассивной роли обучающегося, к познавательной активности с формированием собственного мнения при решении поставленных проблемных вопросов и задач.

Цель СРС – научить обучающегося осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию.

В заключение хочется отметить, что конкретные пути и формы организации самостоятельной работы с учетом курса обучения, уровня подготовки обучающихся и других факторов определяются в процессе творческой деятельности преподавателя, поэтому данные рекомендации не претендуют на универсальность. Их цель – помочь преподавателю сформировать свою творческую систему организации самостоятельной работы.

Рекомендации:

Необходимость разноплановой педагогической поддержки в поиске и овладении обучающимися приемами и способами эффективной самостоятельной работы.

Систематически использовать наглядные и технические средства обучения, такие, как видеозаписи, фото, слайды, компьютерные технологии.

Использовать систему творческих заданий межпредметного характера с элементами научного исследования.

Необходимо переработать в соответствии с ФГОС специальную учебно-методическую литературу, конспекты лекций, сборники задач и другие традиционные материалы, их электронные версии.

## **Наши авторы**

*Sergey V. Yakovlev, e-mail: sergey.y@mail.ru  
Абрамян А.С., Дуборезов В.М., Минуров А.В.,  
e-mail: vizh.211@yandex.ru  
Алексеева О.В., e-mail: Noyabrina.2010@mail.ru  
Алешичкова Е.Е., Протина И.В., Рощенкин В.В., Алешичкова М.М.,  
e-mail: aleshechkina-elena@mail.ru  
Архипов И.О., Бякова Ю.Ю., Гумилев В.Б., Шастин А.С.,  
e-mail: vbg\_istu@mail.ru  
Базаров Р.Г., e-mail: rustam.baz.ru@mail.ru  
Байдина О.Ю., e-mail: obaydina@rambler.ru  
Балобанова С.В., e-mail: svetlana.balobanova@yandex.ru  
Бланцева И.В., e-mail: trina07085@yambler.ru  
Белникова Е.В., e-mail: polabel@mail.ru  
Белоу А.А., Швецков И.В., e-mail: siv-62@mail.ru  
Белягова О.И., e-mail: belyaeva\_klgda@mail.ru  
Берман Г.А., e-mail: glebberman@gmail.com  
Бляжевич Н.В., Бляжевич И.Н., e-mail: bin7704@rambler.ru  
Бокач С.В., Бокач Л.П., e-mail: amurhouseaudit@mail.ru  
Борисиков А.Г., Карапетьянц В.М., e-mail: diamos@mail.ru  
Васильевка А.А., e-mail: silong84@mail.ru  
Волков В.Т., Волкова Н.Н., e-mail: vt\_volkova@rambler.ru  
Выстакина Т.М., e-mail: frau.vistavkina@yandex.ru  
Герасимова С.В., e-mail: lanapost@inbox.ru  
Гноговский А.В., e-mail: gnolovskiy@yandex.ru  
Дорохов О.Г., e-mail: 92oleg72@mail.ru  
Дуборезова М.Е., Бойко И.И., Виноградов В.Н., Дуборезов И.В.,  
e-mail: kormat10@yandex.ru  
Зут А.В., Казанков В.И., e-mail: Slimka098@rambler.ru  
Каверин С.Н., Бабичева Т.В., e-mail: sergkaverin@mail.ru  
Кислицына В.В., e-mail: Ecologia\_nie@mail.ru  
Климова Т.Б., Вишневская Е.В., e-mail: TKlimova@bsu.edu.ru  
Корытова М.А., e-mail: sma.59@mail.ru  
Кочтева Т.М.  
Кузьмакова Т.С., e-mail: droninan@mail.ru  
Кузьминов О.М., e-mail: o-kiselva@mail.ru  
Кульчицкая И.Ю., e-mail: Ira-kulchickaya@yandex.ru  
Курисина Т.А., Зенько Е.С., e-mail: etrelok91@mail.ru  
Лавреинцева З.И.  
Лазаренко Л.А., Шкода В.Г., e-mail: larisa\_bulanova@mail.ru  
Латина С.В., e-mail: lat-svetla@yandex.ru  
Лихачева О.В.  
Лободенко Л.К., e-mail: lobodenko74@mail.ru*

Любознова Л.В., e-mail: llyuboznova@mail.ru  
Макарова С.В., e-mail: svetlanamakashova@rambler.ru  
Маринина Г.И., e-mail: gala81@list.ru  
Махова И.Х., Курасев Ж.Х., e-mail: kurashev-j@mail.ru  
Митина Е.Н., e-mail: lassar@list.ru  
Мысина Е.Н., Логинова Г.И., Кондрашова Ю.Н.,  
e-mail: St-dou73@yandex.ru  
Нелюбова Е.Л., e-mail: nelюbovaed@mail.ru  
Павловский А.И., e-mail: tiranovsawr@yandex.ru  
Панков Д.Е., Доброта Л.Р., e-mail: leilochka\_d@mail.ru  
Сирота Н.М., Хомякова Р.А., e-mail: sirotina@mail.ru  
Стукач В.Ф., Плещакова Е.В., e-mail: plize@mail.ru  
Черных В.А., e-mail: kiya-eusya@ykt.ru  
Шевченко Е.В., e-mail: shevchenki@hotbox.ru  
Эльдинов М.Ж., e-mail: rostok55@mail.khsn.ru  
Якимова С.И., e-mail: syakimova@mail.khsn.ru  
Яровникова А., e-mail: dyarovnikova@mail.ru

Научное издание

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В XXI ВЕКЕ

Сборник научных трудов  
по материалам  
Международной научно-практической конференции  
30 сентября 2013 г.

**Часть 5**

ISBN 978-5-4343-0377-4



9 785434 303774

ISBN 978-5-4343-0382-8



9 785434 303828

Подписано в печать 11.10.2013 г. Формат 60×84/16.

Усл. печ. 9,59. Гираж 500 экз. Заказ 0353.

Издательство ТРОО «Бизнес-Наука-Общество»  
392000, г. Тамбов, ул. Советская, 6.

Отпечатано с готового оригинал-макета  
в Издательстве ТРОО «Бизнес-Наука-Общество»