

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
КУРГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**ПРИРОДА  
ТЕХНИКА  
ОБЩЕСТВО  
КУЛЬТУРА**

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ АСПИРАНТОВ И СОИСКАТЕЛЕЙ  
КУРГАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

**Выпуск XIII**

Курган 2011

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ АСПИРАНТОВ И СОИСКАТЕЛЕЙ КУРГАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА. - Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2011. - Вып. XIII. - 106 с.

Печатается по решению научного совета Курганского государственного университета.

Отв. редактор *О.И.Бухтояров, д-р хим.наук, проф., действительный член Академии проблем качества РФ, чл.-кор. Академии инженерных наук РФ.*

ISBN 978-5-4217-0072-2

©Курганский  
государственный  
университет, 2011  
© Авторы, 2011

**ВЛИЯНИЕ ПРОДОЛЬНОЙ ГРАДИЕНТНОЙ НЕОДНОРОДНОСТИ В ПОЛУПРОВОДНИКАХ НА ЯВЛЕНИЯ ПЕРЕНОСА В ПОПЕРЕЧНОМ МАГНИТНОМ ПОЛЕ**

*Е.В. Меньшенин*

*Научный руководитель - канд. физ-мат. наук, доц.*

*В.И. Бочегов*

В 1961 г. проведено исследование влияния градиентной неоднородности на гальвано-магнитные эффекты в кристаллах InSb [1]. В 70-х гг. проводилась попытка исследования влияния градиентной неоднородности на термо-магнитные свойства сплавов Bi-Sb. Эксперимент показал, что подобного рода влияние имеет место [2]. Был проведен также расчет деформации поля потенциала термо-магнитного эффекта в приближении линейной зависимости компонентов тензора проводимости и термоэдс от продольной координаты.

Рассмотрим монокристаллический образец в форме прямоугольного параллелепипеда, такой, что главные оси кристалла совпадают с направлением ребер образца. Пусть магнитное поле  $B$  перпендикулярно плоскости  $XY$ , ширина образца в направлении  $Y$  равна  $a$ , градиент температур направлен вдоль  $X$ .

Пусть линейная зависимость термоэдс от продольной координаты  $x$  имеет вид:

$$\begin{aligned} \alpha_{11} &= \alpha_0 + b \cdot x, \\ \alpha_{21} &= -\alpha_{12} = (Q_0 + d \cdot x)B, \end{aligned} \quad (1)$$

где  $Q_0$  - коэффициент поперечного эффекта Нернста-Эттинсгаузена,  $\alpha_0, b$  - коэффициенты аппроксимации, зависящие от величины магнитного поля  $B$ , коэффициент линейной аппроксимации  $d$  от  $B$  не зависит. В этом приближении получено выражение для поля потенциала:

$$V = \left( \frac{1}{2}bx^2 + \left( \alpha_0 - \frac{a}{2}d \cdot B \right)x + d \cdot B \cdot x \cdot y + \left( Q_0 - \frac{\sigma_{12}}{\sigma_{11}}d \cdot \frac{a}{2} \right)B \cdot y + \frac{1}{2} \frac{\sigma_{12}}{\sigma_{11}}d \cdot B \cdot y^2 \right) \frac{dT}{dx} + C \quad (2)$$

где  $x$  - продольная координата,  $y$  - поперечная координата, перпендикулярная к направлению  $B$ ;  $\sigma_{ij}$  - тензор проводимости, зависящий только от  $B$ ;  $dT/dx$  - продольный градиент температуры,  $C$  - произвольная константа.

В случае описания поля потенциала формулой (2) появляется различие между продольной разностью потенциалов на грани образца  $Y = 0$  и  $Y = a$  с одними и теми же координатами  $X$ :

$$\begin{aligned} \Delta V_0 &= \frac{b \cdot dT/dx \cdot l^2}{2} + \left( \alpha_0 - \frac{a \cdot d \cdot B}{2} \right) \frac{dT}{dx} l, \\ \Delta V_a &= \frac{b \cdot dT/dx \cdot l^2}{2} + \left( \alpha_0 + \frac{a \cdot d \cdot B}{2} \right) \frac{dT}{dx} l, \end{aligned} \quad (3)$$

где  $l$  - расстояние между точками вдоль оси  $X$ , между которыми находится разность потенциалов.

При этом появляется ненулевой продольный электрический ток:

$$j_x = d \cdot B \cdot \frac{dT}{dx} \left( \sigma_{11} + \frac{\sigma_{12}^2}{\sigma_{22}} \right) \left( \frac{a}{2} - y \right). \quad (4)$$

Поперечный ток в данном приближении  $j_y = 0$ , из этого следует, что

$$|\text{rot } \vec{j}| = \frac{dj_x}{dy} = d \cdot B \cdot \frac{dT}{dx} \left( \sigma_{11} + \frac{\sigma_{12}^2}{\sigma_{22}} \right) \neq 0. \quad (5)$$

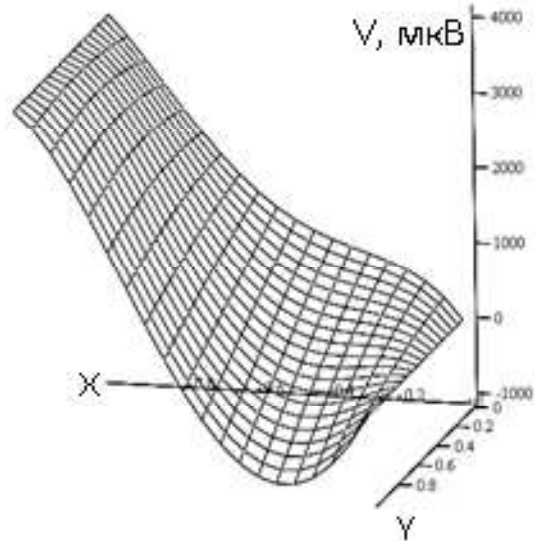


Рис. 1. Поле потенциала термоэдс  $V$  в зависимости от координат в образце, где  $X, Y$  - координаты в долях длины и ширины образца соответственно

Экспериментальное поле потенциала образца представлено на рис. 1. Образец - сплав Bi-Sb с содержанием Sb, изменяющимся вдоль координаты  $X$  (перпендикулярно оси 2 и 3 кристалла) от 5 до 9 ат. % Sb, показан на рис. 2. Поле  $B = 0,782$  Тл (направлено вдоль оси 2 кристалла). Температура холодного и горячего края образца 88,35К и 116,9К соответственно.

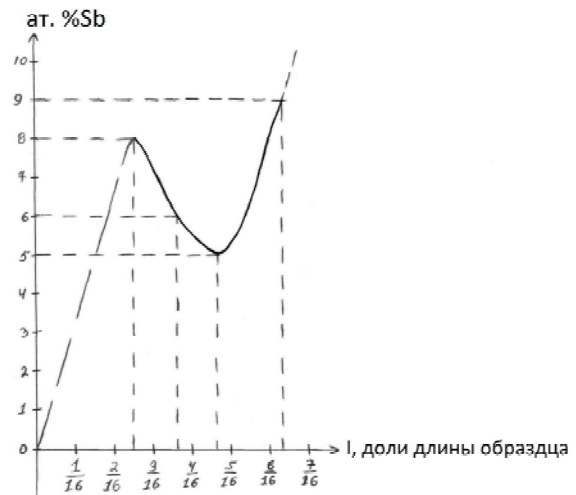


Рис. 2. Распределение ат. % Sb в образце

Естественно было бы предположить, что в связи с появлением вихревого электрического тока должен появиться дополнительный перенос энергии носителями заряда наряду с диффузионным, и электронная составляющая теплопроводности с увеличением  $rot \vec{j}$  будет возрастать тем больше, чем больше индукция магнитного поля - В (5). Авторами было проведено измерение теплопроводности образца в зависимости от величины индукции магнитного поля В при заданных температурах концов образца (рис. 3).

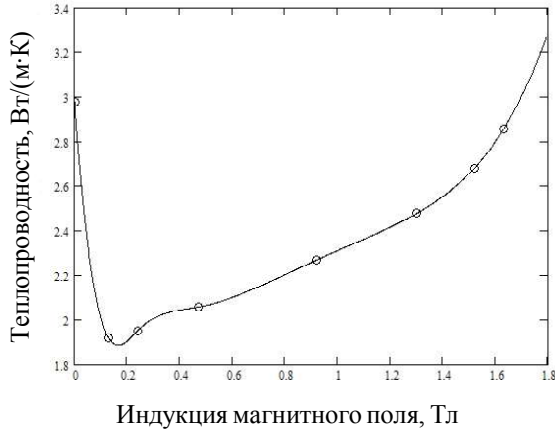


Рис. 3. Зависимость теплопроводности от величины магнитного поля

Из рис. 3 видно, что при не очень больших полях, а значит малых вихрях тока теплопроводность, как и положено, уменьшается в связи с уменьшением электронной составляющей. Однако начиная с полей ~0,2Тл происходит возрастание теплопроводности. Это можно объяснить только тем, что в образце возникает дополнительный перенос энергии за счет вихря электрического тока.

В настоящий момент разрабатывается теория обнаруженного явления.

**Список литературы**

1. Bate R. I., Beer A. C. Influence of Conductivity gradients on Galvano-magnetic Effects in Semiconductors. J. of Appl. Phys., 1961.- V.32.- N.5. - P.800-805.
2. Бочегов В.И. Влияние плавной неоднородности на гальвано- и термомагнитные свойства сплавов висмут - сурьма: Дис. ...канд. физ.-мат. наук. - Л., 1987.

## ТОЛЕРАНТНОСТЬ К ГЛЮКОЗЕ И ПОКАЗАТЕЛИ РИТМА СЕРДЦА В УТРЕННЕЕ И ВЕЧЕРНЕЕ ВРЕМЯ У ЛИЦ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ И НЕ ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ

*О.Ю. Вахтина*

*Научный руководитель - канд. биол. наук, доц.*

*В.И. Кожевников*

Суточная ритмичность в изменении физиологических функций является очевидным фактом, и количество статей и монографий об этом в последнее время только увеличивается [9]. Исследование временной организации множества физиологических функций в организме человека в режиме мониторинга позволяет объективно подойти к осмыслению организации процессов жизнедеятельности [3; 5]; объединение хорошо известных и широко применяемых методик для изучения отдельных физиологических функций позволит быстрее и точнее разобраться в работе целостного организма в ответ на различные воздействия. Целью настоящего исследования явилось изучение глюкозных кривых и временной структуры в организации сердечного ритма в процессе проведения в утреннее и вечернее время суток теста на толерантность к глюкозе для лиц с обычным и высоким уровнем физической подготовленности.

Обследовано 15 человек (добровольцы мужчины в возрасте от 20 до 25 лет – занимающиеся и не занимающиеся спортом).

Первое исследование проводилось утром с 8.00. У обследуемого натошак в течение не менее 180 секунд регистрировали ритм сердечной деятельности и определяли уровень сахара в крови, взятой из пальца, с помощью тест-полосок глюкометра Optium Omega. Затем обследуемый принимал углеводный завтрак из расчета 1 грамма глюкозы на один килограмм массы тела. Процедуры регистрации ритма сердца и определения сахара крови были совмещены по времени и определялись с интервалом в 30 минут. Последние измерения выполнялись на 120 минуте исследования. Повторное, вечернее, обследование добровольцев-мужчин проходило по истечении нескольких дней. Утром обследуемый принимал привычный для него завтрак до 8.00 и в дальнейшем в течение дня пищу не принимал, а с 18.00 по утренней схеме участвовал в обследовании.

Оценку вегетативной регуляции ритма сердца у обследуемых нами мужчин проводили с применением аппаратно-программного комплекса «Варикард -2,51» фирмы «Рамена» [6]. Запись и обработка сигнала осуществлялась в соответствии с требованиями к оборудованию для анализа variability ритма сердца [4]. Из показателей анализа во временной области рассчитывались общепринятые показатели [1; 2]. Для изучения закономерностей формирования ритма сердца и определения порядка новых элементов (интервалов RR) во временной последовательности сердечных циклов использовали алгоритм, предложенный Ю.А. Власовым [11; 12].

Схема теста на толерантность к глюкозе предусмат-

ривает пятикратное определение сахара крови по 30-минутным интервалам в течение 120 минут. Первое определение сахара в крови, взятой из пальца, проводят после 12-14 часов голодания. Затем обследуемый принимает углеводный завтрак, исходя из расчета 1 грамм глюкозы на один килограмм массы тела, и через 30 минут выполняется следующее определение сахара крови.

В доступной нам литературе описание глюкозных кривых крови у человека с низким и высоким уровнем физической подготовленности в разное время суток мы не встретили. Вопрос о потере инсулином активности при его достаточно большой концентрации в крови, что наблюдалось К.В. Смирновым в конце 120-суточной гипокинезии, до настоящего времени не решен [13].

У лиц с высоким уровнем физической подготовленности отмечается более высокий уровень утилизации глюкозы по сравнению с лицами, ведущими малоподвижный образ жизни [14]. Возможные механизмы инсулинового контроля и регуляторные механизмы, запускаемые мышечной деятельностью за утилизацией глюкозы у человека, пока остаются не совсем понятны. В ряде работ показано, что в условиях активной физической работы продукты распада мышечной ткани могут снижать эффекты инсулина крови, делая его биологически менее эффективным [15].

Полученные нами гликемические кривые у мужчин, никогда не занимавшихся спортом, показали различающиеся по динамике утреннюю и вечернюю реакцию на нагрузку глюкозой. Вечерняя гликемическая кривая (рис. 1) через 30 минут после углеводной нагрузки носила характер «послеобеденного диабета» и не превышала по точкам утренней глюкозной кривой значений глюкозы крови на 2,8 ммоль/л, что расценивается как допустимая величина для здоровых людей [7].

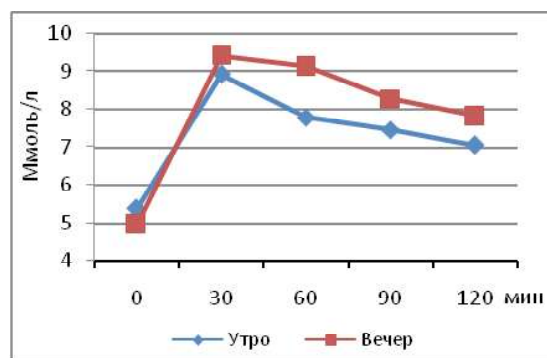


Рис. 1. Динамика глюкозы крови в процессе проведения теста на толерантность к глюкозе в утреннее и вечернее время суток у лиц, не занимающихся спортом

Гликемические кривые, полученные нами, для лиц с высоким уровнем физической подготовки несколько отличались от таковых для не спортсменов. Для утренней гликемической кривой для спортсменов мы получили к 120 минуте наблюдения снижение глюкозы крови ниже тощакового значения, у не спортсменов этого не выявлено (рис. 1, 2). Вечерняя гликемическая кривая для спортсменов имела максимум на 60 минуте исследования после приема глюкозы, для не спортсменов

максимум подъёма глюкозы крови после глюкозной нагрузки отмечался на 30 минуте исследования.

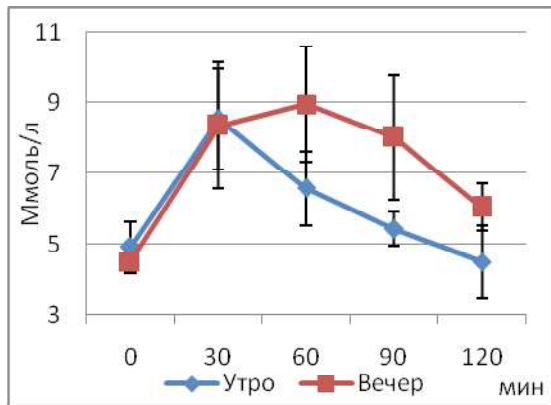


Рис.2. Динамика глюкозы крови в процессе проведения теста на толерантность к глюкозе в утреннее и вечернее время суток у лиц, занимающихся спортом

Развитие событий в организме лиц с высоким и низким уровнем физической подготовленности при приеме углеводов в утреннее и вечернее время мы характеризовали и через параметр временной организации ритма сердца по Ю.А. Власову [12]. Для характеристики временной организации RR – интервалов в ритме сердца мы рассчитывали показатели одномерного и двумерного алфавита. Появление во временной последовательности RR – интервалов ритма сердца множества одинаковых значений (ригидные цепочки) рассматривается исследователями как неблагоприятный вариант развития событий [11].

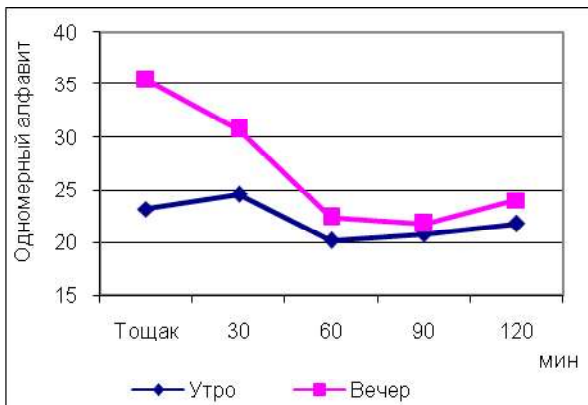


Рис. 3. Динамика показателей одномерного алфавита в ритме сердца у не спортсменов в процессе проведения теста на толерантность к глюкозе

У лиц, не занимающихся спортом, при приеме углеводов в утреннее и вечернее время наблюдалась тенденция к сокращению одномерного алфавита (рис.3). Причем в вечернее время сокращение одномерного алфавита в ритме сердца было выраженным.

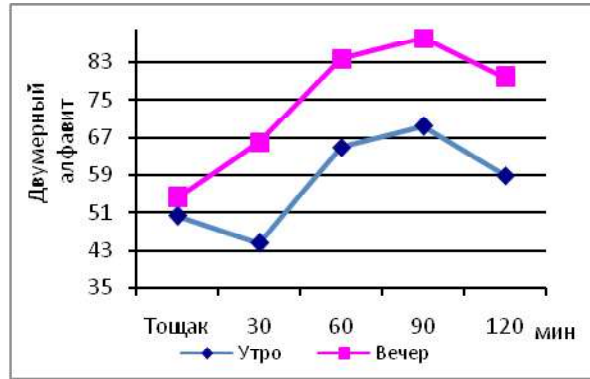


Рис. 4. Динамика показателей двумерного алфавита в ритме сердца у не спортсменов в процессе проведения теста на толерантность к глюкозе

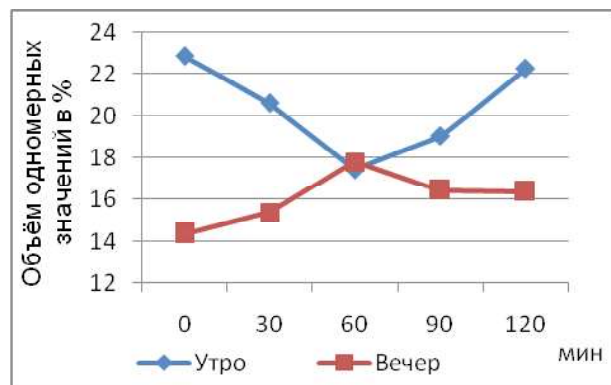


Рис. 5. Динамика показателей одномерного алфавита в ритме сердца у спортсменов в процессе проведения теста на толерантность к глюкозе

Иная динамика в организации временной последовательности RR – интервалов нами выявлена у лиц с высоким уровнем физической подготовленности на прием углеводов (рис.5). Показатель одномерного алфавита в вечернее время повышался, а двумерного – остался в тех же пределах в процессе проведения теста на толерантность к глюкозе. В утреннее время показатель одномерного алфавита после снижения к 60 минуте вновь вернулся к исходным значениям к 120 минуте, показатель двумерного алфавита имел тенденцию к росту (рис. 6). Выявленное отличие в построении временной организации RR – интервалов у лиц с высоким уровнем физической подготовки в процессе проведения теста на толерантность к глюкозе в вечернее время демонстрирует повышение положительных тенденций в организации временной последовательности RR – интервалов. Эта положительная тенденция обусловлена возрастанием роли мощности высокочастотного спектра в организации работы сердца.

На основе спектральных характеристик ритма сердца исследователи определяют состояние вегетативного тонуса [8]. Среди спектральных характеристик variability сердечного ритма мощность спектра высокочастотного компонента (HF), как принято считать, отражает уровень активности парасимпатического звена регуляции [1]. Утреннее значение мощности спектра высокочастотного компонента variability в про-

центрах от суммарной мощности колебаний (HF%), зафиксированное до приема углеводной нагрузки, было несущественно ниже такового показателя, полученного натощак в вечернее время (рис. 7).

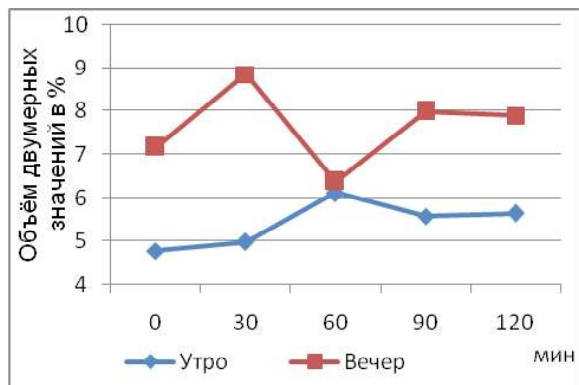


Рис. 6. Динамика показателей двумерного алфавита в ритме сердца у спортсменов в процессе проведения теста на толерантность к глюкозе

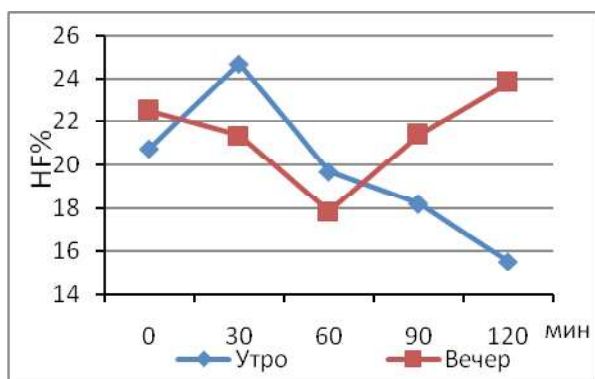


Рис. 7. Динамика показателей спектра высокочастотного компонента variability в процентах от суммарной мощности колебаний в процессе проведения у мужчин теста на толерантность к глюкозе

После приема углеводной нагрузки значение HF% в ритме сердца через 30 минут повысилось с  $20,72 \pm 3,97$  до  $24,68 \pm 3,66$ , в последующем имело тенденцию к снижению вплоть до 120 минуты и составило  $15,51 \pm 3,00$ . Иная динамика мощности спектра высокочастотного компонента variability в процентах от суммарной мощности колебаний нами зафиксирована при вечернем (после 18.00) проведении теста на толерантность к глюкозе. После приема углеводного завтрака показатель HF% в ритме сердца сначала понизился к 60 минуте, а затем значительно повысился к 120 минуте до значений, превышающих таковой, полученный до приема углеводной нагрузки. Таким образом, в вечернее время прием углеводов приводит к перестройке ритма сердца, изменяя мощность спектра высокочастотного компонента, расширяет одномерный алфавит и сужает двумерный, что следует рассматривать как благоприятный вариант.

**Список литературы**

1. Ритм сердца у спортсменов / Под ред. Р.М. Баевского, Р.Е. Мотылянской. -М.: Физкультура и спорт.-1986.-143 с.  
2. Демидова М.М., Тихоненко В.М. Циркадная ритмика

показателей variability сердечного ритма у здоровых обследуемых // Вестник аритмологии.-2001.- №23.-С.52-58.  
3. Шейх-Заде Ю.Р., Скибицкий В.В., Катханов А.М. и др. Альтернативный подход к оценке variability сердечного // Вестник аритмологии.- 2001.-№22. -С.49-61.  
4. Task Force of the European Society of Cardiology and the North American Society of Pacing and Electrophysiology: Heart rate variability, standards of measurement, physiological interpretation, and clinical use. Circulation 1996, 93: 1043-1065.  
5. Захарова Н.Ю., Михайлов В.П. Физиологические особенности variability ритма сердца в разных возрастных группах // Вестник аритмологии. -2003.- №31. -С. 37-40.  
6. Семенов Ю.Н., Баевский Р.М. Аппаратно-программный комплекс «Варикард» для оценки функционального состояния организма по результатам математического анализа ритма сердца // Variability сердечного ритма. - Ижевск, 1996. - С. 160-162.  
7. Jarrett R. J., Viberti G. C., Sayegh H. A. 1978 / Does "afternoon diabetes" predict diabetes? Br. Med. J. 1:548-549.  
8. Горбачев В.И., Хмельницкий И.В., Маньков А.В. и др. Способ динамического контроля вегетативного тонуса // Сибирский медицинский журнал.- 2008. -№ 4.-С.32-35.  
9. Фоякин А.В., Самохвалова Е.В., Гераскин Л.А. Вегетативная регуляция сердца и риск кардиальных осложнений при ишемическом инсульте // Практическая ангиология.- 2008. - №5. - С.5-9.  
10. Самохвалова Е.В. Ишемический инсульт и variability сердечного ритма: Дис. ...канд. мед. наук. - М., 2008.- 135 с.  
11. Окунева Г.Н. Власов Ю.А. Шевелева Л.Т. Суточные ритмы газообмена и кровообращения человека.-Новосибирск: Наука, 1987. -278 с.  
12. Власов Ю.А. К проблеме управления ритмом сердца (основные принципы формирования последовательности интервалов RR и управления ритмом сердечных сокращений): Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. - Новосибирск, 1971. - 52 с.  
13. Смирнов К.В. Пищеварение и гипокинезия. -М.: Медицина, 1990. -224 с.  
14. Mikines K.J., Sonne B., Farrell P.A., Tronier B. & Galbo H. Effect of training on the dose-response relationship for insulin action in men. Journal of Applied Physiology. 1989. 66: 695-703.  
15. Ричард К. Хо, Оскар Алказар, Лаура Дж. Гудъеар. Модуляция действия инсулина в скелетной мышце в условиях физической нагрузки//Эндокринная система, спорт и двигательная деятельность/ Пер. с англ.;Под ред. У.Дж. Кремера и А.Д. Рогола.-Киев, 2008. - С.-380-397.

**КОНЦЕНТРАЦИЯ МАГНИЯ В КРОВИ У СПОРТСМЕНОВ ПРИ СОВМЕСТНОМ ПРИМЕНЕНИИ ФИЗИЧЕСКОЙ И ПИЩЕВОЙ НАГРУЗКИ**

**Н.Е. Горикова**

*Научный руководитель - д-р биол. наук, проф.*

**А.В. Речкалов**

Магний наряду с калием является основным внутриклеточным элементом - активизирует ферменты, регулирующие углеводный обмен, стимулирует образование белков, регулирует хранение и высвобождение энергии в АТФ, снижает возбуждение в нервных клетках, расслабляет сердечную мышцу. У спортсменов снижение уровня магния в крови является следствием перетренировки и утомления, именно поэтому для них является характерным развитие дефицита магния [6].

Недостаточное поступление иона магния в организм спортсмена проявляется клиническими симптомами гипомagneмии в виде эмоциональной неустойчивости, снижения способности к адаптации к чрезмерным

нагрузкам, появления признаков перенапряжения, замедления темпов восстановления после нагрузок, болезни, травматических повреждений. К основным причинам развития дефицита магния у спортсменов относятся: колебания массы тела, высокоинтенсивные физические и эмоциональные нагрузки, перенапряжение, потребность в адаптации (срочной и долгосрочной), травматизм, потребность в быстром восстановлении. Магниева конституция человека находится под генетическим контролем, а также под воздействием факторов внешней среды: пищи, воды, питания, психоэмоционального состояния, двигательной активности и некоторых патологических состояний. Значительный дефицит магния чаще развивается у спортсмено-профессионалов в возрасте старше 30-35 лет [1; 6].

Целью настоящего исследования явилось изучение влияния совместного применения мышечной и пищевой нагрузки на концентрацию магния у спортсменов, тренирующихся в разных энергетических режимах. Объектом исследования стали здоровые молодые люди в возрасте 18-24 лет с разным уровнем и спецификой повседневной двигательной активности (n=43), которые были разделены на 3 группы: I группа (n=10) - контрольная; II группа (n=22) - спортсмены, тренирующиеся на выносливость; III группа (n=11) - спортсмены, тренирующие скоростно-силовые качества. В сыворотке крови определяли содержание магния наборами реагентов фирмы Vital Diagnostics (г. Санкт-Петербург). Биохимическое исследование проводили в условиях физиологического покоя, а также после 30-минутной велоэргометрической нагрузки (75% от МПК) и приема пробного углеводного завтрака (200 мл 10%-й манной каши, 200 мл сладкого чая) [2]. Забор крови осуществляли из локтевой вены натощак, на 30-й и 90-й минутах после приема пробного завтрака. Статистическую обработку данных проводили при помощи дискриминантного анализа и описательных методов математической статистики (Statistica.6).

Концентрация магния натощак у спортсменов, тренирующихся на выносливость, и у представителей, развивающих скоростно-силовые качества, была значительно ниже, чем у лиц, не занимающихся спортом, соответственно -  $0,62 \pm 0,072$  ммоль/л ( $p < 0,01$ ),  $0,4 \pm 0,078$  ммоль/л ( $p < 0,001$ ) и  $0,89 \pm 0,023$  ммоль/л (рис. 1). После приема пробного углеводного завтрака выявленные различия сохранились: на 30 минуте, соответственно  $0,64 \pm 0,062$  ммоль/л ( $p < 0,01$ ),  $0,43 \pm 0,07$  ммоль/л, и  $0,85 \pm 0,023$  ммоль/л ( $p < 0,001$ ), на 90 минуте -  $0,67 \pm 0,061$  ммоль/л ( $p < 0,01$ ),  $0,43 \pm 0,08$  ммоль/л ( $p < 0,001$ ) и  $0,9 \pm 0,022$  ммоль/л.

После выполнения дозированной велоэргометрической нагрузки натощак и после приема пищи у спортсменов, тренирующихся преимущественно в аэробном и анаэробном режиме, концентрация магния в сыворотке крови была достоверно ниже, чем у нетренированных лиц: натощак -  $0,63 \pm 0,065$  ммоль/л ( $p < 0,01$ ),  $0,41 \pm 0,046$  ммоль/л ( $p < 0,001$ ) и  $0,85 \pm 0,018$  ммоль/л, соответственно; на 30 минуте -  $0,66 \pm 0,059$  ммоль/л ( $p < 0,05$ ),  $0,42 \pm 0,046$  ммоль/л ( $p < 0,001$ ) и  $0,81 \pm 0,023$  ммоль/л; на 90 минуте -  $0,65 \pm 0,062$  ммоль/л ( $p < 0,01$ ),  $0,46 \pm 0,052$  ммоль/л ( $p < 0,001$ ) и  $0,86 \pm 0,012$  ммоль/л.

В литературе имеются данные о том, что у спортсменов снижение уровня магния в крови является следствием перетренировки и утомления. Недостаток пред-

располагает развитие заболеваний сердечно-сосудистой системы, гипертонической болезни, уролитиаза, судорог, изменение реологических свойств крови [4]. В нашем исследовании все биохимические показатели у спортсменов и лиц, не занимающихся спортом, находились в пределах физиологической нормы.

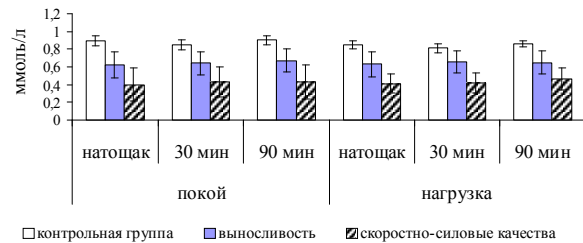


Рис. 1. Концентрация магния в сыворотке крови у спортсменов и лиц, не занимающихся спортом, при приеме пробного углеводного завтрака в покое и после выполнения 30-минутной велоэргометрической нагрузки

Повышенная дисперсия показателей магния у спортсменов может быть связана с функциональной устойчивостью организма к действию напряженных физических нагрузок. Субмаксимальные и максимальные психофизические нагрузки в спорте могут вызвать состояние стресса, при котором нарушается функциональное состояние печени, способствующее в конечном итоге нарушению магниевого баланса. Показано, что в первые часы эмоционального стресса происходит перераспределение магния между органами и снижение его уровня в сыворотке крови, однако в пост-стрессовый период концентрация магния может быть повышена [5]. Ионы магния могут легко связываться с внешней химической группировкой кальциевых каналов и при определенных концентрациях эффективно блокировать вход кальция в клетки [3]. Полагают, что как понижение, так и повышение содержания магния по отношению к АТФ может вызвать изменение физиологического баланса магнийсвязанной формы АТФ и привести к нарушениям клеточного метаболизма [5]. Таким образом, можно предположить, что пониженные концентрации сывороточного магния у отдельных спортсменов обусловлены напряженным функциональным состоянием.

**Список литературы**

1. Дорощева О.Е. Биохимические показатели крови спортсменов высокого класса как критерий адаптации к длительным физическим нагрузкам // *Физиол. ж.* - 2004. - №3. - С. 65-70.
2. Коротько Г.Ф., Пылева Е.Г. Эвакуаторная деятельность гастродуоденального комплекса и ее энзимокоррекция при желчнокаменной болезни и после холецистэктомии // *Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол. и колопроктол.* - 2003. - № 6. - С. 38-42.
3. Мельников А.А., Викулов А.Д. Взаимосвязь минерального обмена и реологических свойств крови у спортсменов // *Физиология человека.* -2003. - Т. 29. - № 2. -С.48-56.
4. Никулин Б.А. Пособие по клинической биохимии: Учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 250 с.
5. Якушев В.С., Рыжов А.А., Миронова Е.В. Изменение концентрации неэстерифицированных жирных кислот и магния при эмоциональном стрессе // *Физиол. журн. им. И.М. Сеченова*, 1989. - Т. 75. - № 8. - С. 1146.
6. <http://www.bezstessa.by/ads2>.



**ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ  
ЭЛЕКТРОЛИТНОГО СОСТАВА  
ДУОДЕНАЛЬНОГО СОДЕРЖИМОГО У  
СПОРТСМЕНОВ, РАЗВИВАЮЩИХ  
СКОРОСТНО-СИЛОВЫЕ КАЧЕСТВА,  
В УСЛОВИЯХ ВОССТАНОВЛЕНИЯ  
ПОСЛЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ**

*М.В. Горохова, М.Ю. Голубицкая, С.А. Мотовилов,  
М.Н. Ефремова  
Научный руководитель - канд.биол.наук, доц.  
А.В. Грязных.*

Соли калия, хлора, натрия и бикарбонаты называются электролитами. Обмен минеральных солей в организме имеет большое значение для его жизнедеятельности. Электролиты находятся во всех тканях, составляя примерно 0,9% общей массы тела человека. Нормальное функционирование тканей обеспечивается не только наличием в них тех или иных солей, но и строго определенными их количественными соотношениями.

Биологическое значение минеральных солей многообразно. Они составляют основную массу костной ткани, определяют уровень осмотического давления, участвуют в образовании буферных систем и влияют на обмен веществ. Существенна роль минеральных веществ в процессах возбуждения нервной и мышечной тканей, в возникновении электрических потенциалов в клетках, а также в свертывании крови и переносе ею кислорода. Минеральные соли в организме играют важную роль в поддержании постоянства внутренней среды, где ведущая роль принадлежит натрию и калию [9].

В желудочно-кишечном тракте ионы  $\text{Na}^+$  и  $\text{K}^+$  играют также важную роль: ионная активность соляной кислоты в желудочном соке подавляется именно этими электролитами [8].

Неорганические компоненты дуоденального содержимого, по данным Г.Ф. Коротко [3], в основном выделяются клетками протоковой системы поджелудочной железы - дуктулоцитами. Основными компонентами дуктулярной секреции являются вода и растворенные в ней гидрокарбонаты, в основном, натрия, за счет которых панкреатический секрет имеет основную реакцию -  $\text{pH} = 7,5 - 8,8$ . Электролиты секрета выполняют несколько функций. Ощелачивают кислое желудочное содержимое, перешедшее в двенадцатиперстную кишку, и таким образом переводят его в кишечное. Электролиты обеспечивают  $\text{pH}$  - оптимум для гидролиза нутриентов в полости тонкой кишки. Электролитные компоненты (например,  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Cl}^-$ ) повышают активность ряда панкреатических и кишечных гидролаз, поддерживают изотонию кишечного содержимого, что важно для реализации пищеварительных функций.

Сведения о влиянии физической нагрузки на деятельность желудочно-кишечного тракта носят фрагментарный характер и зачастую являются весьма противоречивыми [1; 3; 5-7]. Недостаточно изучены процессы восстановления пищеварительной системы после мышечных нагрузок [2]. Нами изучалась динамика восстановительных реакций электролитного состава панкреатического секрета у спортсменов, развивающих скоростно-силовые качества, при действии субмаксимальной мышечной нагрузки.

В исследовании приняли участие 8 спортсменов, развивающих скоростно-силовые качества, высокой квалификации (КМС, МС) в возрасте от 18 до 22 лет. Исследовались базальная, стимулированная порции дуоденального содержимого. В качестве стимулятора поджелудочной секреции использовали 30 мл 0,5%-го раствора соляной кислоты. Для изучения динамики восстановления определяемых показателей исследование проводилось в четыре этапа: изучали показатели в состоянии покоя; сразу после нагрузки; через 1 час отдыха после нагрузки; через 2 часа отдыха после действия физической нагрузки (восстановительный период - 2 часа). В качестве физической нагрузки использовалась велоэргометрическая нагрузка продолжительностью 1 час. С целью подбора нагрузки индивидуально у обследуемых был определен показатель максимального потребления кислорода (МПК). Методом фракционного гастродуоденального зондирования определяли объем и  $\text{pH}$  секрета, а также электролитный состав. Полученные данные обрабатывали методом вариационного анализа. Статистическую обработку производили по методу Стьюдента-Фишера. Различия между сравниваемыми величинами считали достоверными при вероятности не менее 95% ( $p < 0,05$ ).

Анализ полученных данных позволил установить, что у борцов после действия физической нагрузки объем дуоденального содержимого достоверно увеличивается ( $p < 0,01$ ), но в процессе восстановления стремится к первоначальным показателям. При введении 0,5%-го раствора соляной кислоты в покое наблюдается достоверное увеличение объема дуоденального содержимого по сравнению с базальной порцией ( $p < 0,001$ ). После действия физической нагрузки объем стимулированной порции дуоденального содержимого борцов достоверно снижается ( $p < 0,001$ ). В процессе восстановления после действия физической нагрузки секреторная функция двенадцатиперстной кишки достигает показателей, полученных в покое.

При действии физической нагрузки и в процессе восстановления выявлены разнонаправленные сдвиги дуктулярной секреции поджелудочной железы (табл. 1).

У борцов в состоянии покоя наблюдаем минимальное содержание ионов  $\text{Na}^+$  в базальной порции дуоденального содержимого ( $76,78 \pm 9,54$  ммоль/л), минимальное часовое напряжение ионов  $\text{Na}^+$  борцы демонстрируют в базальной порции дуоденального содержимого после нагрузки, снижение часового напряжения наблюдается за счет снижения объема секрета после нагрузки. После действия нагрузки наблюдается тенденция к увеличению содержания ионов  $\text{Na}^+$  ( $102,48 \pm 12,55$  ммоль/л), через 1 час после действия нагрузки содержание ионов  $\text{Na}^+$  продолжает увеличиваться ( $105,11 \pm 11,7$  ммоль/л) и только через 2 часа после нагрузки концентрация данного электролита постепенно снижается ( $82,98 \pm 12,52$  ммоль/л). При ацидификации двенадцатиперстной кишки 0,5%-м раствором соляной кислоты выявили значимое увеличение концентрации ионов  $\text{Na}^+$  в состоянии покоя по сравнению с концентрацией данного электролита в базальной порции дуоденального содержимого, через 2 часа после действия нагрузки наблюдается достоверное снижение содержания ионов  $\text{Na}^+$  по сравнению с данными полученными в состоянии покоя ( $p < 0,05$ ).

При определении ионов  $\text{K}^+$  в базальной порции ду-

оденального содержимого выявили достоверное увеличение концентрации после действия нагрузки (на  $35,83 \pm 9,95\%$ ) ( $p < 0,05$ ) и через 1 час после действия нагрузки (на  $74,23 \pm 10,7\%$ ) ( $p < 0,01$ ) по сравнению с данными полученными в состоянии покоя. Концентрация данного электролита начинает постепенно снижаться через 2 часа после действия мышечной нагрузки, но все еще остается больше фонового значения на  $62,25 \pm 13,1\%$ . В ответ на введение в двенадцатиперстную кишку 0,5%-го раствора соляной кислоты концентрация ионов  $K^+$  увеличивается в покое; после действия мышечной нагрузки и в процессе восстановления наблюдается тенденция к снижению концентрации данного электролита в дуоденальном содержимом по сравнению с содержанием ионов  $K^+$  в базальной порции.

Коэффициент  $Na/K$  находится на одном уровне как в базальной, так и в стимулированной порциях дуоденального содержимого, полученных в покое ( $10,04 \pm 2,34$  и  $10,38 \pm 1,25$ , соответственно) и после действия нагрузки ( $10,33 \pm 2,97$  и  $10,8 \pm 0,71$ , соответственно). В процессе восстановления после действия мышечной нагрузки наблюдается снижение данного коэффициента как в базальной, так и в стимулированной порциях дуоденального содержимого, минимальное значение коэффициента  $Na/K$  отмечено через 1 час после действия мышечной нагрузки в стимулированной порции секрета ( $6,79 \pm 0,89$ ) ( $p < 0,05$ ). Через 2 часа после нагрузки наблюдается тенденция к увеличению данного коэффициента в стимулированной порции секрета ( $8,71 \pm 3,28$ ), что свидетельствует о постепенном восстановлении концентрации электролитов в дуоденальном содержимом.

Анализ динамики восстановления показателей внешней секреторной деятельности поджелудочной железы у обследуемых показал, что двухчасовой период после

действия нагрузки не обеспечил восстановления электролитного состава дуоденального содержимого спортсменов - борцов. Результаты исследования выявили, что у спортсменов, развивающих скоростно-силовые качества, в покое большая роль принадлежит натрию (внеклеточная регуляция), а при действии нагрузки и в процессе восстановления после нее - калию (внутриклеточная регуляция).

**Список литературы**

- Архипова О. А., Кузнецов А.П., Смелышева Л.Н. и др. Влияние физической нагрузки на секреторную функцию желудка у лиц с различным тоном автономной нервной системы // Вестник МАНЭБ. - 2009. - Т. 14. - № 2. - С. 15-19.
- Грязных А.В. Биохимический гомеостаз у спортсменов в условиях восстановления после мышечного напряжения // Вестник МАНЭБ. - Т.14.-№ 2. - 2009.
- Коротко Г.Ф. Физиология системы пищеварения. - Краснодар: ООО БК «Группа Б», 2009. - 608 с.
- Лакин Г.Ф. Биометрия. -М.:Высшая школа, 1990. - 351 с.
- Панов С.Ф., Плешаков А.А. Реакция желез желудка у спортсменов-борцов 7-32 лет на велоэргометрическую нагрузку пороговой мощности // Физиология человека. - 2008. - Т. 34. - № 4. - С. 141-148.
- Смелышева Л.Н. Секреторная функция желудка и поджелудочной железы при действии эмоционального стресса: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. - Тюмень, 2007. - 55 с.
- Татарникова О.Н. Секреторная реакция желудка на физическую нагрузку у лиц с различными психологическими характеристиками личности: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. - Челябинск, 2006. - 28 с.
- Соловьев А.В., Богач П.Г. и др. Физиология пищеварения. - Л.: Наука, 1974. - 764 с.
- Шамрай Е.Ф., Пащенко А.Е. Клиническая биохимия. - М.: Медицина, 1979. - 337 с.

Таблица 1

Восстановление дуоденальной панкреатической секреции у борцов после действия физической нагрузки ( $M \pm m$ )( $n=8$ )

Показатели секреции	Покой		Нагрузка		Восстановление 1 час		Восстановление 2 часа	
	Базальная секреция	Стимули- ров секре- ция	Базальная секреция	Стимулиров секреция	Базальная секреция	Стимулиров секреция	Базальная секреция	Стимулиров секреция
Объем, мл; %	42,2±0,94	65,4±2,86	57,4±4,9** (135,8±8,54)	45,4±3,11*** (69,4±6,85)	40,0±4,84 (94,7±12,09)	41,6±4,89*** (63,7±11,75)	43,4±4,67 (102,7±10,78)	52,0±6,61 (79,5±12,71)
Натрий, ммоль/л; %	76,78±9,54	108,78±9,46	102,48±12,55 133,47±12,24	105,5±9,27 96,98±8,79	105,11±11,7 136,9±11,13	94,11±11,72 86,51±12,45	82,98±12,52 108,07±15,09	81,32±7,92* 74,75±9,74
Дебит-час натрия, ммоль/час; %	3,95±0,59	5,34±0,51	2,83±0,38 71,55±13,62	4,49±0,69 84,04±15,32	4,5±0,65 113,73±14,38	5,61±0,82 105,02±14,56	3,87±0,69 97,82±17,75	4,7±0,52 87,99±11,1
Калий, ммоль/л; %	8,91±1,08	11,16±1,23	12,1±1,2 135,83±9,95	9,83±0,76 88,07±7,71	15,52±1,66** 174,23±10,7	14,16±1,33 126,89±9,4	14,46±1,89 162,25±13,1	13,36±1,96 119,7±14,7
Дебит-час калия, ммоль/час; %	0,43±0,04	0,55±0,07	0,34±0,05 78,49±15,11	0,42±0,05 75,61±13,36	0,63±0,04** 146,83±6,74	0,84±0,07* 153,26±8,76	0,65±0,07* 149,61±11,86	0,77±0,12 139,75±15,62
$Na/K$ , ед; %	10,04±2,34	10,38±1,25	10,33±2,97 102,98±28,74	10,8±0,71 104,01±6,58	7,57±1,31 75,42±17,32	6,79±0,89* 65,4±13,1	7,05±2,1 70,22±29,82	8,71±3,28 83,83±37,65

\*  $p < 0,05$ , различия достоверны относительно покоя;  
% - относительно покоя

## ФОНОВЫЙ УРОВЕНЬ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫХ ФЕРМЕНТОВ КРОВИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИСХОДНОГО ТОНУСА АВТОНОМНОЙ (ВЕГЕТАТИВНОЙ) НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

М.А. Котенко

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф.

Л.Н. Смелышева

В настоящее время интерес представляет серологическая диагностика оценки функционального состояния слизистой оболочки желудка и поджелудочной железы как неинвазивная скрининговая методика. Помимо общей системы ферментного гомеостаза [1] существуют определенные индивидуальные колебания гидролитических ферментов в сыворотке крови, зависящие от исходного фонового уровня автономной нервной системы [2]. В связи с тем, что исходный уровень висцеротонии может являться одним из звеньев в патогенезе патологических состояний желудочно-кишечного тракта, представляет интерес его связь с уровнем гидролаз крови.

Гидролазы пищеварительных желез в системный кровоток попадают несколькими путями [3]. Процесс истинной клеточной эндосекреции происходит через базолатеральную мембрану glanduloцитов [4], транспорт из полости тонкой кишки путем трансцитоза [5] и часть ферментов попадает в кровь вследствие некроза glanduloцитов пищеварительных желез [6]. Их функциональное значение приведено как в экспериментальных исследованиях [7], так и в клинической практике [8].

В исследовании принимали участие 32 молодых человека в возрасте 18-22 лет, занимающихся физической культурой в объеме вузовской программы. Все они прошли углубленное медицинское обследование и по состоянию здоровья были отнесены к основной медицинской группе.

В сыворотке крови иммуноферментным методом определяли содержание ферментов пепсиноген 1 (ПГ 1), пепсиноген 2 (ПГ 2) и их индекс ПГ 1/ПГ 2 (ИФА-Бест, Россия). С помощью полуавтоматического биохимического анализатора «СНЕМ-7» кинетическим методом изучали активность б-амилазы (Диакон-ДС, Россия), липазы (Биокон, Россия).

Забор крови из локтевой вены осуществлялся в утренние часы (фон) и на 15 минуте стимулирования внешнесекреторной функции поджелудочной железы 0,5%-м раствором соляной кислоты.

Для выявления индивидуальных висцеральных реакций организма обследуемых с помощью математического анализа вариабельности сердечного ритма (ВСР) был определен исходный тонус вегетативной нервной системы [9]. Были выделены три группы обследованных: ваготоники (В), нормотоники (Н) и симпатоники (С).

Полученные данные обрабатывали методом вариационного анализа [10]. Статистическую обработку проводили методом Стьюдента-Фишера. Различия между сравниваемыми величинами считали достоверными при вероятности не менее 95% ( $p < 0,05$ ).

Полученные данные позволяют определить физи-

ологические колебания пищеварительных гидролаз крови в рамках индивидуальных реакций. Активность сывороточной  $\alpha$ -амилазы в фоновых условиях натощак ассоциирована с ваготонией ( $p < 0,05$ ), симпатический тонус определял минимальные значения исследуемого фермента (рис. 1). Интерес представляла динамика  $\alpha$ -амилазы после стимуляции внешнесекреторной функции поджелудочной железы. В первой группе обследованных отмечается снижение сывороточной амилазы после стимуляции поджелудочной железы, что может говорить о различных источниках инкреции этого фермента в кровь. Прирост отмечался при симпатотонии и отсутствии динамики при нормотонии.

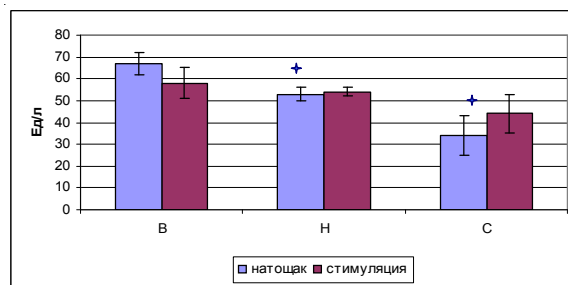


Рис.1. Амилаза сыворотки крови у лиц с различным исходным тонусом вегетативной нервной системы

+  $p < 0,05$ , различия достоверны относительно ваготоников

Липолитическая активность крови в межпищеварительный период не имела типологических различий, связанных с уровнем висцеротонии (рис.2).

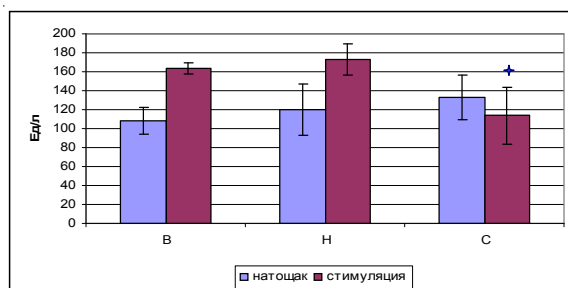


Рис.2. Липаза сыворотки крови у лиц с различным исходным тонусом вегетативной нервной системы

+  $p < 0,05$ , различия достоверны относительно ваготоников

Динамика фермента была достоверно положительной в группах ваго- и нормотоников, в то время как при симпатикотонии уровень липазы достоверно не изменялся. Очевидно, данный стимулятор, увеличивая объем секрета, приводит к снижению концентрации фермента. Это вариант гомеостатирования фермента, при котором стимуляции поджелудочной железы является менее значимым элементом регуляции.

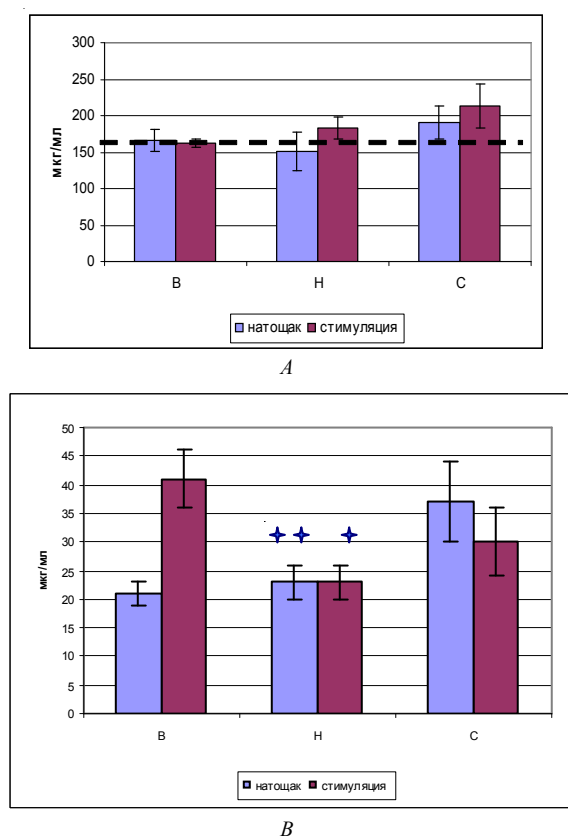


Рис. 3. Концентрация сывороточных пепсиногенов у лиц с различным фоновым уровнем вегетативной нервной системы: А - пепсиноген 1; В - пепсиноген 2  
 +  $p < 0,05$ , различия достоверны относительно ваготоников;  
 ++  $p < 0,05$ , различия достоверны относительно симпатотоников;  
 ----- вариант физиологической нормы

Концентрация ПГ 1 и ПГ 2 количественно отражает состояние всей слизистой оболочки желудка, ее функциональную активность и возможные атрофические изменения (рис.3). Исследование уровня ПГ 1 дает информацию о состоянии желез тела и фундального отдела желудка, а ПГ 2 – всех отделов желудка. По данным некоторых авторов, концентрация сывороточного ПГ 1 выше 165 мкг/мл позволяет относить обследуемых к группе риска по язвенной болезни 12-перстной кишки [11].

В нашем исследовании концентрация сывороточного ПГ 1 в условиях относительного физиологического покоя натощак была выше физиологической нормы у симпатотоников и не имела достоверных различий между исследуемыми группами (рис.3). Концентрация данного фермента натощак при преобладании симпатического тонуса превышала границу нормы в 1,5 раза, а на 15 минуте после стимуляции поджелудочной секреции – в 2,3 раза. Высокая концентрация сывороточного ПГ 1 позволяет относить высокий симпатический тонус и представителей этой группы к фактору риска по возникновению язвы 12-перстной кишки. После стимуляции поджелудочной железы, когда желудочное пищеварение ингибируется, значения ПГ 1 в сыворотке крови продолжали также увеличиваться и при нормотонии.

Концентрация сывороточного ПГ 2 в условиях фона имела близкие к физиологической норме значения при

нормотонии. В крайних группах вегетативного баланса этот уровень был выше. При ваго- и симпатотонии после стимуляции панкреатической секреции концентрация ПГ 2 превышала верхнюю границу нормы. Превышение верхней границы нормы сывороточного ПГ 2 может свидетельствовать о наличии у обследуемого воспаления слизистой оболочки желудка любой этиологии.

Соотношение концентраций ПГ 1/ПГ 2 в сыворотке крови обследованных входило в коридор физиологической нормы в условиях покоя.

Как известно, существует зависимость содержания гидролаз в крови от количества ферментопродуцирующих клеток пищеварительных желез [12]. В нашем исследовании при анализе корреляционных взаимоотношений в условиях относительного покоя была обнаружена прямая зависимость между концентрациями ПГ 1 в сыворотке крови и пепсиногена в желудочном соке у лиц с симпатотонией. Так, в условиях относительного покоя натощак наблюдалась положительная корреляция ( $r=0,71$ ;  $p<0,05$ ), которая еще более усиливалась при ингибировании желудочных желез ( $r=0,93$ ;  $p<0,05$ ). Между концентрацией ПГ 2 в сыворотке крови и пепсиногеном желудочного сока также были отмечены корреляционные взаимоотношения. В состоянии относительного покоя у симпатотоников была обнаружена отрицательная связь в условиях натощак  $r=-0,51$ ,  $p<0,05$ , которая ослабевала при ингибировании желудочных желез ( $r=-0,25$ ;  $p>0,05$ )

Концентрация гидролаз крови имеет определенное прогностическое значение для характеристики секреторной активности пищеварительных желез. Так, в межпищеварительный период концентрация ПГ 1 и, следовательно, активность желез тела и фундального отдела желудка ассоциирована с симпатическим тонусом. Содержание  $\alpha$ -амилазы натощак и липазы после стимуляции связаны с ваготонией и симпатикотонией соответственно. Уровень пепсиногенов, и в частности ПГ 2 остается в пределах физиологической нормы при нормотонии.

#### Список литературы

1. Камакин Н.Ф. Пути гомеостатирования в крови инкретируемых пищеварительными железами гидролаз, их анаболическая и регуляторная роль: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Томск, 1985. – 28с.
2. Архипова О.А., Смелышева Л.Н. Влияние физической нагрузки на содержание ферментов в дуоденальном содержимом и в сыворотке крови у студентов с различным тонусом автономной нервной системы // Материалы XXI съезда Физиологического общества им. И.П. Павлова. - Калуга, 2010. – С. 39.
3. Коротько Г.Ф. Пищеварение - естественная технология. – Краснодар: Изд-во Эдви, 2010.- 304 с.
4. Пермяков Н.К., Подольский А.Е., Титова Г.П. Ультроструктурный анализ секреторного цикла поджелудочной железы.- М.: Медицина, 1973. – 238 с.
5. Ногаллер А.М., Гуцин И.С., Мазо В.К. Пищевая аллергия и непереносимость пищевых продуктов. - М.: Медицина, 2008. – 336 с.
6. Коротько Г.Ф. Механизмы посттрандиальной адаптации секреторной деятельности поджелудочной железы// Кубанский науч. мед. вестник. - 1995. - № 5-6. – С. 43-46.
7. Коротько Г.Ф., Камакин Н.Ф. Анаболические влияния парентерально вводимых гидролаз пищеварительных желез// Физиол. журн. СССР. – 1978. – Т.64. - № 9. –С.1283-1291.
8. Дрыгина Л.Б., Пояркова Н.А., Саблин О.А. и др. Нешивная диагностика функциональной активности слизистой оболочки желудка и пренеопластических состояний у

пациентов с неязвенной диспепсией // *Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях*. – 2008. – №1. – С. 93-98.  
 9. Баевский Р.М., Кириллов О.И., Клецкин С.З. *Математический анализ изменений сердечного ритма при стрессе*. – М.: Наука, 1984. – 221 с.  
 10. Лакин Г.Ф. *Биометрия*. – М.: Высшая школа, 1990. – 351 с.  
 11. Zerib F., Lenk C., Sawan B. [et al.] // *Eur. Gastroenterol. Hepatol.* - 2000. – V. 12. – P. 719-725.  
 12. Коротько Г.Ф. *Ферменты пищеварительных желез в крови*. – Ташкент: Медицина, 1983. – 212 с.

## **ОСОБЕННОСТИ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ ПОЛОВЫХ ГОРМОНОВ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ГИПЕРАКТИВНОГО МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ В РАЗНЫЕ ПЕРИОДЫ АКТИВНОСТИ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ**

*А.А. Котенко*

*Научный руководитель - д-р мед. наук, проф.*

*Л.Н. Смелышева*

В настоящее время синдром гиперактивного мочевого пузыря (ГАМП) входит в список 10 самых распространенных заболеваний в США и во всем мире. Он имеет различные клинические проявления, главными из которых являются поллакиурия, ноктурия и императивные позывы [1].

Известно, что данный синдром чаще встречается у женщин, чем у мужчин и снижает качество не только их личной, но и социальной жизни. Установлено, что у женщин, страдающих дизурией, выявлены различные виды функциональных расстройств нижних мочевых путей. Постоянный контроль за деятельностью мочевого пузыря и уретры со стороны вегетативной (автономной) нервной системы осуществляется на основе информации с адрено- и холинорецепторов в функционально активных зонах нижних мочевых путей. Повышение возбудимости и сократительной способности детрузора рассматривается как преобладание парасимпатических влияний на нижние мочевые пути, снижение возбудимости, тонуса и сократительной способности детрузора, как преобладание симпатических влияний. Понятно, что поражении или дисфункция отделов АНС приводят к дискоординации деятельности детрузора [1].

Кроме роли автономной нервной системы, в генезе формирования синдрома ГАМП рассматривается роль и половых гормонов, в частности, эстрогенов. Эстрогены нормализуют эпителиальный, сосудистый и мышечный компоненты нижних мочевых путей, а переходный эпителий мочевого пузыря подвергается циклическим изменениям под влиянием этих гормонов.

Исходя из выше изложенного, интерес представляют как особенности исходного фонового уровня автономной (вегетативной) нервной системы больных с синдромом ГАМП, так и характеристика их гормонального статуса, зависящая от активности репродуктивной функции.

Целью нашего исследования явилось изучение индивидуальных параметров гормонального фона у больных с синдромом гиперактивного мочевого пузыря, а также особенности их вегетативного статуса.

Нами были обследованы 47 женщин с синдромом гиперактивного мочевого пузыря. Все обследованные были разделены на две группы соответственно возрасту и периоду активности репродуктивной функции. В первую группу вошли женщины в возрасте от 23 до 45 лет в активном репродуктивном статусе, во вторую женщины - от 50 до 65 лет, находящиеся в периоде менопаузы и постменопаузы. Все пациентки прошли углубленное медицинское обследование. Большим было проведено полное урологическое обследование с целью дифференциальной диагностики с другими заболеваниями, имеющими схожие симптомы.

Согласно цели исследования у больных в обеих группах в сыворотке крови определяли уровень лютеинизирующего гормона (ЛГ), фолликулостимулирующего гормона (ФСГ), эстрадиола, вазопрессина (АДГ) и окситоцина. Исследование проводили с помощью иммуноферментного фотометра «Эфос» с использованием тест-систем для вазопрессина и окситоцина производства (BIOMERICA, США), ЛГ, ФСГ, эстрадиола (Алкор-Био, Россия).

Для определения исходного вегетативного тонуса использовалась ритмокардиография (РКГ). Для записи электрокардиограммы (ЭКГ) и анализа ВСР [2;3] применялся серийно выпускаемый программно-аппаратный комплекс «Варикард 2.51». Программное обеспечение - «Иским б», разработанное в Институте внедрения новых медицинских технологий «Рамена» совместно с ГНЦ Институтом медико-биологических проблем РАН. Ритм сердца регистрировали во II отведении 5 минут в положении сидя в течение 300 циклов. Данная методика оценки уровня висцеротонии ранее использовалась в наших исследованиях [4]. При анализе РКГ вычислялись такие показатели, как:

- ЧСС, уд/мин;
- мода (Мо, мс), характеризующая активность гуморального канала регуляции;
- амплитуда моды (АМо, %), отражающая активность симпатического отдела вегетативной нервной системы;
- стандартное отклонение кардиоинтервалов (SDNN, мс) и вариационный размах (MxDMn, мс), представляющие активность парасимпатического отдела вегетативной нервной системы;
- индекс напряжения (ИН=АМо/2Мо MxDMn, усл.ед.), отражающий общую активность организма и степень сдвига вегетативного баланса в сторону преобладания симпатического отдела над парасимпатическим.

Согласно полученным показателям большие каждой из двух группы были разделены на три подгруппы: - ваготоники (В), с преобладанием тонуса парасимпатического отдела автономной нервной системы; симпатотоники (С), с преобладанием тонуса симпатического отдела автономной нервной системы; нормотоники (Н), с равенством отделов автономной нервной системы в контурах регуляции.

Интерес представлял уровень половых гормонов, в частности, эстрогенов, у женщин с синдромом ГАМП в зависимости от активности репродуктивной функции и тонуса ВНС. Нами установлено, что у больных в активном репродуктивном возрасте (первая группа) существуют достоверные различия в уровне эстрогенов с женщинами в менопаузе (вторая группа) (рис.1). У женщин репродуктивного возраста концентрация эст-

рогенов в сыворотке крови достоверно превышала значения, имеющиеся у женщин в период менопаузы и постменопаузы. Полученные результаты соответствуют среднепопуляционным и сопровождают симптомы ГАМК, характерные для эстрогеновой недостаточности. Возникает вопрос: если у женщин второй группы эти симптомы могут быть связаны с недостаточным гормональным фоном, то у больных первой группы они обусловлены другими причинами? Вторым исследуемым нами фактором являлся исходный уровень вегетативной нервной системы.

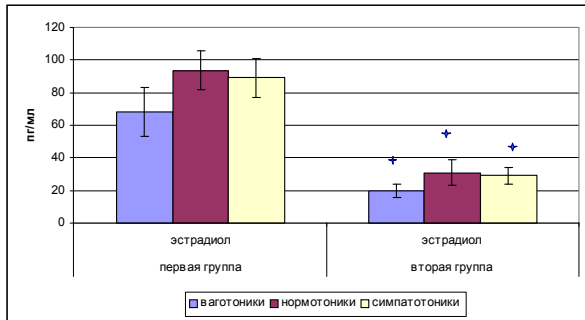


Рис. 1. Концентрация эстрадиола в сыворотке крови у больных с синдромом ГАМП в зависимости от периода активности репродуктивной функции и тонууса ВНС  
 + -  $p < 0,01$  - различия достоверны относительно больных первой группы

Нами установлено, что среди больных как первой, так и второй групп преобладают лица с высоким тоном симпатического отдела ВНС. Если в первой группе они составляют 52,2% от общего числа больных, то во второй их уже 70,8%. Таким образом, общим для обеих групп является преобладание симпатикотонии, причем с возрастом и ослаблением гуморального канала регуляции роль нервной системы неуклонно возрастает.

Контроль за уровнем периферических половых гормонов осуществляют гонадотропные гормоны гипофиза. Согласно фазным изменениям их секреция циклична в разные периоды овуляторного цикла. Так, концентрация ФСГ (фолликулостимулирующий гормон) начинает возрастать в первую фазу цикла, а ЛГ (лютеинизирующий гормон) - во вторую. Уровень гонадотропинов у больных первой группы имел внутригрупповые различия, обусловленные исходным тоном вегетативной нервной системы (рис. 2). Концентрация ФСГ неуклонно возрастала в ряду В - Н - С и максимальные значения ассоциированы с тоном симпатического отдела ( $p < 0,05$ ). Причем значения, полученные у больных в данной группе, превышают границы физиологической нормы. У женщин в активном репродуктивном возрасте уровень ЛГ имеет аналогичные характеристики, но его значения остаются в рамках нормы. Таким образом, высокие значения ФСГ могут инициировать низкие значения эстрогенов по принципу отрицательной обратной связи. У больных второй группы уровень гонадотропинов в крови значительно превышает значения как первой группы, так и границы нормы реакции. Высокий уровень гипофизарных гормонов в менопаузу и постменопаузу может быть обусловлен низкой чувствительностью половых рецепторов, их «старением» и, возможно, определять клинические симптомы ГАМП.

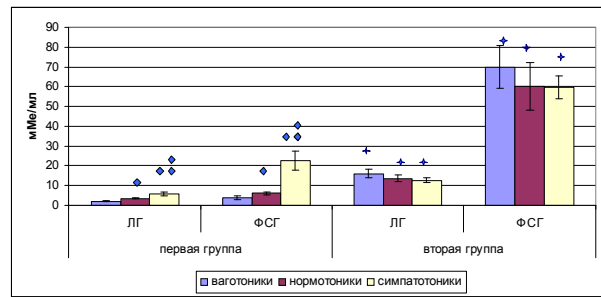


Рис.2. Концентрация гонадотропинов в сыворотке крови у больных с синдромом ГАМП в зависимости от периода активности репродуктивной функции и тонууса ВНС

+ -  $p < 0,01$  - различия достоверны относительно больных первой группы;  
 ◆ -  $p < 0,05$ , различия достоверны относительно подгруппы больных с вегетонией;  
 ◆◆ -  $p < 0,05$ , различия достоверны относительно подгруппы больных с нормотонией

Интересен тот факт, что ни в одной из исследуемых групп не отмечена зависимость между тоном автономной нервной системы и уровнем периферических половых гормонов. Между тем, гонадотропины имеют возрастающую зависимость, связанную с тоном симпатического отдела ВНС.

Таким образом, ведущими механизмами в патогенезе синдрома ГАМП выступает симпатическое звено нервной регуляции, а также тропные гормоны гипофиза, зависящие от модуляции центральных ядер гипоталамуса.

**Список литературы**

1. Аляев Ю.Т., Григорян В.А., Гаджиева З.К. Расстройства мочеиспускания. - М.: ЗАО «Изд-во "Литтерра"», 2006. - 208 с.
2. Баевский Р.М., Кириллов О.И., Клецкин С.З. Математический анализ изменений сердечного ритма при стрессе. - М.: Наука, 1984. - 222 с.
3. Ноздрачев А.Д., Щербатых Ю.В. Современные способы оценки функционального состояния автономной (вегетативной) нервной системы // Физиология человека. - 2001. - Т.27. - №6. - С. 95-101.
4. Смелышева Л.Н. Секреторная функция желудка и поджелудочной железы при действии эмоционального стресса // Автореф. дис. ...д-ра мед.наук. - Тюмень, - 2007. - 55 с.

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РЕЖИМА РАБОТЫ ШЛИФОВАЛЬНОГО КРУГА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗРАБОТАННЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ

А.В. Анохин

Научный руководитель - канд. техн. наук

А.Б. Переладов

Процесс шлифования имеет достаточно нестабильные выходные показатели, которые необходимо прогнозировать, с учётом изменяющихся параметров взаимодействия инструмента с заготовкой. При работе шлифовального круга по схеме плоского шлифования с поперечной подачей ( $S_{\text{поп}}$ ) происходит износ его рабочей поверхности: цилиндрическая поверхность его рабочей поверхности становится «бочкообразной» в осевом сечении, кривизна которой может быть достаточно точно описана дугой с радиусом  $R$ .

Величина  $R$  может изменяться в пределах от 0 до  $R_{\text{max}}$ . В результате износа и правок правящим инструментом уменьшается наружный диаметр шлифовального круга  $D_k$  до минимально допустимого значения ( $Dk_{\text{min}} = 0,4 Dk$ ).

С использованием разработанных математических моделей нами был проведён анализ влияния вышеуказанных факторов на нагруженность режущих зёрен и, в конечном итоге, на режим работы шлифовального круга (осыпание, самозатачивание, затупление). Алгоритм вычислений предусматривал последовательное определение: текущей плотности контакта шлифовального круга с заготовкой ( $F_m$ ), комплексного коэффициента  $\gamma$ , определяющего степень нагруженности рабочей поверхности шлифовального размера сечений срезаемой стружки ( $S_{\text{ср}}$ ), средние силы резания, действующих на активные режущие зёрна ( $P'_p$ ). В качестве критерия режима работы использовался показатель соотношения  $P'_p$  и прочности удержания режущих зёрен на рабочей поверхности шлифовального круга.  $K_p = P'_p / P_{\text{уд}}$ . Обрабатываемый материал - быстрорежущая инструментальная сталь Р6М5 ( $\sigma = 2000$  МПа).

Исходные данные: глубина шлифования  $t_{\text{техн}} = 0,02$  мм, диаметр шлифовального круга  $D_k = 300$  мм, скорость круга  $V_k = 30$  м/с, скорость заготовки  $V_3 = 0,1$  м/с.

Расчёты позволили построить графики зависимостей:  $F_m = f(S_{\text{поп}})$  (рис.1),  $F_m = f(R)$  (рис.2),  $t_{\text{ср}} = f(F_m)$  (рис.3),  $K_p = f(t_{\text{техн}})$  (рис.4).

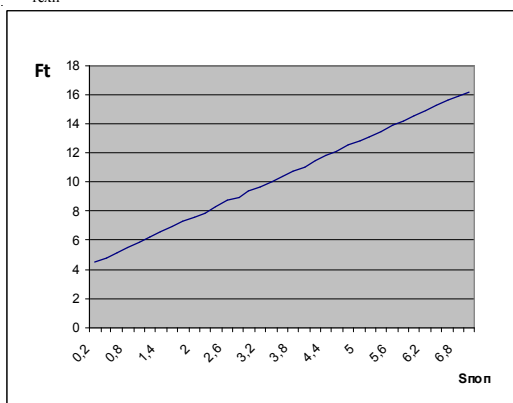


Рис.1. Зависимость  $F_m = f(S_{\text{поп}})$

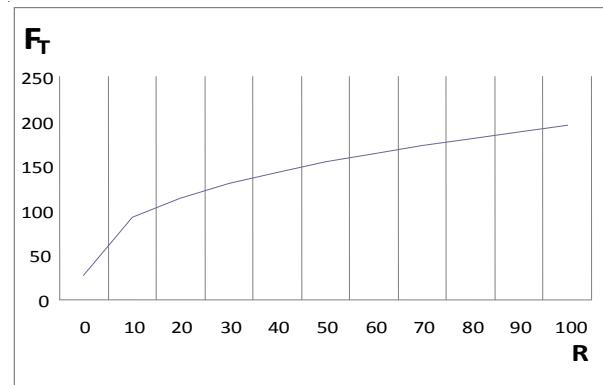


Рис. 2. Зависимость  $F_m = f(R)$

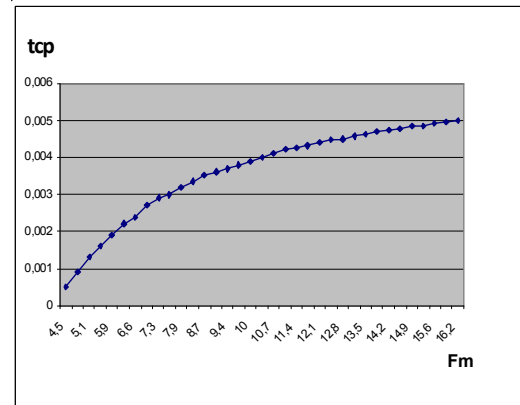


Рис.3. Зависимость  $t_{\text{ср}} = f(F_m)$

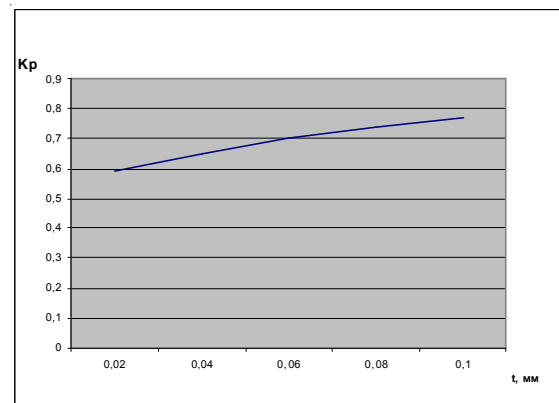


Рис.4. Зависимость  $K_p = f(t_{\text{техн}})$

Таким образом, на основании исследования графиков можно сделать выводы о видах зависимостей между основными показателями режимов работы шлифовального круга и с достаточной точностью спрогнозировать режимы работы.

## АКТУАЛЬНОСТЬ РАЗРАБОТКИ МЕТОДА ДИАГНОСТИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ АВАРИЙНОГО ТОРМОЖЕНИЯ (BRAKE ASSISTANT) АВТОМОБИЛЯ

А.В. Балберов

Научный руководитель – д-р техн.наук, проф.

В.И. Васильев

Исследования показывают, что при экстренном торможении водители могут реагировать слишком мед-

ленно. Многие не готовы приложить достаточное усилие, которое нужно для максимально эффективного торможения. В случае экстремальной ситуации медленная реакция может привести к нехватке времени или расстояния, необходимого для безопасной остановки.

Система динамического контроля и аварийного торможения (Brake Assistant) предназначена для обнаружения таких «случаев» и обеспечения максимального тормозного усилия в течение миллисекунд, т.е. быстрее, чем это мог бы сделать сам водитель. В зависимости от водительских навыков Brake Assistant позволяет сократить тормозной путь от 15% у опытного водителя, свыше 40% - у среднестатистического водителя.

При плавных перемещениях педали тормоза Brake Assistant не работает и торможение происходит как обычно. Система распознаёт момент, когда педаль тормоза нажимают значительно резче, чем обычно, и расценивает ситуацию как начало экстремального торможения. Благодаря этому тормозной путь при экстремальном торможении заметно сокращается, что снижает вероятность несчастных случаев. Brake Assistant берет управление экстремальным торможением на себя и останавливает автомобиль в максимально короткий срок, особенно на высоких скоростях движения (рис. 1) [1].

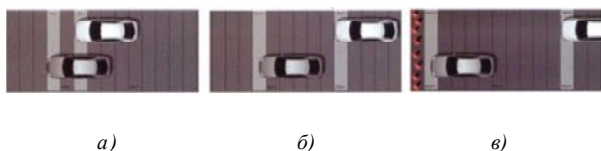


Рис.1. Сокращение тормозного пути при использовании системы Brake Assistant: а) при скорости 50 км/ч на 2 метра, б) при скорости 80 км/ч на 5,5 метров, в) при скорости 100 км/ч на 9,5 метров

Несмотря на то, что к колесам будут приложены максимальные тормозные силы, они не будут блокироваться благодаря действию известной антиблокировочной системы ABS, которая отрегулирует тормозное усилие до оптимального предельного уровня проворачивания колес и сохранит возможность удержания автомобиля на заданном курсе. Система Brake Assistant устанавливается только на автомобилях с ABS. Изменение тормозной силы в зависимости от усилия водителя на педали тормоза в тормозных системах с Brake assistant и без неё представлено на рис. 2 [2].

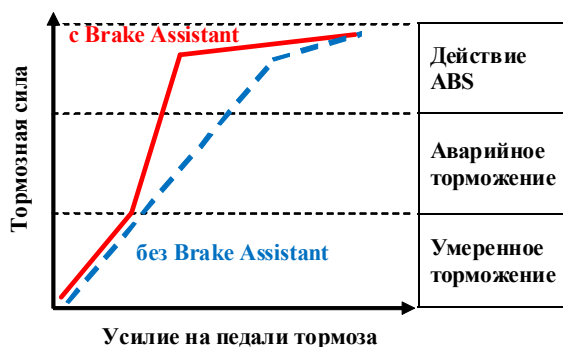


Рис.2. Зависимость между усилием, прилагаемым водителем при нажатии педали тормоза, и тормозной силой

Brake Assistant работает чисто механически и полностью встроена в усилитель тормозов. Тормозной уси-

литель, который усиливает давление, создаваемое ногой водителя, состоит из двух камер, которые разделены между собой с помощью подвижной мембраны. Если торможение не производится, то в обеих камерах находится вакуум. Благодаря нажатию на педаль тормоза в тормозном усилителе открывается механический управляющий клапан, который перепускает воздух в заднюю камеру и изменяет соотношение давления в двух камерах. Максимум усилия создается, когда во второй камере устанавливается атмосферное давление.

Разработка метода диагностирования системы Brake Assistant является одним из путей повышения безотказности её работы. Наличие такого метода позволит своевременно выявлять наступление предотказных состояний системы Brake Assistant и назначать проведение предупредительных воздействий по фактическому её состоянию.

Актуальность разрабатываемого метода диагностирования системы Brake Assistant определяется в решении следующих задач:

- оценка технического состояния системы Brake Assistant автомобиля и её отдельных компонентов;
- определение причин возникновения дефекта в системе;
- проверка и уточнение неисправностей и отказов в работе системы Brake Assistant автомобиля, указанных владельцем автомобиля в процессе приема автомобиля на СТО, ТО и ремонта;
- повышение безопасности тормозной системы автомобиля.

**Список литературы**

1. [http://www.infocar.ua/term\\_eba.html](http://www.infocar.ua/term_eba.html).
2. [http://www.driversmedia.ru/articles/interes/interes\\_127.html](http://www.driversmedia.ru/articles/interes/interes_127.html).
3. <http://www.autoexpert.in.ua/ru/auto-glossary/glossary-article/BAS/>.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ АВТОТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ СПУТНИКОВОЙ НАВИГАЦИИ

*Н.С. Безотеческих*

*Научный руководитель – канд.тех.наук, доцент*

*Я.А. Борщенко*

Автомобильный транспорт является одним из самых потенциально опасных средств передвижения. Так, по данным УГИБДД УВД Кургана и Курганской области, за 10 месяцев 2010 года зарегистрировано более 1 тыс. дорожно-транспортных происшествий (ДТП), в которых погибло более 200 человек и более 1,4 тыс. человек получили ранения. В целом по России за аналогичный период произошло 164036 ДТП, в которых погибло 21326 человека и 206489 получили ранения [4]. Таким образом, ДТП по-прежнему являются серьезной социально-экономической проблемой в России.

Высокие темпы автомобилизации в нашей стране, а также большое количество дорожно-транспортных происшествий (ДТП) требуют постоянного комплексного совершенствования мер, обеспечивающих безо-



пасность дорожного движения, средств и методов расследования ДТП, проведения автотехнических экспертиз, мер профилактической направленности по предупреждению ДТП. Помимо этого расследование дорожно-транспортных происшествий требует от лиц, принимающих в нем участие, высокого профессионализма. Нужны знания в области криминалистики, судебной медицины, юриспруденции, организации дорожного движения, автотехнической экспертизы, а также в других областях науки и техники.

Однако практика свидетельствует о том, что дознаватели ГИБДД и следователи не всегда обладают необходимыми знаниями и навыками, в недостаточной степени владеют методикой проведения осмотра места происшествия, проведения следственного эксперимента, допросов участников ДТП и т.д. Следственные действия порой не содержат необходимой информации о событии происшествия. Значительно снижают достоверность недостаточная степень полноты, точности фиксации следов и других объектов, обнаруженные в ходе осмотра ДТП, недостаточно широко применяют научно-технические средства, не используют в полной мере возможности экспертных учреждений, допускают ошибки при подготовке материалов для экспертиз.

Отмеченные недостатки в расследовании ДТП приводят к принятию необоснованных процессуальных решений, невозможности выполнения экспертиз, назначаемых по постановлению судебных органов, возвращению уголовных дел для производства дополнительного расследования и повторных экспертиз, продлению процессуальных сроков следствия, нарушению законности, ущемлению прав и интересов граждан.

Наряду с «неквалифицированным» сбором информации с места совершения ДТП существует проблема, связанная с математическими аспектами методики, а точнее с устаревшими табличными данными, применяемыми в методиках ретроспективного анализа.

Таким образом, повышение достоверности автотехнической экспертизы ДТП на основе анализа объективных данных в момент совершения ДТП является важной социально-экономической проблемой.

При производстве экспертизы ДТП важную роль играет тормозная диаграмма (рис. 1), которая раскрывает время, предшествующее ДТП.

В начальный момент (точка О) водитель автомобиля, движущегося со скоростью  $v_a$ , замечает опасность.

Он принимает решение о торможении, выключает сцепление и переносит ногу на педаль тормоза (участок ОА - время реакции водителя  $t_1$ ). Промежуток АВ от начала торможения до начала снижения скорости называют временем запаздывания тормозного привода  $t_2$ . По истечении времени  $(t_1+t_2)$  тормоза включены, и скорость автомобиля начинает уменьшаться. В начале замедления  $j$  растет по закону прямой (участок ВС - время  $t_3$ ), затем, достигнув максимума, остается постоянным (участок CD - время  $t_4$ ). В конце торможения (точка D) замедление мгновенно падает до нуля. Время  $t_3$  называется временем нарастания замедления,  $(t_2+t_3)$  - временем срабатывания тормозной системы,  $t_4$  - временем полного торможения.

Установить действительные значения  $t_1, t_2, t_3$  обыч-

но невозможно, поэтому в расчетах принимают их средние значения по таблицам.

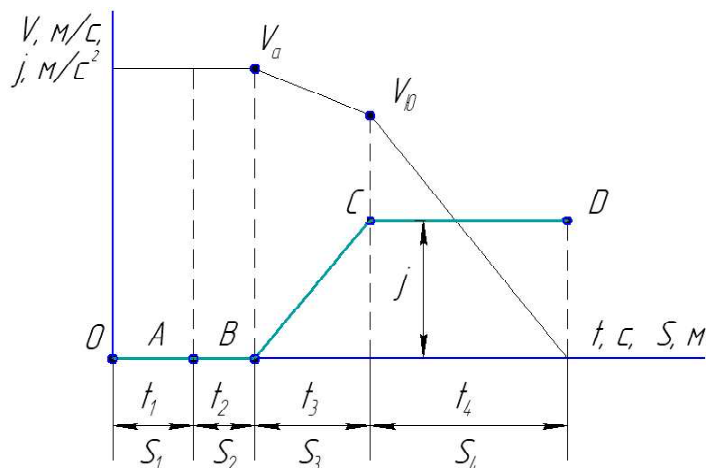


Рис. 1. Тормозная диаграмма автомобиля

Путь автомобиля с момента начала реагирования водителя на опасность до остановки -  $S_0$  (остановочный путь)[1;2]:

$$S_0 = v_a T + \frac{v_a^2}{2j}, \quad (1)$$

где  $T = (t_1 + t_2 + 0,5t_3)$ .

Остановочное время автомобиля -  $T_0$ [1]:

$$T_0 = T + \frac{v_a}{j}. \quad (2)$$

При экспертных расчетах скорость автомобиля перед торможением обычно неизвестна, и ее определяют по длине следа торможения на дорожном покрытии - длине следа юза шин. Принято считать, что следы юза, вызванные блокировкой колес, остаются только в период полного торможения, а момент начала следообразования совпадает с моментом возникновения установившегося замедления.

При известной длине следа юза ( $S_{ю}$ ) скорость автомобиля ( $v_a$ ) в начале полного торможения можно определить:

$$v_a = \sqrt{2S_{ю}j} + 0,5t_3j. \quad (3)$$

Формула (3) справедлива в тех случаях, когда во время осмотра места ДТП автомобиль находится в конце тормозного следа и  $S_{ю}$  замеряется от начала следа до задних колес.

В тех случаях, когда представляется возможным достоверно определить длину следа юза  $S_{ю}$ , остановочное время  $T_0$  автомобиля определяется через  $S_{ю}$ .

Остановочный путь определяется как:

$$S_0 = T_1 v_a + S_{ю}, \quad (4)$$

где  $T_1 = t_1 + t_2 + t_3$ .

Остановочное время

$$T_0 = T_1 + t_4 = T_1 + \sqrt{\frac{2S_{ю}}{j}}. \quad (5)$$

Теоретически установленное замедление ТС определяется по зависимости [1]:

$$j = \frac{\varphi_x g}{K_{\varnothing}}, \quad (6)$$

где  $\varphi_x$  - коэффициент продольного сцепления шин с дорогой, выбираемый в зависимости от состояния опорной поверхности;

$K_{\varnothing}$  - коэффициент эффективности торможения ( $K_{\varnothing} \geq 1,0$ ).

*Как видно из существующих закономерностей самым сложным и проблемным моментом является определение ускорения замедления – j, что в свою очередь влечет за собой погрешность при расчете скорости транспортного средства, а также расстояния удаления и остановочного пути. То есть ускорение ТС является базисом расчетов при проведении автотехнической экспертизы ДТП, неточность в оценке которого может свидетельствовать о значительной степени погрешности в расчетах эксперта.*

Одним из путей повышения достоверности является анализ параметров движения участников ДТП с применением технических средств регистрации. В настоящее время уже существует практика применения таких устройств. Так, автоконцерны Мерседес, Ситроен и др. используют в дорогих комплектациях своих автомобилей бортовые регистраторы – аналоги черного ящика в самолетах. Но для того, чтобы расшифровать данные самописца, необходимо его отправить на завод-изготовитель, что крайне неудобно в рамках проведения экспертизы. Существуют также и другие варианты, например, запись параметров автомобиля в постоянно запоминающее устройство электронного блока управления подушек безопасности, которые предшествовали моменту столкновения. И в этом случае расшифровка данных возможна только на заводе-изготовителе. Как видно, применяемые устройства актуальны только при расследовании единичных происшествий.

В последнее время становится наиболее актуальным использование автомобильных навигационных комплексов, в возможностях которых заложен достаточно большой потенциал применения зарегистрированных ими данных при производстве экспертизы дорожно-транспортных происшествий.

Мобильные навигационные терминалы обладают широкими возможностями по сбору данных, созданию запросов и сценарию обработки этих данных. Большинство мобильных терминалов обладает возможностью работы в режиме offline, а так же записи параметров от внутреннего источника энергии. Важную роль играет частота передачи данных, так для системы GPS она составляет 1 Гц, а для ГЛОНАСС - 10 Гц. В большинстве устройств имеются интерфейсы цифровых шин данных, таких как CAN, MicroLAN, что позволяет им интегрироваться с боровыми микропроцессорными системами автомобиля [3].

В основном режиме работы система позволяет передавать координаты транспортного средства, а также мгновенной скорости автомобиля, которая рассчиты-

вается по изменению координат в пространстве и во времени. Таким образом, ускорение напрямую не присутствует как базовый параметр автомобиля, полученные ускорения расчетным путем даст недопустимую погрешность для малых временных интервалов, а именно такие необходимы для автотехнической экспертизы. Таким образом, возможности мобильных навигационных комплексов позволяют с уверенностью говорить о высоком потенциале использования как регистраторов параметров движения. Однако в настоящее время научного обоснования применения данных, полученных навигационными комплексами, установленными на автомобильном транспорте, не разработано. Хотя такие данные могут значительно увеличить достоверность результатов экспертизы.

Следует отметить, что согласно Постановлению Правительства РФ от 25 августа 2008 г. №641 «Об оснащении транспортных, технических средств и систем аппаратурой спутниковой навигацией ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS» и готовящимся поправкам в Кодекс РФ об административных правонарушениях (КоАП), регламентирующие оснащенность и использование параметров движения транспортного средства по системе ГЛОНАСС для производства судебной автотехнической экспертизы ДТП, совершенствование существующей методики, применяемой при расследовании ДТП, является очень актуальной проблемой.

Для эффективного использования автомобильного навигационного комплекса необходимо проводить прямые измерения продольного и поперечного ускорения автомобиля штатными или дополнительными датчиками ускорения (замедления) на протяжении научно обоснованного периода времени, записи этих данных в постоянную память терминала и передача пакетов данных на диспетчерский центр для долговременного хранения. Данная информация может служить отправной точкой для расчета при автотехнической экспертизе и значительно повысит ее достоверность.

В отношении проблемы повышения достоверности автотехнической экспертизы дорожно-транспортных происшествий можно сформулировать следующие выводы:

- существует проблема повышения достоверности автотехнической экспертизы дорожно-транспортных происшествий, определяемая, в том числе, применением табличных данных;
- имеется объективная необходимость применения технических средств регистрации для определения замедления транспортного средства, как базиса для проведения достоверной автотехнической экспертизы;
- автомобильные навигационные комплексы обладают высоким потенциалом как средства технической регистрации;
- необходим научно обоснованный комплекс требований к техническому и программному обеспечению автомобильных навигационных комплексов для применения их данных при выполнении автотехнической экспертизы дорожно-транспортных происшествий.

**Список литературы**

1. Домке Э.Р. Расследование и экспертиза дорожно-транспортных происшествий: Учеб. пособие. - Пенза: Изд-

во ПГУАС, 2005. - 260 с.

2. Балакин В.Д. и Экспертиза дорожно-транспортных происшествий: Учеб. пособие. – Омск: Изд-во СибАДИ, 2005. – 136 с.

3. «Глобалориент»: [сайт]. URL: http://www.glorient.ru/.

4. Государственная инспекция безопасности дорожного движения»: [сайт]. URL: http://www.gibdd.ru/.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ ПОСТА ДЛЯ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ

В.А. Горбунова

Научный руководитель – д-р техн. наук, проф.

В.И. Васильев

Возрастающая роль проблем оптимального сочетания человека и техники вызвана особенностями развития техники, осуществлением автоматизации процессов, в частности, автоматизацией диагностирования автомобилей. В автоматических системах увеличивается значение безотказной работы каждого отдельного ее элемента.

При этом весьма актуально решение задачи распределения функций между оператором и средствами диагностирования, определения оптимальных условий деятельности оператора, его рационального информационного обеспечения, определения требования к техническим средствам с точки зрения обеспечения эффективной диагностической системы.

Оператор в системе диагностирования может быть рассмотрен в виде специфического звена, имеющего сенсорные (чувствующие) входы и моторные (двигательные) выходы.

Наиболее общая структура функций оператора в системе диагностирования может быть представлена схемой, показанной на рис. 1.

Здесь входные устройства включают органы чувств человека, используемые при диагностировании объекта; решающая система, где осуществляются не обходи-

мые вычисления и логические операции - центральную нервную систему (ЦНС), а выходные устройства - органы речи и движения; Y - сигналы информационных устройств средств диагностирования и информация о внешних проявлениях неисправностей объекта; Z' - сигналы, формируемые моторной системой человека; Z - сигналы, выдаваемые преобразователями командной информации.

В процессе взаимодействия оператора с техническими средствами всегда можно выделить следующие этапы: прием сигналов; выявление сообщения, которое несут эти сигналы; решение возникающей задачи; формулирование результата решения в форме, пригодной для реализации; поиск средств для реализации командной информации; реализация результатов решения (выдача командной информации).

Одним из основных функциональных критериев оператора при его взаимодействии с техническими системами является время выполнения поставленной задачи.

В общем случае время, затрачиваемое оператором, определяется сложной зависимостью вида [1]:

$$\tau_{\text{он}} = \alpha [I(t); \kappa(A); c_h; d_h; l_h; q_h; k_h(t); l_h(t); \dots] I(t) + b [A(t); r_h; q_h; k_h(t), \dots], \quad (1)$$

где  $\tau_{\text{он}}$  - время, затрачиваемое оператором;  $\alpha$  - коэффициент, являющийся функционалом ценности информации  $J(t)$ , способа ее кодирования  $K$ , характера алгоритма работы оператора  $A(t)$ , психофизиологических характеристик - сенсорных свойств оператора  $l_h$ , объема и свойств его памяти  $d_h$ , свойства мышления  $c_h$ , адаптивных свойств  $l_h(t)$ , утомляемости  $K_h$ , эмоциональной сферы оператора  $q_h$  и др.;  $I(t)$  - количество статистической информации;  $b$  - время, затрачиваемое на движение, соответствующие обработке информации в количестве  $I(t)$ , являющееся функционалом ряда величин, аналогичных тем, от которых зависит коэффициент  $\alpha$ , и, кроме того, от характеристик двигательных реакций  $r_h$ ;  $t$  - текущее время.

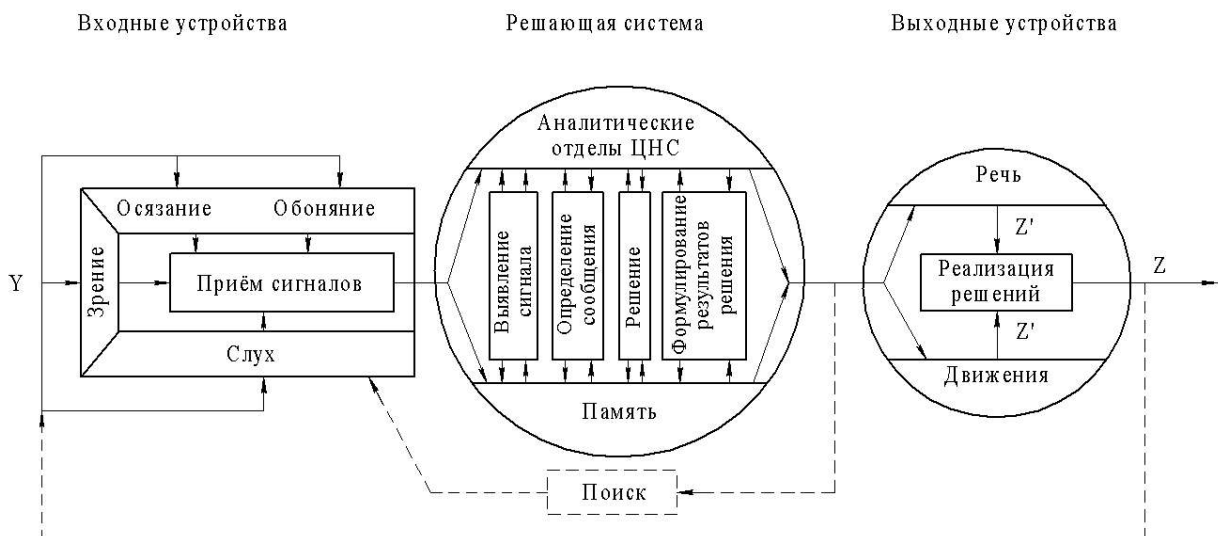


Рис. 1. Структура функций человека-оператора в системе диагностирования объекта

Однако, как показывает целый ряд исследований, проведенных в инженерной психологии и эргономике, время, затрачиваемое оператором, зависит главным образом от количества статистической информации, поступающей на сенсорные входы оператора и количества логических условий, которые приходится решать ему при постановке диагноза и выработке управляющего воздействия [1;2].

Рассмотрим подробнее информацию, с которой имеет дело оператор при работе в системе «человек - автоматизированное диагностическое средство - объект диагностирования» (рис. 2).

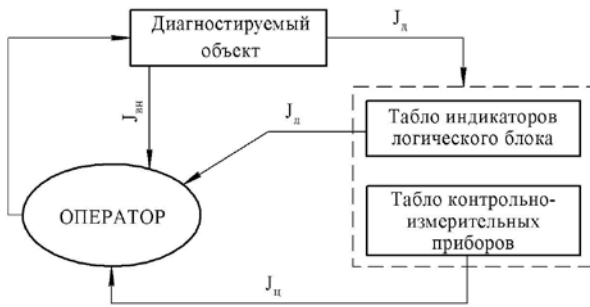


Рис. 2. Информационная структура автоматизированного поста диагностики на уровне оператора

Автоматизированное диагностическое средство, воспринимая информацию от объекта диагностирования через датчики в форме определенных, обычно электрических сигналов  $J_d$ , усиливает ее, перерабатывает по специальному алгоритму и выдает на табло индикаторов в виде определенного диагноза (или их совокупности)  $J_l$ .

Кроме этой информации, учитывая то обстоятельство, что в практике диагностирования на АТП целесообразно проводить на этом же посту и необходимые регулировки, к оператору должна поступать также информация  $J_c$  о численных (цифровых) значениях некоторых диагностических параметров, по которым осуществляется регулировка.

К оператору также поступает информация  $J_{вн}$  о внешних проявлениях неисправностей диагностируемого объекта в виде шумовых, вибрационных и других сигналов.

Оценим количество каждого из видов информации, поступающей к оператору.

Информация с логического блока определяется, очевидно, информативной ценностью комплекса диагностических параметров:

$$J = Z_D (S_1 S_2 \dots S_v) . \quad (2)$$

При определении количества информации, поступающей к оператору с контрольно-измерительных приборов, может быть использована общая формула измерительной информации [1]:

$$J_{ц} = - \int_{S_{\min}}^{S_{\max}} P(S_i) \log_2 P(S_i) dS_i + \int_0^{\infty} f(\delta) d\delta \cdot \int_{S_{\min}}^{S_{\max}} P(\dot{S}_i) d\dot{S}_i \cdot \int_{S_i - \beta\delta}^{S_i + \beta\delta} \frac{P(S)}{\int_{S_i - \beta\delta}^{S_i + \beta\delta} P(S) dS} \cdot \log_2 \frac{P(S)}{\int_{S_i - \beta\delta}^{S_i + \beta\delta} P(S) dS} dS ,$$

где  $S_{\min}$  и  $S_{\max}$  - минимальное и максимальное значение диагностического параметра  $S$ ;

$\dot{S}_i$  - измеряемое значение диагностического параметра;

$\delta$  - погрешность при определении  $S$ ;

$\alpha, \beta$  - коэффициенты, учитывающие наличие области распределения параметра  $S_i$  в равновероятном диапазоне нахождения параметра в нормативе и за нормативом.

При практическом использовании формулы (3) следует учитывать, что во многих случаях она довольно сильно упрощается. Так, в случае нормального распределения значений диагностического параметра и при равномерном распределении ошибки измерения количество информации можно определить следующим образом [1]:

$$J_{ц} = \log_2 \frac{\sigma}{\Delta S} \sqrt{2\pi e} , \quad (4)$$

где  $\sigma$  - среднеквадратическое отклонение значения диагностического параметра;

$\Delta S$  - интервал квантования диагностического параметра при подборе закона его распределения. Определяется по формуле Стенджерса.

Если на пульте выведено  $r$  контрольно-измерительных приборов, то количество информации определится:

$$J_{ц} = \sum_{i=1}^r J_{ц_i} . \quad (5)$$

Количество информации о неисправностях, определяемых оператором по внешним проявлениям, можно найти по известной формуле:

$$J_{вн} = \sum_{i=1}^k P(D_{iBН}) \log_2 P(D_{iBН}) , \quad (6)$$

где  $P(D_{iBН})$  - вероятность неисправности  $D_{iBН}$  определяемой по внешним проявлениям;

$k$  - общее количество таких неисправностей.

Таким образом, общее количество информации, которое поступает к оператору-диагносту, определится:

$$J_{\text{общ}} = J_l + J_c + J_{вн} . \quad (7)$$

Однако известно, что общее количество информации, которое оператор способен переработать в единицу времени, ограничено его максимальной информационной пропускной способностью [1;2]. Следовательно, необходимо выполнение следующего условия:

$$\frac{J_{\text{общ}}}{t} < \Phi_{\text{доп}} , \quad (8)$$

где  $\Phi_{\text{доп}}$  - максимальная информационная пропускная способность человека, по  $\Phi_{\text{доп}} = 2 \div 10$  бит/с;

$t$  - время контрольной части операции, с.

В свою очередь, максимальная информационная пропускная способность оператора в значительной степени зависит от количества и вида логических условий, которые ему приходится решать без помощи автомата. С возрастанием числа логических условий задачи при том количестве исходной информации его пропускная способность резко снижается. В то же время

уменьшение числа логических условий, решаемых оператором самостоятельно при заданной глубине диагноза на посту, приводит к увеличению логической информации  $I_l$ , выдаваемой оператору автоматически.

Таким образом, варьируя числом логических условий, решаемых автоматически и неавтоматически, рационально распределяя информацию по видам и форме представления при разработке метода и средств диагностирования, можно добиться выполнения условия (8), т.е. создать оптимальные, с точки зрения информационной совместимости, человеко-машинные диагностические системы.

**Список литературы**

1. Николаев В.И. Информационная теория контроля и управления (в приложении к судовым энергетическим установкам). - Л.: Судостроение, 1973. - 286 с.
2. Николаев В.И., Брук В.М. Системотехника: методы и приложения. - Л.: Машиностроение, 1985. - 199 с.

## 5S КАК ИНСТРУМЕНТ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

**Е.И. Достовалова**

*Научный руководитель – канд. техн. наук, доц.  
М.В. Давыдова*

Необходимым условием успешной деятельности предприятия является рациональное построение его производственной и организационной структуры. Современная организация производства на предприятиях заключается в концепции менеджмента, которая основана на неуклонном стремлении к устранению всех видов потерь. На основании многолетнего производственного опыта ведущих зарубежных ученых и специалистов промышленных предприятий (Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс, С. Синго и др.) была создана единая концепция, получившая название бережливого производства [1]. Методы планирования и управления производственными системами предприятия, основанные на данной концепции, в настоящее время признаются эффективными и прогрессивными во всем мире.

На данный момент при построении бережливого производства принципиально возможны два пути: западный (Lean Production) и восточный, точнее японский (TPS) – построение модели, ориентированной на производственную систему «Тойоты» - Toyota Production System.

Западный подход концентрируется на получении быстрых бизнес-результатов и осуществляется «сверху - вниз». Внедрение проводится командой менеджеров, которые принимают все решения по организации производства на каждом участке, определяют требования и формируют правила, создают регламенты для реализации потока ценностей. Все сотрудники (рядовые работники) должны эти регламенты строго соблюдать, мало что привнося в них.

Японский подход состоит в

первую очередь в вовлечении в процесс всего персонала, включении интеллекта каждого работника в рациональную организацию его рабочего пространства, а затем и производственного процесса. Конечно, этот метод внедрения более медленный, на первых порах он требует колоссальных усилий по преодолению инерционности и неверия работников, их обучению основам бережливого производства. Но в итоге он дает более высокие и устойчивые результаты, позволяет затем легче и эффективнее реализовывать полноформатные проекты бережливого производства.

«Краеугольным камнем» концепции бережливого производства является то, что вся деятельность предприятия классифицируется как набор операций и процессов, добавляющих ценность для потребителя, а следовательно, полезных, и наоборот - операций и процессов, не добавляющих ценности для потребителя – потерь, которые необходимо либо минимизировать, либо искоренить совсем.

Исходя из этого цели бережливого производства формируются на основе выявления операций и процессов, вносящих потери в производственный цикл, и их корректировки с целью минимизации либо полной ликвидации потерь [1;2]. На рис. 1 приведена схема причинно-следственных связей целей реализации бережливого производства с видами возникающих потерь при выполнении производственного цикла.

При практическом внедрении концепции бережливого производства на предприятиях и в организациях используется инструмент 5S.

5S – система рациональной организации рабочего места, включающая 5 этапов (табл. 1) [3;4].

Культура поведения на предприятии формируется в процессе овладения сотрудниками различного звена знаний, умений и навыков, которые приобретаются в процессе обучения.

Таким образом, при грамотном обучении сотрудников предприятия будет наблюдаться снижение числа ошибок во время производственного процесса, уровня травматизма и профессиональной заболеваемости; повышение производительности труда; повышение прибыли предприятия и, соответственно, повышение уровня дохода рабочих.

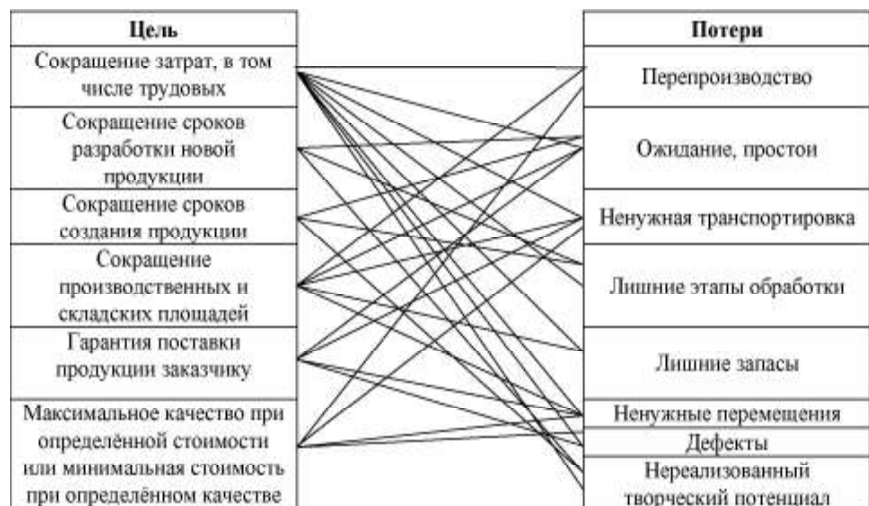


Рис. 1. Схема причинно-следственных связей

Таблица 1

Этапы системы 5S

№ эта-па	Название	Пояснение	Результат
1	Сортировка (Sorting)	Четкое разделение вещей на нужные и ненужные и избавление от последних. Все материалы необходимо разделить на нужные, неиспользуемые и ненужные (непригодные)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Повышение производительности труда;</li> <li>✓ Повышение безопасности труда;</li> <li>✓ Снижение травматизма;</li> <li>✓ Повышение качества продукции;</li> <li>✓ Устранение потерь;</li> <li>✓ Улучшение морально-психологической обстановки в коллективе</li> </ul>
2	Соблюдение порядка (Set in Order)	Организация хранения необходимых вещей, которая позволяет быстро и просто их найти и использовать. Выделяют 4 правила расположения вещей: <ul style="list-style-type: none"> <li>– на видном месте;</li> <li>– легко взять;</li> <li>– легко использовать;</li> <li>– легко вернуть на место</li> </ul>	
3	Содержание в чистоте (Sweeping)	Соблюдение рабочего места в чистоте и опрятности. Порядок действий: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разбить линию на зоны.</li> <li>2. Определить людей, которые будут закреплены за конкретной зоной.</li> <li>3. Определить время проведения уборки и порядка</li> </ol>	
4	Стандартизация (Standardizing)	Поддержание порядка - необходимое условие для выполнения первых трех правил. Включает в себя: поддержание порядка после выполнения первых 3х шагов и разработках новых методов контроля за порядком и вознаграждением работников	
5	Совершенствование (Sustaining the discipline)	Формирование привычки - воспитание привычки точного выполнения установленных правил, процедур и технологических операций	

**Список литературы**

1. Вумек Джеймс П., Джонс Дэниел Т. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. – 473с.

2. Сигео Синго. Изучение производственной системы Тойоты с точки зрения организации производства. - М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2006. - 295с.

3. Томас Фабрицио, Дон Тэппинг, 5S для офиса: как организовать эффективное рабочее место / Пер. с англ. - М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2008. - 214 с.

4. 5S для рабочих: как улучшить свое рабочее место / Пер. с англ. – М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2007. – 160 с.

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА  
РАСТОРМАЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЯ  
С ЦЕЛЬЮ РАЗРАБОТКИ НОВОГО  
МЕТОДА УГЛУБЛЕННОГО  
ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ТОРМОЗНОЙ  
СИСТЕМЫ**

**Е.А. Войтеховская**

*Научный руководитель – д-р техн. наук, проф.*

**В.И. Васильев**

Каждые сутки на улицах городов и дорогах нашей страны совершается более 450 дорожно-транспортных

происшествий (ДТП), в которых погибают и получают травмы различной тяжести около 600 человек. Только за последние пять лет произошло более 1 млн ДТП. В них погибли 145 тыс. и получили ранения 900 тыс. человек. Ситуация обостряется тем, что особенностью структуры автопарка Российской Федерации в настоящее время является большой удельный вес транспортных средств, не отвечающих в полном объеме международным требованиям по техническому уровню и безопасности конструкции. Кроме того, транспортные средства имеют длительные сроки эксплуатации, в том числе за пределами установленного ресурса, и низкую техническую надежность. При этом более половины автобусов, легковых и грузовых автомобилей находятся в эксплуатации более 15 лет, их техническое состояние не соответствует нормативным требованиям.

Негативное влияние на уровень технического состояния автомобильного парка страны оказывает практически полное отсутствие в эксплуатации методов и средств углубленного диагностирования тормозных систем (в частности, элементов тормозного механизма и тормозного крана). Существующие стенды диагностирования тормозных качеств ориентированы в основном на проверку тормозной эффективности автомобиля в целом. При этом тормозная система проверяется на режимах экстренного торможения. При проверке используются только параметры, характеризующие тормоза на этапах затормаживания и установившегося торможения. Этап растормаживания тормозных механизмов не подвергается объективной инструментальной оценке.

В этих условиях особое значение приобретает разработка новых методов и средств углубленного диагностирования тормозной системы с использованием параметров, характеризующих ее работу на этапе растормаживания.

В качестве метода исследования применили имитационное моделирование с использованием системы функциональных уравнений, составление которых основано на рациональном представлении тормозной системы в виде динамических подсистем, функционально связанных между собой. Каждая подсистема описывается соответствующими дифференциальными или алгебраическими уравнениями, связывающими выходные, входные параметры подсистемы и отражающими основные процессы, происходящие в подсистеме. Методики и зависимости, определенные ранее в [1-7], позволяют выявить и исследовать основные факторы, влияющие на работоспособность и качество функционирования тормозного привода и основных его агрегатов. При моделировании приняты следующие основные допущения: торможение и растормаживание автомобиля ЗИЛ 4314 проводится в процессе диагностирования на силовом роликовом стенде; тормозную педаль приводит в движение автоматическое устройство [5], обеспечивающее идентичность и стабильность торможения и растормаживания; в ресиверы автомобиля подается воздух под давлением 0,4МПа, обеспечивающим торможение без блокировки; режим торможения экстренный; влияние зон нечувствительности тормозного крана не учитывается.

При определении параметров растормаживания с практической точки зрения нас интересует только та часть процесса, которая протекает до момента, когда

тормозные накладки отойдут от тормозного барабана. Следовательно, если не учитывать разницу значений силы на штоке тормозной камеры для одних и тех же перемещений при торможении и растормаживании, которая характеризует гистерезис из-за сил трения в разжимном устройстве, можно считать за конец растормаживания момент достижения в тормозной камере величины давления  $P_2$ .

При этом давление  $P_2$  определяется по формуле:

$$P_2 = \frac{1}{F_d i'} (C_{сж} \cdot \left( \frac{H \cdot d_k}{l_k} + X \right) + Q),$$

где  $d_k$  - диаметр разжимного кулака;

$l_k$  - длина рычага разжимного кулака;

$F_d$  - площадь диафрагмы, определяемая эксплуатационной регулировкой хода штока тормозной камеры  $H$ ;

$C_{сж}$  - жесткость стяжных пружин тормозных колодок.

Реальный процесс истечения воздуха из тормозной камеры идет последовательно в подкритическом и надкритическом режимах. Однако в [2] предложены формулы для описания процесса, позволяющие использовать их независимо от режима истечения:

$$T_p = 2,53 \cdot 10^{-2} \cdot \frac{V}{\mu \cdot f \cdot \sigma_a^{(k-1)/2k}} \cdot A;$$

$$A = \psi_2(\sigma_2) - \psi_2(\sigma_1);$$

$$\sigma_a = \frac{P_a}{P_p}; \sigma_a = \frac{P_a}{P_2}; \sigma_a = \frac{P_a}{P_1},$$

где  $T_p$  - время растормаживания, т.е. время от начала движения тормозной педали в обратном направлении до достижения давления  $P_2$ ;

$\mu$  - коэффициент расхода клапана тормозного крана;

$f$  - площадь проходного сечения выпускного клапана тормозного крана, зависящая от регулировки его хода;

$P_a$  - атмосферное давление;

$P_1$  - давление в момент начала движения диафрагмы тормозной камеры на этапе затормаживания.

Значения функций  $\psi_2(\sigma_1)$  и  $\psi_2(\sigma_2)$  определяются по зависимостям, приведенным в [2].

Результаты моделирования процесса изменения тормозной силы при растормаживании позволили установить факт, что площадь  $S$ , заключенная под реализацией тормозной силы  $P_m$ , зависит в основном от регулировки хода выпускного клапана тормозного крана  $h$  и в гораздо меньшей степени от регулировки хода штока тормозной камеры (рис. 1).

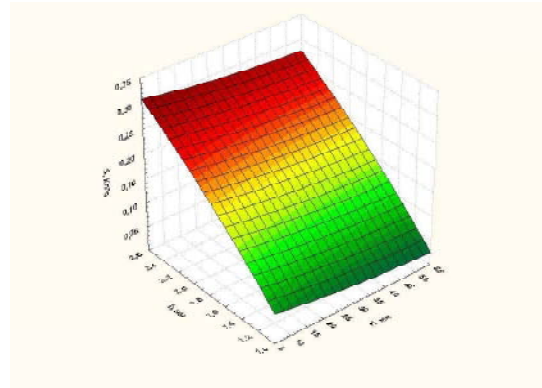


Рис.1. Зависимость интегрального показателя растормаживания  $S$  от хода штока тормозной камеры  $H$  и хода клапанов тормозного крана  $h$

При этом данная зависимость описывается следующим образом:

$$S = -0,1423 \cdot H + 0,0013 \cdot H^2 + 0,2296 \cdot h + 8,9286 \cdot 10^{-6} \cdot H^2 + 4,4643 \cdot 10^{-5} \cdot H \cdot h - 0,0208 \cdot h^2.$$

Сказанное выше дает основание применять данный показатель в качестве интегрального показателя растормаживания  $S$ :

$$S = \int_{t_1}^{t_2} P_t \cdot dt.$$

Моделирование также показало, что с увеличением хода штока тормозной камеры резко снижается интенсивность растормаживания. Данный факт отражается в уменьшении скорости растормаживания (максимальной скорости уменьшения тормозной силы на колесе  $V_{pmax}$  на этапе растормаживания). Уменьшение хода клапанов тормозного крана оказывает аналогичное действие.

Зависимость, описывающая данный эффект, имеет следующий вид:

$$V_{pmax} = -5,2169 \cdot H + 0,0276 \cdot H^2 + 8,593 \cdot h + 0,0001 \cdot H^2 - 0,01 \cdot H \cdot h - 1,7163 \cdot h^2.$$

Графическая интерпретация данной зависимости представлена на рис.2.

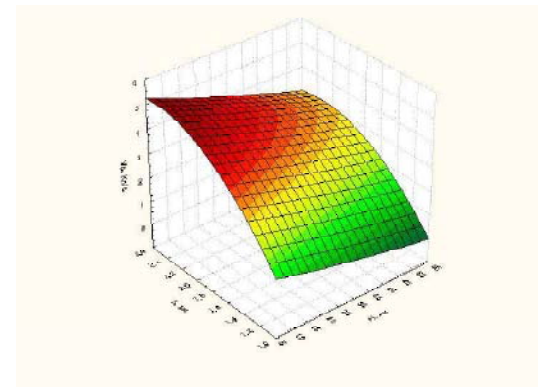


Рис.2. Зависимость максимальной скорости растормаживания от хода штока тормозной камеры  $H$  и хода клапанов тормозного крана  $h$

Расчетная зависимость времени растормаживания  $T_p$  представлена формулой:

$$T_p = 2,2155 + 0,0101 \cdot H - 1,9713 \cdot h - 3,75E-5 \cdot H^2 - 0,0022 \cdot H \cdot h + 0,4603 \cdot h^2.$$

Графическая интерпретация этой зависимости показана на рис.3. С увеличением хода штока время растормаживания растет. Довольно значительно увеличивается оно и при уменьшении хода клапанов тормозного крана.

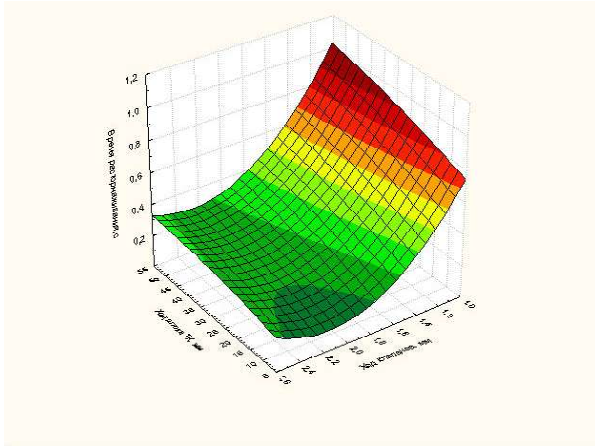


Рис. 3. Зависимость времени растормаживания от хода штока тормозной камеры  $H$  и хода клапанов тормозного крана  $h$

Результаты проведенного исследования позволяют сделать заключение о достаточной чувствительности исследуемых параметров процесса растормаживания к величине параметров, определяющих техническое состояние тормозного механизма и тормозного крана. Однако наиболее целесообразно с точки зрения разработки метода диагностирования тормозного крана использовать в качестве диагностического параметра интегральный параметр растормаживания ввиду его практической нечувствительности к ходу штока тормозной камеры и большой чувствительности к изменению хода клапанов тормозного крана. При этом зависимость величины интегрального показателя растормаживания от величины хода клапанов тормозного крана практически линейна, что очень удобно при аппаратурной реализации метода диагностирования.

**Список литературы**

- 1.Вишняков Н.Н. Исследование и расчет современных пневматических тормозных приводов автомобилей: Учеб. пособие. - М.: МАДИ, 1979. - 67 с.
- 2.Герц Е.В., Крайняя Г.В. Расчет пневмоприводов: Справочное пособие. -М.: Машиностроение, 1975. - 272 с.
- 3.Васильев В.И. Разработка метода автоматизированного диагностирования тормозной системы автомобиля с целью повышения эффективности управления ее техническим состоянием: Дис. ...канд. техн. наук. -М.: 1981. - 190 с.
- 4.Метлюк Н.Ф., Автушко В.Г. Динамика пневматических и гидравлических приводов автомобилей. -М.: Машиностроение, 1980. -231 с.
- 5.Осипов Г.В. Метод определения износа тормозных накладок автомобиля КамАЗ. Совершенствование эксплуатации и обслуживания автомобилей: Сб. науч. тр. - Курган: КГУ, 1996. - С. 25-27.
- 6.Федотов А.И. Диагностика пневматического тормозного привода автомобилей на основе компьютерных технологий: Автореф. дис. ...д-ра техн. наук. -Новосибирск, 1999.-47с.
- 7.Васильев В.И., Шарылов А.В., Осипов Г.В. Обеспечение безопасности автотранспортных средств на режимах торможения при попутном следовании: Монография. - Курган: КГУ, 2006. - 220 с.

**НОВЫЕ ПОДХОДЫ ПРИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ АВТОТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

*В.С. Пермяков*  
*Научный руководитель – канд. техн. наук, доц.*  
*Я.А. Борщенко*

В данный момент в стране действует методика технологического расчета автотранспортных предприятий, созданная в конце 80-х годов прошлого века. Эта методика основана на цикловом методе. Суть ее заключается в вычислении количества воздействии на единицу подвижного состава за цикл. За цикл принимается пробег единиц подвижного состава до капитального ремонта (КР). В математической форме это выглядит следующим образом:

$$N_k = \frac{L_k}{L_k} = 1; \tag{1}$$

$$N_2 = \frac{L_k}{L_2} - N_k; \tag{2}$$

$$N_1 = \frac{L_k}{L_1} - (N_k + N_2); \tag{3}$$

$$N_{\text{ед}} = \frac{L_k}{l_{\text{сд}}}, \tag{4}$$

где  $N_k$  - количество капитальных ремонтов за цикл,  
 $N_1$  - количество технических обслуживаний номер один,  
 $N_2$  - количество технических обслуживаний номер два,  
 $N_{\text{ед}}$  - количество ежедневных технических обслуживаний,  
 $L_k$  - пробег единицы подвижного состава до капитального ремонта,  
 $L_1$  - пробег единицы подвижного состава до технического обслуживания номер один,  
 $L_2$  - пробег единицы подвижного состава до технического обслуживания номер два,  
 $l_{\text{сд}}$  - среднесуточный пробег автомобиля.

Пробег между воздействиями определяется согласно Положению о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. После вычисления количества воздействий определяют годовую производственную программу в человеко-часах. Для определения производственной программы по текущему ремонту автомобилей используется удельная трудоемкость на 1000 км пробега автомобилей, для ее корректировки в зависимости от условий эксплуатации подвижного состава используются попра-



вочные коэффициенты.

$$t'_{\text{тр}} = t_{\text{н тр}} \cdot K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6, \text{ чел.-ч./1000км, (5)}$$

где  $t_{\text{н тр}}$  - удельная трудоемкость текущего ремонта, чел.-ч./1000км,

K1 – коэффициент учета категории условий эксплуатации,

K2 – коэффициент учета модификации подвижного состава,

K3 – коэффициент учета природно-климатического района,

K4 – коэффициент учета пробега подвижного состава с начала эксплуатации,

K5 – коэффициент учета количества единиц технологически совместимого подвижного состава,

K6 – коэффициент учета применения диагностирования [1].

На момент создания этой методики она давала хорошие результаты при расчетах. В настоящее время существующая методика уже устарела и нуждается как минимум в оптимизации.

Со времени создания данного метода прошло более 20 лет, за это время конструкция транспортных средств стала более сложной и более надежной. С другой стороны методы и средства ремонта стали более механизированы и автоматизированы.

Сейчас уже делаются попытки усовершенствования и оптимизации существующей методики. Написано несколько работ на эту тему, но ни в одной из них нет комплексного решения проблемы. Делаются попытки оптимизировать количество постов по неравномерности поступления транспорта по временам года, но тогда в определенные моменты будет или перегрузка постов, или, наоборот, они будут простаивать. В обоих случаях предприятие будет нести убытки. Также предлагается методика, основанная на системе массового обслуживания (СМО), но она способна оптимизировать количество постов только для текущего ремонта. Для максимальной оптимизации существующей методики необходимо учитывать все эти разработки и добавлять новые, которые основаны на современных компьютерных технологиях и позволяют повысить точность расчетов [2; 4].

В настоящее время методика, основанная на цикловом методе, не отображает реальность. Уже широко используются импортные транспортные средства для перевозок, у которых срок службы составляет порядка одного миллиона километров, например, у автомобилей Скания срок службы двигателя составляет 2 миллиона километров до капитального ремонта. За время эксплуатации этого транспортного средства оно устаревает морально и физически, поэтому делать капитальный ремонт такого подвижного состава будет экономически нецелесообразно, к тому же в стране почти не осталось предприятий, выполняющих капитальные ремонты транспортных средств, хотя необходимость капитального ремонта отдельных агрегатов существует. Следовательно, необходимо учитывать этот момент при проектировании и реконструкции предприятий.

Еще одним слабым местом являются поправочные коэффициенты, используемые для корректировки удельной трудоемкости в зависимости от условий эксплуа-

тации. Сами по себе эти коэффициенты необходимы, но при этом следует отметить качественный характер коэффициентов приведения, т.е. довольно сложно описать математическими уравнениями степень их влияния на тот или иной показатель.

Это делает более сложным применение этих коэффициентов, и из-за этого они используются в качестве вспомогательных, хотя их применение может сильно влиять на результаты расчетов. Корректировочные коэффициенты могут как уменьшить нормативную трудоемкость в два раза, так и увеличить в 2,5 раза.

В настоящее время уже существуют алгоритмы, которые позволяют учитывать не только количественные, но и качественные оценки различных факторов и работать в условиях неопределенности, одна из которых основывается на так называемой «нечеткой логике». Данная методика разрабатывалась для решения задач в системе управления, в настоящее время очень широко распространена в технике: диагностика неисправностей, анализ надежности, распознавание образов [3].

При проведении технического обслуживания и ремонта подвижной состав непременно простаивает и, следовательно, не приносит никакой прибыли предприятию. В большинстве случаев автопарк предприятия работает в дневное время, так же, как и весь обслуживающий персонал, поэтому для проведения ТО и ремонта необходимо выводить транспортные средства из работы. Для того, чтобы этого не было, ТО-1 и ТО-2 можно проводить в межсменное время, то же самое советуется и в Положении о техническом обслуживании и ремонте. При этом все посты должны быть универсальными, и их можно будет использовать в ночное время для технического обслуживания, а в дневное время для ремонта подвижного состава.

На основании всего сказанного можно сделать следующие выводы:

- необходимо отказаться от циклового метода как не удовлетворяющего современным условиям;
- для оптимизации количества постов текущего ремонта необходимо применять систему массового обслуживания;
- для оптимизации общего количества постов и времени простоя подвижного состава, необходимо рассматривать возможность выполнения технического обслуживания в межсменное время;
- для увеличения точности расчетов необходимо использовать современные технологии и методы, которые могут позволить более качественно использовать корректирующие коэффициенты.

**Список литературы**

1. Напольский Г.М. *Технологическое проектирование автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания.* – М.: Транспорт, 1993. – 272с.
2. Рыбин Н.Н. *Проектирование и реконструкция автотранспортных предприятий.* – Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2007. – 138с.
3. К. Асаи и др. *Прикладные нечеткие системы/Пер. с япон.* – М.: Мир, 1993.–368с.
4. Масуев М.А. *Проектирование предприятий автомобильного транспорта.* - М.:Издательский центр «Академия», 2007.–224с.

## СОПОСТАВЛЕНИЕ КВАНТОВОГО И МАКРО-ОПИСАНИЯ МАГНИТНОГО ПОТОКА

**И.П. Попов**

*Научный руководитель – канд. физ.-мат. наук, доц.*

**В.А. Куликов**

На макроуровне магнитный поток сквозь малую поверхность с площадью  $dS$  выражается через вектор  $\mathbf{B}$  магнитной индукции

$$d\Phi = \mathbf{B} \cdot d\mathbf{S}. \quad (1)$$

В то же время квант магнитного потока определяется постоянной Планка  $h$

$$\Phi_0 = \frac{h}{2e} \quad (2)$$

[1, Гл. VI, § 54], где  $e$  – заряд электрона.

Сопоставление (1) и (2) дает возможность выразить постоянную Планка через фундаментальные электромагнитные константы.

Для этого рассмотрим скаляр орбитального магнитного момента электрона  $\mathbf{p}_m$ , который очевидным образом связан с соответствующим орбитальным элементарным магнитным потоком  $\Phi_e$

$$\mathbf{p}_m = \frac{e}{\tau} \mathbf{S} = \frac{e \Phi_e}{\tau B},$$

где  $e/\tau$  – орбитальный ток,  $S$  – площадь орбиты электрона,  $B$  – среднее значение магнитной индукции в области, ограниченной орбитой. С учетом [2, Ч. IV, Гл. 3, § 17, формула (17.6)] представим  $B$  в виде:

$$B = \frac{\mu_0}{S^{0,5}} \frac{e}{\tau} \beta_m,$$

где  $\mu_0$  – магнитная постоянная,  $\beta_m$  – безразмерный коэффициент, характеризующий физико-геометрические свойства орбиты.

Таким образом, с учетом [3, Гл. 1, § 1.1, формула (1.17)]

$$\Phi_e = \frac{\mu_0 \beta_m}{S^{0,5}} p_m = \frac{\mu_0 \beta_m}{S^{0,5}} \frac{e}{2m} L_e,$$

где  $e/(2m)$  – гиромангнитное отношение орбитальных моментов,  $m$  – масса электрона,  $L_e$  – орбитальный момент импульса.

С учетом (2)

$$S = \left[ \frac{\mu_0 e^2 \beta_m L_e}{mh} \right]^2.$$

Кинетическая энергия электрона

$$\frac{mv^2}{2} = \frac{L_e^2 \pi}{2mS} = \frac{\pi m h^2}{2\mu_0^2 e^4 \beta_m^2}.$$

По абсолютной величине она равна полной энергии электрона [4, Гл. XI, § XI.2, формула (2.17)]

$$\frac{\pi m h^2}{2\mu_0^2 e^4 \beta_m^2} = \frac{m e^4 Z^2}{8 h^2 \epsilon_0^2 n^2},$$

где  $\epsilon_0$  – электрическая постоянная,  $Ze$  – заряд ядра,  $n$  – главное квантовое число. Отсюда

$$h = e^2 \sqrt{\frac{\mu_0}{\epsilon_0}} \left( \frac{\beta_m Z}{2\pi^{0,5} n} \right)^{0,5} = e^2 \sqrt{\frac{\mu_0}{\epsilon_0}} \beta = e^2 Z_0 \beta, \quad (3)$$

где  $Z_0$  – импеданс свободного пространства или волновое сопротивление вакуума.

Из последнего соотношения следует, что  $\beta = 68,51799475(31)$ .

Относительное среднее квадратическое отклонение составляет

$$0,045 \cdot 10^{-6}.$$

При этом

$$\beta_m = \frac{2\pi^{0,5} n}{Z} \beta^2,$$

$\beta$  в отличие от  $\beta_m$  является константой.

С учетом (3) выражение для кванта магнитного потока приобретает вид:

$$\Phi_0 = \frac{h}{2e} = \frac{e}{2} \sqrt{\frac{\mu_0}{\epsilon_0}} \beta = \frac{e \mu_0 c \beta}{2} = \frac{e Z_0 \beta}{2}.$$

В соответствии с формулой Ф. Лондона

$$\Phi_L = \frac{h}{e} = e \sqrt{\frac{\mu_0}{\epsilon_0}} \beta = e \mu_0 c \beta = e Z_0 \beta.$$

(3) позволяет получить электромагнитное представление ряда других квантовых величин [5;6].

Таким образом, сопоставление квантового (2) и макро-описания (1) магнитного потока позволило получить соотношение (3), выражающее постоянную Планка через фундаментальные электромагнитные константы.

### Список литературы

1. Мешков И. Н., Чириков Б. В. *Электромагнитное поле: Учеб. пособие.* - Новосибирск: Наука, 1987. Ч.1. - 272 с.
2. Левич В.Г. *Курс теоретической физики: Учеб. пособие.* - М.: Наука, 1969. - Т.1. - 912 с.
3. Уайт Р. *Квантовая теория магнетизма: Монография.* - М.: Мир, 1985. - 304 с.
4. Боум А. *Квантовая механика: основы и приложения: Монография.* - М.: Мир, 1990. - 720 с.
5. Патент 49245 (RU). Система представления структуры постоянной Планка/ Попов И.П./Б.И.П.М. 2005. № 31.
6. Попов И.П. Об электромагнитной системе единиц // *Вестник Челябинского государственного университета. Физика.* - №12(193). - 2010. - Вып. 7. - С. 78-79.

## КИНЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РОТОРНОГО ПЛАНЕТАРНОГО МЕХАНИЗМА С ПЛАВАЮЩИМИ САТЕЛЛИТАМИ

В.В. Смирнов

Научный руководитель – канд. техн. наук, доц.

Г.Ю. Волков

Для нагнетания и вытеснения газообразных и жидких сред желательным применением насосов, обладающих большим полезным объемом. В этом отношении представляется перспективной схема роторного насоса [1]. В ней использован планетарный механизм с плавающими сателлитами, имеющий аномальную подвижность звеньев. Недостаток этой гидромашины заключается в том, что в определенных положениях ротора сателлит не может «самостоятельно» выйти из «мертвого» положения.

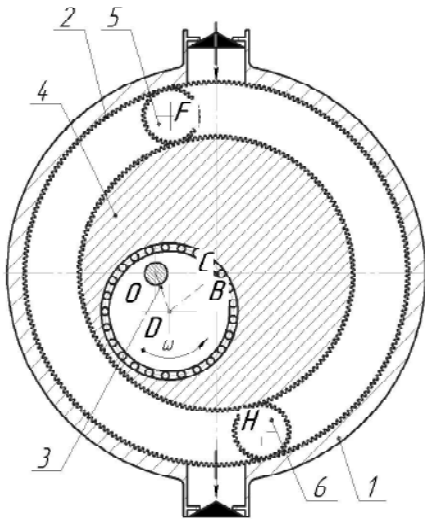


Рис. 1. Роторная гидромашина

Авторами статьи предложена конструкция гидромашины [2] (рис. 1). Она содержит корпус 1, неподвижное эпициклическое колесо с внутренними зубьями 2, ведущий кривошип 3, солнечное колесо с внешними зубьями 4, шарнирно закрепленное на кривошипе 3, два плавающих сателлита 5 и 6. В представленной конструкции ось шарнира, связывающего кривошип с солнечным колесом, смещена относительно центральной оси солнечного колеса на расстояние в 1,2 – 2 раза, превышающее длину кривошипа, но она расположена внутри начальной окружности солнечного колеса. Это позволяет разместить весь кривошип 4 внутри солнечной шестерни 1 и «выпустить» его входной вал через боковые торцевые крышки гидромашины.

Дополнительное достоинство данной схемы состоит в том, что при малой относительной длине шатуна в процессе работы машины солнечная шестерня 4, жестко связанная с шатуном, поворачивается на значительный угол. Следуя за ней, сателлиты совершают движения с большой амплитудой. Это обстоятельство может быть использовано для проектирования бесклапанного варианта такой гидромашины.

Количественный расчет параметров гидромашины опирается на геометрическую модель, показанную на рис. 2.

Решение задачи кинематического анализа выполнено методом векторных контуров. Уравнение замкнутости векторного контура:

$$\vec{l}_K + \vec{l}_{III} - \vec{h} - \vec{l}_C = 0, (1)$$

где  $l_K$  – длина кривошипа 3 (расстояние О А);

$l_{III}$  – длина шатуна (расстояние от А до оси В шестерни 4);

$l_C$  – расстояние от оси О кривошипа до оси С венца 2;

$h$  – переменное расстояние от оси С до оси В.

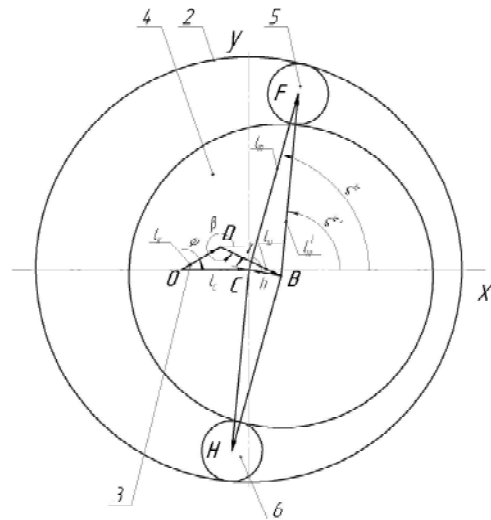


Рис. 2. Расчетная схема роторной гидромашины

Проецируя (1) на оси координат X, Y, получаем уравнения (2) и (3):

$$l_K \cdot \cos \varphi + l_{III} \cdot \cos \beta - h \cdot \cos \gamma - l_C = 0; (2)$$

$$l_K \cdot \sin \varphi + l_{III} \cdot \sin \beta - h \cdot \sin \gamma - l_C = 0, (3)$$

где  $\varphi$  – угол поворота вектора кривошипа  $l_K$  относительно оси X;

$\beta$  – угол между осью X и вектором шатуна  $l_{III}$ ;

$\gamma$  – угол между осью X и вектором  $h$ .

Добавляем уравнение (4), характеризующее движение планетарного механизма:

$$\beta / \gamma = 1 + z_2 / z_4, (4)$$

где  $z_4$  – количество зубьев солнечной шестерни;

$z_2$  – количество зубьев эпициклического венца.

Полученную систему уравнений (2), (3), (4) решаем относительно неизвестных параметров  $\beta, \gamma, h$ .

Для определения углового положения сателлитов – углы  $\xi$  и  $\xi'$ , решаем совместно уравнения (5) и (6):

$$l_m^I \cdot \cos \xi' - l_m \cdot \cos \xi - h \cdot \cos \gamma = 0; (5)$$

$$l_m^I \cdot \sin \xi' - l_m \cdot \sin \xi - h \cdot \sin \gamma = 0, (6)$$

где  $l_m = l_m^I = (z_4 + z_2) / 4$  – расстояние от оси В до оси F;

Результаты решения представлены на диаграмме (рис. 3).

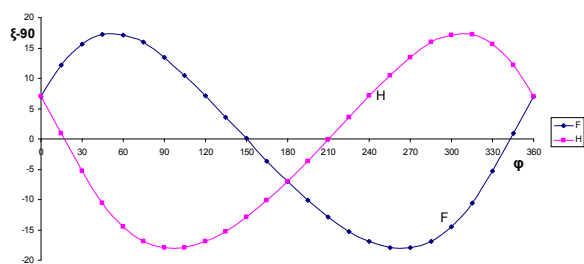


Рис.3. Угловое отклонение сателлитов от вертикальной оси

Анализируя полученную диаграмму можно сделать вывод, что угол «раскачки» сателлитов, необходимый для обеспечения работы золотниковой системы, достигает 36°. Изменением длины шатуна относительно длины кривошипа можно варьировать этот угол в широких пределах.

Благодаря большому относительному полезному объему и лучшим условиям герметичности предлагаемая гидромашина может с успехом заменить шестеренные масляные насосы, широко применяемые в машиностроении. При использовании в вакуумных насосах и компрессорах такая машина будет обладать большей производительностью и меньшими габаритами, чем поршневые и кулисные аналоги.

**Список литературы**

1. Патент №1158638 Великобритания, МПК F01C1/12, 1969 / J.A. Halliwell, D.E. Turnbull, A. G. Read.
2. Заявка на изобретение №2010138757 РФ, МПК F04B19/20, 2010 / Г.Ю. Волков, В.В. Смирнов.

**ПРОИЗВОДСТВО  
МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕГО  
ИНСТРУМЕНТА В РФ**

**А.А. Спиридонов**

*Научный руководитель – канд.техн.наук, доц.  
М.В. Давыдова*

С распадом СССР большинство кооперационных связей российского промышленного производства прекратили свое существование. Заводы-изготовители потеряли поставщиков комплектующих, расходных материалов, инструмента, вчерашние партнеры стали соперниками. После чего были годы спада производства, дефолт. Затем оно стало развиваться, расти. Развитие производства происходит комплексно с равной степенью необходимости тех или иных компонентов, будь то материалы, полуфабрикаты или оборудование и инст-

румент. Инструмент можно назвать кровью производства. При небольших затратах в себестоимости, порядка 10%, он имеет значительное влияние на конечный продукт.

Состояние инструментального рынка - прекрасный показатель общеэкономической ситуации. Анализ промышленной продукции приводит только к изучению конкретного временного среза. Инструмент же закупается значительными партиями, в запас и в некотором роде может отражать надежды промышленного комплекса. Тенденция последних лет ведет только к увеличению потребления металлорежущего инструмента, не смотря на последствия мирового экономического кризиса. Источники инструмента делятся на три неравные части: советский инструмент из запасов, инструмент российского производства и импортные закупки. Инструмент советского производства до сих пор представлен на рынке, но со временем он исчезнет совсем, уже сейчас о значительной доле его присутствия говорить не приходится. Российские производители состоят из десятков мелких промышленных и научных предприятий, а также нескольких крупных. Рост потребления инструмента в последние годы не сопровождался сопутствующим ростом его производства на территории РФ. Соответствующее сокращение запасов металлорежущего инструмента советского производства, не поддержанное увеличением его изготовления в России, привело к образованию значительной разницы между импортом и экспортом. По данным Международного торгового центра ЮНКТАД/ВТО, за 2005 год импорт инструмента Россией в том же году составил 279,9 млн дол. (26-е место в мире) и экспорт 118,5 млн дол. (27-е место). По данным Федеральной Таможенной Службы Российской Федерации (ФТС РФ), в 2008 г. разница составила 330 млн дол., увеличившись в 5 раз по сравнению с 2002 г. При этом экспорт возрос лишь в 2 раза, стабилизировавшись на уровне 65–70 млн дол. В результате резко выросло отрицательное сальдо, достигшее 270 млн дол. Основные показатели и динамика их развития представлены в табл. 1 и 2. Если принять экспортную квоту по инструменту равной 50% (как по металлообрабатывающему оборудованию, МОО), то объем его производства в РФ в 2008 г. можно оценить на уровне 130 млн дол., а видимого потребления – 400 млн дол. Импорт инструмента эквивалентен примерно 30% импорта МОО. Потребление режущего инструмента находится в прямой зависимости от объемов и структуры эксплуатируемого в стране металлообрабатывающего оборудования. Многие станки за период своей полезной эксплуатации потребляют режущего инструмента больше их собственной стоимости.

В целом объем мирового рынка металлорежущего инструмента на конец первого десятилетия XXI века оценивается в сумме около 40 млрд дол.

Таблица 1

Внешняя торговля РФ металлорежущим инструментом

Параметр\год	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.
Оборот (тыс.дол.)	97391	122432	136813	178997	210936	317235	397369
Экспорт (тыс.дол.)	29054	45893	47644	73230	51426	74425	64854
Импорт (тыс.дол.)	68337	76539	89169	105767	159510	242810	332509
Сальдо (тыс.дол.)	-39283	-30646	-41525	-32537	-108084	-168385	-267655

Таблица 2

Основные показатели российского рынка инструмента

Производство (млн дол.)	130,0
Экспорт (млн дол.)	64,9
Импорт (млн дол.)	332,5
Потребление (млн дол.)	397,6
Экспортная квота (%)	50
Импортная зависимость (%)	84

Экспорт инструмента в 2008 г. осуществлялся в 40 стран, основными потребителями из которых являются Украина и Казахстан. Основные страны происхождения импорта - это Германия, КНР и Украина. Главными статьями российского экспорта металлорежущего инструмента являются абразивы и шлифовальные круги – 68,2%. Остальной металлорежущий инструмент занимает 18,3% и режущие пластины – 13,5%.

Перечислить все компании, называющие себя производителями металлорежущего инструмента, сегодня очень сложно - в отрасли все еще нет единого информационного поля, их количество постоянно меняется. В СССР собственное инструментальное производство было на каждом серьезном машиностроительном заводе. Резцы, сверла и многое другое выпускалось как специальное, так и стандартное. Многие из таких производств сохранились и поныне, уже в виде отдельных фирм.

На рынке сейчас представлены несколько типов предприятий, осуществляющих поставку металлорежущего инструмента.

1. Крупные российские производители: ОАО «КАМАЗинструментспецмаш», ООО «СКИФ-М», ЗАО «Белгородский завод фрез» (БЗФ) и ЗАО «Белгородский инструментальный завод», БИЗ ОАО «Канашский завод резцов», ОАО «Киржачский инструментальный завод», ОАО «Серпуховский инструментальный завод «Твинтос», ДОО «Ижевский инструментальный завод», ОАО «Кировградский завод твердых сплавов».

2. Представители иностранных фирм: ООО ИСКАР СНГ, АБ СЕКО, ООО RAPPOLD WINTERTHUR, АГ ВАЛЬТЕР, ООО ММС ХАРДМЕТАЛ и другие.

3. Мелкие производители, организованные из собственных производств на машиностроительных заводах и в научно-исследовательских комплексах: ОАО «Московское ПО по выпуску алмазного инструмента», ООО «Столица Р18», ООО ВНПФ «ЭКСИ».

На сегодняшний день рост машиностроительного производства и развитие технологий не подкрепляются поддержкой со стороны сопутствующих производителей. Увеличивается инструментальная зависимость российских производств от импорта. Экспорт же не увеличивается. Импортный инструмент более дорогой, что приводит к росту себестоимости продукции и необходимости экономичного отношения к нему. Кроме всего прочего, иностранные производители редко поставляют свою продукцию «as is», что означает «как есть». Они настаивают на использовании своих системных продуктов и комплексов. Российские предприятия мало представлены на таком уровне и не могут обеспечить комплексную законченность решений, а также полный спектр сервисных услуг. Это обусловлено, в первую очередь, желанием собственников экономить на всем, что в итоге может пагубно сказаться на качестве исходного продукта. Систематизация и четкая орга-

низация производителей машиностроительной продукции необходима для дальнейшего развития и повышения конкурентоспособности российских предприятий на внутреннем и мировом рынках.

**Список литературы**

1. Материалы международной выставки «Металлообработка». 2001-2011годы// <http://www.metobr-expo.ru/>
2. Гонялин С.И., Внешняя торговля России металлорежущим инструментом //Википедия. - 2010.
3. Материалы российской ассоциации «Станкоинструмент» // <http://www.stankoinstrument.ru>.
4. Инструментальный портал «Внедрение-инфо» // <http://vnedrenie.info/index.htm>.

**РАЗРАБОТКА  
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО  
КОМПЛЕКСА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ  
ДИНАМИКИ ИЗМЕНЕНИЯ СИЛОВЫХ  
ПАРАМЕТРОВ НАГРУЗОЧНОГО  
УСТРОЙСТВА ТОРМОЗНОГО  
РОЛИКОВОГО СТЕНДА**

**А.П. Черепанов**

*Научный руководитель – канд.тех.наук, доц.*

**А.В. Шарыпов**

В процессе ежегодного государственного технического осмотра при диагностировании тормозных систем автомобилей более широкое распространение получили роликовые стенды силового типа. Основные преимущества силовых роликовых стендов: небольшая стоимость, экономичный расход энергии, занимают небольшую площадь. Однако при всех очевидных достоинствах стендового метода он не совершенен и не обеспечивает требуемой достоверности результатов контроля тормозных систем автомобилей в условиях эксплуатации.

Проведенные ранее исследования повторяемости результатов измерений силовых параметров при их многократном торможении на стендах СТМ-3500 и СТС-3-СП-11 позволили определить, что разброс измеренных значений может достигать:

- нагрузки на оси диагностируемых автомобилей может достигать уровня от минус 3,4% до плюс 5,4%;
- тормозных сил от минус 40% до плюс 26,9%;
- удельной тормозной силы от минус 19,5% до плюс 6,6% [1].

Для определения причин столь большого разброса измерений силовых параметров на роликовых силовых стендах необходимо проанализировать процесс измерения силовых параметров при диагностировании тормозных систем на силовых роликовых стендах.

Принцип работы стенда заключается в принудительном вращении колес диагностируемой оси автомобиля от опорных роликов. Возникающие при торможении реактивные моменты передаются на тензометрические датчики, которые вырабатывают электрические сигналы, пропорциональные тормозным силам на каждой паре роликов. При этом предполагается постоянство угловой скорости вращения роликов ( $\omega_r = \text{const}$ ).

Вращение происходит с заданной скоростью от мотор-редукторов. Обычно это асинхронный электродвигатель с двухступенчатым редуктором. Асинхронный

электродвигатель представляет собой электромеханический преобразователь энергии с несколькими магнитосвязанными между собой обмотками статора и ротора, взаимное положение которых при вращении ротора непрерывно изменяется. Вследствие этого при пуске и останове электродвигателя, при его реверсе, при приложении (или снятии) к валу двигателя механической нагрузки изменяются по сложным временным зависимостям параметры электропривода: ток, момент, обороты и другие. Всё это является следствием переходных процессов.

Так, например, на рис. 1 изображены типовые характеристики асинхронного электродвигателя МА 82-63/4 при наброске нагрузки [3].

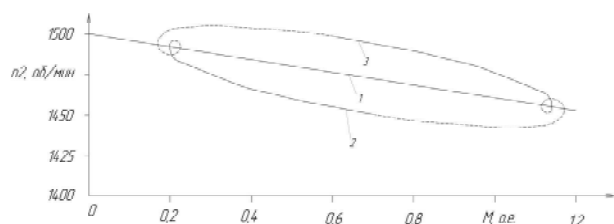


Рис. 1. Зависимость оборотов от момента двигателя МА 82-63/4: 1 – статическая характеристика; 2 – при набросе нагрузки; 3 – при сбросе нагрузки

Из рис. 1 наглядно видно, что при увеличении нагрузки падение оборотов происходит на величину, превышающую статические данные. Данный фактор может повлиять на точность определения диагностических параметров.

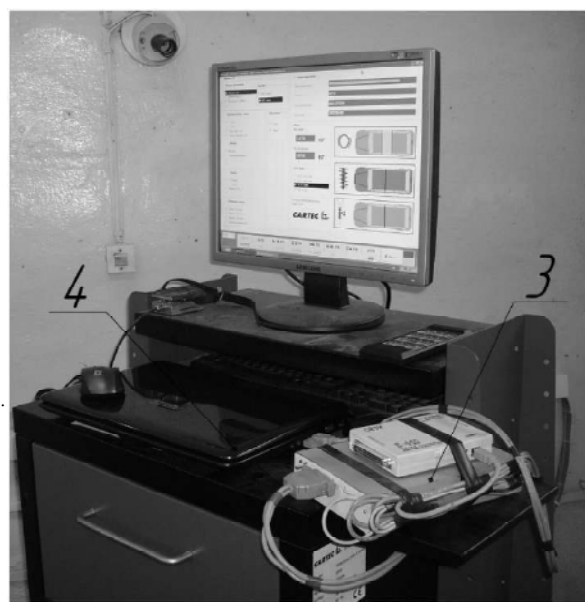
Таким образом, можно сделать вывод, что причиной разброса значений измеренных силовых параметров при диагностировании тормозных систем автомобилей на силовых роликовых тормозных стендах являются сложные переходные процессы в асинхронном двигателе, которые были неучтены в процессе разработки стенда.

Для анализа работы силовых роликовых стендов в процессе диагностирования тормозной системы был разработан измерительный комплекс, который позволяет исследовать динамику изменения режимов асинхронных электродвигателей и определить степень их влияния на погрешности измерения силовых параметров в процессе диагностирования тормозной системы автомобилей (рис. 2 и рис.3).

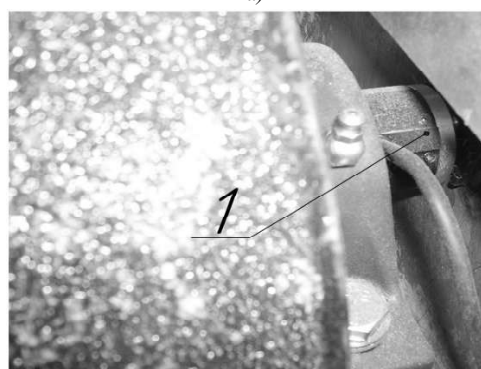
В состав измерительного комплекса входит роликовый тормозной стенд CARTEC BDE-2304, позволяющий в ходе испытания тормозной системы определить следующие показатели:

- сопротивление качению незаторможенных колес;
- овальность тормозного барабана и тормозного диска;
- тормозную силу на левом и правом колесах;
- разность тормозных сил левого и правого колес.

Измерение угловой скорости колес автомобиля и опорных роликов тормозного стенда в процессе диагностирования тормозной системы осуществляется с помощью четырёх оптических инкрементальных энкодеров AUTONICS серий E40H. Энкодеры данной серии имеют полый вал, что упрощает их монтаж. Два энкодера были на ролики правой и левой стороны стенда соответственно.



а)



б)

Рис. 2. – Внешний вид измерительного комплекса: 1 – энкодер установленный на опорный ролик стенда; 2 – энкодер установленный на следящий ролик; 3 – аналого-во-цифровой преобразователь; 4 – устройство регистрации данных; а) внешний вид компьютерного стенда; б) энкодеры установленные на тормозной барабан и следящий ролик

При установке энкодеров для определения угловой скорости колеса стандартные следящие ролики стенда из-за невозможности установки на них энкодеров были заменены. Новый следящий ролик выполняет функции стандартного ролика стенда, однако при этом передаёт вращательное движение колеса на вал энкодера (рис. 2 и рис. 3).

При изменении углового положения вала относительно его исходного состояния энкодер вырабатывает выходной сигнал, представляющий собой последовательность импульсов прямоугольной формы.

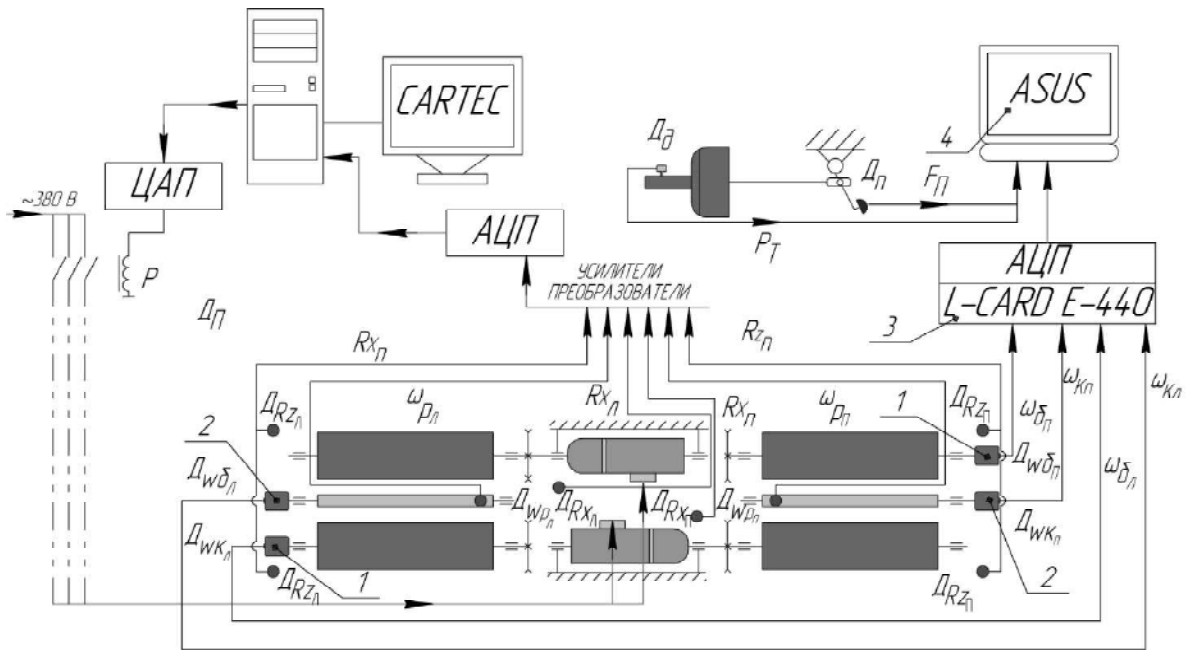


Рис.3. Структурная схема подключения датчиков к стенду: 1 – энкодер, установленный на опорный ролик стенда; 2 – энкодер, установленный на следящий ролик; 3 – аналогово-цифровой преобразователь; 4 – устройство регистрации данных; а) внешний вид компьютерного стенда; б) энкодеры установленные на тормозной барабан и следящий ролик

Количество импульсов на оборот (разрешающая способность) пропорционально изменению углового положения вала и равно 2500. Информация об угловой скорости колёс и барабанов тормозного стенда получается путем измерения временного интервала между импульсами энкодера.

В качестве устройства регистрации данных используется ноутбук ASUS K50IJ. К нему по интерфейсу USB версии 1.1 подключен внешний модуль аналогово-цифрового преобразования (АЦП) L-CARD E-440 [2], имеющий помимо аналоговых 16 цифровых входов, к которым подключаются выходы энкодеров.

В связи с необходимостью получения более полной картины происходящих процессов при диагностировании тормозной системы автомобиля на роликовых тормозных стендах к ноутбуку были подключены датчик для измерения усилия нажатия на педаль и датчик давления в гидравлической системе приводов тормозов (рис. 2). В качестве первого использовался датчик PD-7 тензометрического типа, входящий в стандартный комплект стенда CARTEC BDE-2304. Давление жидкости в приводе тормозов измерялось датчиком давления ПМ-100. Регистрация данных с датчиков PD-7 и ПМ-100 осуществляется через линейный вход звуковой карты с использованием соответствующего программного обеспечения.

Разработанное аппаратное обеспечение позволяет установить с достаточной точностью изменение параметров нагрузочного устройства силового роликового стенда в процессе диагностирования тормозных систем, а также определить влияние переходных процессов в нагрузочном устройстве на погрешность измерения параметров тормозной системы.

**Список литературы**

1. Бойко А.В. Совершенствование методов диагностики тормозных систем автомобилей в условиях эксплуатации

на силовых стендах с беговыми барабанами: Дис. ...канд. техн. наук. – Иркутск, 2008. – 217 с.

2. Внешний модуль АЦП/ЦАП на шину USB 1.1. E-440. Техническое описание и руководство программиста / Л-Кард. – Электрон. текстовые дан. (1 архив : 1040445 байт, содержащий 1 файл : 1692160 байт). – М. : Л-Кард, 2003. – 92 с. - Режим доступа: <http://www.lcard.ru/download/index.php3?faction=getfile&id=8462&fn=e440doc.exe>.

3. Трецев И.И. Электромеханические процессы в машинах переменного тока. – Л.: Энергия, 1980. – 344с.

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КАРБИДА ТИТАНА С ЖЕЛЕЗО-УГЛЕРОДИСТЫМ РАСПЛАВОМ**

*С.В.Шишкина, Е.А. Чудинова, П.А. Суханов  
Научный руководитель - д-р техн.наук, проф.  
Ю.Г. Гуревич*

Свойства композиционного материала карбид титана - чугуна в значительной степени зависят от формы существования углерода в твердом растворе. В этой связи представляет интерес термодинамический анализ системы [Fe-Ti-C]T - Ti - Fe3C.

В данной системе рассматривали следующие равновесия:

- 1) двухфазное - твердый раствор Fe-Ti-C]T -TiC;
- 2) трехфазные - твердый раствор [Fe-Ti-C]T - TiC-Fe3C.

Параметры равновесий рассчитывали с учетом реакции

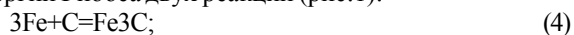


энергия Гиббса которой равна  $\Delta G1 = -186507 + 13,2T$  (Дж/моль).

Параметры трехфазного взаимодействия рассчитывали с учетом (1), (2) и (3):



Энергию Гиббса для (3) определяли вычитанием энергий Гиббса двух реакций (рис. 1):



$$\Delta G_4 = 10345 - 10,44T \text{ (Дж/моль)}$$



$$\Delta G_5 = -186507 + 13,21T \text{ (Дж/моль)}$$

Таким образом, получили

$$\Delta G_3 = \Delta G_4 - \Delta G_5 = 196852 - 23,235T \text{ (Дж/моль)}. (6)$$

Рассчитанные значения  $\Delta G_1$  и  $\Delta G_3$  позволили сделать вывод о том, что в системе [Fe-Ti-C]T - TiC-Fe<sub>3</sub>C выделение чистого карбида Fe<sub>3</sub>C в присутствии титана маловероятно, так как величина  $\Delta G_3$  в отличие от  $\Delta G_1$  положительна в исследуемом интервале температур (рис. 1). Этот факт хорошо согласуется с экспериментальными данными. После спекания прессонок из карбидочугуна TiC - серый чугун карбид титана не отбеливал серый чугун, в его структуре наблюдались включения графита.

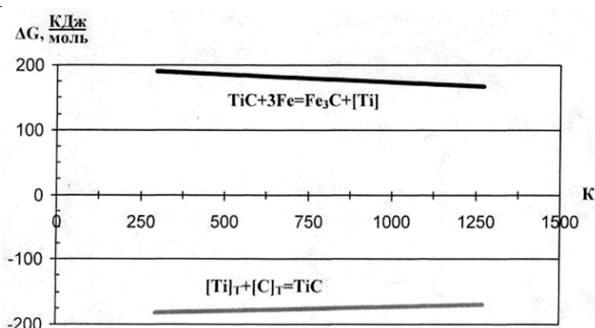


Рис.1. Энергия Гиббса реакций (1) и (3)

## ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СИСТЕМЫ FE - CR - C

**С.В. Шишкина, Е.А. Чудинова**

*Научный руководитель - д-р техн.наук, проф.*

**Ю.Г. Гуревич**

Для определения концентрационных областей существования различных фаз в системе железо - хром - углерод необходимо установить предельную растворимость углерода в твердом растворе  $x_C^{\text{HAC}}$ . Как известно, при насыщении сплава углеродом  $a_C = 1$ . Активность углерода в твердом растворе [Fe - Cr - C] уравнением [1]:

$$\lg a_C = \frac{2105}{T} - 0,6735 + \frac{317}{T} \times \frac{x_C}{(1-x_C)} + \lg \left( \frac{x_C}{1-5x_C} \right) + \frac{\epsilon_C^{\text{Cr}}}{2,303} x_{\text{Cr}} + \frac{P_C^{\text{Cr}}}{2,303} x_{\text{Cr}}^2 \quad (1)$$

Здесь  $\epsilon_C^{\text{Cr}}$  - параметр взаимодействия первого порядка ( $\epsilon_C^{\text{Cr}} = \epsilon_{\text{Cr}}^{\text{C}}$ ), а  $P_C^{\text{Cr}}$  - параметры взаимодействия второго порядка, которые равны [2]:

$$\epsilon_C^{\text{Cr}} = 6,2 - \frac{21460}{T}; \quad P_C^{\text{Cr}} = -\frac{\epsilon_C^{\text{Cr}}}{2} \quad (2)$$

При предельной растворимости углерода в твердом растворе [Fe - Cr - C]  $a_C = 1$ , а  $\lg a_C = 0$  имеем:

$$\frac{2105}{T} - 0,6735 + \frac{317}{T} \times \frac{x_C^{\text{HAC}}}{(1-x_C^{\text{HAC}})} + \lg \left( \frac{x_C^{\text{HAC}}}{1-5x_C^{\text{HAC}}} \right) + \frac{\epsilon_C^{\text{Cr}}}{2,303} x_{\text{Cr}} + \frac{P_C^{\text{Cr}}}{2,303} x_{\text{Cr}}^2 = 0 \quad (3)$$

Рассчитанные при разных концентрациях хрома ( $C_{\text{r}}, \%$ ) равновесные концентрации углерода ( $C, \%$ ) по уравнению (3) представлены в табл. 1.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что с увеличением концентрации хрома в твердом растворе растет предельная концентрация насыщения раствора углеродом, а следовательно, расширяется область аустенита. На расширения области  $\gamma$  - твердых растворов в системе Fe - Cr - C с ростом концентрации хрома указано также в [1;3].

В системе [Fe - Cr - C] возможно образование нескольких карбидов. Согласно диаграмме состояния Cr - C [4] наиболее вероятно существование карбидов Cr<sub>3</sub>C<sub>2</sub>, Cr<sub>7</sub>C<sub>3</sub> и Cr<sub>23</sub>C<sub>6</sub>. В соответствии с термодинамическим анализом [1] и экспериментальными данными [4] при T = 1173-1373 К устойчив только карбид Cr<sub>7</sub>C<sub>3</sub>.

В системе [Fe - Cr - C]T при P=const и фиксированной температуре возможно существование следующих фаз: [Fe - Cr - C]T, Cr<sub>7</sub>C<sub>3</sub>T, Cr<sub>7</sub>C<sub>3</sub>T.

Для нахождения концентрационных областей устойчивого состояния этих фаз проанализированы уравнения:

Таблица 1

Значения предельной концентрации углерода в зависимости от концентрации хрома в сплаве Fe - Cr

1273 К				1323 К				1373 К			
$x_{\text{Cr}}$	$x_C$	Cr, %	C, %	$x_{\text{Cr}}$	$x_C$	Cr, %	C, %	$x_{\text{Cr}}$	$x_C$	Cr, %	C, %
0,040	0,081	3,630	0,145	0,040	0,093	3,630	0,167	0,040	0,097	3,630	0,174
0,080	0,102	7,280	0,192	0,080	0,106	7,280	0,197	0,080	0,112	7,280	0,205
0,120	0,116	10,92	0,212	0,120	0,119	10,92	0,221	0,120	0,123	10,92	0,221



$$7[\text{Cr}]_{\text{BFe}} + 3[\text{C}]_{\text{BFe}} = \text{Cr}_7\text{C}_{3\text{T}}; \quad (4)$$

$$K_{2.82} = \frac{1}{a_{\text{Cr}}^7 \times a_{\text{C}}^3}; \quad (5)$$

$$\lg K_{2.82} = 9105T^{-1} + 1,3534. \quad (6)$$

С учетом уравнений активности углерода (1) и хрома в твердом растворе [Fe-Cr-C] T [5]:

$$\lg a_{\text{Cr}} = \lg x_{\text{Cr}} - \frac{4000}{2,303RT} \times (1 - x_{\text{Cr}})^2 + \frac{16000}{2,303RT} \times (1 - x_{\text{Cr}})^3 + \frac{\varepsilon_{\text{Cr}}^{\text{C}}}{2,303} \times x_{\text{C}} \quad (7)$$

получим:

$$\lg K_{2.82} = -7 \times \left[ \lg x_{\text{Cr}} - \frac{4000}{2,303RT} \times (1 - x_{\text{Cr}})^2 + \frac{16000}{2,303RT} \times (1 - x_{\text{Cr}})^3 + \frac{\varepsilon_{\text{Cr}}^{\text{C}}}{2,303} \times x_{\text{C}} \right] - 3 \times \left[ \frac{2105}{T} - 0,6735 + \frac{317}{T} \times \frac{x_{\text{C}}}{(1 - x_{\text{C}})} + \lg \left( \frac{x_{\text{C}}}{1 - 5x_{\text{C}}} \right) + \frac{\varepsilon_{\text{C}}^{\text{Cr}}}{2,303} \times x_{\text{Cr}} + \frac{P_{\text{C}}^{\text{Cr}}}{2,303} \times x_{\text{Cr}}^2 \right]. \quad (8)$$

Задаваясь концентрацией хрома в сплаве, по уравнению (7) находили равновесный состав твердого раствора. Полученные результаты представлены в табл. 2.

Таблица 2  
Параметры равновесия [Fe - C - Cr]T, Cr<sub>7</sub>C<sub>3T</sub>, Cт

1173		1273		1373	
x <sub>Cr</sub>	x <sub>C</sub>	x <sub>Cr</sub>	x <sub>C</sub>	x <sub>Cr</sub>	x <sub>C</sub>
0,0530	0,0870	0,6300	0,0970	0,900	0,1220
0,0550	0,0510	0,0700	0,0356	0,1000	0,0690
0,600	0,0262	0,0800	0,0255	0,0110	0,0510
0,0800	0,0153	0,0900	0,0211	0,0120	0,0430
0,1000	0,0115	0,1000	0,0182	0,013	0,0340
0,1200	0,0100	0,1200	0,0148	-	-

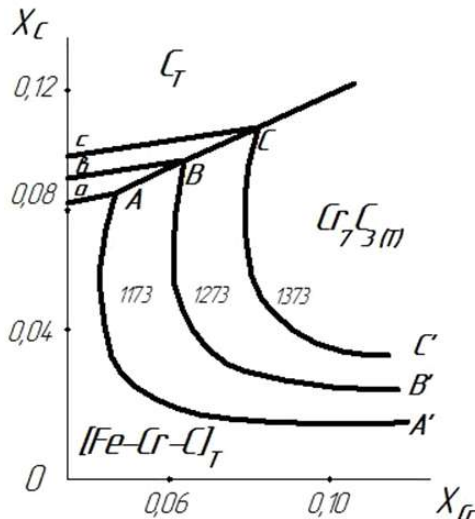


Рис.1. Фазовые равновесия в системе [Fe - Cr - C]T, Cr<sub>7</sub>C<sub>3T</sub>, Cт

На рис. 1 представлена диаграмма равновесия в системе [Fe - Cr - C]T - Cr<sub>7</sub>C<sub>3T</sub>. Выше кривых AA', BB' и CC' область устойчивого существования карбида хрома Cr<sub>7</sub>C<sub>3</sub> ниже твердого раствора [Fe - Cr - C]T.

Из диаграммы следует, что взаимодействие оксида хрома с углеродом чугуна может происходить с образованием как твердого раствора, так и карбида хрома. Например, при концентрации хрома и при 1273-1373 К карбидная фаза не образуется. С увеличением температуры область твердого раствора расширяется, растет равновесная концентрация хрома и углерода, при которой образуется карбид.

**Список литературы**

1. Гуревич Ю.Г., Буланов В.Я., Германюк Н.В. и др. Легирование железа через газовую хлоридную фазу.- Свердловск: Академия наук СССР. Уральское отделение, 1992. -190 с.
2. Мозутнов Б.М., Томилин И.А., Шварцман Л.А. Термодинамика железоуглеродистых сплавов.- 2-е изд.- М.: Металлургия, 1964. - 247 с.
3. Bloom D., Grant N. The System Chromium - Carbon // Trans.Metall. Soc.AIME.- 1962. -V. 188. - P. 41-46.
4. Филоненко Б.А. Комплексные диффузионные покрытия.- М: Машино-строение. -1981.- 137 с.
5. Гуревич Ю.Г., Марфицын В.В., Фролов В.А. и др. Термодинамический анализ процесса взаимодействия оксида хрома с углеродом серого чугуна // Вестник КГУ.- Серия «Технические науки». Вып.5.-2010. - № 1(17).- С.98-101.

## **НЕФОРМАЛЬНЫЕ МОЛОДЕЖНЫЕ ОБЪЕДИНЕНИЯ: ГОПНИКИ, ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ**

**Г.Н. Бардин**

*Научный руководитель – канд. ист. наук, доц.*

**Д.Н. Маслюженко**

«... Ужь я семячки  
Полущу, полущу...  
Ужь я ножичком  
Полосну, полосну!..»  
А. Блок «Двенадцать»

Гопники (также — гопы́, гопари́, собирательно — гопота́, гопотёнь; эндоэтноним — пацаны) одно из наиболее многочисленных и распространенных неформальных молодежных объединений (НМО) СССР/России, занимающее особое место при изучении всего наличествующего разнообразия неформальных объединений (НО). Во-первых, это связано с тем, что из всего перечня существующих НМО именно гопники являются порождением отечественной молодежной субкультуры. Во-вторых, гопники, равно как и представители всех прочих НО, разграничивают на межсубкультурном уровне понятия «гопники» и «неформалы», тем самым самоисключая свое отношение к НО. В-третьих, большинство сведений о данном НМО носит негативно окрашенный и зачастую клишированный характер [3; 4; 5]. При этом стоит заметить, что большинство работ, касающихся данного НМО, посвящены проблемам асоциального поведения ее представителей. Те же крайне редкие исследования, которые рассматривают субкультурную специфику, не создают нам полноценной картины о данном явлении. То есть данное НМО нуждается в более тщательном изучении, начать которое, по нашему мнению, следует с выявления причин их возникновения и распространения.

В ходе анализа трансформаций социокультурной действительности России XX века мы выделили три наиболее важных причинно-следственных связи, ставшие основой для появления гопников.

1. Миграционные процессы крестьян, так называемый «исход крестьянских детей в город».

В ходе первой волны миграции 1920-30-е годы происходит взаимопроникновение и смешение культуры русской крестьянской общины с ее круговой порукой и культуры криминального дна городов, начавших активно расти в результате развернувшейся в СССР индустриализации и сопутствующей ей урбанизации. Бывшие крестьянские дети, попавшие в города в ходе миграций революции и гражданской войны или прибывшие из деревень вместе с родителями по «рекрутскому» набору на стройки коммунизма, были вырваны из привычной для них среды. Чтобы противостоять чуждому и незнакомому миру, нужно было задействовать знакомый по деревне механизм деления всех на «своих» и «чужих», который подразумевал взаимопомощь среди своих и враждебность, агрессию по отношению к чужим. Состояние воспринимаемой относительной депривации по отношению к более сытым и благополучным горожанам подогревало эту враждебность и подталкивало к различным формам девиантного поведения. Более того, росло убеждение, что наиболее про-

стым способом преодоления существующего разрыва в уровне благосостояния является не стояние у станка и не катание тачки на строительстве объектов индустриализации, а адаптация «культурного капитала» проступного мира городов и отдельных его навыков «экспроприации экспроприаторов» [1; 5].

2. Традиции и обычаи.

При попадании в новую для себя среду обитания жители деревень приносили с собой местные традиции и обычаи. Немаловажным для феномена гопничества стал обычай драки «деревня на деревню» (в которой принимала участие большая часть мужского населения, не принимавших в нем участия считали слабыми и неумелыми, за некоторым исключением). Особенно четко это прослеживается в поколении мигрантов второй волны (60-70-е годы). Консолидируясь в одном месте проживания, они стремились поддерживать и защищать ценности и обычаи деревни [4, 30].

3. Сословно-имущественное расслоение общества, которое начиная с 60-х годов создало барьеры для реализации потребностей тех или иных социальных групп. Вследствие этого происходит сближение части городской молодежи, не попавшей в «круг избранных», и деревенской. Принципиальное разделение НМО на «западников» (стиляги, хиппи) и «почвенников» (КЛФ (клуб любителей фантастики), гопники) [4, 31].

Таким образом, на наш взгляд, условиями для появления данного НМО послужили:

- необходимость у представителей деревенской молодежи, мигрировавшей в город, создать собственную среду обитания, основой для которой послужили традиции и обычаи деревни;

- неудовлетворенность занимаемым ими положением и изменение этого положения в русле деревенских традиций;

- сословно-имущественное расслоение общества, приведшее к сближению городской и деревенской молодежи с последующим перениманием трансформированных традиций последней.

### **Список литературы**

1. *Википедия* [Интернет ресурс, точка доступа // <http://ru.wikipedia.org/2>. Виртуальный музей гопников // <http://www.gopniki.net/>]
3. *Главный!* Официальный сайт Гопников России // <http://gopores.ru/>
4. *Осарецкая С.В., Косарецкий С.Г., Синягина Н.Ю. Неформальные объединения молодежи: Профилактика асоциального поведения.* - СПб.: КАРО, 2006.
5. *Рамиль Ханипов «Гопники» – значение понятия и элементы репрезентации субкультуры «гопников» в России.* // <http://identities.org.ru/outcomes/index.php?q=khanipov1>].

## **РУССКО-ДАТСКИЕ ДИПЛОМАТИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ В КОНЦЕ XV-XVI ВВ. В ДОРЕВОЛЮЦИОННОЙ ИСТОРИОГРАФИИ**

**С.А. Дружкова**

*Научный руководитель – канд. ист. наук, доц.*

**Д.Н. Маслюженко**

В конце XV в. изменяется внешнеполитическое положение Московского княжества в Западной Европе.

Связано это было с присоединением новых земель, которые до этого изолировали его от внешнего мира. Поворотным моментом в данном случае является присоединение Новгорода (1478 г.). Великий князь всея Руси Иван III вступает в сложные дипломатические отношения с западноевропейскими государствами: Польшей, Литвой, Швецией, Данией, с Ливонским и Тевтонским орденами, германским императором и другими [1, 115]. Это было важно не только для мирного сосуществования, но и для признания Московского государства на международной арене в новых границах.

Так, в 1492 г. начались русско-датские дипломатические отношения, которые имели два основных направления: военное и торговое. Наиболее подробный фактический материал по их истории изложен в трудах выдающихся историков XIX в. Н.М. Карамзина, Н.И. Костомарова, В.О. Ключевского и В.С. Соловьёва. Их исследования были разносторонними и подробными, разными по объёму и имели свою специфику. Общим для них является наличие обширного источникового материала, без которого изучение русско-датских дипломатических отношений было невозможно.

Наиболее подробно условия союза с Данией изложены у Н.М. Карамзина. По его данным, союз между странами был направлен против Ганзы с целью подорвать её экономическую, военную мощь и влияние в Московском государстве и против Швеции с целью ее ослабления и территориального раздела между союзниками. Датская сторона настаивала на уничтожении Ганзейской конторы в Новгороде. Кроме того, Иван III и Ганс (1481-1513 гг.) договорились начать войну против Швеции, взамен последний уступал Великому князю «знатную часть Финляндии» [2, 532-535].

В 1496 г. война закончилась разорением и подчинением Швеции датскому королю (Кальмарская уния 1497 г.), который по-прежнему обещал передать Ивану III часть Финляндии. Княжеские и королевские послы ездили друг к другу, вероятно, для уточнения «бесспорных границ» между державами, но дальше этого дело не шло. Кроме того, Н.И. Костомаров приводит любопытный факт: «Иван Васильевич попытался сватать за своего сына Василия дочь датского короля, но получил отказ» Однако далее автор делает вывод, что «дружественные отношения между странами сохранялись» [3, 179].

Несомненно, что для Московского государства этот союз не имел никаких последствий, кроме разорения приграничных территорий и больших финансовых затрат. Дания же значительно усилила свои позиции в регионе после подчинения Швеции, и Москва была для нее лишь средством достижения цели. Любопытно, что В.О. Ключевский и В.С. Соловьёв об этих событиях ничего не сообщают.

Следующее достаточно подробное упоминание о русско-датских контактах уже при Иване IV приводит В.С. Соловьёв. Речь идёт о Договоре о торговле (1567 г.), по которому русским купцам предоставлялась выгодная торговля во всех датских городах, «а маклером и веркопёром на обе стороны отнюдь у них не быть пошлины и мыти платить как где обычай в которой земле. Которые наши купцы и гости, Русь и немцы, поедут с товаром или заморских государств купцы поедут мимо Датского королевства морскими воротами, проливом Зундом: то король должен их пропустить» [4, 53].

В.С. Соловьёв сообщает, что князь Ромодановский был отправлен послом в Данию, чтобы проследить, что русским купцам предоставлялись дворы и пристани не хуже тех, какие получали датские купцы в Новгороде и Ивангороде.

Кроме того, под 1578 г. Н.М. Карамзин упоминает о подписании «перемирия» с Данией. Всё началось с приезда в Москву датского посольства от короля Фридриха в лице Якова Ульфельда и Григория Ульстанда с жалобой, что россияне заняли в Ливонии некоторые датские владения: Габзаль, Леаль, Лоде. В целях урегулирования приграничных территориальных споров послы предлагали подписать «вечный мир» на условиях, которые Н.М. Карамзин называет выгодными для обеих держав и пишет, что «Фридерик желал иметь часть Эстонии и способствовать нам в изгнании шведов, хвалясь тем, что он не принял никаких льстивых обещаний врага нашего, Стефана». Имеется в виду то, что в 1576 г. при активном участии турок польско-литовский престол занял Стефан Баторий, который перешел к активному наступлению на позиции русских войск в Ливонии. Н.М. Карамзин приводит высказывание датского посла Я. Ульфельда, который осуждает «гордых непреклонные бояр московских» за то, что они думали только о выгодах собственного властолюбия и не оказали ни малейшего снисхождения, не хотели слушать ни требований, ни противоречий; отвергли искренний союз с Данией. Вместо вечного мира было подписано «перемирие на 15 лет на следующих условиях:

- 1) король признаёт всю Ливонию и Курляндию собственностью царя Ивана VI, а царь утверждает за ними о-в Эзель с его землями и городами;
- 2) первому не давать ни людей, ни денег Баторию, ни Швеции в их войне с Россией, которая также не будет помогать врагам Дании;
- 3) в Норвегии восстанавливаются древние границы между Российскими и Датскими владениями;
- 4) с обеих сторон объявляется полная свобода для купцов и безопасность для путешественников;
- 5) Фридерик не должен останавливать немецких художников на пути в Москву».

Н.М. Карамзин сообщает, что за этот договор, выгодный только для Ивана VI, датский посол Я. Ульфельд «лишился расположения своего короля, и сильно озлобился на россиян за их упрямство, лукавый ум и беспримерную необузданность» [2, 432-433]. Однако сам текст договора нуждается в более тщательном анализе ввиду своей неоднозначности и различных трактовок отдельных статей и положений.

Других упоминаний о дипломатических контактах с Данией в царствование Ивана IV авторы не приводят.

Для периода правления царя Федора Ивановича только В.С. Соловьёв писал о спорах в вопросе определения границ с Норвегией, которая являлась провинцией Датского королевства [4, 280]. Сам факт споров вокруг русско-норвежской границы весьма дискуссионный – была ли эта граница на самом деле? Об этом есть краткие упоминания только у Н.М. Карамзина и В.С. Соловьёва, поэтому данный вопрос также требует отдельного исследования.

Таким образом, русско-датские дипломатические отношения носили эпизодический характер и имели два основных направления: военное и торгово-экономическое. Военное сотрудничество было направленно, в ос-

новном, против Ганзы и Швеции, но здесь Московское государство не имело никаких выгодных для себя последствий, исключение составляет только Договор 1576 г., подписанный Иваном IV. Более существенными были контакты в торговле: Договор 1567 г. и некоторые статьи из перемирия 1576 г.

**Список литературы**

1. Ключевский В.О. Сочинения. Курс русской истории. - В 8 т.: Т. 2. - М., 1957.
2. Карамзин Н.М. История государства Российского. - В 4 кн.: Кн. 2. - Т. 6. - Кн. 3. - Т. 9. - Ростов-на-Дону, 1995.
3. Костомаров Н.И. Русская история в жизнеописании её главных деятелей. - М., 2009.
4. Соловьёв В.С. Сочинения. История России с древнейших времён. - В 18 т. - Кн. 4. - Т. 7-8. - М., 1994.

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА  
И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ  
КАДРЫ ШАДРИНСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА  
(1960-1966 ГГ.)**

**В.П. Копылов**

*Научный руководитель – д-р ист.наук, доц.*

**М.Н. Федченко**

В 1960 году Шадринский педагогический институт располагался в двухэтажном каменном здании с 47 учебными и 17 служебными комнатами. В отдельном здании располагались гараж и автокласс. В 1960 году в институте работало 14 учебных кабинетов, которые были оснащены всем необходимым оборудованием. Лучше других - кабинет анатомии и физиологии, электротехническая и радиотехническая лаборатории. Из-за нехватки аудиторий для самостоятельной подготовки студентов использовался читальный зал на 150 человек и учебные кабинеты. Фонд библиотеки института насчитывал 83 тыс. разнообразных учебных и общественно-политических изданий, что в основном удовлетворяло потребности студентов при самостоятельной работе в межсессионный период и в период подготовки к экзаменам [1].

В начале 60-х годов в ШГПИ работало 80 преподавателей, из них трое имели ученое звание доцента и ученую степень кандидата наук и 10 - ученую степень кандидата наук. От общего количества преподавателей это составляло 16,2%. 12 преподавателей продолжали работу над кандидатской диссертацией, шесть человек занимались подготовкой к сдаче кандидатских экзаменов и пять преподавателей занимались сбором материала для написания докторской диссертации. Институт в основном располагал молодыми кадрами преподавателей, которые в недалеком будущем могли быть включены в работу по повышению своей научной квалификации через сдачу кандидатских экзаменов, заочную аспирантуру и прикрепление к научным руководителям для написания кандидатских диссертаций [2].

В 1963-64 учебном году Шадринский педагогический институт располагал 3670 м<sup>2</sup> учебных площадей, что позволяло с трудом обеспечить проведение учебных занятий в три смены: в две смены занималось дневное отделение, в третью – вечернее отделение. Посто-

янное увеличение количества учебных групп создавало большие затруднения в организации учебного процесса. В августе 1962 года руководством института была представлена на утверждение в Министерство просвещения РСФСР техническая документация на строительство нового учебного корпуса на 960 мест, однако строительство откладывалось.

Отсутствие достаточного количества учебных площадей мешало правильной организации самостоятельной подготовки студентов. Во всех учебных кабинетах шли занятия в две смены. Хотя в 1962 году было увеличено количество мест в читальном зале библиотеки, этого оказалось недостаточно. Книжный фонд библиотеки составлял 11468 книг и 1580 брошюр [3].

Институт располагал учебными лабораториями: звукозаписи, методики физики, учебного кино, электротехники, радиотехники, механики, молекулярной физики, электричества, оптики, а также автоклассом и гаражом. Имелись в институте и учебные мастерские: столярная, слесарная, механической обработки металлов и мастерская педфака. Для проведения занятий по физвоспитанию ШГПИ располагал одним небольшим спортзалом, которого было недостаточно для нормальной организации занятий, поэтому институт был вынужден арендовать спортзал у автоагрегатного завода и школ города.

В трех общежитиях института проживало 450 студентов из 1222 нуждающихся, остальные - на частных квартирах. Необходимо было построить новое общежитие на 500 мест, так как с каждым годом становилось все труднее найти квартиры для студентов. В отличие от них преподавательский состав вуза был полностью обеспечен квартирами, в которых имелся центральный водопровод и отопление. На балансе института числилось 1434 м<sup>2</sup> жилой площади [4].

В 1963-1964 учебном году в ШГПИ насчитывался 131 преподаватель, из них только четверо имели звание доцента и 12 ученую степень кандидата наук. Таким образом, процент преподавателей с учеными степенями и званиями составлял 12,2% от общего числа преподавателей.

По стажу работы в вузе их можно было охарактеризовать следующим образом: работали первый год – 28 преподавателей, более 5 лет – 26 и свыше 10 лет – 16 преподавателей [5].

Повышение квалификации профессорско-преподавательского состава осуществлялось путем работы над кандидатскими диссертациями – 21 человек, над докторскими – 4 человека. Более 40 преподавателей посещали курсы по иностранному языку и философии, готовились к сдаче кандидатских экзаменов. На учебу в аспирантуру были направлены шесть человек, прошли обучение на курсах повышения квалификации два преподавателя. В течение 1963-1964 учебного года 45 преподавателей съездили на различные межвузовские научно-практические конференции, где 19 из них выступили с докладами. Большие трудности возникли с укомплектованием кафедр философии, математики, педагогики и методики начального обучения. Отсутствовали дипломированные преподаватели по немецкому и французскому языкам [6].

В 1965 году Шадринский педагогический институт по-прежнему испытывал трудности с учебными площадями. Отсутствие их достаточного количества отрицательно влияло на рациональную организацию учеб-

ного процесса, мешало нормальной подготовке молодых учителей. Занятия проходили в три смены, учебные кабинеты, где студенты должны были самостоятельно изучать рекомендованную литературу и получать необходимые консультации, были постоянно заняты, т.к. в них проходили занятия по расписанию. Читальный зал института, который был рассчитан на 350 мест, также не мог вместить всех желающих. Во время экзаменационных сессий проблема нехватки учебных площадей становилась особенно острой из-за приезда студентов-заочников. Еще в 1962 году институт отправил техническую документацию на строительство нового учебного корпуса в Министерство просвещения РСФСР, но за прошедшее время ничего не изменилось. Институту также не хватало и необходимого количества мест в общежитиях для студентов, в связи с чем давно назрела необходимость строительства нового студенческого общежития [7].

В 1965-66 учебном году в ШГПИ было десять учебных лабораторий, четыре мастерских. Каждая кафедра имела свой учебный кабинет, книжный фонд института составлял более 183,5 тыс. экземпляров. Силами студентов продолжалось строительство спортивного зала, площадью 1683 м<sup>2</sup>, пристройки к учебному корпусу, где планировалось оборудовать 22 новых учебных аудитории. Всего в 1966 году институт насчитывал 7334 м<sup>2</sup> учебной и жилой площади [8].

На 1 июня 1966 года количество профессорско-преподавательского состава было 137 человек. Из них только 21 человек имел ученое звание или степень, что составляло всего 15,3% от общего числа профессорско-преподавательского состава. По стажу работы в вузе их можно было разделить следующим образом: работающие более 10 лет – 27 человек, более 5 лет – 23, менее 5 лет – 67 и работающие первый год – 20 человек [9].

По плану повышения своей квалификации семеро преподавателей продолжали работать над докторскими диссертациями или монографиями, 21 преподаватель работал над кандидатской диссертацией. В течение 1965-1966 учебного года 11 человек сдали кандидатские экзамены и 51 - готовился к их сдаче. Преподаватели института направлялись на учебу на высшие педагогические курсы, в институты повышения квалификации, посылались на стажировку в другие ведущие педагогические вузы страны. В целях повышения квалификации преподавателей на кафедрах работали теоретические семинары [10].

Таким образом, путь развития ШГПИ в 1960 - 1966 гг. был сложным, постепенно укреплялась его материальная база, вуз комплектовался перспективными молодыми кадрами. В результате ШГПИ был способен решать задачу по подготовке педагогических кадров высшей квалификации для Южного Зауралья и других регионов нашей страны.

#### **Список литературы**

1. ГАРФ. Ф. А.-А2306. Оп. 73. Д. 3302. Л. 2.
2. Там же. Л. 4.
3. Там же. Д. 4054. Л. 151.
4. Там же. Л. 152.
5. Там же. Л. 3.
6. Там же. Л. 4.
7. Там же. Д. 4518. Л. 127.
8. Там же. Л. 126.
9. Там же. Л. 6.
10. Там же. Л. 7.

## **РАЗВИТИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В СЕЛАХ КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ В НАЧАЛЕ 1980-Х ГГ.**

*Н.А. Лушникова*

*Научный руководитель – канд. ист. наук, проф.*

*В.А. Кислицын*

Состояние здравоохранения на селе в начале 1980-х годов носило противоречивый характер: с одной стороны, партийными и советскими органами предпринимались шаги по улучшению медицинского обслуживания сельских жителей, с другой стороны, достичь равновесия в развитии здравоохранения между жителями города и деревни так и не удалось. Этому способствовал целый ряд факторов: нежелание молодых специалистов работать на селе, стремление жителей деревни не обращаться за медицинской помощью (самолечение), низкий уровень кадрового потенциала сельских медицинских работников, плохие санитарно-гигиенические условия ряда учреждений и т.д.

Большое значение для совершенствования народного здравоохранения имело принятое в январе 1960 года постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по дальнейшему улучшению медицинского обслуживания и охраны здоровья населения СССР», которое в качестве стратегического направления определило выравнивание различий в оказании лечебной помощи труженикам города и села. В начале 60-х гг. произошли изменения в организационной структуре сельского здравоохранения: главное место в ней заняли районные больницы. На них возлагалась задача руководства всеми лечебно-профилактическими учреждениями в районе [3].

В Информационном бюллетене (октябрь 1981 года) «О развитии здравоохранения на селе» применительно к Курганской области можно выявить следующую информацию. Получила дальнейшее развитие специализированная медицинская помощь. В областной больнице № 1, областных детских больницах №1 и №2 были созданы областные специализированные центры. В центральных районных больницах – Далматовской, Шадринской, Шумихинской – межрайонные.

Строительство родильных отделений в больницах Варгашинского, Далматовского, Катайского, Мокроусовского, Петуховского, Притобольного, Шадринского, Шумихинского и Щучанского районов позволило заметно улучшить оказание медицинской помощи женщинам-матерям.

Стали использоваться новые формы обслуживания населения – передвижные амбулатории в селах, врачебно-инженерные бригады на промышленных предприятиях и стройках, диспансерный метод обслуживания.

Увеличилась средняя мощность центральных районных больниц до 210 коек, что позволило концентрировать и более эффективно использовать в них современное медицинское оборудование и квалифицированные кадры. В этих больницах медицинская помощь оказывалась по 15-20 специальностям, что удовлетворяло в основном потребности жителей села в квалифицированной медицинской помощи.

Среди больных, находившихся на лечении в областных больницах и диспансерах, 75-80% - сельские жители. В целях приближения медицинской помощи к сель-

ским труженикам в районах создавались передвижные врачебные амбулатории, фельдшерские пункты, флюорографические бригады. Улучшилась материальная база сельских медицинских пунктов, оснащенных мебелью, физиотерапевтическим оборудованием, во всех медпунктах были открыты аптечные киоски.

Одной из новых, получивших признание сельских тружеников форм медицинского обслуживания явилось создание сельских медицинских профилакториев, приближенных непосредственно к производственным объектам. В профилактории рабочие совхозов, колхозники получали медицинскую помощь практически на рабочем месте, затрачивая при этом минимум времени. В области было открыто 27 таких профилакториев, ещё 23 находились в стадии строительства. Наиболее активно эта работа проводилась в Каргапольском и Приобольном районах. Расходы на оборудование и содержание этих учреждений, в том числе и содержание обслуживающего персонала, производились за счёт хозяйств. Все действующие профилактории были обеспечены необходимым оборудованием, современной физиотерапевтической аппаратурой. Областной больницей была организована двухмесячная подготовка медицинских работников для работы в профилакториях по специальной программе. Методические руководство работой профилакториев осуществляли центральные районные больницы. Кроме отпуска лечебных процедур, работники профилакториев совместно с профсоюзными организациями принимали участие в изучении заболеваемости и травматизма в хозяйствах, в разработке мероприятий по снижению временной нетрудоспособности, добивались решения вопросов, направленных на улучшение условий труда, техники безопасности и санитарной культуры на производстве. Заведующие медицинскими профилакториями принимали самое активное участие в организации и проведении медицинских осмотров механизаторов, животноводов и лиц, занятых на работах с ядохимикатами.

В колхозе «Зауралье» Юргамышского района профилакторий был размещён в специально построенном здании. Лечебные процедуры проводились в двух физиотерапевтических кабинетах, ингалятории, зубокабинете. Для отдыха после лечения была выделена специальная комната. За год лечение в профилактории проходило около 300 человек. За счёт сокращения потерь рабочего времени, связанных с лечением, снижения временной нетрудоспособности в хозяйстве в течение года было произведено дополнительной продукции на 6,5 тысяч рублей, 1,5 тысячи рублей составила экономия средств социального страхования. А все затраты на содержание профилактория составили 3,5 тысяч рублей.

В профилактории совхоза «Шадринский» за 5 лет заболеваемость рабочих совхоза снизилась на 34%, потери рабочего времени по временной нетрудоспособности сократились на 4,7 тысяч рабочих дней в год. За счёт этого в течение года в хозяйстве была произведена дополнительная продукция на 180 тысяч рублей, расходы же на содержание профилактория не превышали 7 тысяч рублей в год [1].

Согласно «Справке о состоянии медицинской помощи сельскому населению и мерах по её улучшению» (2 марта 1983 года), медицинскую помощь жителям села оказывали 73 больницы, 113 амбулаторий и поликлиник, 872 фельдшерских пункта.

Для проведения профилактического и восстановительного лечения использовалось 11 санаториев-профилакториев, 2 местных курорта. За 1978-1982 гг. на 21% увеличилось количество врачей.

Проведенные мероприятия позволили несколько улучшить показатели здоровья сельского населения. Была повышена рождаемость, снизилась заболеваемость и смертность среди жителей села. В области в 1983 г. работали 42 профилактория.

Вместе с тем в медицинском обслуживании сельских жителей, работе ряда сельских учреждений здравоохранения имелись существенные недостатки. Материальная база целого ряда больниц, поликлиник и медицинских пунктов оставалась неудовлетворительной, особенно в Альменевском, Каргапольском, Кетовском, Куртамышском, Лебяжье-вском, Макушинском и Сафакулевском.

Выделяемые средства на эти цели не осваивались. Строительство ряда больниц и поликлиник, особенно в Куртамышском, Лебяжье-вском районах, затягивалось. Колхозы и совхозы недостаточно участвовали в укреплении материальной базы медицинских пунктов и других сельских учреждений здравоохранения. Неудовлетворительной оставалась обеспеченность сельских учреждений медицинскими кадрами. В целом ряде районов не хватало врачей – терапевтов, педиатров, невропатологов, окулистов и отоларингологов. В 101 фельдшерско-акушерском пункте отсутствовал фельдшер. Однако райисполкомы, облздрав не принимали конкретные меры по улучшению обеспечения сельских больниц, поликлиник врачами, медицинских пунктов – фельдшерами. Не использовалась такая эффективная форма, как направление в медицинские вузы и училища молодежи за счёт стипендии хозяйств.

В ряде хозяйств грубо нарушались санитарно-гигиенические требования. Не хватало санитарно-бытовых помещений, гардеробных, душевых, комнат гигиены женщин [2].

Таким образом, добиться равного развития здравоохранения села и города не удалось. Проблема нехватки медицинских кадров и обслуживания является актуальной и для современной Курганской области.

#### **Список литературы**

1. Государственный архив общественно-политической документации Курганской области (ГАОПДКО) Ф. 166 Оп. 332 Д. 188 Л. 68-69.
2. ГАОПДКО Ф. 166 Оп. 338 Д. 197 Л. 211 – 212.
3. Крестьянство и сельское хозяйство Сибири. 1960-1980-е гг. - Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1991. - С. 275.

## **ВЗГЛЯДЫ М.М. НАРЫШКИНА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТЫ СЛЕДСТВЕННОГО КОМИТЕТА 1825-1826 ГГ.**

**О.В. Тетюева**

*Научный руководитель – д-р истор. наук, проф.*

**В.В. Менщиков**

В результате событий на Сенатской площади 14 декабря 1825 года были арестованы сотни людей. Допросы вели А.Х.Бенкендорф и А.И.Чернышев. Следствие по делу М.М.Нарышкина вел Чернышев, где давление

было более интенсивным [1].

Следственное дело включало вопросные пункты Нарышкину с ответами на них; вопросные пункты Матвеем Муравьеву-Апостолу и Бестужеву-Рюмину; очная ставка, данная Бестужеву-Рюмину с Нарышкиным; формулярный список, а также показания, сделанные на Нарышкина другими лицами.

Приказ об аресте был подписан 30.12.1825 года. Арестован М.М.Нарышкин в Москве и доставлен в Петербург 08.01.1826 года, в тот же день переведен в Петропавловскую крепость.

В Копии с формулярного списка о службе Бородинского пехотного полка полковника Нарышкина 2-го от 1 января 1826 года сказано, что полковник Нарышкин высочайшим приказом 17 декабря 1825 года переведен в Тарутинский пехотный полк. 6 апреля 1815 вступил в службу подпрапорщиком в Псковском пехотном полку; 20 июня 1815 – портупей – прапорщиком; 4 октября 1815 – прапорщиком; 30 апреля 1817 – подпрапорщиком, 23 октября 1817 – переведен лейб-гвардии в Московский полк; 26 января 1818 – поручиком; 24 августа 1819 – штабс-капитаном; 1 января 1822 – капитаном; 12 декабря 1823 – полковником, 6 июня 1824 с определением лейб-гвардии в Измайловский полк. Из оно-го высочайшим приказом переведен в сей полк. Участвовал в кампании 1815 года, направленной против французских войск на территории России и во Франции, во всех походах с полком находился. По-русски читает и пишет, знаком с французским и английским языком; обучался геометрии, алгебре, артиллерии, физике, географии и истории. В штрафах по суду или без суда не бывал. Женат на дочери покойного генерала от инфантерии графа Коновницына девице Елизавете. По приказу начальника 14-й пехотной дивизии генерал-майора Кайсарова находится при Тарутинском пехотном полку для командования батальоном с 6 января 1825 г. К повышению достоин [2].

Этот документ свидетельствует о том, что на военной службе Нарышкин зарекомендовал себя с исключительно положительной стороны.

Впервые был допрошен 21 января 1825 г. генерал-адъютантом Левашевым. На этом допросе он заявил, что не хотел ничего слышать и знать о существовании тайного общества. Однажды же, некто господин Токарев предложил ему «составить общество тайное», но Михаил Михайлович немедленно прекратил разговор. На допросе также пояснил, что о намерениях князя Трубецкого, Рылеева, Пущина ничего не знал. В день восстания находился в Москве, был болен. О событиях 14 декабря узнал по городским слухам.

После первого допроса Нарышкин был уличен во лжи, так как к тому времени у Следственного Комитета уже имелись доказательства принадлежности Нарышкина к тайному обществу. Это показания князя Трубецкого, Оболенского, Рылеева, Пестеля, Никиты Муравьева, Бурцова, Лорера и других. И на следующем допросе от 21 января 1826 г., который проводил генерал-адъютант Чернышев, Нарышкин уже давал признательные показания. Вопросные пункты данного допроса касались самого тайного общества (его структуры, участников, целей и средств достижения этих целей), а также мотивы, побудившие Нарышкина вступить в него.

В 1818 году Нарышкин был принят в члены Союза

Благоденствия Бурцовым. В 1823 году Нарышкин участвовал в совещаниях общества, где говорилось о разрабатываемом Союзе. Было принято решение о создании Думы для управления обществом, где руководителями были избраны Н.Муравьев, князь Трубецкой и Оболенский. Сам Нарышкин принадлежал к кругу убежденных – это те, которые основали общество и имели право ревизовать Думу, требовать от нее отчета, и без их согласия Дума никакие решительные меры предпринять не могла.

Из показаний Нарышкина видно, что он вступил в общество, чтобы быть полезным своему Отечеству. Он пояснил, он заблуждался, увлекаясь мнениями людей, с которыми его сблизил обстоятельства. Причем цель у общества была одна – ввести в России «положительные законы» путем длительного распространения просвещения, освобождения крестьян, приумножения членов. Таким способом они бы обратили на себя внимания правительства, и оно бы, в свою очередь, приняло эти «положительные законы». Правила общества состояли в «сохранении тайны и деятельного участия во всем, касающемся общества; о лицах, принадлежащих к обществу». Возникает некое противоречие. С одной стороны, общество должно оставаться тайным, с другой - обратить на себя внимания правительства. «Положительные законы» должны быть потребностью всех сословий. Конституция же должна составляться законными властями, Нарышкин был в этом убежден. Ему было известно о составлении Конституции Муравьевым и Пестелем. Но Конституцию Пестеля он никогда не читал. Из этих слов становится возможным предположить, что он был знаком с Конституцией Н.Муравьева. Нарышкину было известно о намерении Якубовича по покушению на покойного императора. Узнал он об этом от Муравьева, который пояснил, что Якубович действует не по побуждению общества, а единственным чувством личной ненависти. Нарышкин выразил свое возмущение по поводу этого «гнусного покушения, противное всякому русскому и христианину». Пущин, Трубецкой поддержали Нарышкина.

На последующих допросах Нарышкин пояснял, отвечая на вопросы Чернышева, что ему известно о существовании двух обществ: Северного и Южного. Причем Южное общество с Северным не сходилось во мнениях насчет Конституции. Первое приняло республиканские формы, второе – признавало возможность Конституционной монархии. Известно также, что Пестель предлагал соединение Южного общества с Северным и что это предложение было отвергнуто. О существовании прокламаций к народу и к войскам не знал. Он никогда с полковником Пестелем знаком не был и видел его один раз у князя Оболенского. В переписке с ним никогда не был, в чем ссылаюсь на самого полковника Пестеля. Им были приняты в общество Назимов, Титов и Мусин-Пушкин.

На показания М.М.Нарышкина были допрошены упоминаемые им Матвей Муравьев-Апостол и Бестужев-Рюмин (30 апреля 1826 г. и 8 мая 1826 г. соответственно).

Матвей Муравьев-Апостол пояснил, что Бестужев говорил ему, что Нарышкин был против намерений ввести республиканское правление и также против намерения начать действия в течение 1826 г.

Бестужев-Рюмин показал, что Нарышкин говорил,

что «Северное общество малочисленно и не в состоянии воспринять действия. Я ему возразил, что воспринять действия можем мы, что это даже у нас положено, от Северного же общества ожидаем только того, чтоб оно овладело остальными особами императорской фамилии, отправило бы их в чужие края, подало бы нам рук, когда мы двинемся от лагеря, истребя государя. Тут я Нарышкину сообщил все, что происходило в Лещине и решительное намерение Южного общества не откладывать действия далее 1826 года. Никакого положительного обещания от имени северных членов мне Нарышкин не давал. О вызове Якубовича, как мне кажется, он сам узнал от Трубецкого».

По результатам работы Следственного Комитета М.М.Нарышкин был осужден по IV разряду, приговорен в каторжную работу на 12 лет, сокращенную до 8 лет. После отбытия каторги в Читинском остроге и Петропавловском заводе 14 марта 1833 г. прибыл на поселение в Курган с женой Е.П.Нарышкиной [3].

**Список литературы**

1. Эдельман О.В. История следствия над декабристами и его роль в формировании образа тайных обществ: Автореф. дис. ...канд. ист. наук. - М., 2008. - С. 14.
2. Восстание декабристов: документы. Т.14 : Дела Верховного уголовного суда и Следственной комиссии. - М., 1976. - С. 400.
3. История Курганской области.- Курган, 1998. - Т.3. -С. 374.



## СОЗДАНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ – ОСНОВА РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ СТРАНЫ И КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Ю.О. Базилюк

Научный руководитель – д-р экон. наук, проф.

С.Н. Орлов

Несмотря на все положительные трансформации, которые произошли с банковским сектором с начала 2000-х годов, мировой финансовый кризис выявил и обострил ряд проблем, которые необходимо преодолеть в ближайшее время с целью развития экономики страны. Для этого банковский сектор должен подвергнуться структурной, организационной и технологической модернизации [5].

Отечественный банковский сектор уникален как по общему количеству кредитных организаций (Россия занимает третье место в мире по числу банков (рис.1), хотя страна не обладает ни многоуровневой банковской системой, ни специализированными кредитными организациями), так и по многочисленности малых банков [8].

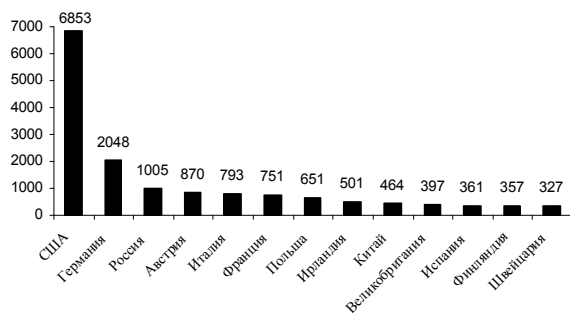


Рис.1. Ранжирование стран по количеству банков

Создание устойчивой, гибкой и эффективной банковской инфраструктуры - одна из важнейших (и в то же время чрезвычайно сложных) задач экономической реформы в России. Для их решения внимание было акцентировано на укреплении финансового сектора с помощью поэтапного повышения требований к минимальному значению собственных средств (капитала) для кредитных организаций. С 2010 года размер собственных средств (капитала) действующего банка должен быть не менее 90 млн руб., а к 01.01.2012 - 180 млн руб. Нельзя исключить, что после 2012 года будет реализована инициатива министра финансов Алексея Кудрина о последующем повышении минимального капитала до 1 млрд руб.

Одним из путей сохранения группы небольших банков является формирование многоуровневой банковской системы, где в зависимости от класса банка и его собственного капитала ему будет разрешен определенный перечень операций [8]. Это позволит ограничить риски банков, приведя их в соответствие с размером собственного капитала. Если обратиться к международному опыту, то во всех странах, где действуют сотни банков, кредитные организации делятся национальными регуляторами на несколько категорий, и к каждой

из них применяется отдельный режим пруденциального надзора в зависимости от профиля рисков. Так, многочисленность банковских систем за рубежом объясняется наличием классов кооперативных банков и банков взаимного кредитования. В Германии их доля от общего числа кредитных организаций составляет 61%, в Австрии – 72%, в Италии – 54% и т.д. [8]. Высоко рискованные операции ими не проводятся, благодаря чему они не представляют системную угрозу для банковского сектора и ведут свою деятельность в замкнутой нише. Россия наряду с США и Великобританией представляет собой исключения, где ко всем банкам вне зависимости от специфики их деятельности предъявляются одни и те же требования.

Если малые банки наряду с крупными системообразующими будут выделены в России в отдельные классы с особыми режимами пруденциального надзора, а главным критерием классификации станут размер собственного капитала (включая минимальную величину капитала) и закрытый перечень разрешенных операций, то они будут представлять собой банки с ограниченной лицензией. Их нельзя будет считать универсальными банками, однако банки с ограниченной лицензией смогут по-прежнему проводить базовые операции по привлечению предприятий на расчетно-кассовое обслуживание и депозитов населения, а также выдавать классические кредиты и действовать на территории всей страны. Валютное обслуживание клиентов и собственные операции в иностранных валютах также должны сохраниться, учитывая экспортную направленность российской экономики, однако будет целесообразно запретить им выходить на внешние рынки капитала и поддерживать корреспондентские отношения с иностранными банками, так как они не могут оценить рыночные риски, связанные с операциями на международных финансовых рынках.

Однако это перспектива не одного десятилетия, а ближайшее будущее банковского сектора как России, так и региона - это продолжение процесса консолидации кредитных организаций путем их присоединения или слияния, поскольку укрупнение и консолидация банков позволяют оптимизировать управление ликвидностью и, как следствие, повысить эффективность работы банков в качестве финансовых посредников. По экспертным оценкам, консолидация российского банковского сектора в группе за пределами двухсот крупнейших банков, которая дала бы возможность создать еще сто не менее крупных банков, позволила бы увеличить кредитное предложение за счет оптимизации ликвидности на 1–2% ВВП [8]. Что касается региональных банков Курганской области, то они прочно занимают свою нишу на рынке. Но чтобы сохранить достигнутые позиции, собственники и менеджмент банков должны быть нацелены на повышение эффективности деятельности, увеличение капитальной базы, проведение политики взвешенных рисков и применение современных технологий. Вместе с тем вопросам эффективности деятельности кредитных организаций, особенно в части эффективности использования капитала, не уделяется достаточного внимания.

Таблица 1

Удельный вес активов, приносящих прямой доход, %

Структура банковского сектора Курганской области	Дата			
	01.01.2008	01.01.2009	01.01.2010	01.04.2010
Филиалы Сбербанка России	80,21	67,62	57,45	66,99
Кредитные организации региона	74,27	44,91	42,11	51,54
Филиалы иных иногородних банков	79,60	72,25	57,77	64,34
В совокупности	79,55	68,05	56,68	65,31

Главной функцией банков является трансформация сбережений домохозяйств и корпораций в инвестиции. В зависимости от того, насколько банки успешно осуществляют трансформацию, можно судить об эффективности работы банковского сектора Курганской области (табл. 1). Чем выше в активах доля «кассы», корреспондентских счетов, недвижимости и других «неработающих» статей, тем ниже доходные активы и тем меньше способность банков трансформировать сбережения в инвестиции. В целом по России каждый рубль пассивов банковского сектора позволяет на 0,82 рубля сформировать активы, приносящие прямой доход. Из проведенного анализа видно, что наиболее эффективно банковский сектор Курганской области функционировал в докризисный период (доля активов, приносящих прямой доход, была 79,55%), в 2010 году наблюдается положительная динамика – увеличение удельного веса активов, приносящих прямой доход, что связано с повышением кредитной активности банков и

стабилизацией экономической ситуации в регионе. Наиболее успешно функцию финансового посредника реализуют филиалы Сбербанка России, у которых работающие активы достигают 66,99% совокупных активов. Наименьшая доля активов, приносящих прямой доход, у кредитных организаций региона (чуть более половины совокупных активов), причем по мере снижения размера банков доля ликвидных средств в их активах увеличивается (табл. 2). Это отражает низкие функциональные возможности небольших банков по предоставлению кредитов, слабую диверсификацию клиентской базы, большую волатильность средств клиентов и необходимость дополнительного запаса ликвидности, а также преобладание в бизнесе расчетно-кассового обслуживания.

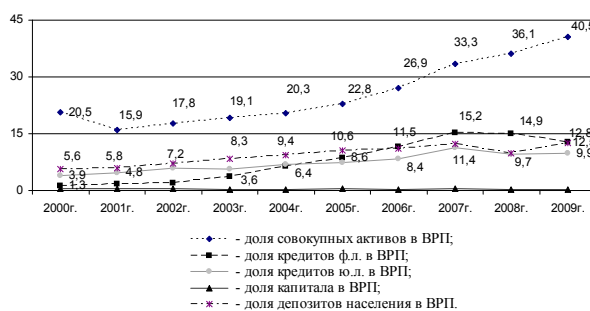


Рис.2. Характеристики банковской системы Курганской области в сопоставлении с ВРП, %

Таблица 2

Анализ эффективности деятельности кредитных организаций региона

Кредитные организации региона	Собственный капитал, млн. р. на 1 января			Доля активов, приносящих прямой доход, % на 1 января			Норматив мгновенной ликвидности банка (Н2), % на 1 января		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010
ОАО АКИБ «КУРГАН»	134	152	175	76,07	66,49	67,47	60,6	84,0	89,9
ОАО «Кетовский коммерческий банк»	40	57	95	70,83	64,65	53,47	58,1	46,9	80,8
ОАО ЗАСК «НАДЕЖНОСТЬ»	51	68	90	57,89	49,44	58,33	76,9	128,9	144,8

Таблица 3

Анализ структуры кредитного портфеля

Кредиты и прочие размещенные средства, предоставленные:	кредитными организациями региона				филиалами Сбербанка России				филиалами иных иногородних банков			
	01.01.2009		01.01.2010		01.01.2009		01.01.2010		01.01.2009		01.01.2010	
	млн р.	%	млн р.	%	млн р.	%	млн р.	%	млн р.	%	млн р.	%
- организациям нефинансового сектора	388,5	3,8	604,9	5,9	6813,3	66,5	6413	62,1	3047,6	29,7	3313	32,1
- организациям финансового сектора	20	35,6	5,9	8,6	36,2	64,4	19,2	28	0	0	43,5	63,4
- населению	302,2	1,9	262,4	1,9	9511,1	60,5	9109	67,4	5909,1	37,6	4138,7	30,6
Всего	710,7	2,7	873,2	3,7	16360,6	62,9	15541,2	65,0	8956,7	34,3	7495,2	31,3

Краткая характеристика развития банковского сектора Курганской области приведена на рис. 2. Развитие банковской системы региона в 2000-2009 годах характеризовалось ускоренными темпами роста активов и кредитов физических лиц, при этом доля капитала в ВРП практически не меняется, а рост доли депозитов населения и кредитов юридических лиц в ВРП происходил замедленными темпами (удельный вес последних в ВРП составил 9,9%).

Рыночная структура банковского сектора во многом определяет структуру кредитного портфеля и ценообразование на главный банковский продукт. Со снижением размера капитала возможности банка по предоставляемым ссудам уменьшаются (табл. 3), что выражается как в сокращении сроков и размеров размещенных средств, так и в увеличении стоимости кредита, так как решающее влияние начинают оказывать постоянные затраты банка на его выдачу. Анализ кредитного портфеля Курганской области показал, что средневзвешенный срок размещения средств населению и нефинансовому сектору составляет 2187 и 191 день соответственно, при этом удельный вес кредитов населению и нефинансовому сектору, предоставленных на срок свыше 3-х лет, составляет 41% и 14,1% соответственно. Однако для развития и модернизации экономики нужны прежде всего инвестиционные кредиты, но проблема банков не в том, что они мало кредитуют, а в отсутствии устойчивой ресурсной базы. В Курганской области средневзвешенный срок привлечения средств населения и нефинансового сектора составляет соответственно 478 и 337 дней, так как на долю средств со сроком привлечения более трех лет приходится только 5-6% пассивов.

Следует отметить, что повышение эффективности деятельности банков содействует росту экономики региона, однако проведенный анализ свидетельствует о недостаточном финансовом потенциале банковского сектора Курганской области, поэтому его роль в экономике региона намного меньше, чем банковских систем других областей России.

**Список литературы**

1. Бюллетень областной банковской статистики за 2004. – Курган №4(56), Главное управление ЦБ РФ по Курганской области, 2005.
2. Бюллетень областной банковской статистики за 2007. – Курган №4(68), Главное управление ЦБ РФ по Курганской области, 2008.
3. Бюллетень областной банковской статистики за 2008. – Курган №4(72), Главное управление ЦБ РФ по Курганской области, 2009.
4. Бюллетень областной банковской статистики за 2009. – Курган №4(76), Главное управление ЦБ РФ по Курганской области, 2010.
5. Карминский А.М., Морозкин А.Ю. Нужна ли модернизация российской банковской системе? / А.Ю. Морозкин из Газпромбанка // Доклад, «Эффективность банковской системы» XI МНК, апрель 2010.
6. Лаврушин О.И. Банковский менеджмент: Учебник. – М.: КноРус, 2010. – 560 с.
7. Моисеев С.Р. Докапитализация банков // Банковское дело. – 2009г. – №8. – С. 28-30.
8. Моисеев С.Р., Суханов М. Одним из путей сохранения небольших банков является формирование многоуровневой банковской системы // Банковское обозрение. – 2010. – №4.
9. Неретина Е.А., Солдатова Е.В. Современные концепции эффективности деятельности коммерческого банка // Финансы и кредит. – 2010. – №13 (397). – С. 14-22.

## НАКОПИТЕЛЬНАЯ ПЕНСИОННАЯ СИСТЕМА РОССИИ: ПУТИ МОДЕРНИЗАЦИИ

**А.П. Шеметов**

*Научный руководитель - д-р экон. наук, проф.  
С.Н. Орлов*

Фундаментом успешного развития национальной пенсионной системы, несомненно, является поступательное развитие экономики страны. Это условие обязательно для пенсионных систем как распределительного, так и накопительного характера. При его соблюдении основным критерием выбора пути реформирования пенсионной системы является сохранение ее долгосрочного бездефицитного развития.

Целесообразным следует признать преимущественно накопительный путь формирования пенсионной системы, так как он позволяет избежать в будущем кризисных явлений распределительной системы, связанных с диспропорциями в балансе численности граждан трудоспособного и пенсионного возрастов. Уже в настоящее время соотношение работающего населения и пенсионеров составляет менее, чем 2:1, соответственно, и имеет тенденцию к постепенному уменьшению (табл. 1).

*Таблица 1*

*Динамика соотношения занятого трудоспособного населения и пенсионеров в РФ в 2005-2010 гг.*

Показатель	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Численность занятых в экономике, млн чел.	68603	69157	70814	70965	69285	68900
Численность пенсионеров, млн чел.	38313	38325	38467	38800	39100	39500
Количество занятых на одного пенсионера, чел.	1,75	1,75	1,77	1,78	1,77	1,74

Увеличивается дефицит распределительной составляющей пенсионной системы. В связи с этим постоянно возрастает нагрузка на бюджет государства, которым по закону гарантируются выплаты из Пенсионного фонда России. Сейчас за счет средств бюджета финансируется 32% пенсионных выплат, к 2015 г. эта величина может достигнуть 60%. Коэффициент замещения пенсией предыдущего заработка в последние годы устойчиво снижается и составляет в настоящий момент, по разным оценкам, 25 – 27%.

Переход к формированию преимущественно накопительной пенсионной системы позволит преодолеть существующие недостатки распределительной системы, проявившиеся в условиях старения населения. Однако следует признать, что сегодня положение накопительного компонента пенсионного обеспечения в России весьма неудовлетворительно. Подавляющее большинство граждан проявляют пассивность и не пользуются правом выбора управляющей компании или негосударственного пенсионного фонда. Их пенсионные накопления направляются в государственную управляющую компанию, при этом результат от размещения средств оставляет желать лучшего.

Накопления россиян размещаются, в основном, в государственные ценные бумаги. Как заемщик госу-

дарство заинтересовано в привлечении как можно более дешевых средств, сохраняя доходность по данным долговым инструментам на уровне инфляции для обеспечения социальной стабильности, что не может быть привлекательным для граждан как потенциальных инвесторов.

Размещение средств в долговые обязательства не только неэффективно с точки зрения доходности для участников пенсионной системы, но и нежелательно из-за несоразмерного увеличения внутреннего долга для государства. Выходом из данного положения может стать реформирование накопительной пенсии, в рамках которого представляется целесообразной реализация следующих направлений.

1. Повышение гибкости в расходовании пенсионных накоплений.

Помимо покупки пожизненного аннуитета (классическая пенсия) следует рассмотреть возможность использования средств пенсионных накоплений на другие цели, такие как:

- расходы, связанные с чрезвычайными жизненными обстоятельствами, в том числе и до достижения гражданином пенсионного возраста;
- покупка социально значимых услуг как для самого участника накопительной системы, так и для его ближайших родственников;
- покупка недвижимости в регионах (странах) с благоприятным для здоровья климатом и доступными услугами в сфере здравоохранения и социального обеспечения либо использование пенсионных накоплений как залога по ипотеке.

2. Повышение гарантий со стороны государства.

Принудительный характер накоплений непременно должен уравниваться наличием ответственности за подобное решение. Содержащаяся в проекте федерального закона «О порядке финансирования выплат за счет средств пенсионных накоплений» гарантия сохранности номинальной суммы страховых взносов представляется недостаточной. По сравнению с этим простой банковский депозит, как форма сбережений по соотношению риск/доходность, выглядит предпочтительнее. Необходимо использовать страховые механизмы обеспечения положительной реальной доходности пенсионных накоплений.

3. Повышение качества отбора инструментов инвестирования.

В настоящее время в России квалификация сотрудников одной конкретной управляющей компании или негосударственного пенсионного фонда имеет решающее значение для гражданина - участника накопительной пенсионной системы. Для преодоления такой зависимости целесообразно использовать опыт зарубежной практики пенсионных систем, в частности, Норвегии. Взносы на накопительную часть пенсии перечисляются в специальное федеральное агентство, которое проводит конкурс на управление данными средствами между НПФ и управляющими компаниями. При этом по условиям конкурса определяется максимальная доля пенсионных накоплений, которыми может управлять один НПФ или управляющая компания. Агентство определяет несколько типов модельных портфелей вложений пенсионных накоплений («консервативный», «сбалансированный», «рынка акций») и предоставляет возможность застрахованным лицам выбирать имен-

но модельный портфель, а не НПФ или управляющую компанию. Далее агентство отслеживает доходность портфеля. К НПФ и управляющим компаниям предъявляется требование, чтобы их доходность не отличалась от доходности модельного портфеля больше, чем на заданную величину.

Данный вариант развития накопительной пенсионной системы имеет следующие преимущества:

1) позволяет уйти от монопольного положения одной управляющей компании в инвестировании пенсионных накоплений;

2) позволяет расширить объем средств под управлением НПФ и УК;

3) устанавливает четкие требования к результатам работы НПФ и УК;

4) позволяет обеспечить равную доходность пенсионных накоплений.

Подобный подход будет способствовать возрождению доверия граждан к обязательной накопительной пенсионной системе. Расширение способов использования накопительной пенсионной системы предоставит гражданам больше свободы в том, о чем они осведомлены лучше, чем государство. Гарантии со стороны государства придадут им уверенности, а сужение возможностей выбора по инвестированию средств застрахует от непредвиденных ошибок.

#### **Список литературы**

1. Бровчак С.В. *Пенсионное обеспечение. Российский и зарубежный опыт: Учебное пособие.* – М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2008. – 78 с.
2. Уайтхауз Э. *Пенсионная панорама. Пенсионные системы 53 стран.* – М.: Изд-во «Весь Мир», 2008. – 224 с.
3. Берг А.А. *Специфика рисков, стимулы развития и гарантии накопительного пенсионного страхования // Пенсионное обозрение.* – 2010. – №1. – С.52-56.
4. Борисенко Н.Ю. *Особенности инвестирования государственной управляющей компанией средств пенсионных накоплений // Финансы и кредит.* – 2010. – №9. – С.53-59.
5. Ломтатидзе О.В. *Проблемы формирования эффективной пенсионной системы России // Финансы и кредит.* – 2010. – №23. – С.14-19.

## **ФИЛОСОФИЯ НЕДОВЕРИЯ К РАЗУМУ**

*С.М. Попков*

*Научный руководитель - д-р филос. наук, проф.*

*И.Н. Степанова*

В истории философской мысли отношение к разуму представлено не только учениями о доверии, но и о недоверии к нему. Примерами последних являются учения И.Канта, Ф.Ницше, Л.Шестова, постмодернизма.

Кант, рассматривая опыт в качестве начальной ступени познания, отмечает его явную недостаточность для целей познания, так как данные опыта разрознены и не заключают в себе никаких связей. «Связь (conjunctio) много-образного, - пишет Кант, - никогда не может быть воспринята нами через чувства и, следовательно, не может также содержаться в чистой форме чувственного созерцания, ведь она есть акт самодеятельности силы представления, а так как эту способность в отличие от чувственности надо называть рассудком, то всякая связь... есть действие рассудка, которое мы обозначаем общим названием синтеза» [1, 99].

Учение о рассудке Кант излагает в той части «Критики чистого разума», которая названа им «Трансцендентальная логика». В ней он определял рассудок как «способность составлять суждения», в качестве составных частей которых выделял понятия, характеризующие то, как мыслится предмет, данный в эмпирическом созерцании, и правила связи понятий, а поскольку они не даны в опыте, то рассматриваются Кантом как априорные условия возможности знания. При этом особое внимание философ уделяет проблеме трансцендентальной дедукции понятий, или соотношения априорных синтетических суждений с возможными объектами чувственного опыта, основными выводами из решения данной проблемы стали положения о том, что, во-первых, «рассудок не черпает свои законы (a priori) из природы, а предписывает их ей» [2, 107], вследствие чего знание имеет всеобщий и необходимый характер, а во-вторых, «для нас возможно априорное познание только предметов опыта» [1, 117-118].

Кроме рассудка Кант выделял в человеческом интеллекте разум, который «есть способность создавать единство правил рассудка по принципам» [1, 220]. Эти принципы представляют собой «трансцендентальные идеи», которые содержат в себе, во-первых, абсолютное единство мыслящего субъекта; а во-вторых, абсолютное единство ряда условий явлений; в-третьих, абсолютное единство всех условий мышления. Первая есть идея о душе как о безусловном целом психических явлений, вторая - идея о мире как о безусловном целом причин и действий, третья - идея о Боге как о безусловной причине мира.

Кант отмечал, что идеи разума не могут быть отражены в содержании чувственного опыта, поэтому разум выходит за пределы всякого опыта. А так как один выводов «Трансцендентальной логики» гласит, что возможно только знание предметов опыта, то Кант считает, что разум имеет дело с иллюзиями и в сфере логики запутывается в неразрешимых противоречиях (антиномиях). Поэтому Кант ставил задачу с помощью «трансцендентальной критики» очистить разум от его заблуждений, т.е. указать пределы возможных суждений.

Трансцендентальная критика включает в себя, во-первых, критику «рациональной психологии», в которой Кант опровергает представления о душе как имматериальной, бессмертной субстанции, отмечая, что в актах самосознания человек познаёт своё Я только как явление, а Я как «вещь в себе» остаётся непознанным. Во-вторых, это критика «рациональной космологии», направленной на познание мира как целого, где Кант выделял четыре известных антиномии. В-третьих, это критика «рациональной теологии», где Кант, отождествляя Бога с идеалом чистого разума, доказывал, что этот идеал является лишь одной из «видимостей» метафизического разума. Таким образом, в целом гносеология Канта может быть охарактеризована как философия доверия к рассудку и недоверия к разуму. Дальнейшая критика разума была осуществлена А.Шопенгауэром и Ф.Ницше.

Отношение к разуму в философии Ф.Ницше связано с его замыслом «переоценки всех ценностей», под которой он понимал изменение самих способов оценивания. С точки зрения Ницше, существуют две области, из которых может исходить всякое оценивание, или полагание ценностей: разум и сама жизнь. Первый способ ведёт к разделению всего сущего на два мира: мир сверхчувственного и мир чувственного, который начинает трактоваться как неподлинное, производное от сверхчувственного мира бытие. С этим способом полагания ценностей он связывал всю западноевропейскую философию, которая берёт своё начало от философии Сократа. Ницше негативно относился к стремлениям увидеть в разуме основу человеческой жизни и приписать ему право устанавливать законы человеческого существования. В своей работе «Так говорил Заратустра» Ницше утверждает: «Пробудившийся, знающий говорит: я - тело, только тело, и ничто больше; а душа есть только слово для чего-то в теле. Тело - это большой разум, множество с одним сознанием, война и мир, стадо и пастырь. Орудием твоего тела является также твой маленький разум, брат мой; ты называешь "духом" это маленькое орудие, эту игрушку твоего большого разума» [3, 24].

В качестве аргументов критики разума он называл, во-первых, то, что разум только говорит Я, а тело «делает Я»; во-вторых, то, что разум относится к иллюзорному трансцендентному миру, а не к жизни; в-третьих, то, что разум «не имеет в себе своей цели», а является средством; в-четвёртых, то, что тело не может обмануть человека, а разум своим тщеславием и гордостью постоянно обманывает человека; в-пятых, то, что тело с его волевым устремлением к власти способно к свободе и творчеству, а разум лишь опирается на авторитеты. Об учёных Ницше писал, что «они хорошие часовые механизмы, нужно только правильно заводить их»; о мудрецах - что они «вьючные животные; что всегда тянут они, как осёл, - телегу народа», о философах, ищущих «чистого познания», - что они «чувствительные лицемеры» и «сласлолюбцы», клеветующие на вождения, и т.д.

Учение Ницше относится к философии жизни, которая предлагала отказаться от идеалов рационалистической философии, отбросить мир чистой логики и обратиться к пониманию жизни, рассматриваемой то биологически, то психологически. В отличие от других представителей философии жизни, в работах которых

критика разума не доходила до крайностей. Ницше рассматривает проблему разума с позиции нигилизма, заменяя роль разума в философии и жизни ценностями, главной из которых является ценность «воли к власти». В его онтологии она есть космическое, вселенское начало, в антропологии - атрибутивное свойство сверхчеловека, в этике - основополагающий ценностный принцип. Та критика разума, которая была теоретически обоснована в работах Канта, превращается у Ницше в голое отрицание, а разум - в своего рода «мальчика для битья»: он критикует его столь же ожесточенно и бескомпромиссно, как и христианскую религию. Рассматривая разум как святыню мира, а мир как «грязное чудовище», философ обращается к человеку с призывом: «А свой собственный разум - ты должен сам задушить его: ибо это разум мира сего, - так научись ты сам отречься от мира» [3, 148].

Основным мотивом творческого наследия Л.Шестова, определившим его отношение к разуму, является ставшая традиционной для отечественной и западной философии проблема оценки роли разума и веры в жизни человека, которая в его произведениях приобретает особую ригористичность и антагонизм, выражаясь формулой «Афины либо Иерусалим, религия либо философия». Шестов считал, что, стремясь избавиться от нависшей над ним «тайны» бытия, человек ищет в окружающем его мире «прочных» оснований, на которые он смог бы опереться, и тогда для него открываются два пути: путь знания, который отождествляется им с рациональным постижением мира, либо путь веры, противопоставляемый всякому знанию и рациональности.

По мнению Шестова, мыслители, обосновывающие путь знания, стремились к тому, чтобы, опираясь на разум человека, выявить в бытии устойчивые законы или истины, имеющие всеобщий и необходимый характер. Этот путь вёл, с одной стороны, к возвышению разума, его оценке как последнего источника всех истин, а с другой стороны, - к тирании разума над человеком, так как принципы и всеобщие законы разума обладают принуждающей силой и подчиняют себе человека. «Человеческая личность [у Шестова], - пишет Н.А.Бердяев, - есть жертва необходимых истин, закона разума и морали, жертва универсального и всеобщезательного» [4, 105]. Поэтому Шестов отвергает разум, определяя его как «окаменение», «грех» и, говоря словами М.Лютера, как то «чудовище, не убив которое человек не может жить» [5, 48]. Разуму он противопоставляет веру в Бога, которая трактуется им как конец человеческой трагедии, борьбы и страдания, как сфера свободы и неограниченных возможностей человека.

Отношение недоверия к разуму в философии постмодернизма связано с самопозиционированием постмодерна как контркультурного проекта, выражающегося в критике идеи рациональности, рассматриваемой в качестве основной причины существования различного рода репрессивных по отношению к человеку политических режимов и социальных институтов. С этой целью на передний план в понимании человека выводится бессознательное, подчёркивается доминирование в нём эмоций и витальных потребностей, выдвигается идея отказа от поиска универсального, всеобщезательного, устойчивого в бытии человека. В постмодернизме

происходит развенчание и науки как одной из основных сфер приложения разума, которая рассматривается только в качестве особого вида дискурса, или «языковой игры», характеризующейся спонтанностью, произвольностью, отсутствием обязательности. Поскольку научное знание рассматривается как равноценное нарративному, повествовательному, лучшей формой которого считается рассказ, то наука, согласно постмодернизму, не может претендовать на то, чтобы занимать какое-либо особое место в жизни общества. Характерная для постмодерна идея плюрализма языковых игр приводит к тому, что разум оценивается как утративший универсальность, власть всеобщезательного и доверие.

**Список литературы**

1. Кант И. Критика чистого разума. - М., 1994.
2. Кант И. Прелегомены ко всякой будущей метафизике. - М., 1993.
3. Ницше Ф. Так говорил Заратустра // Ф.Ницше Сочинения: В 2т. Т.2. - М., 1990.
4. Бердяев Н.А. Основная идея философии Льва Шестова / Н.Бердяев о русской философии. - Свердловск, 1991. Ч.2.
5. Шестов Л.И. Афины и Иерусалим. - СПб., 2001.

## ГЕНЕЗИС БЕСОВЩИНЫ В РОССИИ XIX В.

**М.Ю. Прокопьева**

*Научный руководитель - д-р филос.наук, проф.*

**И.Н. Степанова**

XIX век стал веком поисков путей разрешения противоречий представителей двух молодых поколений, одно из которых требовало ликвидации крепостничества, перехода к конституционному строю, гражданских прав и свобод в духе идеологии либерализма, а другое стремилось путем террористических актов и революции разрушить социально-политический строй и построить общество социальной справедливости, без эксплуатации и угнетения народа. Россия находилась на перекрестке борьбы двух идеологий (либерально-реформистской и революционной), двух социальных сил, двух стратегий развития России, что явилось благодатной почвой для возникновения такого социокультурного феномена, как бесовщина.

В связи с этим необходимо рассмотреть эволюцию самосознания русского народа и его детерминант. Анализируя исторические тенденции развития России и рассуждая о специфике русской ментальности, П.Я.Чаадаев заключил, что «...это все еще хаотическое брожение предметов нравственного мира, подобное тем переворотам в истории земли, которые предшествовали образованию нашей планеты в ее теперешнем виде» [1, 20]. Он критиковал российскую жизнь за отсутствие гарантий для свободы личности, подавление человека, что имело результатом постоянную готовность русских людей к бунту, который перерастает во всеобщий разброд, хаос, не знающий ни границ, ни форм, ни норм.

Национальная психология (и национальное самосознание как ее ядро) является производной от реальной жизни людей, их социальной практики и опирается на некоторые внутренние особенности российской цивилизации. По словам Н.А.Бердяева, «в душе русского

народа остался сильный природный элемент, связанный с необъятностью русской земли, с безграничностью русской равнины» [2, 8]. Территориальная необъятность и климатические особенности России становятся отправной точкой формирования таких противоречивых черт менталитета русского народа, как безграничность, широта души, леность и пассивность, экстремизм и максимализм. Другой особенностью является раскол культур (дворянской и крестьянской) и сословий, а также раскол политических элит и интеллигенции. Соединение старого и нового, национального и заимствованного в русской культуре не сломило духовный потенциал народа, а породило слой «особого покроя» - интеллигенцию (и это третья особенность), которая выбирает объектом своего воздействия самодержавие и монархический строй, вследствие чего их основным методом воздействия становятся индивидуальный террор (народовольцы) и революционное насилие (большевики).

Четвертая особенность представляет склонность русского мышления к тоталитарным учениям и тоталитарному мирозерцанию, в чем сказывался религиозный склад ума русского народа. Русская идея зарождалась как идея морального долга и призвания русского народа, его миссии в человеческой истории. Идеи «святой Руси» и Москвы как третьего Рима трансформировались в мессианское самомнение о богоизбранности русского народа и России. Пятой особенностью является наличие антиномий в менталитете русского народа. По мнению Бердяева, ими становятся «деспотизм, гипертрофия государства и анархизм, вольность; жестокость, склонность к насилию и доброта, человечность, мягкость; обрядование и искание правды; индивидуализм, обостренное сознание личности и безличный коллективизм; национализм, самохвалство и универсализм, всечеловечность; эсхатологически-мессианская религиозность и внешнее благочестие; искание Бога и воинствующее безбожие; смирение и наглость; рабство и бунт» [3, 14-15].

Ф.М.Достоевский обращает внимание на такую черту самосознания русского народа, как «забвение всякой мерки во всем, ... потребность отрицания в человеке, иногда самом неотрицающем и благоговейшем, отрицания всего, самой главной святыни сердца своего... Тут русский человек ... готов порвать все, отречься от всего, от семьи, от обычая, бога. ... стоит только попасть ему в этот ... круговорот судорожного и моментального самоотрицания и саморазрушения» [4, 60-61]. Тем самым подчеркивается такая особенность национального самосознания, как нигилизм, сочетающийся с социальными и духовными исканиями правды и справедливости.

Менталитет служит ценностным основанием формирования социального характера, который, по Фромму, «представляется скорее, как результат активного приспособления на основе важнейших качеств человеческой природы, появление которых было обусловлено либо биологически, либо в процессе исторического развития» [5, 382]. Не только социальный, но и национальный характер являются формами проявления человеческой энергии, возникающей в процессе адаптации потребностей человека к определенному образу жизни и выбирающей то или иное русло при данном общественном строе [3, 355]. Эта человеческая энер-

гия проявилась в России в нигилизме - у интеллигенции и православной религиозности - у народа. Но если национальный характер выражает общественные потребности и интересы бессознательно, то в социальном характере они рефлексируются, приобретают идеологическую направленность. Следовательно, на развитие России в XIX в. наибольшее влияние оказал социальный характер русской интеллигенции.

Говоря языком метафизики, душа русской интеллигенции находилась в огненном вихре, в исступлении, в постоянном движении, не находила выхода, была лишена веры, не ограничивалась рамками существующего социокультурного бытия и искала выход, что проявлялось в крайних, радикальных формах выражения. В этом бурном потоке чувств и аффектов, идеологических манифестов и революционных действий все сдвигалось со своих мест, следуя за идеей, и устремлялось в неведомое будущее, двоилось, превращая жизнь России в некое дополнение к борьбе идеологий и общественно-политических организаций. Всю эту бесовскую круговерть можно сравнить с дионисийской стихией, которая, как известно из работ Ф.Ницше и О.Шпенглера, порождает трагедию, либо с карнавалом, который, по мнению М.М.Бахтина, есть жизнь, выведенная из своей обычной колеи, в какой-то мере «жизнь наизнанку», «мир наоборот»: «Законы, запреты и ограничения, определяющие строй и порядок обычной, то есть внекарнавальная жизни, на время карнавала отменяются» [6, 141]. Карнавал отменяет цивилизованную сознательность и личную суверенность, отрицает чувство меры, нормы, самодисциплину и может перерасти в разгул народной стихии, бунт «бессмысленный и беспощадный».

В этом бесновании (эпицентром которого стала русская интеллигенция) внутренних сил души, ее расщепленности, неустроенности, беспокойстве, мятежности и заключается противоречие русского духа. «Русские люди, - утверждает Бердяев, - апокалиптики или нигилисты. ...Русский нигилизм есть извращенная русская апокалиптичность» [7, 110]. Русским людям был необходим всемирный переворот, в котором сгорит весь старый мир с его злом и тьмой, с его святынями и ценностями, а на этом месте поднимется новая, благодатная для всего народа жизнь. «Мы все нигилисты», - признается с горечью Достоевский, - рассматривая нигилизм как болезнь души русского человека. Русский нигилизм не приемлет идеи исторического прогресса, который реализуется в действительности и бунтует против земного и божественного миропорядка.

Таким образом, на «благодатной почве» российской истории рождается и становится распространенным тип человека-«беса», вобравший в себя черты религиозно-мистического прототипа (дьявола, сатаны, беса и т.д.) и особенности русского менталитета, явившийся «исчадием ада», «злом во плоти». Русская интеллигенция, объединившаяся в некую секту, не была «на одно лицо», она часто меняла маски. Главной, неотъемлемой ее чертой являлся нигилизм, в основе которого лежало православное мироотрицание, ощущение мира лежащим во зле, признание греховности всякого богатства и роскоши жизни, всякого творческого избытка в искусстве. Нигилисты пытались отрицанием «расчистить почву» от неприемлемого, ненужного, создать ничто, пустоту для формирования ново-

го что. В качестве сущностных характеристик человека- «беса» можно выделить следующие: нигилистическое отношение к дворянской культуре и идеологии либерализма; фанатичность, состоящая в безусловной преданности делу служения народу, в принципиальности, переходящей в догматизм; партийность, т.е. подчинение своей воли воле партии, пренебрежение истиной ради «идеи»; оппозиционность, состоящая в отщепенстве, отчуждении от государства и враждебности ему, переходящая в беспочвенность (безродность); деспотизм и насилие, базирующиеся на определенной идеологии; альтруизм и донкихотство, проявляющиеся в служении нуждам народа ради осуществления абсолютного народного счастья; атеизм, трансформирующийся в религию служения народу; мужество и сила духа, выросшие из «самочувствия мученичества» и породившие самообожествление.

Социально-исторические условия, сложившиеся в России, породили бесцельность, безответственность, автоматическое следование сложившимся социокультурным стандартам, результатом чего явилось формирование патологических форм человеческого характера, вобравших в себя такие черты, как деструктивность, вражда, агрессия и некрофилия. Э.Фромм верно высказывает предположение, что стремление человека к разрушительности является следствием чувств страха, бессилия и тревоги, которые он обретает вместо внутренней личной свободы, отказываясь от самого себя и своей собственной уникальности [5].

Таким образом, феномен бесовщины рождается в среде русской радикальной революционной интеллигенции, которая представляет разрушающее начало мира и человеческого сознания, находящее проявление во всех сферах жизни общества. Корни бесовщины - в половинчатости, маргинальности мировоззрения и социально-культурного статуса русской революционной интеллигенции. «Бесь» выпадает из одной среды (божественной и социальной) и не находят новой, они всегда «полу» и «между». Поэтому и в душах людей, одержимых бесами, царит страх неопределенности, неуверенности и половинчатости.

**Список литературы**

1. Чаадаев П.Я. *Философские письма // Сочинения.* - М., 1989.
2. Бердяев Н.А. *Истоки и смысл русского коммунизма.* - М., 1990.
3. Бердяев Н.А. *Русская идея // Самопознание: Сочинения.* - М., 1997.
4. Достоевский Ф.М. *Дневник писателя: Избранные страницы.* - М., 1989.
5. Фромм Э. *Бегство от свободы.* - Минск, 2003.
6. Бахтин М.М. *Проблемы поэтики Достоевского.* - М., 1979.
7. Бердяев Н.А. *Мирозерцание Достоевского // О русских классиках.* - М., 1993.

## **О ПОНЯТИИ ПОЛИТИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ**

**А.С. Сергеевко**

*Научный руководитель - д-р филос.наук, проф.*

**Б.С. Шалютин**

В политической сфере общественной жизни характер функционирования институтов власти, а также разнообразные проявления социальной активности насе-

ления непосредственным образом формируются исходя из существующих в данном обществе взглядов и идей. Наиболее общей категорией, отражающей совокупность ценностных и нормативных, рациональных и подсознательных представлений человека, которые во многом определяют его отношения с политическими структурами и институтами, является «политическое сознание», включающее в себя многообразие идеалов, норм и представлений о происходящих политических процессах.

Ориентируясь на данные представления, используя их в своей социальной деятельности, индивид адаптируется к существующим механизмам власти и выполняет присущие ему политические функции. Таким образом, политическое сознание, включая в себя различные неинституциональные компоненты политической сферы общественной жизни, выражает обусловленность происходящих изменений в функционировании политических институтов и политических процессах субъективными позициями определенных, заинтересованных в этом групп. В свою очередь, многообразие происходящих политических процессов и явлений обусловлено существующим разнообразием общественных взглядов на необходимый характер взаимодействия общества с политическими структурами.

Существующая зависимость политики от политического сознания превращает ее в непрерывный процесс опредмечивания идей и представлений, выражающихся в воплощении определенных взглядов и идей в поступках индивидов, а также в установлении функций институтов, и их распределмечивания, т.е. отражения политических явлений в определенных оценках, доктринах, воззрениях.

Политическое сознание представляет собой совокупность ментальных явлений, выражающих восприятие политики индивидуальным субъектом политического процесса. Также необходимо отметить, что политическое сознание наряду с ценностными установками включает в себя психологический механизм их работы, поиска собственной позиции.

Политическое сознание тесно связано с политическим поведением, являясь своеобразным «предварительным» этапом, наполняющим его смысловой нагрузкой, а также реализующим политическое взаимодействие между субъектами политического процесса. Политическое сознание может быть охарактеризовано как «внутреннее» политическое поведение, влияющее на «внешнее» поведение человека, выражающееся в деятельности и активности.

Первое и исходное отношение социального субъекта к политическому миру связано, прежде всего, с его познавательной и оценочной деятельностью, представляющей собой рефлексивную форму активности. Стоит заметить, что ориентация в различных социально-политических ситуациях, их оценка и изучение могут осуществляться на двух основных уровнях политической рефлексии - идеологическом и психологическом.

Познавательная деятельность в политике связана, прежде всего, с разработкой и развитием субъектами политических идей, теорий и доктрин, которые, выступая субъективной рефлексией объективной действительности политического мира, являются необходимым этапом и условием его освоения и развития.

Говоря о структуре политического сознания, необ-



ходимо выделить две основные составляющие данного явления: познавательную и мотивационную. К познавательной составляющей относятся знания о политике, убеждения, интерес к политическим явлениям, к мотивационной потребности, а также ценности, чувства и установки. В действительности достаточно сложно выделить тот или иной элемент политического сознания в чистом виде и однозначно отнести его к познавательному блоку или мотивационному. Все эти элементы достаточно тесно переплетаются между собой и оказывают друг на друга влияние.

В настоящее время в науке существуют две точки зрения на сущность политического сознания. Сторонники бихевиорального подхода рассматривают политическое сознание как форму рационального мышления человека, совокупность его воззрений и представлений, используемую при осуществлении им своих ролей и функций в сфере власти. Согласно данной точке зрения политическое сознание представляет собой развернутое, в определенной степени «накладывающееся» на политику мышление человека. В рассмотренном подходе отсутствуют какие-либо специальные требования к выработке человеком своих позиций и оценок политических событий и, как следствие, отсутствует проблема формирования политического сознания.

В свою очередь, аксиологический подход относится к политическому сознанию как к определенному уровню социального мышления. С этой точки зрения, в него включены также различные обыденные воззрения и ценности человека, но суть политического сознания людей определяется его способностью и умением выделять и сопоставлять их групповые интересы и потребности, а также видеть пути и способы использования государства для решения задач по их реализации. Таким образом, политическое сознание понимается как тот уровень представлений, который может быть достигнут индивидом для оптимизации своего политического участия и выполнения необходимых функций в сфере власти.

В рамках данного подхода можно также выделить, опираясь на используемые индивидом представления о политической сфере жизни общества, две разновидности форм сознания: политическое и предполитическое, содержащие в себе различные принципы и критерии отражения действительности. Политические формы сознания предполагают способность индивида выделять в социальной жизни динамику межгрупповой борьбы за власть, умение вырабатывать оценки политических отношений с учетом целей соперников, средств и степени их достижения с учетом перспектив развития, навыки прогнозирования условий многочисленных параметров данного взаимодействия. Такого рода воззрения, дополняясь этическими суждениями, позволяют людям осознавать ограничения политических методов борьбы, относить себя к сторонникам различных политических движений.

В противоположность этому предполитические формы сознания базируются исключительно на моралистских критериях оценки политических изменений, которые улавливают только внешние социальные взаимосвязи и потому трактуют все интересы в рамках эмоционально-нравственных предпочтений: «плохо или хорошо», «справедливо либо несправедливо». В силу данного восприятия политической реальности проис-

ходит постоянное развитие идеализации политической жизни, зарождение таких явлений, как агрессивность, бунтарство, апатия и т.д.

Формирование политического сознания осуществляется в сложном процессе критического осмысления индивидами окружающей социальной действительности, обобщения и постепенной рационализации чувственных представлений; осознания целей политических движений, а также присоединения к уже сформированным оценкам и нормам политического процесса. Стоит, однако, заметить, что ни один из названных путей не может гарантировать успешное формирование политических воззрений. Это лишь предпосылка для появления способности осуществлять властно-групповую идентификацию.

Политическое сознание является абсолютно открытым для восприятия различного опыта и постоянного уточнения интерпретаций существующего многообразия политических явлений. В свою очередь, выработка политического сознания происходит исключительно в процессе непосредственного вступления индивида в существующие политические процессы. Развитие же политического мышления зависит не столько от приобретения специальных знаний, сколько от разнообразия форм политического участия граждан в реальных процессах политической конкуренции, когда, напротив, сужение возможностей для участия граждан в отпиривании власти атрофирует политическое сознание, а также способствует деградации механизмов власти.

## **ПОНИМАНИЕ ФЕНОМЕНА ВЛАСТИ В СОВРЕМЕННЫХ СЕКЦИОННЫХ КОНЦЕПЦИЯХ**

*И.Д. Самойлов*

*Научный руководитель - канд. филос. наук, доц.*

*В.И. Корниенко*

Пожалуй, одно из наиболее распространенных на сегодняшний день определений власти сформулировано Робертом Далем. Придерживаясь бихевиористского подхода в понимании феномена власти, Дале определяет последнюю как контроль над поведением: «А имеет власть над Б настолько, насколько может принудить Б делать то, что Б в ином случае не стал бы делать» [1]. Это определение носит название «интуитивной идеи власти». Ближайшим аналогом власти является каузальное отношение, другими словами, утверждение о наличии власти С над Р аналогично утверждению, что С есть причина поведения Р. Неоднократно указывалось, что подобное каузальное рассмотрение может приводить к возникновению бесконечных цепочек причинных связей, где одни акторы влияют на другие, подвергаясь воздействию сами. Поэтому исследователь подчеркивает необходимость, с известной долей условности, исключать связи, изучение которых затруднено или невозможно, рассматривая преимущественно закрытую, ограниченную теоретическую систему властных отношений. Выбор системы оказывает, таким образом, большое влияние на результативность социального исследования феномена власти, поскольку те каузальные отношения, которые имеют непосредственное влияние в одной системе, могут быть малозначащими и вто-

ричными в другой. Вторым следствием из каузальной трактовки властного отношения становится атрибутивный характер следствия из возникшего причинного отношения. Даль указывает, что власть проявляется только тогда, когда можно говорить об изменении поведения В под воздействием попыток А осуществить власть. Пока между А и В нет «соединения» (connection), то говорить о наличии властного отношения между ними, по крайней мере применительно к практическому рассмотрению, невозможно, считает исследователь. Это объясняется тем, что при каузальной трактовке мы можем обнаружить феномен власти только «по факту» его реализации в виде наличия видимой причины поведения подчиняющегося актора, следовательно, до появления изменений в поведении этого актора, фактически присутствующего властного отношения не усматривается. Неиспользованный потенциал субъекта по воздействию на объект предполагаемого властного подчинения, таким образом, нельзя считать потенциалом властного воздействия. Даль сводит власть исключительно к внешним, наблюдаемым изменениям в форме поведения участников общественных отношений, причем сила власти определяется значимостью, масштабом этих изменений. В публичной политике, к примеру, власть измеряется силой воздействия на принимаемые политические решения. Завершая обзор рассматриваемой концепции, упомянем то, что к отношениям власти, по Далю, целесообразно относить только социальные отношения. Акторами могут быть индивиды, группы, роли, учреждения, правительства, национальные государства или другие объединения людей. Даль признает, что власть есть асимметричное общественное отношение, связанное с конфликтом, оппозицией его участников.

Важным значением для понимания данного феномена обладают дальнейшие попытки критического осмысления концепции власти Р. Даля П. Бэкрэком и М. Бэрэтцем. По их представлениям, власть А над В существует не только тогда, когда А принуждает В к действиям, которые последний не хочет осуществлять, но и в том случае, когда А не допускает определенные действия В, которые осуществляются последним по собственному желанию. Власть, таким образом, ограничивает сферу принятия решений подчиняющегося объекта «безопасными проблемами», не вступая в открытый, явно видимый конфликт. Конфликт этот скрыт, подразумевается как противоречие между деятельностью подчиняющегося объекта, направленной на собственное благо, и представлениями субъекта власти, касающимися «объема» этой деятельности. Скрытый конфликт интересов и есть «второе лицо власти», по выражению исследователей. Власть создает и поддерживает такие социальные ценности и институциональные процедуры, которые ограничивают сферу общественных отношений относительно безопасными для властных предпочтений вопросами. «Непринятие решений» есть феномен «воспрепятствования или подавления латентного или открытого вызова ценностям или интересам принимающего решение» [2]. В частности, распределение благ и привилегий в обществе происходит неравномерно, данная неравномерность искусственно поддерживается властью с помощью «мобилизации склонностей» - совокупности предопределяющих ценностей, убеждений, ритуалов и институцио-

нальных процедур - по сути, правил игры, диктуемых властью, посредством, прежде всего, ограничения произвольной общественной активности методом «непринятия решений». Мы усматриваем в этом начало признания в теоретической науке влияния власти на общественное сознание, поскольку индивид в обществе изначально оказывается ограничен в принятии мыслимых решений всеми теми решениями, которые противоречат интересам власти, непосредственно, как правило, не осознавая этого, поскольку, собственно, его сознание оказывается сформированным господствующими в обществе ценностями, убеждениями, ритуалами и институциональными процедурами, поддерживаемыми властью. Возвращаясь к концепции рассматриваемых исследователей, упомянем, что Бэкрек и Бэрэтц полагают властью лишь один из видов успешного контроля, наряду с силой, влиянием и авторитетом. Они подчеркивают, что контроль может осуществляться любым сочетанием власти, силы, влияния и авторитета, однако власть представляется наиболее эффективным способом обеспечить «непринятие решений» объекта подчинения. Касаясь субъектно-объектной дихотомии в понимании феномена власти, Бэкрек и Бэрэтц подчеркивают принадлежность отношения власти как субъекту, так и объекту властного отношения, то есть власть не может быть атрибутом субъекта и существует только во взаимодействии. Сфера феномена власти ограничивается, таким образом, исключительно тем конфликтом ценностей, которые существуют именно в сознании подчиняющегося объекта, поскольку в обратном случае при отсутствии конфликта ценностей в сознании объекта, воздействие субъекта не носило бы характера властного подчинения, а имело бы форму влияния авторитета субъекта, и совместная деятельность субъекта и объекта была бы добровольной. Таким образом, власть как форма контроля существует тогда, когда: 1. Между субъектом А и объектом В наблюдается конфликт в отношении ценностей (или направления деятельности); 2. В подчиняется желаниям А; 3. В подчиняется, поскольку полагает, что А лишит его ценности или ценностей, более значимых, чем те, которые он будет иметь в случае неповиновения.

Дальнейшее развитие и осмысление идеи Даля, Бэкрэка и Бэрэтца получили в известных работах Стивена Люкса. Он указывает на наличие еще одного «лица» власти, представив «трехмерную» ее концепцию. Исследователь обратил внимание на тот факт, что власть может контролировать не только поведение, как об этом говорит бихевиористская теория власти, но и ценности и убеждения, в соответствии с которыми это поведение строится. Критикуя концепцию Бэкрэка и Бэрэтца, Люкс показал, что в отношениях власти и подчинения может быть не только явный, согласно Далю, или скрытый, подавленный, согласно Бэкрэку и Бэрэтцу, конфликт ценностей, но и изменение самих этих ценностей. Ложное или манипулированное достижение согласия в обществе по поводу распределения ценностей не учитывалось в предыдущих работах. Отсутствие же конфликта в обществе еще не означает отсутствие действия власти как таковой. Люкс, характеризуя «третье лицо» власти, пишет: «Высшая и наиболее коварная форма осуществления власти - это предотвращение, в той или иной степени, возможного недовольства людей путем

формирования у них таких восприятий, знаний и предпочтений, которые обеспечили бы принятие людьми своих ролей в существующем порядке - в силу того, что они не видят альтернативы этому порядку, или потому, что считают его естественным и неизменным или же божественно предопределенным и выгодным» [3]. Здесь наблюдается углубление представлений о влиянии власти на общественное сознание, ее контроль не только над поведением, принятием решений индивидом, но и контроль над его интенциями - намерениями, желаниями, в то время как собственные реальные интересы индивид попросту не осознает. «Реальные интересы» - это то, что люди осуществляли бы в условиях «реальной автономии» от власти, полагает исследователь. Латентный конфликт интересов подразумевается, по идее ученого, между фактически существующим и потребностями «реальных интересов» индивида - объекта властного подчинения, без осознания им наличия данного конфликта. Власть, по Люксу, всегда осуществляется вопреки реальным интересам индивида, на что указывали также Даль, Бэкрэк и Бэрэтц. Ключевой фразой для подтверждения этой мысли в «интуитивном определении власти» Даля «А имеет власть над Б настолько, насколько может принудить Б делать то, что Б в ином случае не стал бы делать» является именно то, «что Б в ином случае не стал бы этого делать». Предварительно заметим, что в новейших концепциях власти (Парсонс, Фуко) подобное заведомо негативное влияние власти на индивида подвергается обоснованному сомнению. Латентный конфликт потенциально присутствует в обществе всегда, считает Люкс, поскольку расхождение интересов субъекта и объекта властного отношения неизбежно. Он предлагает преодолеть «методологический индивидуализм» в понимании власти, характерный для веберовской теории и, в частности, предыдущих работ Бэкрэка и Бэрэтца. Поскольку логично заключить, что власть в виде «непринятия решений», о которой говорят Бэкрэк и Бэрэтц, не имеет адекватного смысла для отдельно взятого индивида, но имеет большое значение для всего рассматриваемого коллектива. «Коллективы и организации состоят из индивидов. Однако власть, которую они осуществляют, нельзя концептуализировать просто в терминах индивидуальных решений и поведения» [3]. Более глубокая, нежели веберовская, разработка теории власти, таким образом, показывает, что власть уже в виде «непринятия решений» индивидами реализует «функцию коллективных сил и социальных механизмов», по выражению Люкса. На примере такого вида власти мы видим, что данный феномен в обществе не сводится к конкретному взаимодействию отдельно взятых индивидов, а является своего рода функцией их состояний.

К концу XX века формируются так называемые секционная и несекционная концепции власти. Сущность их во многом сходна с позицией Макса Вебера, являясь ее развитием. Так, для секционной концепции, применительно к феномену власти характерно указание на асимметричное социальное отношение, связанное с преодолением сопротивления, с конфликтом, борьбой. Детерминирующим признаком между секционной и несекционной концепциями представляется отношение «нулевой суммы» власти. Представители секционной

модели - Р. Даль, Скотт, Х. Лассуэлл, Э. Кэплен, Д. Картрайт, С. Люкс, Э. Гидденс и некоторые другие авторы - полагают, что увеличение власти одних индивидов автоматически означает уменьшение власти других, т.е. «сумма власти» всегда остается неизменной. Т. Парсонс, Х. Арендт, М. Фуко считают возможным увеличение власти к всеобщей выгоде. Власть есть ресурс, принадлежащий всему обществу, имеющий целью достижение общественного блага. Власть несет легитимный характер и принадлежит не конкретным индивидам или группам, а коллективу, обществу, мобилизуя его для получения указанного общественного блага.

**Список литературы**

1. Dahl, R. *The Concept of Power* // *Behavioral Science*. - 1957. - №11.
2. Bachrach, P., Baratz, S.M. *Two Faces of Power* // *American Political Science Review*. - 1962. - №56.
3. Lukes S. *Power: A Radical View*. - Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2005.

## **АРХЕТИПЫ «ДОМ» И «БЕЗДОМЬЕ» В ИСЛАМЕ**

**Е.В. Шутова**

*Научный руководитель - д-р филос. наук, проф.*

**И.Н. Степанова**

Ислам - одна из мировых религий, которая широко распространена во многих странах Ближнего Востока, Азии и Африки. Название «ислам» происходит от арабского слова «салам», что в буквальном переводе означает «мир», но имеет ещё дополнительное значение - «подчинение». Более полное название этой религии - «абсолютный мир, который наступает, если жизнь человека подчинена Богу». Ислам энергично вмешивается во все стороны жизни людей, стремясь подчинить религиозным законам личную, семейную жизнь верующих мусульман и всю общественную жизнь в странах, где он является государственной религией.

Особой ценностью для мусульманина обладает архетип «Дом». Это многозначное понятие, характеризующее различные формы жизни людей. В Коране имеется описание того, как Аллах создал мир, всеобщий Дом для всех людей. Он сотворил его с помощью животворящего слова «Кун» («будь»). Аллах является единственным руководителем этого Дома, которому все должны беспрекословно подчиняться: «Господь ваш - Аллах, который создал небеса и землю в шесть дней, а потом утвердился на троне. Он закрывает ночью день, который непрестанно за ней движется... И солнце, и луну, и звезды, подчиненные его власти. Ему принадлежит и создание и власть» (7:52).

Земным Домом Аллаха в исламе считается древнейший храм - Кааба в Мекке, происхождение которого относится еще к доисламской эпохе. В святилище Кааба («куб») и на запретной территории («харам») нельзя было ссориться, мстить кому бы то ни было, тем более проливать кровь, ибо всё это могло оскорбить религиозные чувства разных арабских племён, для которых главной религией был политеизм, поклонение множеству богов, олицетворявших ужасы пустыни.

Хадж, паломничество в Мекку, где находится Кааба, является одной из главных обязанностей мусульма-

нина, которую он должен, если это возможно, выполнить. Город Мекка почитается мусульманами как место, где Мухаммед впервые получил божественное откровение. Хадж также напоминает о равенстве всех людей, о возможности обретения Дома для всех желающих. Прибыв в Мекку, паломники снимают свою одежду, ясно говорящую об их социальном положении и облачаются в простое одеяние, состоящее из двух кусков материи. Так исчезают все различия в положении и достатке, все становятся равными перед Богом. Хадж собирает вместе людей из разных стран, показывая, что у них есть общий Дом, общая вера, объединяющая их, несмотря на возможные конфликты между их государствами. Паломники узнают о своих братьях из других стран и начинают лучше понимать друг друга. Паломничество в Мекку в исламе можно рассматривать как позитивный архетипический образ Бездомья, как путь к сакральному Дому - Мекке и ее храму - Каабе.

Сакральным местом (Домом) каждого верующего мусульманина является и молитвенное здание, которое именуется мечетью (араб. «масджит»- «место, где совершают земные поклоны»). Для пребывания в мечети от молящихся требуется ритуальная чистота; они должны быть опрятно одеты, скромно вести себя. При входе в мечеть надо обязательно снимать обувь. Женщины молятся либо в отгороженной занавесом части, либо в особых изолированных галереях мечети.

Домом для мусульманина считается и домашний очаг, благополучие которого в исламе ценится превыше всего, а посему всеми мусульманами придаётся большое значение созданию крепкого и прочного брака и семьи (семейного Дома). Для мусульман брак не совершается на небесах между двумя абсолютно «созвучными друг другу душами» и не является таинством, как в христианстве. Мусульманская семья прежде всего представляет социальный институт, выполняющий своё особое предназначение в обществе, которое состоит в том, что люди получают возможность в частной жизни реализовать религиозные заповеди, готовиться к спасению и воспитывать в духе норм ислама молодые поколения.

В исламе постоянно подчеркивается, что каждый мусульманин имеет отношение к умме, религиозной общине. В сознании мусульман укоренилась идея о том, что исповедовать ислам - значит идентифицировать себя как члена огромной общины, и умма для них имеет значение духовного Дома. Каждый правоверный уверен: неважно, на территории какого государства он проживает, ибо он силен своим Домом, своей крепкой связью со своими единоверцами. Дом любого мусульманина - это и его дом, где он всегда может найти поддержку и понимание. Поэтому изменения, которые касаются мусульманского мира, касаются каждого мусульманина. Любой мусульманин имеет право на совет, молитву, знания, помощь другого мусульманина.

Мусульманин силен именно прочностью своей общины (кровнородственной, соседской, религиозной, как в городе, так и в деревне), а также всемерной включенностью «в тесно сплетающиеся сети патриархальных, родовых, клановых, племенных, семейных, этнических, конфессиональных, земляческих и иных социальных связей. Вне общины, вне этих связей человек на Востоке не существует как член общества. Поэтому

люди там, за немногими исключениями, боятся приобщиться к чужому наследию, "импортным" социокультурным ценностям, к иной политической культуре, не имеющей перспективы прижиться у них на родине» [1].

Чуть меньше размеров уммы представляет махалля, означающая квартал. В таком Доме уживаются не только одни братья-мусульмане, но и люди других конфессий и национальностей. Среди жителей таких кварталов-домов (где есть и микрорайоны с многоэтажками) очень теплые, дружеские, почти родственные отношения.

Все люди в исламе рассматриваются с точки зрения их следования заветам бога, предписаниям духовенства, в зависимости от чего они делятся на правоверных и неверных. Правоверным праведникам суждено вечное блаженство в раю, а неверным и грешникам среди правоверных - мучения в аду: «Обещал Аллах лицемерам, и лицемеркам, и неверным огонь геенны, - на вечное пребывание там. И проклял их Аллах, и им - постоянное наказание» (9:69). А «верующим мужчинам и женщинам обещал Аллах сады, где внизу текут реки, для вечного пребывания там, - и благие жилища в садах вечности» (9:73), (5:119).

Рай (небесный Дом Аллаха) воплощает в исламе все мечты мусульманина о красивой и благополучной жизни. Мусульмане, особенно жители пустыни и жарких поясов, представляли рай в виде чудесного оазиса, с его прохладой, чистой и холодной водой, зеленью и фруктовыми садами, где все в изобилии: вкусная еда, питье, шелковые одеяния, реки, текущие молоком, мёдом и вином, прекрасные девы-гурии. На вершине рая растёт лотос, в тени которого отдыхают праведники. В раю же хранятся подлинник Корана и другие «священные» книги, куда записаны деяния людей. Над раем, выше восьмого яруса, находится трон аллаха, испускающий чудесный свет, доставляющий покой, умиротворение и блаженство небожителям, находящимся под престолом бога. Чтобы попасть туда, где душа праведного мусульманина обрела бы вечный покой, нужно соблюдать все заповеди Аллаха: «Те, которые уверовали и творили благое, - обитатели рая, они в нем пребывают вечно» (7:40). Ислам, как и другие религии, переносит поиски человеческого счастья на небо, обещая награду тем верующим, кто безропотно следовал религиозным предписаниям, требованиям духовенства.

Неправедные мусульмане попадают в ад: «Те, которые не надеются на встречу с Нами, довольны жизнью ближней и успокаиваются на ней, и те, которые небрегут нашими знамениями. Это - те, убежищем для которых - огонь за то, что они приобретали» (10:7-8). Мусульманский ад состоит из семи кругов. Он снабжен всевозможными орудиями пыток и самыми утонченными средствами для истязания грешников. Муки ада, как и наслаждения и блаженства рая, по мусульманскому вероучению, продолжают бесконечно.

Своеобразным духовным Домом, теоретическим центром различных исламских объединений являются суннитские (маликиты, ханбалиты, ханафиты, шафиниты) и шиитские школы. Всеобщим Домом являются суфийские братства, именуемые тарикатами (от арабского «тарик», т.е. путь), которые сосредоточены на религиозной идеологии суфизма и практике обретения духовного Дома. Они ставят своей целью постижение божественной истины («хакика») через духовное очи-

шение, религиозное подвижничество и определенный опыт психо-экстатических состояний при следовании по избранному мистическому «правильному пути» познания.

Всего в разное время существовало 12 «материнских» братств и множество их ответвлений. Суфийское братство отличается от обычной мусульманской общины рядом особенностей: строгой авторитарностью; разделением членов братства на два разряда - посвященные (внутренний круг) и присоединившиеся (приносящие клятву верности, но участвующие в обрядах от случая к случаю); наличием эзотерического, тайного характера посвящения; существованием культа могил «святых». Суфийские братства по мере их усиления стали обладать четкой организацией и своеобразными обителями, именуемыми «хангах» на востоке («текке» в Турции и Сирии) и «рибат» на западе мира ислама. Такая обитель являлась прежде всего приютом для странствующих, бездомных суфиев (дервишей) на Ближнем Востоке, «марабутов», имевших особую связь со «святым». Жилища марабутов и места их захоронения стали объектами паломничества. Здесь находят убежище и те, кто скрывается от преследования или опасается мести; никто из верующих не посмеет поднять руку на человека, находящегося «под защитой святого». Чаще всего обители марабутов - рибаты - становились центрами, вокруг которых формировались и действовали религиозные братства [2].

Общим Домом всех членов братства является их основная организационная ячейка - завия, которая может включать в себя как селения с несколькими жителями, так и большой город, существовать самостоятельно или входить в состав другого, большего по размеру ордена. Поэтому часто слова «братство» и «завия» означают одно и то же. Во главе этого Дома-братства стоит шейх - марабут, якобы обладающий полученной по наследству божественной благодатью - баракой.

Таким образом, архетип «Дом» в исламе имеет разнообразные значения: секта, братство, пункты Хаджа, рай и ад, мир, созданный Аллахом, земной дом самого Аллаха - Кааба, мечеть, каноническая школа, семья, махалля, умма, образовательное учреждение; бездомными же считаются те, кто лишен всего этого или же кто находится на пути к обретению сакрального Дома. Различные Дома объединяют в себе как светскую, так и религиозную власть и выполняют политические, правовые и нравственные функции в жизни мусульман.

**Список литературы**

1. Ланда Р.Г. Политический ислам: предварительные итоги [http://www.iimes.ru/rus/2005/r2005reg\\_r.htm](http://www.iimes.ru/rus/2005/r2005reg_r.htm).
2. Макарова Н. Тайные общества и секты. [http://www.gumer.info/bogoslov\\_Buks/sekta/makar/10.php](http://www.gumer.info/bogoslov_Buks/sekta/makar/10.php).

**СПЕЦИФИКА ПРОСТРАНСТВЕННО-  
ВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ  
ТЕКСТОВ В ФОЛЬКЛОРНО-  
СКАЗОЧНОЙ ТРАДИЦИИ И В  
ХРИСТИАНСКОЙ  
АГИОГРАФИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ**

*Т.В. Беднягина*

*Научный руководитель - д-р филол.наук, доц.*

*С.В. Минеева*

Взаимное влияние фольклорной и литературно-христианской традиций было постоянным на протяжении всего существования агиографии. Многие жития, составленные вскоре после смерти святого, были основаны на устных преданиях и свидетельствах [1]. Еще большее влияние оказал фольклор на древнейшие агиографические тексты, нередко основанные на легендарном материале: легко дополнялись мотивами фольклорного происхождения ранние христианские мученики [5, 133]. В то же время, как отмечал В.О. Ключевский, устные источники имели важное значение и в дальнейшем, в древнерусской агиографии [3, 410].

Художественное время и пространство - важнейшие характеристики литературного произведения, обеспечивающие целостное восприятие отраженной действительности и организующие его композицию. Являясь универсальными и всеобщими, они неотделимы от объективной реальности и принадлежат к главным объектам художественного изображения [2].

Обратимся к сопоставлению реализации категорий художественного времени и пространства в фольклорных сказочных и литературных агиографических текстах.

Сказка является одним из основных фольклорных жанров, имеющих ярко выраженную пространственно-временную организацию. По мнению Д.С. Лихачева, художественное время в фольклорных произведениях всегда замкнуто. В сказке мы уходим в другой, условный мир, с условным временем протекания событий [4, 208].

В житийной литературе время разомкнуто в вечность: она стремится к вневременному, к преодолению времени в изображении высших проявлений бытия - богоустановленности вселенной [4, 229].

Традиционное единство изображения времени в сказке сильно нарушено. Так как сказка рассказывает о том, что было когда-то и где-то, для нее характерно время прошедшее. Время сказки тесно связано с сюжетом, но не подчинено ему. Время отсчитывается от последнего события: «через год», «через день», «на следующее утро». И часто остается неизвестным, что происходило в течение выпущенных промежутков времени [4, 189].

Житийная литература подчинена строгим жанровым канонам. Жития-биос призваны были описать хронологически всю жизнь человека, создать образ святого и представить его в качестве образца для подражания, восхвалить и прославить подвижника [5, 134]. Поэтому в житийной литературе действует закон цельности изображения, которому подчиняется и художественное время. О событии рассказывается от начала и до конца: повествуется о жизни святого, сначала говорит-

ся о его рождении, затем о детстве, о начале его благочестия, приводятся главнейшие (с точки зрения внутреннего и внешнего смысла его существования) события жизни, в конце говорится о смерти и посмертных чудесах [4, 212].

Условность сказочного времени тесно связана с его замкнутостью. Сказочное время не выходит за пределы сказки; оно целиком замкнуто в сюжете. Оно не определено в общем потоке исторического времени [4, 190].

В житийной литературе время подчинено сюжету, поэтому оно является значительно более объективным и эпичным, менее разнообразным и более связанным с историей [4, 210]. Автор стремится изобразить объективно существующее время, независимое от того или иного восприятия его. Время кажется существующим только в его объективной данности [4, 209].

Время в сказке всегда последовательно движется в одном направлении и никогда не возвращается назад, рассказ всегда подвигает его вперед [4, 190].

Для житийной литературы также характерна однонаправленность художественного времени. Повествование обычно не возвращается и не забегают вперед. В житии святого иногда говорится об ожидающей его судьбе, но это не хронологическое нарушение, а попытка указать на вневременной смысл событий [4, 212].

Художественное время, в отличие от времени объективно данного, использует многообразие его субъективного восприятия [4, 177]. В сказках действие может замедляться и даже останавливаться там, где особенно заметен разрыв между длительностью событийного времени и быстротой рассказа о них. Таким образом, в сказках явно ощущается неисправимое расхождение событийного времени со временем рассказа об этих событиях. При этом перерывы в развитии действия маскируются «приказками» [4, 189].

В житии время также может замедляться или ускоряться в зависимости от потребностей повествования. Например, если требуется пространное описание, действие замедляется почти до реального [4, 209].

Композиция сказки строится на пространственном перемещении героя. Пространство сказки необычайно велико, оно безгранично, бесконечно, но одновременно тесно связано с действием, не самостоятельно не имеет отношения к реальному пространству. Динамическая легкость сказки ведет к крайнему расширению ее художественного пространства. Герой для совершения подвига едет за тридевять земель, в тридесятое государство. Он находит героиню «на краю света». Каждый подвиг совершается на новом месте. Действие сказки - это путешествие героя по ее огромному миру [4, 286].

Для житийной литературы характерно надмирное осознание пространства - религиозный подъем над действительностью, позволяющий видеть ее не только в огромном охвате, но и в сильном уменьшении [4, 288]. Охват географических пределов необыкновенно широк благодаря тому, что средневековый человек стремится как можно полнее, шире охватить мир, сокращая его в своем восприятии, создавая «модель» мира как бы микромир [4, 291].

Сказка замкнута в каком-то «нездешнем» пространстве, повествует о том, что происходило «где-то»: «в некотором царстве, в некотором государстве», за три-

девять земель, за морями и лесами - «далеко-далёко» [4, 191].

В житийной литературе описание исторической обстановки тоже обычно дается весьма абстрактно. Так, в мантиях из текста в текст переходят обобщенные образы императоров-злодеев, вместе с этими образами «кочуют» и их имена (Диоклитиан, Дадриан, Максимилиан) [5, 133]. В то же время житие преподобническое для создания образа святого нуждалось в эпизодах конкретно-исторического характера, поскольку только в разносторонних связях с «монастырем» и «миром» могла быть раскрыта вся полнота данного типа подвижничества [5, 144]. Таким образом, в целом можно говорить о том, что житийная литература тяготеет к определенной историчности в изображении места действия.

Любое действие в художественном произведении может встречать большее или меньшее сопротивление среды. Одна из основных черт внутреннего мира сказки - это малое сопротивление в ней материальной среды, «сверхпроводимость» ее пространства. Герои передвигаются с необыкновенной скоростью, и путь их не труден и не легок. Препятствия, которые встречает герой по дороге, только сюжетные, но не естественные, не природные. Поэтому так часты в сказке формулы вроде «сказано сделано». Герой не знает колебаний: решил - и сделал, подумал - и пошел. Все решения героев также скоры и принимаются без длительных раздумий. Дорога перед героем обычно «прямоезжая» и «широкая». Поэтому пространство в сказке не служит затруднением действию. Любые расстояния не мешают развиваться сюжету [4, 284].

Пространство житийной литературы в отличие от пространства сказки не обладает «сверхпроводимостью»; сопротивление материальной среды здесь достаточно велико. Дорога христианского героя узкая и тернистая, т.к. все пути достижения «святости» обычно трудны и полны испытаний. Посвятив себя служению Богу, герой часто терпит лишения и подвергается насмешкам и гонениям.

**Список литературы**

1. Джанумов А.С. Христианские легенды и агиография // О славе небесной и вечной радости: Народные христианские легенды. Средневековая агиография. - М.: Совпадение, 2008.
2. Домашнев А.И., Шишкина И.П., Гончарова Е.А. Интерпретация художественного текста. - М.: Просвещение, 1989.
3. Ключевский В. О. Древнерусские жития святых как исторический источник. - М., 1988.
4. Лихачев Д.С. Поэтика древнерусской литературы. - М., 1979.
5. Минеева С.В. Проблема комплексного анализа древнерусского агиографического текста. - Курган: КГУ, 1999.

**КОНЦЕПЦИЯ «РУССКОГО БУНТА»  
В ИСТОРИЧЕСКОМ ОЧЕРКЕ  
А.Н. ЗЫРЯНОВА**

**О.С. Драгунова**

*Научный руководитель - канд. филол. наук, доц.*

**Е.В. Рычкова**

Как известно, Пугачёвский бунт имеет давнюю историографическую традицию, восходящую еще к современникам событий. При сходстве общей трактовки

восстания как одной из крупнейших крестьянских войн, маркировки личности руководителя бунта в трудах историков разнятся. Пугачева называли, например, извергом, «вне законов природы рожденным» [1, 90]. В то же время его личность интерпретировали и как фигуру «выдающегося вожака восставшего народа, которому присущи неукротимая воля и смелость, редкостная энергия, величие, сострадание к угнетенному народу» [4, 134].

В фольклоре, в частности, в песнях о Емельяне Пугачеве, трактовка личности героя опять-таки непростая: речь о нем идет то как о бунтовщике, то как о добром царе. С глубочайшей скорбью отнеслись люди к казни бунтовщика, заступника угнетенных крестьян, «родного батюшки»:

Емельян ты наш, родной батюшка!  
На кого ты нас покинул?  
... Как остались мы, сироты горемычны,  
Некому за нас заступиться,  
Крепку думушку за нас раздумать...

Человек разносторонних интересов, зауральский фольклорист, краевед, государственный крестьянин, ставший впоследствии чиновником, А.Н. Зырянов также обращался к осмыслению темы пугачевского бунта и личности главного бунтаря Емельяна Пугачева.

Материалом нашего исследования служит очерк «Пугачёвский бунт в Шадринском уезде и окрестностях его», созданный Зыряновым по заданию Российской Императорской географической обществу и опубликованный в 1859 году в «Пермском сборнике».

Особенностью подхода А.Н. Зырянова к проблеме является то, что он рассматривал Пугачевское движение на территории отдельного края, раскрывая локальный характер событий, показывая его особенности, частности, «без которых не могло быть движения вообще». Именно поэтому его внимание сосредоточено на событиях развернувшегося бунта в Шадринском крае и его окрестностях.

Основными источниками очерка были: дело о Пугачеве в Шадринском уезде, значащееся по архивной описи под № 5547, №5517, рапорты уездных старост; рапорты казначея секунд-майора Завороткова и генерал-поручика Декалонга; переписка между осажденными далматовскими монахами и пугачевцами; устные рассказы очевидцев событий; произведения устного народного творчества.

А.Н. Зырянов одним из первых отечественных ученых поставил вопрос о роли локальных исследований в изучении истории России. Объективно передать события в рамках одного региона являлось главной задачей А.Н. Зырянова. Он знакомит читателя с массовыми сценами восстания, текстами воззваний Пугачева и грамот восставших, при этом в своих суждениях он опирается на мнение народа, показывает отношение зауральцев к данному событию. Как отмечает В.П. Кругляшова, исследователю важно было отразить «особенности волнения народонаселения той или другой местности в Пермском крае» [3, 67].

Как краевед, А.Н. Зырянов использовал в своём очерке многочисленные документальные свидетельства. Будучи еще и фольклористом, знатоком устной традиции, он применял в работе знание произведений устного народного творчества, вкрапляя в свой очерк исторические легенды, предания. Это значительным об-

разом оживляет «сухой» по его жанровой природе стиль очерка: «В селе Белоярском, стоящем от села Уксянского в 12 и от города Шадринска в 25 верстах, мятежники почему-то не были. Белоярские крестьяне сохраняют об этом следующее религиозное предание...» [2, 82].

Отношение автора очерка к пугачевскому восстанию в рамках фольклорной и литературной традиций двойственно. Это прослеживается уже на первой странице его работы: «Было бы, конечно, односложно и крайне поверхностно объяснять причину этого явления тем, что вот-де какой Емелька Пугачев назвал себя Императором Петром III, а простой народ вдался в обман и восстал против законной власти; утверждать так значило бы отрицать всякий человеческий смысл у волновавшегося миллионного народонаселения» [2, 67]. По убеждению А.Н. Зырянова, «Пугачевский бунт - выход всеобщего негодования, которое потрясло империю». Будучи и государственным крестьянином, и чиновником на службе царя, А.Н. Зырянов, объективно изображал события исторического факта, выражая искреннее сочувствие пугачевцам. Как крестьянин, он воспринимал эти события как своего рода «веху» в истории страны, разделившую жизнь на то, что было до восстания, и на то, что случилось после, раскрывая восприятие движения народом, который уже не мог жить прежней жизнью после подавления Крестьянского восстания. Есть документальное свидетельство того, что на исторические взгляды просветителя Зырянова оказало влияние «мнение народное»: «И теперь еще живо предание о Пугачевщине, так что это время служит для народа как бы эрою. Спросите крестьянина, когда родился он? - "в Пугачевщину, или спустя столько-то лет после нее" - будет ответом им. Предания о Пугачевщине перейдут, без сомнения, в самое отдаленное потомство наше» [2, 92].

Восприятие А.Н. Зыряновым пугачевского бунта как «вехи», безусловно, восходит к устной традиции. Пугачевское время признавалось точкой хронологического отсчета во многих местах Среднего Урала: «Уральские предания знают у себя две эпохи: эпоху пугачевского бунта и явление Ермака Тимофеевича: то было после Ермака, а это после Пугача» [5, 51].

Зырянов отмечает широкий размах народного волнения, многонациональный состав армии Пугачева во имя достижения единой цели - свободы. Подробно описывает он на страницах своего очерка участие «башкирцев» в крестьянском волнении: «В Челябинск пройти нельзя по причине многочисленных скопищ башкирцев, обложивших город...» [2, 71].

Будучи государственным крестьянином, А.Н. Зырянов глубоко переживает и показывает сочувствие повстанцам, их подневольному, забитому положению. На страницах очерка мы видим страшные картины жестокости и насилия враждующих сторон.

Итак, А.Н. Зырянов, государственный крестьянин и чиновник, историк-краевед и фольклорист, воспринимает Крестьянскую войну 1773-1775 гг. как явление сложное, противоречивое и неоднозначное. Диалектический взгляд исследователя на освещаемые в очерке события позволяет ему показать, с одной стороны, «русский бунт, бессмысленный и беспощадный», а с другой - эпохальное событие в судьбе не только зауральцев, но и всей русской нации.

**Список литературы**

1. Броневский В.Б. История донского войска. - СПб., 1834. - Т.2. - С.90.
2. Зырянов А.Н. Пугачёвский бунт в Шадринском уезде и его окрестностях // Шадринская старина: Хрестоматия. - Шадринск, 1996. - С. 67-92.
3. Кругляшова В.П. Жанры несказочной прозы Уральского горнозаводского фольклора. - Свердловск: Уральский государственный университет, 1974.
4. Мавродин В.В. Крестьянская война в России в 1773-1775 годах. Восстание Пугачева. - Л., 1961. - Т.1. - С. 134
5. Чагин Г.Н. История в памяти русских крестьян Урала в середине XIX- начале XX в: Учеб. пособие. - Пермь: Изд-во Пермского университета, 1999. - С.51-53.

**СОЧЕТАЕМОСТЬ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ,  
ОБОЗНАЧАЮЩИХ ЧЕЛОВЕКА ПО  
СОЦИАЛЬНЫМ СВОЙСТВАМ,  
В ПУБЛИЦИСТИЧЕСКИХ ТЕКСТАХ**

**Е.А. Иванова**

*Научный руководитель - д-р филол.наук, проф.*

**Е.Р. Ратушная**

Проблема сочетаемости ФЕ (фразеологическая единица) - одна из центральных проблем фразеологии современного русского литературного языка. Она связана с категориальной характеристикой ФЕ и с особенностью ее употребления в речи.

Сочетаемость (валентность) ФЕ можно определить как способность фразеологизма сочетаться с теми или иными конкретными словами, группами и разрядами слов, причем сочетаться определенным образом. Это объясняется тем, что речь идет не о сочетаемости лексем, а о сочетаемости категориально разных единиц языка - слова и фразеологизма [1, 5]. Фразеологизмы, как и слова, могут иметь связанные значения, т.е. употребляются лишь с определенным кругом слов или даже с одним словом. Слова-сопроводители как единицы, имеющие самостоятельное лексическое значение, не входят в состав таких фразеологизмов. Они выполняют функцию «семантических конкретизаторов, контекстных уточнителей» [2, 316]. Чем меньше семантической информации содержится в самой ФЕ, тем больше она зависит от слов-сопроводителей.

Предметные фразеологизмы, к которым относятся ФЕ-наименования лиц по социальному положению, принадлежат к группе с самостоятельным значением и относительно свободным употреблением, поэтому их связь с другими словами становится менее тесной. При сочетании со словами «они могут согласовываться, управлять и быть управляемыми» [3, 348].

Несмотря на своё самостоятельное значение, ФЕ-антропониманты (термин Е.Р. Ратушной) по социальности (первая леди, глава государства, доверенное лицо) довольно часто имеют при себе конкретизирующее слово в публицистическом тексте.

Например, в подгруппе «официально-почетные наименования лиц» у фразеологизма *первая леди* наиболее частотным уточняющим существительным (в Р.п.), стоящим в постпозиции, является название государства, о супруге главы которого идет речь: До этого ещё ни одна первая леди Японии не могла себе позволить появиться на публике в джинсах (АиФ, 19.10.09). Экспозиция приурочена к десятилетию со дня смерти *первой леди СССР* (АиФ, 18.09.09).



Особенно часто (5 употреблений из 11) используется в постпозиции аббревиатура США (Америка). Это связано с выборами и вступлением в должность в 2008 году президента этого государства Барака Обамы и социальной и светской деятельностью его супруги Мишель. Например: *Первая леди США заговорила мировым лидерам чайные сервизы и мёд* (АиФ, 25.09.09).

В подгруппе «Общественное положение» ФЕ первое лицо, являющаяся одной из самых употребляемых в газетно-публицистическом дискурсе (44 употребления), довольно часто (13) имеет уточняющие существительные в родительном падеже, которые являются семантическими указателями и обозначают место проживания, должность или национальность этого лица: *Министр спорта, туризма и молодёжной политики Виталий Мутко заявил, что президенту ФИФА важно понять, поддерживают ли идею первые лица России* (АиФ, 7.10.09). *В церемонии открытия примут участие первые лица мэрии Москвы и правительства Республики Карелия* (АиФ, 20.08.09). *Триколор обязательно должен быть и на здании администрации, и в кабинетах первых лиц области - губернатора, председателя избирательной комиссии, уполномоченного по правам человека и некоторых других* (АиФ, 26.08.09).

Ещё один фразеологизм - *доверенное лицо* (фразеологизмы-наименования человека по окказиональным свойствам) - характеризуется наличием уточняющего слова в постпозиции, существительного в родительном падеже: *Бывший гитлеровский генерал превратился в доверенное лицо первого канцлера ФРГ Конрада Аденауэра* (АиФ, 08.09.09). *Как пишет агентство «Интерфакс-Юг», заявление подали доверенные лица кандидатов на пост главы Дербента Рамазанова и Имама Яралиева* (АиФ, 06.10.09).

*Доверенное лицо* - это лицо, действующее от имени доверителя, что в данных примерах подтверждается уточняющим словом, которое обозначает одушевлённое лицо: имя человека либо его должность.

Слова-сопроводители могут находиться в препозиции к фразеологизму. Например, у ФЕ *рабочая сила* частотность таких слов довольно высока - 7 употреблений из 10: *Руководитель Департамента труда и занятости населения Москвы Олег Нетеребский заявил сегодня, что в соответствии с утверждённой квотой на привлечение иностранной рабочей силы понадобится 250 тыс. человек* (АиФ, 19.08.09).

Прилагательное «иностранный» в данном примере заменяет прилагательное «недорогой», что подтверждается следующим примером: *Другой вопрос в том, что российская рабочая сила в последнее время стала проигрывать иностранной по соотношению «цена-качество»* (АиФ, 20.10.09).

Прилагательные «нетребовательный», «недорогой» имеют отрицательную коннотацию и контекстуально становятся синонимами слову «иностранный» в следующих примерах: *Меньше всего Евросоюзу нужен поток нетребовательной рабочей силы из огромной восточной страны* (АиФ, 19.10.09). *Работодатели будут стремиться приобрести недорогую рабочую силу* (АиФ, 30.09.09).

В группе фразеологизмов-антропонимантов по межличностным связям также довольно распространённым является положение слова-сопроводителя в

препозиции к основным компонентам, например: *Никому доподлинно неизвестно, о чём именно Ян Антонин в 1939 году с Герингом и другими нацистскими бонзами разговаривал, что позже послужило основанием для спекуляций - как по части симпатий магната в отношении гитлеровской шайки-лейки, так и в связи с пресловутым переселением в Пентагонию* (АиФ, 12.10.09). *В 2006 году Лопес уже отсудила у своего бывшего спутника жизни, брак с которым продлился 11 месяцев, 545 тыс.* (АиФ, 10.11.09). *Тогда я был уже женат, но моя вторая половина относилась к выездам в горячие точки с пониманием* (АиФ, 30.09.09).

Фразеологизм *шайка-лейка* имеет пейоративную коннотацию, но определение в препозиции «гитлеровская» подчёркивает отрицательную оценочность высказывания. Прилагательное «бывший» в ФЕ *спутник жизни* указывает на прошлое, на то, что брак официально расторгнут. Притяжательные местоимения *мой, свой* указывают на принадлежность к тому или другому человеку.

Итак, мы выяснили, что, несмотря на самостоятельное значение, ФЕ-наименования человека по социальным признакам имеют при себе определенный круг слов (слов-сопроводителей), конкретизирующих их значение. Обычно уточняющим словом является существительное в р. п. в постпозиции к ФЕ или прилагательное, притяжательное местоимение (в функции определения) в препозиции.

ФЕ *первая леди, первое лицо и рабочая сила* наиболее часто (13, 11 и 7 соответственно) употребляются в публицистическом тексте с определенными словами-сопроводителями, которые являются семантическими указателями и нередко имеют пейоративную коннотацию, выражая отношение автора к тексту.

#### **Список литературы**

1. Ермилова М.Л. Лексическая и грамматическая сочетаемость фразеологических единиц современного русского языка: Дис. ... д-ра филол. наук. - СПб., 1994. - 210с.
2. Жуков В.П., Жуков А.В. Русская фразеология: Учеб. пособие. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Высш.шк., 2006. - 408с.
3. Универсальный фразеологический словарь русского языка/ Под ред. Т. Волковой. - М.: Вече, 2000. - 464 с.
4. Фомина М.И. Современный русский язык. Лексикология: Учеб. для филол. спец. вузов. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Высш.шк., 1990. - 450с.
5. Фразеологический словарь русского литературного языка конца 18-нач.19в./Под ред.А.И.Федорова. - М.: Топикал, 1995. - 604с.

## **АВТОРСКАЯ МОДЕЛЬ ТВОРЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ: ОПЫТ Б.Б. РЫЖЕГО (МОТИВ «ХУЛИГАНСТВА»)**

**А. Г. Казанцев**  
Научный руководитель - канд. филол. наук, доц.  
**Н.К. Нежданова**

В процессе самоидентификации Б.Б. Рыжий выстраивает собственную модель творческого поведения, которую можно охарактеризовать как «хулиганскую». В этом он следует традиции, истоки которой можно обнаружить в творчестве С. А. Есенина. Лирический

герой Рыжего, осознавая себя поэтом, сознательно выбирает подобную модель поведения. Опыт Рыжего интересен тем, что практически в каждом его стихотворении прослеживается мотив хулиганства. На наш взгляд, при изучении данного мотива целесообразно рассматривать три основных аспекта, в которых он реализуется. Такими аспектами являются:

- 1) «любовь» героя к алкоголю;
- 2) стремление флиртовать с женщинами;
- 3) стремление доказывать свою правоту посредством драки.

«Любовь» к алкоголю как один из аспектов реализации мотива «хулиганства» обнаруживает себя в ряде стихотворений. Герой-хулиган со своими друзьями любят собираться вместе, и алкоголь становится неотъемлемой частью таких встреч. Причем выпивать они стали еще со школьных лет - об этом, в частности, говорится в стихотворении «Еще мы жизнью полны в высшей мере...» (1997) [1, 97-98]:

...за турниками ржавыми втроем  
в <...> школьном сквере  
играем в карты, курим и плюем.  
Разбойник, работяга и бездельник -  
еще мы не глядим в такую даль.

Лирический герой рассказывает о своих поступках с гордостью, и то, что они вместе с друзьями «играют в карты», «курят», «плюют», возвышает его в глазах окружения. Однако данные поступки указывают не на то, что он «испорченный». Этот стереотип поведения герой избирает для того, чтобы самоутвердиться в обществе сверстников, поскольку в данном стихотворении лирический герой - еще подросток:

И нежности и песен колыбельных  
лежит на лицах женская печаль.  
Еще отнюдь не названы словами  
все девяносто девять чувств. Пока  
так запросто летят над головами  
большие голубые облака.

Прятели еще не задумываются над жизненными проблемами, у них еще нет забот, и потому «так запросто летят над головами/ большие голубые облака», и так же «запросто» эти приятели курят, пьют, «играют в карты», не думая о последствиях. Но герой бравирует своими поступками, и эта же бравада ощущается в его словах, когда он называет себя и своих друзей «разбойником», «работягой» и «бездельником». Причем «разбойником» герой называет себя и этим прозвищем очень гордится.

Хотя не только «любовь» к крепким напиткам характеризует героя как хулигана. Его стремление флиртовать со многими женщинами характеризует его аналогичным образом. С точки зрения героя-хулигана, чем больше у него женщин, тем он успешнее и тем большим уважением пользуется у своего окружения.

Мотив хулиганства выражается и в отношениях лирического героя с женщинами. Герой решителен, для него характерна не просто настойчивость, но даже некоторая наглость в общении с понравившейся девушкой. Поэтому он легко завоевывает сердце возлюбленной и бравирует этим. Примером могут послужить строки из стихотворения «Поэзия должна быть странной...» (1997) [1, 58-59]:

Взглянул на небо, там мерцала  
звезда, другая описала  
дугу огромную - как мило -  
на западе был сумрак ал.  
Она, конечно, не просила,  
но я ее поцеловал.

Автор создает красивую и романтическую атмосферу ночного города (о том, что действие происходит в городе, свидетельствует фраза: «...мы вышли за полночь из бара...»), не только описывая происходящее, но и выражая эмоциональное отношение к этому со стороны лирического героя:

Взглянул на небо, там мерцала  
звезда, другая описала  
дугу огромную - как мило -  
на западе был сумрак ал.

Романтическая атмосфера, столь необходимая автору, когда он говорит о любовной победе лирического героя, создается благодаря описанию вечернего неба: «Взглянул на небо, там мерцала/ звезда, другая описала/ дугу огромную...» и «...на западе был сумрак ал». А ироническое отношение лирического героя к происходящему выражается при помощи слов «...как мило...». Решительность лирического героя переходит в некоторую наглость:

Она, конечно, не просила,  
но я ее поцеловал.

Однако именно эта наглость является свидетельством того, что лирический герой - хулиган. Он не ведет себя по общепринятым правилам морали, а поступает так, как надо именно ему. Герой бравирует своими поступками, а выбранный им тип поведения помогает ему добиться уважения окружающих его людей.

Еще один из аспектов проявления мотива «хулиганства» связан со склонностью лирического героя к дракам. Герой уверен в себе и в своих силах, и умение постоять за себя он считает проявлением мужественности. На формирование таких взглядов опять же повлияло окружение. Если дело дошло до драки, герой не остановится перед общепринятыми правилами поведения, он будет защищать свою честь до конца. Он с гордостью рассказывает о том, как дрался, и чем больше герой пострадал, тем сильнее он бравирует этим.

Поводы у него бывают разные. Например, спровоцировать драку может чувство ревности, когда лирический герой решает померяться силами с соперниками, проявляющими излишние знаки внимания к его даме. Именно такая ситуация разыгрывается в стихотворении «Бар «Трибунал»» (1996) [1, 10-11]:

...В баре «Трибунал»,  
в окруженьи швали,  
я тебе кричал  
о своей печали.  
...А тебя грузин  
пригласил на танец -  
я сидел один,  
как хриstopродавец.

В баре «Трибунал» лирический герой «кричал/ о своей печали» возлюбленной. Вероятно, ему было плохо на душе, и у него была потребность поделиться с возлюбленной своей печалью. Но тут внезапно «грузин/ пригласил на танец» его даму, и это вызвало чувство ревности в душе героя, подкрепляемое злостью на

соперника за то, что он прервал столь важный для героя разговор с любимой. Герой остался один и при этом ужасно себя чувствовал: «...я сидел один, / как христопродавец». Задетое мужское самолюбие лирического героя вместе со злобой, вызванной невозможностью излить свою душу любимой женщине, привело к тому, что герой решается на драку:

Ребра бы сломал,  
только нас разняли.

Уверенность, с которой герой рассказывает это о себе, заставляет полагать, что он реагирует подобным образом уже не в первый раз. При этом герой не сожалеет о том, что сделал, наоборот, он испытывает чувство гордости за свое поведение. И это, вероятно, вызвало уважение к нему со стороны его окружения.

Таким образом, герой сознательно выбрал для себя стереотип поведения, характеризующий его как хулигана, потому что это позволяет ему самоутвердиться в обществе, в котором на первом месте культ силы, а моральные качества человека практически ничего не значат. И он не снимает этой маски потому, что она позволяет ему защититься от окружения, агрессивно настроенного ко всякому, кто хоть чем-нибудь отличается от большинства.

*Литература*

1. Рыжгий Б.Б. *Типа песня*. - М.: Изд-во «Эксмо», 2006. - 352 с.

## РЕАЛИЗАЦИЯ МОТИВА СМЕРТИ (ПРЕСТАВЛЕНИЯ) В ДРЕВНЕРУССКИХ ПРЕПОДОБНИЧЕСКИХ ЖИТИЯХ

**У.М. Маторина**

*Научный руководитель - д-р филол.наук, доц.*

**С.В. Минеева**

Согласно энциклопедическому словарю Ф. Брокгауза и И. Ефрона, смерть - прекращение жизнедеятельности организма [1, 538]. В.И. Даль определяет смерть человека как «конец плотской жизни, воскресение, переход к вечной, духовной жизни» [5, 578]. Смерть (преставление, кончина) является важной составляющей жизни любого христианина, поскольку рассматривается как переход в жизнь вечную и освобождение от всего «телесного», «греховного». В смерти души верующих stanовятся совершенными в святости и вступают в небесную жизнь, исполненную поклонения Богу [Евр. 12, 22-24]. Иными словами, в смерти они прославляются. В Библии говорится: «...Верующий в Пославшего меня имеет жизнь вечную, ... но перешел от смерти в жизнь» [Ин. 5, 24]; «... Ибо умерший освободился от греха» [Рим. 6, 7].

В литературоведении термин «мотив» применяется для обозначения минимального компонента художественного произведения, простейшей составной части сюжета. Л.М. Щемелева говорит об особом выделении в цикле мотивов вечных тем времени и вечности, любви, смерти и судьбы [6].

Каноническая схема преподобнического жития по своей природе и задачам исконно предполагает объединение прославления святого в качестве образца для подражания и хронологически последовательного описания его жизни. Закономерно поэтому, что мотив

смерти святого обязательно входил в сюжетно-композиционную схему древнерусских преподобнических житий.

Реализация мотива смерти составила основу одного из важнейших и наиболее канонических элементов композиционной схемы древнерусских преподобнических житий.

Подготовка к смерти как к «венцу жизни» происходит на протяжении всей «земной» жизни преподобного. Агиографический текст содержит сведения о семье и детстве святого, как правило, подчеркивается благочестие его родителей, отмечается его стремление к иноческой жизни, «приятно ангельского образа». При создании агиографического образа святого подвижника особое внимание уделяется проявлениям аскетизма, его «великого воздержания».

Основными компонентами, реализующимися при описании смерти преподобного, являются предчувствие кончины и пророчество о предстоящей смерти, обращение к братии; завещание братии; определение преемника; описание состояния святого перед смертью и в момент смерти; молитвы и принятие причастия святым перед смертью; указание на свидетелей смерти; чудесные знамения; погребение и оплакивание преподобного братией; указание на посмертные чудеса.

Одной из самых ярких подвижнических черт, отраженной в текстах преподобнических житий, является дар пророчества святого, который выражается прежде всего в точном предвидении времени своей кончины.

Человек, подготовивший себя к праведной смерти, заранее знает о часе кончины и готовится к нему. Так, преподобный Феодосий Печерский точно знал день, когда отойдет к Богу и когда настанет час его упокоения, «ибо смерть - покой для праведника»: «В субботу, после восхода солнечного, оставит душа моя тело мое» [2, 387]. Преподобный Сергей Радонежский «разуме же и преже шестих месяцев свое преставление» [3, 402].

Реализация в житийной литературе мотива представления включает подробное описание всех слов, жестов, поступков умирающего. Устойчивым элементом композиции данных эпизодов в разных житиях является включение в них в качестве обязательного компонента пространных и каноничных в своей основе поучений к братии, призывающих «имети же чистоту душевну и телесну и любовь нелицемерну» [3, 402]; «чтобы каждый исполнял порученное ему дело со всяческим прилежанием и со страхом Божьим, с покорностью и любовью» [2, 389].

Преподобный обязательно оставляет после себя преемника, которого еще при жизни поучает как «пасти стадо», благословляет и ставит вместо себя игуменом: «И блаженный, призвав к себе Стефана и благословив, поставил его вместо себя игуменом» [2, 387]; «вручает старейшинство своему присному ученику» [3, 402].

Состояние преп. Феодосия Печерского перед смертью описывается в его изменениях: сначала святой «трясся в ознобе, и пылал в жару», однако непосредственно в момент кончины он «взглянул на небо и воскликнул громко и радостно» [2, 387, 389]. Преп. Сергей Радонежский пред смертью «был поражен телесным недугом» и был «немошен» [3, 403, 405].

Важнейшее значение в повествовании о подготовке святого к смерти придается молитвам и совершению Таинства причастия: так, преп. Феодосий Печерский

«начал плакать, и бить себя в грудь, кланяясь Богу и молясь Ему о спасении души, и о стаде своем, и о монастыре» [2, 387]; преп. Сергей Радонежский «... Владычняго Тела и Крови причастия... Въздвиге на небо руже, молитву сътворив, чистую свою и священную душу съ молитвою Господеви предаст...» [3, 404].

Свидетелем смерти преп. Феодосия Печерского стал монах, который прислуживал ему и, «сотворив скважню», наблюдал сам момент смерти святого; преп. Сергей Радонежский умер на руках у братии.

Праведная жизнь служит залогом «благой» кончины, о которой молит любой православный, и потому авторы древнерусских преподобнических житий подчеркивали постоянство в воздержании, подвиг труженничества и смирения преподобных отцов на протяжении всей их жизни: «Жиль же святыи лета доволна в добром въздержании, труде... И елико състарешася възрастом, толико паче крепляшеся и растяше... яко же степенем приближающеся к Богу» [3, 402].

В числе признаков святости, проявляющихся после смерти святого, в текстах указываются различные изменения в погоде, которые тракуются агиографами как знаки, свидетельствующие о святости преставившегося. Здесь могут упоминаться и внезапно хлынувший дождь, и внезапно выглынувшее солнце, например, в Житии преп. Феодосия: «По воле Божией затянуло небо облаками, и пошел дождь... И тотчас же перестал дождь, и засияло солнце». Смерть подвижника здесь была ознаменована чудесным видением: великий князь Святослав находился тогда вдали от монастыря, «и се виде столп огнен, до небесе сущь над монастыремъ темь. Сего же никто же не виде, но токмо князь един». Святославом это видение было воспринято как знамение: «Се яко же мню, дньсь блаженный Феодосий умре» [2, 391].

Монастырская братия обычно, «горько» оплакивая святого, проливает «ручьи» слез, говоря «аще бы им мощно и съумрети им тогда с ним» [3, 405]. Наконец, каноничными фразами говорится о погребении святого братией.

Указания на посмертные чудеса также являются обязательным компонентом в реализации мотива смерти преподобного: «Излия же ся тогда благоухание велие и неизреченно от телесе святого», «Лице же святого светляшеся, яко снег, а не яко обычай есть мертвымъ», «Кая убо яже въ преставлении и по кончине сего чюднаа бывша и бывають...» [3, 405].

Таким образом, канонический мотив смерти святого в преподобнических житиях воспроизводит чрезвычайно устойчивые христианские представления о таинстве перехода из «телесного», «греховного» бытия к «водворению в Господе» [2 Кор. 5, 8], что предопределило однотипность его литературной реализации в большинстве текстов этого жанра.

**Список литературы**

1. Брокгауз Ф.А., Ефрон И.А. Энциклопедический словарь. Современная версия. - М.: Изд-во «ЭКСМО», 2003.  
 2. Житие преп. Феодосия Печерского // Памятники литературы Древней Руси. Начало русской литературы. XI - начало XII века. - М.: Художественная литература, 1978. - С. 304-391.  
 3. Житие Сергея Радонежского // Памятники литературы Древней Руси. XIV - XV вв. - М.: Художественная литература, 1981. - С. 256-429.  
 4. Журавель О.Д. К изучению старообрядческой агиографии: ситуация преставления // Гуманитарные науки в Сибири. - № 3. - 2009. - С. 24-28.

5. Толковый словарь живого великорусского языка В.И. Даля / Сост. Н.В. Шахматова и др. - СПб.: ИД Вест, 2004.  
 6. Шемелева Л. М., Коровин В. И., Песков А. М. и др. Мотивы // Термонтовская энциклопедия / АН СССР. Ин-т русской литературы (Пушкинский Дом). - М.: Сов. Энциклопедия, 1981. - С. 290-312.

**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОППОЗИЦИИ В СИСТЕМЕ АВТОРСКОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕОНИДА ГУБАНОВА**

*А.В. Рухлов*

*Научный руководитель - канд. филол. наук, доц.*

*Н.К. Нежданова*

При исследовании творчества Леонида Губанова (1946-1983) одним из наиболее интересных аспектов анализа становится парадигма авторской самоидентификации. Самоидентификация лирического героя осуществляется через систему концептуальных оппозиций, подчёркивающих амбивалентность художественного сознания автора.

Доминирующей концептуальной оппозицией лирики Леонида Губанова является оппозиция, которая определяется как «**Я / вы**» (также можно обозначить её как «**Я / другие**»).

Сложная судьба поэта, его маргинальный статус в обществе и литературе за невозможностью преодоления превратился в ярко выраженную позицию, а точнее - в мировоззренческую оппозицию к обществу и той системе ценностей, которая не давала Губанову возможности преодолеть свою маргинальность. Именно эти факторы оказались основополагающими в процессе формирования оппозиции «**Я / Вы**» в лирике Леонида Губанова как оппозиции поэта к обществу, которое отказывается принять и понять его, обладает рядом черт, неприемлемых для него и набором чуждых ему нравственно-мировоззренческих ориентиров.

В зависимости от степени противопоставленности двух полюсов антиномии, а также от силы эмоциональной выраженности поэтом своей оппозиционности, оппозицию «**Я / вы**» можно дифференцировать на несколько основных групп.

Во-первых, оппозиция может прочитываться как яростное неприятие аксиологических ориентиров окружающего мира, чётко прописанная декларация своей ненависти к обществу как к толпе, презирающей личность и индивидуальность. Поэт напрямую обращается к обществу, этот риторический монолог представляет собой вызов: «Скупцы, зловещие подонки! / Кого вы ставите на полки - / какая ложь, какая грязь!» [1, 366]. Наиболее характерные примеры такой оппозиционности встретим в стихотворениях «Скупцы, зловещие подонки!..» [1, 366], «Я родился, чтобы пропеть...» [1, 494], «Открытка вам на память» [1, 267], «Письмо с запозданием» [1, 154] и др.

Следующий дифференциальный блок оппозиции «**Я / вы**» представляет собой монолог, обращённый к обществу без ярко выраженного вызова. Однако антагонизм при этом чётко обозначен, поэт открыто декларирует своё неприятие общественных ценностей и идеалов: «Что мне царская любовь / Ваших важных брачных книжек! / В переплёте голубой / Свод небес... и он

мне ближе» [1, 133] («Последнее предупреждение»).

Сложные взаимоотношения поэта с обществом проявляются в определении этого общества как квинтэссенции деструктивного, тёмного начала. Описание общества снабжается соответствующими атрибутами (например, в стихотворении «Офорт в грусти» [1, 153]), а на место ниспровергнутых сакральных ценностей приходят идеалы потребительства и лицемерия.

Наконец, третья разновидность оппозиции «Я / вы» в лирике Леонида Губанова имеет следующую особенность: прямое обращение к обществу отсутствует, монолог лирического героя направлен на обобщённого собеседника, которому поэт описывает характерные черты общества. Те черты, которые и заставляют поэта становиться в оппозицию. Например, характерный портрет общества, тупого и бездушного, сжигающего в себе духовность, превращающего прекрасное в мерзкое, дан в стихотворении «Пять чувств, пять пальцев, пять утрат...»: «...Желанный ворон к ним спешит, / ползёт червяк и гнида звонит. / Им на ночь глядя сплетни солят, / они - горчичники души» [1, 221-222].

К оппозиции «Я / вы» очень тесно примыкает концептуальная оппозиция «Я / мир». С миром у Губанова возникают те же самые разногласия, что и с обществом. Поэт обвиняет мир в тупости и серости, в непонимании творчества, в обывательском представлении об идеалах. По сути эти две оппозиции являются взаимодополняющими, но в оппозиции «Я / мир» противопоставленный лирическому герою Губанова полюс является более широким, глобальным и заключает в себе не только общество советской России, но и сложившийся миропорядок вообще. Конфликт поэта с обществом углубляется и приобретает онтологический статус ценностного конфликта с бытием вообще, с миром в планетарном, вселенском масштабе (стихотворения «Зимняя пастораль» [1, 225], «Какая жалкая земля...» [1, 210] и др.).

Естественно, что Губанов искал пути разрешения онтологического конфликта. Иногда лирический герой пытается открыть миру глаза, показать обществу, до какой степени оно деградировало и к чему может в дальнейшем привести такая деградация («Что ангел мой родной мне пишет?...»): «Вас ждёт Антихрист, ждёт Антихрист / И чавкающим стадом - Ад. / Я умоляю вас - окститесь, / Очнитесь и сестра и брат...» [1, 454-455].

Однако попытки изменить мир словом остаются безуспешными, и Губанов ищет для себя иной путь преодоления конфликта. Он заключается в полном прекращении каких-либо контактов с миром, уходе от общества. Вариантами такого ухода становятся уход в творчество и уход из жизни, смерть с расчетом на будущую славу. Творчество и смерть становятся для поэта координатами самоидентификации, в отличие от общества и объективной реальности, где мы наблюдали процесс самоидентификации «от противного», когда поэт обозначал то, что его не устраивает в общепризнанных ценностных установках, демонстрировал, что он не может идентифицировать себя в этих реалиях и ищет для этого иные способы. Таким образом, возникают ещё две концептуальные оппозиции лирики Леонида Губанова: «жизнь / творчество» («объективная реальность / творческая реальность») и «жизнь / смерть».

Так, суть оппозиции «жизнь / творчество» сводится к тому, что Губанов не пытается изменить мир.

Он последовательно дистанцируется от мира и общества, но при этом создаёт собственный мир - в своих стихах.

Творчество становится для поэта возможностью бросить вызов «выхоленной» [1, 218] действительности, нанести ей удар, попытаться пошатнуть её основы.

Губанов последовательно выстраивает концепцию своего творческого мира, противопоставленного миру реальному: «Вот вам макет и вот модель... / ...как нравится вам мой бордель, / где я властитель и хозяин?!» [1, 220]

Поэт бросает обществу исполненный иронии вызов. Номинация «мой бордель», использованная поэтотом в отношении своего творчества, является обозначением того, как общество воспринимает лирику Губанова и его личность: он эпатирует, шокирует обывателя, вызывает у него ханжеское отвращение. Но при этом лирический герой Губанова самоутверждается: здесь он «властитель и хозяин», в созданном им творческом мире он занимает именно ту позицию, которую, по его мнению, он должен занимать по праву. Творчество, таким образом, становится для Губанова ещё одной координатой самоидентификации.

Формирование в лирике Губанова оппозиции «жизнь / смерть» связано с развитием традиционной мифологемы признания гения после смерти. Поэт, лишённый возможности общаться с читателем, вынужденный существовать изолированно, подпольно, без возможности быть услышанным, ищет путей преодоления собственного маргинального статуса. Одним из таких путей для Губанова становится смерть, дающая надежду на заслуженные признание и славу: «По шумным улицам брожу / Визитной карточкою в завтра» [1, 184].

Смерть становится пропуском «в завтра», в будущее, где поэт получает возможность самоопределиваться. Смерть как мифологема даёт поэту возможность изменить свой маргинальный статус, закрепиться в статусе гения и встать на равных основаниях в один ряд с классиками: «А я далёкий вижу берег, / Где по портретам узнают» [1, 126].

Таким образом, центральными концептуальными оппозициями лирики Леонида Губанова являются оппозиции «Я / вы» (если воспринимать её в широком смысле слова, то тесно связанную с ней оппозицию «Я / мир» можно расценивать как её составную часть). Именно из концептуальной оппозиции «Я / вы» логически выводятся оппозиции «жизнь / смерть» и «жизнь / творчество», которые являются средством обозначения самоидентификационных координат и способом преодоления острого онтологического конфликта с бытием.

**Список литературы**

1. Губанов Л.Г. Я сослан к музе на галереи... / Сост. И.С. Губанова. - М.: Время, 2003. - 736 с.

СПЕЦИФИКА МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ  
КАТЕГОРИИ ЗАЛОГА  
ПРОЦЕССУАЛЬНЫХ ЕДИНИЦ С  
ИМПЕРАТИВНОЙ СЕМАНТИКОЙ

М.В. Савельева

Научный руководитель - канд. филол. наук, доц.

Н.Б. Усачева

Под процессуальными единицами с императивной семантикой (далее ИПЕ) мы понимаем единицы, в семантической структуре которых наличествует категориальная сема процессуальность, субкатегориальная сема императивность, а также групповые и индивидуальные дифференциальные семы, позволяющие объединить все ИПЕ общей численностью 162 единицы (85 лексических и 77 фразеологических) в шесть групп: приказ, принуждение, разрешение/запрет, просьба, приглашение, совет. Целью настоящего исследования является описание особенности категории залога у ИПЕ.

Указывая на сложную и противоречивую природу залога в русском языке, В.В. Виноградов определил его как явление, лежащее на самой пограничной черте между грамматикой (ближе к синтаксису предложения, чем к морфологии), лексикологией и фразеологией [3, 476-494, 501]. В.В. Виноградов предложил теорию залога, которая считается традиционной и сегодня является наиболее распространенной. Она характеризуется следующими положениями: 1) выделяется три залога - действительный, возвратно-средний и страдательный; 2) залог образуется только от переходных глаголов; 3) непереходные глаголы находятся вне категории залога.

Анализ корпуса употреблений ИПЕ выявил единичные случаи использования форм страдательного залога в основном в произведениях 19 - начала 20 вв.:

*Никогда еще ни один народ не вынуждался правителем приносить столь великие жертвы - отдавать свою жизнь и имущество* (Степняк-Кравчинский «Россия под властью царей», 1886). *На международных конгрессах мутуалисты логикой вещей принуждались голосовать за «коммунистические резолюции»* (Плеханов «Анархизм и социализм», 1894). *В заключение призывалось (особой листовкой) все трудовое крестьянство подготовиться к этому акту справедливости и проводить его в жизнь* (Махно «Воспоминания», 1929).

ИПЕ обладают определенными особенностями в отношении категории залога. В толковых словарях русского языка используют разные способы для указания на способность исследуемых нами единиц сочетаться с дополнением. Например, Д.Н. Ушаков избегает термина «переходный», используя местоимения «кто-то» в требуемой падежной форме для обозначения объекта-лица или объекта-предмета. В малом академическом словаре (МАС) под редакцией А.П. Евгеньевой термин «переходный» широко используется наряду с местоимениями, причем свойство переходности зачастую приписывается единице в целом, а не ее отдельным значениям.

Указание на переходность, как потенциальное свойство, в МАС имеют 72 из 79 единиц: *агитировать, воспрещать, вызывать, вынуждать* и другие.

В толковом словаре русского языка Д.Н. Ушакова

указание на способность сочетаться с объектом-лицом (и объектом-предметом) в винительном падеже без предлога имеют 53 единицы: *агитировать, вынуждать, зазывать, заклинать* и другие. У единиц *запрещать, позволять, поручать, советовать* сделаны пометы относительно их способности сочетаться с объектом-предметом в винительном падеже и объектом-лицом в дательном падеже, а у единиц *воспрещать, дозволять, предписывать, разрешать, рекомендовать* и *мотивировать* указано лишь на их сочетаемость с объектом-предметом в винительном падеже.

Основной чертой, свойственной ИПЕ и отличающей их от других процессуальных единиц, является их способность сочетаться с объектным инфинитивом. В МАС и толковом словаре Ушакова «единодушно» указывается на подобное свойство у 19 ИПЕ: *воспрещать, давать, заказывать* (1 и 2), *запрещать, заставлять, повелевать, подбивать, позволять, поручать, предлагать, предписывать, приказывать, просить, разрешать, рекомендовать, советовать, убеждать, указывать*. В МАС также отмечены следующие 8 ИПЕ: *вызывать, вынуждать, дозволять, заклинать, склонять, толкать, требовать, уполномочивать*. В толковом словаре Ушакова другие 8 ИПЕ отмечены как единицы, способные сочетаться с объектным инфинитивом: *велеть, научать, обязывать, отговаривать, подговаривать, подражать, уговаривать, упрашивать*.

Итого 35 из 78 ИПЕ зафиксированы в словарях как единицы, имеющие свойство сочетаться с объектным инфинитивом. Заметим, что из них 17 имеют объект-лицо в форме дательного падежа (из 20 - остались неучтенными 3 ИПЕ: *командовать, наказывать, препоручать*) и 17 в форме винительного. ИПЕ *требовать* имеет объект-лицо в форме родительного падежа с предлогом «от». Таким образом, неучтенными остались 39 ИПЕ, способных сочетаться с объектом-лицом в форме винительного падежа. К.А. Тимофеев указывает на формальное различие между объектом в винительном и дательном падежах при объектном инфинитиве, которое заключается в том, что «винительный подчиняется (управляется) только глаголом, а дательный характеризуется двусторонним подчинением глаголу и инфинитиву» [4, 259].

В случае отсутствия сочетаемости с существительным или местоимением в винительном или родительном падеже без предлога указания на переходность в МАС нет. Таких единиц 6: *велеть, командовать, наказывать, повелевать, приказывать, распорядиться*. ИПЕ *велеть, командовать, наказывать, повелевать, приказывать* являются исходно императивными и допускают сочетание с существительным или местоимением в дательном падеже, указывающим на адресата побуждения. Сочетание с существительными и местоимениями в других падежах лишает эти единицы императивного значения и переводит их в разряд процессуальных неимперативных единиц.

*Императивное значение: <...> за бесчеловечие жены вашей, до которого попустило её ваше крайнее слабомыслие, повелевает мне правительство принять в опеку дом ваш и деревни (Фонвизин «Недоросль»)*. Я наказал ему выбрать пятерых, самых опытных и отчаянных (Белянин «Заговор Черной Мессы»). Я scomандовал бежать еще три километра (Ефремов «Любовь и

доблесть»). Плохо соображая, что происходит, я приказал нашей спутнице следить за направлением и непременно разбудить меня к обеду (Белянин «Меч без имени»).

*Неимперативное значение:* Скорее, уместно говорить об обратной зависимости - ребенок повелевает мать (Медведева, Шишова «Проклятие хама»). Недаром существует бирманская пословица: «Рука, качающая колыбель, повелевает целым миром» (Фатюшенко «Золотой поцелуй, или главное чудо Мьянмы»). Ранее склонный прощать разведчикам мелкие грешки, он теперь наказывал их за малейшую провинность (Казакевич «Звезда»). Кем он там был, мне не совсем понятно: то ли командовал какой-то воинской частью, то ли был членом Военного трибунала, не то тем и другим вместе (Рыбаков «Тяжелый песок»). Накануне хозяин к начальству за деньгами в город ездил, а ребят Лизуну приказал (Толстой «Отрывки из деревенской жизни»).

Анализ словарных дефиниций показал, что нет единого мнения о природе ИПЕ, что императивность, как семантический признак, как самостоятельная субкатегория, находится на этапе активного формирования. Подтверждается этот факт наличием помет «разговорное» и «переносное» значение.

ИПЕ характеризуются тем, что они создают особого рода отношения между субъектом и объектом. Их можно определить как отношения между коммуникантами, т.е. адресантом - отправителем информации и адресатом - получателем информации. Информация представляет собой волеизъявление по поводу определенного действия. Таким образом, действие, выраженное инфинитивом, является объектом - целью акта волеизъявления. В.М. Брицын указывает на семантическую неполнозначность глаголов типа просить, приказывать, заставлять и др., которые он называет каузативными. Неполнозначность объясняется наличием в структуре их значения неопределенной семы «содержание побуждения», которая в речи актуализируется посредством объектного инфинитива [2, 69-73]. Актуализация адресата и содержания побуждения в речи выражается в синтаксически едином комплексе - сложном дополнении. Данный комплекс представляет собой свертку ситуации, участником которой является адресат побуждения, выполняющий или не выполняющий каузиремое субъектом побуждения действие. Отсутствие прямого объекта, на который направлено действие, лишает ИПЕ свойства переходности и, следовательно, возможности образовывать залоговые формы. Следуя традиционной трехчленной теории залога В.В. Виноградова, можно утверждать, что благодаря особенностям своей семантической структуры **ИПЕ находятся вне категории залога**.

В корпусе ИПЕ содержится 22 фразеологическая единица, в состав которых входит глагольный компонент «получать», вступающий в конверсивные отношения с единицами, содержащими компоненты «давать» и «отдавать» (21 единица) и «вносить» (1 единица): дать (давать) команду - отдать (отдавать) команду - получить (получать) команду; дать (давать) приказ - отдать (отдавать) приказ - получить (получать) приказ; внести (вносить) предложение - получить (получать) предложение и другие.

*Ванда получила задание отравить Соболева* (Акунин «Смерть Ахиллеса»). *Так вот, когда это выясни-*

*лось, я получил указание перейти к решительным действиям* (Акунин «Азazelь»). *Все корабли получили жесткий приказ - на пушечный выстрел не приближаться к острову, который был объявлен зоной карантина* (Булгаков «Багровый остров»).

Под конверсивами мы понимаем пару единиц, выражающих обратные отношения между субъектом и адресатом побуждения в обращенных высказываниях, обозначающих одну и ту же ситуацию побуждения. Изученный нами материал показывает, что конверсивные отношения, в которые вступают фразеологические ИПЕ с компонентами *давать/отдавать-получать*, структурно выражаются в чередовании разнонаправленных по отношению к актантам глагольных компонентов: я дал ему приказ - он получил приказ от меня. Подобного рода пары Ю.Д. Апресян называет «готовыми конверсивами» [1, 263]. Распределение семантических и синтаксических ролей в указанных конструкциях происходит следующим образом: в роле синтаксического субъекта выступает семантический адресат побуждения, который мыслится как исполнитель действия, выраженного инфинитивом. Таким образом, конверсивы являются единственным возможным способом косвенного выражения залоговых отношений у ИПЕ.

#### **Список литературы**

1. Апресян Ю.Д. *Лексическая семантика: синонимические средства языка*. - М.: Наука, 1974.
2. Брицын В.М. *Синтаксис и семантика инфинитива в современном русском языке / Отв. ред. Г.П. Ижакевич*. - Киев: Наукова думка, 1990.
3. Виноградов В.В. *Русский язык (грамматическое учение о слове)*. - М.: Высшая школа, 1972.
4. Тимофеев К.А. *Об основных типах инфинитивных предложений в современном русском литературном языке // Вопросы синтаксиса современного русского языка / Под ред. В.В. Виноградова*. - М., 1950.

[МАС] *Словарь русского языка. В 4-х томах*. - М.: Академия наук СССР. Институт русского языка, 1957 - 1961.

[Ушаков] *Толковый словарь русского языка / Под ред. проф. Д.И. Ушакова*. - М., 1939.

## **ГЕРОЙ-БУНТАРЬ В РУССКОЙ ПРОЗЕ «НОВОГО РЕАЛИЗМА» (НАЧАЛА XXI ВЕКА)**

**Ю.О. Соломахина**

*Научный руководитель - канд. филол. наук, доц.*

**Н.К. Нежданова**

Литературный процесс в России начала XXI века (2000-2010 годов) - явление многоликое и неоднозначное. С приходом нового тысячелетия в русскую литературу пришли новые методы и направления. Одним из них является и «новый реализм».

По определению Алисы Ганиевой, «новый реализм» - «это литературное направление, отмечающее кризис пародийного отношения к действительности и сочетающее маркировки постмодернизма («мир как хаос», «кризис авторитетов», акцент на телесность), реализма (типичный герой, типичные обстоятельства), романтизма (разлад идеала и действительности, противопоставление «я» и общества) с установкой на экзистенциальный тупик, отчужденность, искания, неудовлетворенность и трагический жест» [2]. Критик подчеркивает,

что «новый реализм» является методом синкретичным, так как включает сращение постмодернистских и реалистических приемов. Это литература, очень разная по своим художественным приемам, но сведенная единым настроением, единым отношением к миру, одинаковым духовным самочувствием.

Главное в «новом реализме» - стремление автора описать самое характерное, типичное, изобразить современника в соотношении со средой, сочетающееся с противоречивостью. Новореалистическим произведениям свойственны пессимизм и алогизм восприятия действительности, модернистский, пессимистический взгляд на мир, положение «между», «посередине» [2], тотальное недовольство.

Важнейшие качества «нового реализма»:

1. Внимание ко всем проявлениям жизни.
2. Предельная искренность.
3. Сопереживание, жалость, боль.
4. Разнообразие методов и форм.
5. Боязнь гламурных изысканий как неискренности.

Ведущими писателями данного направления являются Роман Сенчин, Захар Прилепин, Герман Садулаев, Наталья Ключарева, Аркадий Бабченко.

Одним из наиболее выдающихся произведений «нового реализма» является роман Захара Прилепина «Санька», вышедший в свет в 2006 году и вызвавший, по мнению редколлегии журнала «Новый мир», «серьезный общественный резонанс» [1].

Многочисленные споры вокруг романа связаны в первую очередь с образом главного героя книги - Саши Тишина, двадцатидвухлетнего молодого человека, жителя небольшого провинциального городка, находящегося в пятистах километрах от Москвы. Однако эта дискуссия является немаловажной для текущего литературного процесса ещё и потому, что она затрагивает ключевой вопрос современной критики и литературоведения - вопрос поиска литературного героя начала XXI века.

Появление такого героя в романе Прилепина видит критик Андрей Рудалев, говоря о том, что «после тяжёлого безгеройного периода литературы, когда на передний план вышла в основном инфантильная, самозамкнутая личность, бесконечно рефлексирующая по поводу и без, прилепинский Саша Тишин - что глобок свежее воздуха» [6].

Владимир Бондаренко, говоря о «Саньке», назвал Захара Прилепина «творцом новой литературы», «новым Максимом Горьким» [1], утверждая, что Прилепин переписал Горьковскую «Мать» на современный лад. И даже один из наиболее авторитетных критиков современности, Павел Басинский, пишет о романе Прилепина так: «Закончив его читать, с грустью думаешь: “Боже, неужели сто лет ничему не научили? Неужели мы снова повторяем тот же исторический виток, только в его худшем качестве?”» [4].

Действительно, в романе Захара Прилепина мы встречаем новый тип героя, который можно назвать героем-бунтарем. Об этом типе говорит и Алиса Ганиева в своей статье «Мятеж и посох» [3]. В качестве главной отличительной черты такого героя критик называет его участие в каком-либо контркультурном течении, направлении, при этом бунтарь выражает себя в эмоционально-чувственной, образной форме, а его несогласие наделяется автором чертами артистизма.

Анализируя личность Саши Тишина, можно сказать, что это обычный, рядовой житель нашей страны, ничем не примечательный, не обладающий каким-либо талантом или выдающимися способностями. О себе герой говорит, что он «человек не очень удачливый, загнанный жизнью» [5, 40]. Пройдя школу и армию, Саша не смог поступить в университет и получить надеждавшее образование, а также устроиться на работу.

Натура Саньки двойственна: он вежлив и груб, добр и зол, миролюбив и агрессивен одновременно, внутри него звучат два противоречивых голоса (поэтому он не любит разговаривать с самим собой), одновременно его могут одолевать два противоположных чувства. Он рассуждает о жизни, которую постоянно изучает и анализирует и которая сводится к четырем постулатам: «Бог есть. Без отца плохо. Мать добра и дорога. Родина одна» [5, 114], о времени, в котором живет и которое видит своими глазами, об одиночестве, которое иногда ощущает. У Саши нет близких друзей и мало знакомых, хотя он всегда легко находил общий язык с людьми, да и в отношениях с противоположным полом у него никогда не было проблем, девушки появлялись сами собой, сменяя одна другую.

В книге Прилепина Санька предстает перед нами прежде всего как участник политической партии «Союз созидателей». Мы видим, что до участия в «Союзе» ничем существенным жизнь героя не наполнялась: у него не было настоящей, пылкой любви, он не стремился сделать карьеру или служить Родине. После вступления в партию ее идеалы стали для Саши «тем, наверное, единственным смыслом, что составил его жизнь» [5, 68].

Объектом прямой ненависти «эсэсовцев» является правительство России, которое они стремятся свергнуть путем революции: «Президента! Топить в Волге! Губернатора! Топить в Волге! Мы ненавидим правительство! Любовь и война! Любовь и война! Мы маньяки, мы докажем!» [5, 11-12]. Все члены партии настроены воинственно и агрессивно, они привыкли митинговать, крушить и ломать, драться и защищаться от своих врагов. Они искренне верят в возможность революции в XXI веке и стремятся к ее осуществлению.

Однако, читая роман, нельзя не заметить, что идеи современных революционеров и их действия направлены только на разрушение существующей политической системы, а о том, что они будут строить после революции, никто из них не говорит и, наверное, даже не знает. Борьба с властью представляется Саньке и его однопартийцам чем-то не только естественным, но и неизбежным, а путь профессионального революционера - единственно верным.

По словам Сергея Белякова, «у “эсэсовцев” нет прошлого, но у них нет и будущего. «Союз созидателей» назван так словно в насмешку. Ничем хоть сколько-нибудь напоминающим созидательную деятельность “эсэсовцы” не занимаются. У них нет пусть даже самого приблизительного, самого утопического плана на будущее. “Эсэсовцы” живут одним днем». Для них «революция - цель и смысл жизни, а бунтарь-революционер - единственно достойная форма существования человека. В сущности, это стихийный анархизм, очень радикальный и очень наивный» [1].

Для «эсэсовцев» вроде Саньки бунт - форма существования. Вне его они действительно не могут жить.



Их идеал не победа, не новое, справедливое общество, а борьба и героическая смерть. Этим обусловлена и гибель героя в конце романа, когда Санька умирает в бою за правое дело.

Таким образом, герой-бунтарь в современной прозе - это представитель молодого поколения России начала XXI века, поколения, «выросшего на обломках некогда великой страны», где «период начального накопления капитала прошел, все разобрано и прибрано к рукам. Молодым людям остается в лучшем случае сделать карьеру какого-нибудь менеджера среднего звена» [6].

Отторгнутые обществом, оказавшиеся на обочине жизни и при этом полные энергии, представители этого поколения, не принимая того мировоззрения и системы ценностей, которые им диктует оформившаяся элита, начинают бунтовать против окружающей их системы. Бунт становится для них не только возможностью найти свое место в жизни, оформиться как личность, но и единственной формой существования и тем идеалом, за который они готовы отдать жизнь, не желая подчиниться чуждым им законам и правилам мироустройства.

**Список литературы**

1. Беляков С. Заговор обреченных, или Захар Прилепин как зеркало несостоявшейся русской революции // [http://magazines.russ.ru/novyi\\_mi/2006/10/be15.html](http://magazines.russ.ru/novyi_mi/2006/10/be15.html).
2. Ганиева А. И скучно, и грустно. Мотивы изгойства и отчуждения в современной прозе // [http://magazines.russ.ru/novyi\\_mi/2007/3/ga15-pr.html](http://magazines.russ.ru/novyi_mi/2007/3/ga15-pr.html).
3. Ганиева А. Мята же и носок // [http://magazines.russ.ru/novyi\\_mi/2008/11/ga13.html](http://magazines.russ.ru/novyi_mi/2008/11/ga13.html).
4. Лебедушкина О. Реалисты-романтики. О старом и новом // <http://magazines.russ.ru/druzhsba/2006/11/le13>.
5. Прилепин З. Санька. - М.: ООО «Ад Маргинем Пресс», 2009. - 368 с.
6. Рудалева А. Поедая собственную душу. «Проклятый» герой Захара Прилепина // <http://magazines.russ.ru/continent/2009/139/pr30.html>.

**«ПОВЕСТЬ ОБ ИГОРЕ ОЛЬГОВИЧЕ»  
1147 Г. В ЖАНРОВО-  
СТИЛИСТИЧЕСКОМ КОНТЕКСТЕ  
ДРЕВНЕРУССКИХ ЛЕТОПИСНЫХ  
ПОВЕСТЕЙ О КНЯЖЕСКИХ  
ПРЕСТУПЛЕНИЯХ**

**Н.А. Сочнева**

*Научный руководитель - д-р филол. наук, доц.*

**С.В. Минеева**

Князь Игорь Ольгович погиб в Киеве в 1147 году от рук разгневанных «кыянъ». Под «кыянами», как пишет Б.А. Рыбаков для статьи 1149 г., следует понимать бояр или других влиятельных людей того времени: «...Под «кыянами» нельзя понимать простых людей Киева, так как прямо сказано, что «приехаша от кыян мужи...» [4, 289]. Игорь находился под надзором князя Изяслава Киевского, но при этом уже приготавливался к монашеской жизни. И когда «кыяне» узнали от посла Изяслава об измене черниговских князей – Изяслава и Владимира Давыдовичей в пользу врага – князя Святослава Ольговича, то их гнев обрушился на брата этого князя – Игоря Ольговича. Несмотря на заступничество и тысяцкого Лазаря, и мужей князя Рагуила и Доб-

рыни, и самого князя Владимира, брата Изяслава, наконец, несмотря на то, что сам Изяслав не давал такого приказа, киевляне совершили это убийство. Затем Игоря с почестями похоронили, а Изяслав очень сожалел, узнав о смерти несчастного князя.

События, связанные со смертью Игоря Ольговича, нашли отражение как в Лаврентьевской, так и в Ипатьевской летописях. Свой анализ мы будем строить на основе текста, помещенного в Ипатьевской летописи, так как он является более полным и дает больше информации о событиях.

Интерес представляет вся летописная статья под этим годом, поскольку сначала даются предыстория и объяснения по поводу последующего убийства. Следует отметить, что наряду с главным героем, князем Игорем, здесь представлена не менее значительная фигура - князь Изяслав Киевский. И он по праву может считаться главным героем произведения.

Как уже отмечалось, повесть известна в двух вариантах, читающихся в Лаврентьевской и Ипатьевской летописях. Эти варианты совпадают в трактовке образов главных героев. Но тексты достаточно сильно различаются по объему, в Ипатьевской летописи он больше. Причем это достигнуто не только за счет элементов риторики, но и в значительной степени за счет дополнительных композиционных элементов. Текст по Лаврентьевской летописи полностью отражен в летописи Ипатьевской, за исключением нескольких географических названий.

Объяснить отсутствие некоторых пространственных фрагментов в Лаврентьевской летописи достаточно легко, обратившись к вопросу об авторстве изучаемых повестей. Очевидно, что автор статьи в Лаврентьевской летописи не был непосредственным участником данных событий и отразил всю известную ему информацию. Автором же статьи в Ипатьевской летописи мы, вслед за Б.А. Рыбаковым, считаем Петра Бориславича, который являлся летописцем и боярином князя Изяслава Мстиславича и участвовал во всех его делах. Он, будучи очевидцем событий, владел гораздо большей информацией, которая и отразилась в летописной статье, что, в свою очередь, повлияло на объем текста. «... Сам Петр Бориславич упоминается в летописи как «муж Изяславль» в 1152 г., когда он вместе с вельможами венгерского короля приводил к присяге Владимира Галицкого в Перемышле... [4, 287]; ... Он служил своим пером трем князьям, связанным ближайшим родством: Изяславу Мстиславичу (1146 – 1154), его сыну Мстиславу (1150 – 1160-е годы), его племяннику Рюрику Ростиславичу (1173, 1181 – 1196 гг.)... [4, 281]».

В «Повести об убийстве Игоря Ольговича» по Ипатьевской летописи можно выделить следующие мотивы, характерные для жанра летописной исторической повести о княжеских преступлениях:

- мотив заговора (против Изяслава): «... И доиде Святослав Чернигову. и задавши князи Черниговстии . и послаша къ Изяславу велел ему поити . река земля наша погъбает . а ты не хочещи поити...» [1, 345];

- разоблачение заговора, тем самым спасение князя Изяслава (слуга не просто предупреждает князя об опасности, но сам видел или достоверно знает о нем): «...Изяслав же совокупя вои перебродися чересь Днепръ. Вперёд Черторгысю . и оттуду посла Оулеба

Чернигову ...хотя оубити лестью Изяслава.... то же слышавъ Оулебъ . прибеже ко князю своему ко Изяславу на Супои . и сказа ему . оже его отступилися князи Черниговъстии . и целовали на нь крестъ...» [1, 345];

- нарушение клятвы (целование креста) – князья-предатели целовали крест, когда клялись в верности Изяславу: «...Тако молвить князь . целовала ко мне крестъ . Давыдовичи . и Святославъ Всеволодичъ . емуже азъ много добра створишь . а ноне хотели мя оубити лестью . но Богъ заступил мя и крестъ честнъи . егоже суть ко мне целовали . а ныне братъе поидета но мне...» [1, 348];

- заговор против Игоря Ольговича (киевляне мотивируют свое решение желанием защитить своего князя, ведь Игорь Ольгович – брат князя-предателя Святослава Ольговича): «...Рекоша же Къяне . мы ведаем . аже того брат твои не казалъ . ни велель творити . но мы хотим оубити Игоря . мы ведаемъ оже не кончати добро с темъ племенем . ни вам ни нам . коли любо...» [1, 349];

- мотив воды (киевляне шли по мосту, чтобы убить князя: «...И идяхуть людье по мосту . оубити Игоря...» [1, 349]; Изяслав вначале повествования тоже переправлялся через Днепр, т.е. был близок к смерти «...Изяслав же совокупя вои перебродися чересь Днепръ...»). Этот мотив выделил Филипповский применительно к «Повести о Всеславе Полоцком» и «Повести об ослеплении Василька Теребовльского».

- убийство в несколько этапов [1, 352];

- обращение с телом князя [1, 353];

- убийство слуги: «...Михаль же видевь то сскочи с коня . хотя помочи Володимеру... Михалья же бьюще и отторгоша на нем крестъ и чеши в гривну золота...» [1, 352];

- мотив сопротивления князя реализуется через заступничество за него князя Владимира и Михаила. Сам же князь никаких действий к своему спасению не принимает [1, 349, 353];

В реализации этого мотива отражена троичность – три попытки защитить князя Игоря: первая – спор с киевлянами, вторая – заступничество князя Владимира, третья – заступничество Михаила.

- мотив призыва о помощи: к помощи призывает князь Изяслав, когда узнает о готовящемся против него заговоре: «... а ныне братъе поидета но мне . к Чернигову . кто имеет конь . ли не имеет кто ино в лодье ти бо суть не мене одного хотели оубити . но и вас искоренити...» [1, 348].

В «Повести» широко представлены элементы церковной риторики: молитва князя Игоря, похвала.

В качестве символического в «Повести» трактуется образ ворот, рассматриваемый как символ защиты – выйдя за ворота, князь теряет защиту, и в итоге горожане ломают ворота и врываются к Игорю: «... и сrete и Володимерь . в воротехъ монастырьских . и доведе и Володимерь до воротъ монастыря . и оудариха и Володимера бьючи Игоря .... Володимерь же вомча Игоря во дворъ мтре своя . затвори ворота . а Игоря Вперёд Кожюховы сени... и выломиха ворота . и вшедше въ дворъ . оузреша Игоря на сенех и разбиша сени о нем . и сомчаша и с сени . и ту оубиша и конецъ всходъ...» [1, 352].

В произведении присутствует диалог, который отличается напряженным и драматическим характером (и князь Владимир, и Добрыня с Радилой, и митрополит Лазарь спорят с киевлянами, выступая против убийства Игоря Ольговича).

Таким образом, произведенный нами анализ жанрово-композиционной структуры «Повести об Игоре Ольговиче» по Ипатьевской летописи позволяет рассматривать изучаемое произведение в качестве типичного образца летописной повести о княжеских преступлениях, отразившего основные жанрообразующие мотивы, получившие в дальнейшем широкое распространение в других текстах, относящихся к этому жанру.

#### Список литературы

1. Ипатьевская летопись//Полное собрание русских летописей. – М., 1962. – Т.2. – 579 с.
2. Лаврентьевская летопись и Суздальская летопись//Полное собрание русских летописей. – М., 1962. – Т.1. – 579 с.
3. Рыбаков Б.А. Петр Бориславич: Поиск автора «Слова о полку Игореве». – М.: Мол. гвардия, 1991. – 286 с.
4. Рыбаков Б.А. Русские летописцы и автор «Слова о полку Игореве». – М.: Наука, 1972. – 520 с.

## ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИЕ ЕДИНИЦЫ С КОМПОНЕНТОМ-МЕТЕОНИМОМ «ДОЖДЬ»/ «RAIN», «ТУМАН»/ «FOG» В РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ

*К.Л. Фёдорова*

*Научный руководитель – д-р филол. наук, проф.  
Е.Р. Ратушина*

Тема погоды является в отличие от России, одной из самых широко обсуждаемых на Британских островах. Недаром известный английский писатель С. Джонсон заметил о привычке англичан беседовать на эту тему: «When two Englishmen meet, their first talk is of the weather» (когда встречаются два англичанина, их разговор начинается с обсуждения погоды). Эту специфику отмечают многие путешественники и журналисты: «Однажды я был в гостях у пожилой англичанки миссис Леннон. Разговор в гостинице, как полагается в приличном обществе, начался с «шерри» и обсуждения погоды.

- Сегодня солнечно, не правда ли?

- Да, но вчера было, на мой взгляд, ещё солнечней.

- В ближайшие дни, насколько мне известно, ожидается некоторое похолодание» [3, 8].

Какое же погодное явление считается наиболее характерным для Туманного Альбиона? На этот вопрос мы попросили ответить 50 британцев – пользователей сети Интернет самого разного пола и возраста. Большинство назвали дождь и туман. В нашей статье мы рассматриваем фразеологические единицы с компонентами «дождь»/ «rain», «туман»/ «fog». Мы относим их к компонентам- метеонимам (от греч. «метео» - первая составная часть сложных слов, соответствующая по значению слову «метеорологический» и лат. «нюмен» - имя, название, наименование), обозначающим изменения погоды: влажность, температуру, давление, облачность, осадки, ветер, солнечное сияние и др.

#### 1. Дождь (rain).

Англичане в шутку говорят, что в их стране существует 3 варианта погоды: «When it rains in the morning,

when it **rains** in the afternoon or when it **rains** all day long» (когда дождливо утром, после обеда или в течение всего дня). Мы определили 3 английских фразеологизма, обозначающих интенсивность дождя: the **rain** comes down in torrents (streets) (дождь льёт потоками); it **rains** cats and dogs (лёт как из ведра (букв. лёт кошками и собаками)); it is **raining** pitchforks (дождь хлещет). Мы видим гиперболизацию по нарастающей: в первом фразеологизме показана высокая степень интенсивности осадков, во втором – более сильная, используется образ многочисленности животных (зооморфная метафора). Причём в русском языке нет ничего подобного. В третьем фразеологизме передаётся максимальная степень действия. В русском языке есть фразеологическая единица «(дождь) лёт как из ведра», передающая высокую степень интенсивности данного природного явления, но образ совершенно другой.

Анализ фразеологизмов с компонентом «rain» по семантико-грамматической классификации А.М. Чепасовой выявил преобладание качественно-обстоятельственных фразеологических единиц (3) (to **rain** cats and dogs – лёт как из ведра; fog a **rainy** day – на чёрный день; (as) right as **rain** – разг. 1) совершенно здоров, цел и невредим, в добром здравии, в хорошем состоянии, в порядке; 2) совершенно верно, правильно). В русском языке существует небольшое количество фразеологизмов с компонентом «дождь». Проведённый нами семантико-грамматический анализ выявил преобладание предметных фразеологизмов (3) (звёздный **дождь** – обильное падение метеоритов; свинцовый **дождь** – о выпущенных из ружья или орудия зарядах дроби, картечи и т. д.; золотой **дождь** – большие суммы денег). Нами также было обнаружено в обоих языках большое количество пословиц и поговорок с компонентом «дождь»/ «rain»: *англ.* to buy for a song, to save money for a **rainy** day – копить деньги на чёрный день; small **rain** allays a great wind – мал золотник, да дорог; it never **rains** but it pours – пришла беда – отворяй ворота; **rain** before seven, fine before eleven – весна и осень на пегой кобыле ездят (об изменчивой погоде); *русск.* мокрый **дождя**, а нагой разбою не боится; в **дождь** коси, а в ведро греби; в **дождь** избы не кроют, а в ведро и сама не каплет; бабушка ещё надвое сказала (гадала) <либо **дождик**, либо снег, либо будет, либо нет> и проч. А.В. Кунин называет их «коммуникативным» классом фразеологизмов. Мы, однако же, не включаем их в число фразеологических единиц, приводя их в статье для того, чтобы показать важность данного явления погоды для картины мира двух лингвокультурных общностей.

## 2. Туман (fog).

Характерная климатическая особенность Великобритании - туманы. Особенно ими отличается британская столица Лондон: в среднем ежегодно там бывает до 50 туманных дней. Примечательно, что созданию густого тумана - смога, при котором устанавливается нулевая видимость, способствуют выбросы фабричных труб и дым традиционных домашних каминов, что не характерно для России.

«...Поддерживая беседу, я рассказал о заметке в «Визионе» и добавил, что уже три месяца в Англии, а настоящего смога не видел.

- Ничего удивительного, - ответила хозяйка. – Раньше у нас камины топили углём и из труб валил густой дым. Иногда опускался такой туман, что мы ходили,

придерживаясь руками за стены домов. Смог называли «гороховым супом» - он был густой и грязно-жёлтого цвета. Теперь мы топим только газом или электричеством, и туман рассеялся.

- Кроме того, климат у нас несколько изменился, - оставил один из гостей» [3, 8-9].

В английском языке мы определили 2 фразеологизма с компонентом «fog», принадлежащих разным семантико-грамматическим классам, но все фразеологические единицы отличаются высокой образностью: а pea-soup **fog** – разг. плотный желтоватый туман (букв. гороховый суп); (all) in **fog** – в замешательстве, в затруднении. В русском языке зарегистрировано 2 фразеологизма с компонентом «туман», которые отличаются от английских своей образной основой: процессуальный «напускать **туману**» и качественно-обстоятельный «как в **тумане**». Основой английского фразеологизма «a pea-soup **fog**» является ассоциация с цветом и густотой супа. Русский фразеологизм «как в **тумане**» и английский «(all) in **fog**» сходны по семантике, обозначая плохую видимость, и затруднительность положения, и таинственность. Кроме того, в английском языке существует пословица «a **fog** cannot be dispelled with a fan» - ковшем море не вычерпашь (букв. веером тумана не рассеешь). Её основой служит обращение к вееру – атрибуту монаршего двора. Это свидетельство веками установившегося этикета и важности обсуждения темы погоды даже в светских беседах.

Обработаем полученные данные в табл. 1.

Таблица 1

Название семантико-грамматического класса	Количество фразеологизмов с компонентом «дождь»	Количество фразеологизмов с компонентом «туман»	Количество фразеологизмов с компонентом «rain»	Количество фразеологизмов с компонентом «fog»
Процессуальные	0	1	1	0
Призначные	1	0	2	1
Качественно-обстоятельные	1	1	3	1
Предметные	3	0	1	0

Синхронно-сопоставительный анализ фразеологизмов в русском и английском языках с компонентами «дождь»/ «rain», «туман»/ «fog» обнаружил разную фразеологическую активность лексических единиц в двух языках. Исследование показало и различное отношение народов к теме погоды, повлиявшее на их языковую картину мира.

### Список литературы

1. Бирх А.К., Мокиенко В.М., Степанова Л.И. *Словарь русской фразеологии: Историко-этимологический справочник*. - СПб.: Фолио-Пресс, 2001. – 78-79 с.
2. Кунин А.В. *Курс фразеологии современного английского языка: Учеб. для ин-тов и фак-тов иностр. яз. - М.: Высшая школа, 1986. – 336 с.*
3. Озеров М.В. *Англия без туманов. Из дневника корреспондента*. – М.: Детская литература, 1977. – 127 с.
4. Чепасова А.М. *Семантико-грамматические классы русских фразеологизмов: Учеб. пособие*. - Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2006. – 144 с.
5. Steffring, Judith. *Oxford Dictionary of Idioms/ Judith Steffring*. - Oxford University Press, 2004. - 340 p.

## **РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИТ) В ОПТИМИЗАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ**

*И.А. Астанина*

*Научный руководитель – канд. пед. наук, доц.*

*М.А. Весна*

Оптимизацией процесса обучения называют научно обоснованный выбор наилучшего для данных дидактических условий варианта преподавания с точки зрения успешности решения его учебных и научных задач и рациональности затрат времени преподавателей и студентов.

Высшая школа в отличие от общеобразовательной ставит перед собой цель подготовить студента к профессиональной деятельности, поэтому здесь необходим целесообразный отбор именно того теоретического материала, тех практических задач, умений и обучающих технологий, которые нужны будущему специалисту для успешной профессиональной деятельности.

Математика, являясь точной наукой, способна больше, чем любая другая, интегрироваться с любой сферой деятельности человека, приобретая прикладной характер. Фундаментальные же математические знания в полном объеме нужны только тем специалистам, которые рассматривают математику как сферу профессиональной деятельности.

Использование ИТ в высшей профессиональной школе является важнейшим условием, помогающим наиболее полно реализовать один из основных принципов дидактики – принцип наглядности (визуализации), который в эпоху информатизации образовательного процесса получил новое толкование: посредством визуализации информационно-образовательного пространства, медиаобразования у субъекта познания появляется реальная возможность выйти на уровень образного мышления. Моделирование реальных физических, химических, биологических и других процессов на ПК позволяет видеть их, а изменение параметров – прогнозировать, анализировать и оценивать результаты принятых решений. Кроме того, применение ИТ позволяет значительно сэкономить время как преподавателя, так и студента на аудиторных занятиях и при подготовке к ним. Все это является одним из критериев оптимизации процесса обучения.

Использование ИТ также дает возможность реализовать творческий подход к решению задач, позволяя при необходимости оперативно вносить изменения в моделируемый процесс. Творчество вытесняет собою алгоритмическую деятельность, которая в реальных условиях производства не только не помогает специалисту, но и создает психологические препятствия для принятия оптимального управленческого и любого иного решения. Конечно, нельзя полностью исключить алгоритмическую деятельность, необходимо использовать ее в комплексе с задачами, требующими креативного подхода к своему решению.

Как отмечал Ю.К. Бабанский, «первым критерием оптимальности обучения является достижение каждым учеником того уровня успеваемости, воспитанности и развитости, который соответствует его реальным учеб-

ным возможностям в зоне его ближайшего развития» [1, 35]. Применительно к высшей профессиональной школе это теоретическое положение означает, что каждый студент должен иметь возможность получать знания, умения и навыки, формировать личностные качества, дающие ему реальные представления о будущей профессии, а также уметь соизмерять с этими представлениями собственные интеллектуальные возможности, силы и желания. Переход высшей школы на двухуровневую систему подготовки специалистов предоставляет возможность студенту реализации творческого потенциала, задатков и способностей. В процессе такого перехода важнейшую роль играет создание новых учебных программ по всем дисциплинам. Эти программы должны быть составлены с учетом требований, предъявляемых к подготовке компетентного профессионала.

Мы также считаем, что в преподавании математики большую роль играет привлечение элементов историзма согласно известному дидактическому принципу. Каждый раздел математики, каждый термин или понятие неразрывно связаны с теми историческими периодами, когда они были введены с именами изобретателей. Изучение истории математики помогает лучше понимать этапы развития человеческой мысли, осознавать потребности общества в научных знаниях на каждом этапе его развития, а значит, устанавливать логическую и практическую связь между математикой и жизненными потребностями людей, расширяя свой кругозор и повышая общий уровень культуры личности. Для реализации данного подхода также целесообразно использовать ИТ.

Для студентов-экономистов необходимым является умение строить графики различных зависимостей, профили и диаграммы. Здесь наряду с традиционной схемой исследования функций и построением графиков на бумаге, на наш взгляд, нужно использовать соответствующие программы, выполняющие построение графиков функций. Мы считаем, что такое сочетание традиционного метода и современных технологий является оптимальным, так как позволяет и усваивать теорию, и вырабатывать навык построения графиков, и использовать ИТ в учебной и профессиональной деятельности. Использование ИТ в данном случае избавляет студентов и преподавателя от монотонных и громоздких расчетов, позволяя экономить время и быстро вносить необходимые исправления. Для построения гистограмм, полигонов, функций распределения величин, а также для выполнения статистических расчетов на практике мы используем специальную программу «STATISTICA».

При изучении геометрических фигур, тел и поверхностей использование соответствующего программного обеспечения позволяет, например, выполнять построение геометрических объектов и их различных комбинаций в пространстве, легко перемещая изображение по экрану дисплея.

Подводя итоги, можно сделать вывод о том, что классическое понимание методики преподавания математики, имеющей линейный принцип построения учебного материала, вербальное, иллюстративное его изложение, должно исходя из требований времени, превратиться в технологию обучения, основанную на циклическом, визуалистическом способе передачи и обмена информацией.

Технология обучения в нашем понимании – это нормативно-творческий, личностно-ориентированный процесс разрешения междисциплинарных задач и проблем, основанный на принципах дополнительности, обратной связи и рефлексии [2, 6]. Здесь работает взаимообусловленная обучающая система «преподаватель → ПК → пользователь (студент)». Компьютер выступает посредником между преподавателем и студентом, средством удовлетворения познавательных потребностей, профессиональных интересов обеих сторон в качественной, оперативной информации.

В условиях существования мирового информационного пространства это предоставляет уникальную возможность – осуществление процесса обучения в режиме online, когда преподаватель обучает, а студент обучается дистанционно. Эта форма обучения, кроме всего прочего, позволяет получать высшее образование людям с ограниченными физическими возможностями, делая их равноправными участниками образовательного процесса. Дистанционное обучение дает студенту с ограниченными возможностями возможность полной реализации своих интеллектуальных интересов и профессиональных возможностей, позволяя стать полноценным членом современного общества.

В настоящее время в педагогической литературе широко обсуждается вопрос оказания различных видов дистанционных образовательных услуг. Дистанционное образование – форма обучения, которая может осуществляться как пересылкой учебных материалов и выполненных студентом заданий по почте, так и online, когда контакты с преподавателем, доступ к учебным материалам и выполнение заданий частично или полностью происходят посредством Интернета.

Преподаватель в высокотехнологичной среде является не только источником информации – он помогает студентам участвовать в организации процесса обучения, находить нужную информацию, выяснять соответствует ли она заданным требованиям и как можно использовать эту информацию для ответа на интересующий вопрос или решения задачи. Для осуществления успешной деятельности преподавателю также необходимо реализовать индивидуальный подход к студенту, уметь тратить дополнительное время на общение, обеспечивая тем самым обратную связь и поддерживая новые идеи. Современные ИТ позволяют преподавателю за короткое время разрабатывать персональные задания для каждого студента с учетом его индивидуальных особенностей и, таким образом, формировать индивидуальную траекторию развития, способствуя самореализации личности.

ИТ не подменяют собой человеческое общение – они просто решают определенные задачи, делая общение более привлекательным и эффективным, позволяя извлечь из него максимальную пользу. Информатизация образования в силу специфики самого процесса передачи знаний требует апробации используемых технологий и возможности их широкого тиражирования. Стремление применять ИТ в сфере образования должно быть направлено на повышение качества профессиональной подготовки выпускников высших учебных заведений.

**Список литературы**

1. Бабанский Ю.К. Оптимизация процесса обучения. Общедидактический аспект. – М: Педагогика, 1977. – 256с.

2. Весна М.А. Педагогика высшей школы: Учебное пособие. – Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2004. – 99с.

3. Виштынецкий Е.И., Кривошеев А.О. Применение информационных технологий в сфере образования и обучения. – <http://www.referat.ru>.

4. Салыников В., Азаров В. К вопросу об управлении информатизацией в высшей школе (актуальные проблемы) // Вестник высшей школы. – 2007. – №11. – С.3.

5. Шадриков В.Д., Шеремет И.С. Информационные технологии в образовании: плюсы и минусы // Высшее образование в России. – 2009. – №11. – С.61.

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ТВОРЧЕСКОЙ СРЕДЫ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ДИЗАЙНЕРСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В УНИВЕРСИТЕТЕ**

**Т.В. Бобкова**

*Научный руководитель – канд.пед.наук, проф.*

**Г.М. Федосимов**

В современных условиях процесс обучения студентов дизайнерских специальностей направлен не только на получение ими знаний, умений и навыков, но и на формирование положительных установок по их овладению и развитию личностных качеств. К личностным качествам, которыми должен обладать будущий дизайнер, Ю.Г. Коваленко, Д. Роэм относят эстетический и художественный вкус, самостоятельность, визуальное мышление, гибкий ум и др. Наличие и степень их сформированности определяют творческий дизайнерский стиль студента. Изучение опыта дизайнерского образования показало, что в недостаточной степени разработан вопрос организации процесса обучения студентов, направленного на его формирование. Осмысление дизайна как нового вида проектно-художественной деятельности человека ставит перед педагогами новые задачи и побуждает к поиску эффективных способов профессиональной подготовки студентов. Одним из необходимых условий в решении этого вопроса является организация творческой среды обучения.

Проблема организации творческой среды обучения является одной из актуальных. Ей посвящены работы Н.Ф. Хилько, В.Я. Ясвина, Е.Э. Павловской, А.Г. Ковалева. По их мнению, стремление к творчеству, максимальному проявлению уникальных личностных качеств заложено в человеке самой природой, их реализация и развитие связаны прежде всего с условиями среды, в которой находится личность. Рост творческих способностей происходит в той среде, которая наиболее благоприятна для студента. Она накладывает отпечаток своеобразия, который способствует проявлению индивидуальности и творчества [2].

Е.А. Ракитина, В.Ю. Лыскова определяют среду как взаимосвязь условий, обеспечивающих развитие человека. Взаимосвязь конкретных материальных, коммуникационных и социальных условий, обеспечивающих процессы преподавания и учения, определена исследователями как среда обучения. В нашем исследовании мы определили среду обучения как специально организованную среду, направленную на приобретение обучающимися знаний, умений и навыков и на развитие качеств личности, необходимых им в определенной сфере деятельности.

Для студентов дизайнерских специальностей это

художественно-проектная деятельность, основу которой составляет творчество и стремление к творческой самореализации. Задача преподавателя - создать творческую среду, являющуюся условием эффективности процесса обучения.

Творческая среда, по мнению В.А. Ясвина, В.И. Панова, характеризуется тем, что в ней происходит саморазвитие свободной личности, которой свойственна активность в освоении и преобразовании окружающего мира, высокая самооценка, открытость, а также свобода суждений и поступков. Творческая среда отличается высокой внутренней мотивированностью деятельности, которая сопровождается эмоциональным подъемом, позитивным оптимистическим настроением. Для перехода от репродуктивного освоения знаний, умений, навыков к продуктивно-творческой деятельности необходима творческая полноценность среды обучения.

Ю.П. Анискин рассматривает следующие основные характеристики творческой среды: открытость новому, поддержка инноваций, доверие и сотрудничество, демократический стиль общения и др. [1].

Анализ творческой среды, как своеобразной обстановки для проявления творческих способностей у студентов дизайнерских специальностей, позволил выделить ее структурные компоненты:

- пространственный компонент: эстетическая организация предметной среды; символическое пространство;
- содержательно-методический компонент: эвристическое содержание учебного процесса; эстетическое содержание продуктов деятельности;
- коммуникационный компонент: демократический стиль общения преподавателя и студентов, эстетическое отношение к выполняемой деятельности.

Структурное представление творческой среды обучения позволило определить основные направления ее организации.

Реализация пространственного компонента осуществляется путем:

- обеспечения композиционной целостности предметной среды;
- привлечения художественных элементов и декора при создании композиционных акцентов;
- придания окружающей среде определенной эмоциональной направленности, соответствующей роду выполняемой деятельности;
- обеспечения настенной символической информацией.

Содержательно-методический компонент реализуется в результате:

- включения в учебный процесс креативных методов и форм обучения и методов активизации творческих способностей студентов;
- использования эстетических качеств среды и эстетических ценностей - продуктов человеческой деятельности в качестве наглядно-иллюстративного, творчески стимулирующего материала.

В процессе исследования определены основные параметры реализации коммуникационного компонента творческой среды обучения студентов, наличие которых должно быть обеспечено преподавателем:

- гуманизация – расположение к личности, имеющей безусловную ценность; уважение и доброжелательное отношение к каждому студенту;

- проблемность – погружение студентов в мир проектно-художественных проблем; постановка проблемных ситуаций в решении задач;

- безоценочность – не допускать внешнего оценивания со стороны преподавателя; минимизация наказаний;

- поощрение – должное вознаграждение творческой деятельности студентов, поддержка инициатив и творческих проявлений.

Грамотно организованная творческая среда в обучении студентов дизайнерских специальностей связана с повышением уровня сформированности у них творческого дизайнерского стиля благодаря тому, что ее наличие позволяет решить ряд важных проблем:

- повышает качество овладения знаниями, умениями и навыками;
- помогает находить выгодные и перспективные решения в проектной деятельности;
- приводит к укреплению личностной и профессиональной самооценки, осознанию своих личностных особенностей и творческих возможностей;
- корректирует и развивает ценности и приоритеты дизайнерской деятельности;
- повышает профессиональные навыки студента.

Таким образом, целью организации творческой среды обучения студентов дизайнерских специальностей является развитие творческого дизайнерского стиля у студентов и формирование у них способности быстро и качественно воспринимать учебную информацию, преодолевать трудности и неуверенность.

Эффективность организации творческой среды обучения студентов представляет собой характеристику, отражающую степень реализации творческих способностей студентов, взаимоотношения как между преподавателем и студентом, так и между студентами, качество учебно-дизайнерской деятельности. Исходя из этого показатели эффективности организации среды могут быть рассмотрены через результат развития личностных качеств студента; реализацию мотивов, побуждающих к творческой деятельности; качество исследования, проектирования и решения творческих задач в дизайне.

**Список литературы**

1. Анискин, Ю.П. *Организация и управление: Учеб. пособие.* – М.: Статистика, 2006.
2. Кондратьева О.С., Егорова Е.В. *Пространство для творческой среды.* - УралГАХА, 2010.
3. Сиратов В., Маралов В.Г. *Педагогика и психология ненасилия в образовательном процессе: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Под ред. В.А. Сластенина.* – М.: Академия, 2000. – 216 с.
4. Пидкасистый П.И. *Организация учебно-познавательной деятельности студентов: Учеб. пособие.* – М.: Педагогическое общество, 2004.
5. Хилько Н.Ф. *Социокультурная среда как фактор развития творческой деятельности молодежи.* – Омск, 1994.

## **БУМАГОПЛАСТИКА КАК ОДНО ИЗ СРЕДСТВ ФОРМИРОВАНИЯ ДИЗАЙНЕРСКИХ УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФОРМООБРАЗОВАНИЮ**

*А.Ю. Васильева*

*Научный руководитель – канд. пед. наук, проф.*

*Г.М. Федосимов*

Рассматривая человека и окружающую среду в диалектическом единстве, можно подчеркнуть, что его духовная жизнь неразрывно связана с природой и с «миром вещей», который он сам для себя создал.

В современной дизайнерской деятельности все большее распространение получает бумагопластика. Термин «бумагопластика» отражает как художественно-творческие особенности, так и специфику авторского подхода к изучению композиционных, конструктивных и структурно-технологических закономерностей [1].

Бумага как один из самых доступных в настоящее время материалов является камертоном независимых творческих поисков и экспериментов. Простота использования бумаги служат залогом кристаллизации объемно-пространственных идей, так как этот материал дает широкие возможности для экспериментальных поисков. Ее свойства, структурные, формообразовательные, конструктивные возможности задают направления и условия прохождения подобной экспериментальной деятельности. Конструирование и моделирование из бумаги предполагает развитый уровень дизайнерских умений, который необходим в художественном творчестве студента.

Ученые и практики дизайна неоднократно обращались к теме объемного моделирования и формообразования из бумаги, бумагопластике (бумажной пластике). Показательными являются работы отечественных авторов В.Ф. Колейчука, А.И. Волкова, В.Н. Гамаюнова, А.П. Гавриленко, А.Ф. Голубева, В.Д. Кракиновской, Н.В. Калмыковой, И.А. Максимовой и других. Среди зарубежных публикаций можно отметить работы Ф. Цаера, являющегося преемником пропедевтических традиций «Баухауза» М. Чайгани, где рассматриваются развивающиеся традиции японской бумагопластики, и т.д. Работы этих и многих других авторов представляют бумагопластику как многогранное явление. В одних случаях подробно изучаются особенности бумаги как конструктивного материала для упаковки, в других - как область постижения формальных законов композиции, методики моделирования, в третьих - как инструмент развития творческих способностей и формирования художественно-конструкторских умений [2].

Дизайнерские умения у студентов специальности «Профессиональное обучение (дизайн)» формируются на занятиях дисциплины «Формообразование».

В процессе исследования нами уточнено понятие «дизайнерские умения», которое определяется как совокупность художественных, проектных и конструкторских действий по целенаправленному изменению объекта в соответствии с законами красоты и функциональности на основе ранее полученных теоретических знаний в новых и разнообразных ситуациях.

Исходя из данного понятия была определена струк-

тура дизайнерских умений, которая состоит из компонентов художественных, проектных и конструкторских умений.

Дизайнерские знания, умения у студентов формируются поэтапно. На первом этапе - теоретические знания по бумагопластике в процессе лекционных и лабораторных занятий, где изучаются основные средства, принципы комбинаторики, модульного формообразования, структурирования в подаче художественного материала. Практические задания по теме «Бумагопластика. Проективнографическое формотворчество» дисциплины «Формообразование» осуществляются на основе выполнения основных художественно-технических приемов работы с бумагой. Эти задания включают серию практических упражнений в технике бумагопластики.

На втором этапе формирования дизайнерских умений студенты выполняют задания на выявление пластического характера рельефных форм. При изучении темы «Организация пространства из предметов-элементов, создающих заданный образ» студенты выполняют несколько видов пространственно-плоскостных форм из бумаги или картона: жалюзи, свитки, каннелюр, закрытые и открытые призмы и др. После упражнений они разрабатывают пластическую композицию в неглубоком пространстве, где раскрывают образ архитектуры с выделением главного элемента.

На завершающем этапе студенты создают макеты объемных форм, глубинно-пространственные композиции из бумаги и картона, используя принципы композиционно-художественного формообразования (рациональность, тектоничность, структурность, гибкость, органичность и др.).

В профессиональной подготовке будущего педагога дизайна большое значение приобретает макетирование в формообразовании. Макет в совокупности с ортогональными и перспективными проекциями составляет те основные средства, которыми оперирует дизайнер; открывает возможность более полного и правильного зрительного восприятия композиционного замысла [3]. В процессе работы над макетом студент видит свой замысел в пространстве, с работой светотени, что дает возможность проверить задуманное и подсказывает новые решения. Делая макеты из бумаги, студенты интуитивно открывают ее конструктивные свойства.

В практическом задании «Объемная модель слова» студенту дается возможность проявить свои способности и дизайнерские умения в создании целостной композиции, в понимании ее закономерностей и грамотном использовании художественных средств выразительности.

Таким образом, практические задания по формообразованию выполняются на основе художественно-конструкторского анализа, законов композиции, цветоведения и принципов художественно-композиционного проектирования и макетирования из бумаги. Творческие задания в технике бумагопластики дают возможность выявить уровень сформированности дизайнерских умений студентов.

### *Список литературы*

- 1. Заева-Бурдонская Е.А., Курасов С.В. Формообразование в дизайне среды. Метод стилизации. Пропедевтический курс: Учеб. пособие для студентов высших учебных*

заведений специальности «Дизайн среды». – М.: МГХПУ им. С.Г. Строганова, 2008. – 236 с.

2. Калмыкова Н.В., Максимова И.А. Макетирование в учебном проектировании: Учебное пособие для вузов. – М.: Политиздат, 2003. – 96 с.

3. Ярышникова С.Ю. Технология работы с бумагой: учебно-методическое пособие. – Курган: Институт повышения квалификации и переподготовки работников образования Курганской области, 2002. – 54 с.

## РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ В УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ФИЗИКЕ

**М.Л. Варлакова**

*Научный руководитель – канд. физ.-мат. наук, доц.*

**Е.Ю. Левченко**

От учащихся сегодня требуется развитое мышление, высокая мобильность, компетентность и др. Указанные требования связаны с необходимостью формирования и развития критического мышления. Только при достаточно высоком уровне сформированности критического мышления учащиеся превращаются в самостоятельного, творчески и критически мыслящего субъекта деятельности.

Много работ было посвящено развитию критического мышления на уроках гуманитарного цикла. Однако мы считаем, что процесс формирования критического мышления должен быть комплексным, т.е. распространяться на все учебные предметы, включая физику, которая вносит значительный вклад в умственное развитие человека. То есть нужно более эффективно формировать критическое мышление именно при обучении физике.

Обучение физике способствует становлению и развитию нравственных черт личности - настойчивости и целеустремленности, познавательной активности и самостоятельности, критическому мышлению.

Заметим, что развитие и становление физического образования в нашей стране, критическое осмысление различных подходов к обучению физике, характер поставленных целей и реализующего их содержания в соотношении с возрастными особенностями школьников говорят о том, что развитие критического мышления должно последовательно осуществляться на всех ступенях общеобразовательной школы.

Одна из ответственных задач обучения физике заключается в том, чтобы развивать критическое мышление школьников, совершенствовать умение мыслить, умозаключать, делать выводы, т.е. формировать умственную культуру, характеризующуюся определенным уровнем развития мышления, овладением обобщенными приемами рассуждений, стремлением приобретать знания и умением применять их в незнакомых ситуациях.

Психологи говорят о том, что именно для подросткового возраста характерно очень заметное, даже бурное развитие самостоятельности, критичности мышления. Это совершенно новая сфера развития мыслительной деятельности подростка в отличие от младшего школьника.

Существует множество приёмов и способов для формирования критического мышления, все они зави-

сят от фантазии и творческого подхода педагога. Формировать критическое мышление можно как целенаправленно (на спецкурсах, дополнительных занятиях, внеурочных мероприятиях), так и в течение каждого урока. В качестве примера в данном случае может быть то, что учитель целенаправленно совершает ошибки в записях на доске, о чём учащиеся заранее информируются. В частности, применительно к физике способами формирования критического мышления могут быть: физические задачи, физические сочинения, различные слайд-шоу и демонстрации. Наличие способов столь же разнообразно, сколь многогранна наука физика.

*Таблица 1*

*Модель развития критического мышления через учебно-исследовательскую деятельность школьников*

Определение уровня критического мышления	Диалог «учитель - ученик»		
Вызов	Мотивация		
	1 этап. Подготовительный		
	выбор направления исследования	формулировка цели	сбор информации
Осмысление	2 этап. Экспериментальный		
	составление плана	сбор экспериментальной ус-	обработка первичных данных
Рефлексия	3 этап. Аналитический		
	оформление результатов	анализ	выводы
	4 этап. Информационный		
	выступление на конференции		
Формирование критического мышления			

Основные условия для эффективного развития критического мышления учащихся – это наличие проблемы, различных интересов учащихся, многообразие взаимодействий в процессе решения задачи, потребность в рефлексии. Для соблюдения этих условий необходим постоянный поиск новых образовательных технологий, которые бы стимулировали к поиску, анализу, исследованию, творческой переработке учебного материала.

Стратегия технологии развития критического мышления помогает учащимся анализировать, применять полученные знания и их результаты как к стандартным, так и нестандартным ситуациям, вопросам и проблемам; развивает способность ставить новые вопросы, вырабатывать разнообразные аргументы.



Сущность применения элементов технологии развития критического мышления заключается в создании условий для творческой самореализации учащихся. В основе этого педагогического опыта лежат идеи Л.С. Выготского, А.А. Ухтомского, А.С. Макаренко, И.П. Волкова, И.П. Иванова.

Новизна нашей работы состоит в том, чтобы применить технологию критического мышления на уроках физики, используя все стадии (вызов, осмысление, рефлексия) данной технологии.

Примером развития критического мышления при обучении физики является использование учебно-исследовательской деятельности.

Необходимо организовать выполнение учебно-исследовательских работ так, чтобы они побуждали учащихся совершенствовать, комбинировать ранее усвоенные приемы. Систематическая организация такой деятельности учащихся способствует развитию их творческих способностей и критического мышления.

## **МОТИВАЦИЯ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ РЕЧЕВОГО ОБЩЕНИЯ**

*Л.С. Дмитриевских*  
*Научный руководитель – канд. пед. наук, доц.*  
*В.А. Дубовская*

Современный этап развития науки характеризуется обращением к изучению внутреннего мира человека. Это выражается, в частности, и в возрастной интереса к исследованию мотивации, являющейся центральной проблемой психологии личности. Внимание педагогов к этим вопросам объясняется тем, что результат любых воздействий на личность зависит прежде всего от того, насколько они субъективно «приняты» этой личностью. Как отмечал С.Л. Рубинштейн, «не умея проникнуть во внутреннее содержание действий и поступков ребенка, в мотивы его действий и внутреннее отношение к задачам, которые перед ним ставятся, педагог по существу работает вслепую. Ему неизвестны и ребенок, на которого он должен воздействовать, и результат его собственного воздействия» [3].

К настоящему времени проведено большое количество психологических исследований, посвященных выявлению особенностей мотивации и направлений воздействия на нее. Однако до сих пор в науке есть немало разногласий и противоречий в характеристике мотивации, что может быть объяснено сложностью самого явления и его относительной труднодоступностью для изучения.

На наш взгляд, наиболее точным, полным и утвердившимся в науке является понимание **мотивации** как внутренней побудительной причины действий и поступков человека, система взаимосвязанных и соподчиненных мотивов деятельности личности, сознательно определяющих линию ее поведения (В.Г. Асеев, В.К. Виллонас, А.Н. Леонтьев, А.А. Леонтьев, А.К. Маркова, П.М. Якобсон и др.) [2].

Именно в этом определении наиболее четко прослеживается соотношение деятельности человека с его мотивацией.

В соответствии с этой точкой зрения в деятельности

человека, в том числе и в общении, выделяется особый компонент - мотивационный, определяющий возникновение, направление, способы осуществления и результат конкретных форм деятельности.

Наше исследование предполагает детальное рассмотрение, сравнительный анализ составляющих мотивационной сферы речевого общения: потребности, мотива, цели, эмоций, интереса (отношения). Модифицируя данные, полученные И.А. Горбиенко, применительно к нашему исследованию, представим полученные результаты в табл. 1 [1]:

*Таблица 1*

*Функции побуждений к речевой деятельности*

<b>Виды побуждений</b>	<b>Характеристика побуждений</b>	<b>Функции побуждений</b>
Потребность в речевой деятельности	Необходимость использовать речевую деятельность в процессе жизнедеятельности	Активирующая
Мотив речевой деятельности	Широкая направленность активности человека на предмет речевой деятельности, побудительная причина ее осуществления	Побуждающая
Цель речевой деятельности	Направленность активности человека на конкретный результат речевой деятельности	Направляющая и конструирующая
Эмоции	Особый класс субъективных психологических состояний, отражающихся в форме непосредственных переживаний в процессе и результате речевой деятельности	Регулирующая
Отношение к речевой деятельности	Система субъективных проявлений характера обращения с речевой деятельностью	Инструментальная

Следует отметить, что проблема исследования мотивации всегда привлекала внимание исследователей. В большей степени нас интересует проблема изучения мотивации в рамках дефектологических исследований.

В сфере коррекционной педагогики особый интерес представляют исследования мотивационной сферы В.К. Воробьевой, которая при решении вопроса о том, как развивать у детей с системными нарушениями речи интерес к такому сложному виду речевой деятельности, как связная речь, исходила из общепринятого в психолингвистике положения о зависимости речевого поведения человека от системы мотивов и понимала мотив как сплав интеллектуального, эмоционального и волевого, как сплав интересов, побуждений и потребности. Ученый утверждает, что роль мотивации в деятельности человека не сводится лишь к функции «запуска», активации, т.е. некоего психологического побудителя речи, а опосредует результаты деятельности на всех уровнях, влияет на операциональную структуру деятельности, на количественные и качественные ее показатели.

Кроме того, нами был проанализирован ряд научно-исследовательских работ по формированию речевого общения, касающихся детей с различными типами дизонтогенеза, таких как интеллектуальная недостаточность (И.А. Емельянова, С.В. Комарова), нарушение

ния ОДА (А.В. Мамаева), системные речевые нарушения (С.В. Артамонова, Е.О. Кунунникова, О.С. Павлова, Н.М. Пугкова, Д.Р. Миняжева, О.О. Шацкая), задержанное психическое развитие (О.В. Вольская).

В ходе анализа выявлено, что никто из исследователей не отрицает ведущей роли мотивации в деятельности общения, но вместе с тем в работах рассматриваются лишь отдельные структурные части мотивационной составляющей (мотивы) либо лишь её внешние проявления (частота инициативных высказываний).

Таким образом, анализ имеющихся исследований по интересующей нас проблематике говорит о необходимости расширения опыта исследовательской деятельности в области дефектологии.

**Список литературы**

1. Горбиенко И. А. *Формирование мотивации письменной речи у детей младшего школьного возраста: Автореф. дис. ... канд. психолог. наук. - Хабаровск, 2000.*
2. Леонтьев А.Н. *Деятельность. Сознание. Личность. - М., 1975. - 304 с.*
3. Рубинштейн С.Л. *Принцип творческой самодеятельности // Вопросы психологии 1986. - №4. - С. 101-109.*
4. Рузская А.Г. *Развитие общения дошкольников со взрослыми и сверстниками // Дошкольное воспитание. - 1988. - №2. - С. 44-49.*
5. Хахгаузен Х. *Мотивация и деятельность. - М., 1986. - Т.1.*

## **ВОИНСКИЙ КОЛЛЕКТИВ КАК СРЕДСТВО ДОПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ КУРСАНТОВ**

**Н.А. Ильиных**

*Научный руководитель - канд. пед. наук, доц.*

**М.А. Весна**

Феномен социально-психологической адаптации необходимо рассматривать в процессе адаптации личности в сфере взаимоотношений коллектива. В этом случае адаптация представляет собой вхождение в систему взаимоотношений группы (коллектива) через освоение ее ценностей, норм, традиций и обычаев, установление межличностных отношений и т.п. Взаимоотношения воинского коллектива обычно подразделяются на группы, соответствующие основным сферам деятельности коллектива: служебно-функциональные, общественные и личные [1, 27]. Общение при этом служит средством установления определенных отношений. Необходимо отметить, что при взаимодействии личности и коллектива адаптивное поведение свойственно не только личности, входящей в новую для нее систему социально-психологических отношений, но и коллективу. В связи с этим нами предлагается рассматривать социально-психологическую адаптацию как целостный процесс установления взаимоотношений между личностью и коллективом на начальном этапе их взаимодействия в ходе совместной деятельности, результатом которого является адаптированность личности [3, 102].

Личность в воинском коллективе не является пассивным субъектом оказываемых на нее воздействий со стороны коллектива, а выступает субъектом деятельности и отношений, проявляет активность, которая прямо пропорциональна ее социальным качествам ценностным ориентациям, диспозициям, установкам. Для понимания сущности активности личности в про-

цессе ее адаптации в коллективе важной является мысль С.Л. Рубинштейна о том, что «человеку присущи сознательная мотивированность действий и их обоснованность, неподверженность чужим влияниям и внушениям, способность самому усматривать объективные основания для того, чтобы поступать так, а не иначе» [5, 171]. Личность с положительными ценностными ориентациями сможет быстрее адаптироваться в воинской микросреде, чем личность с отрицательной направленностью, т.к. последняя не совпадает с общей направленностью воинского коллектива. Совпадение (или несовпадение) ценностных ориентаций воинского коллектива и входившей в него личности является основой их адаптационного взаимодействия, благополучной адаптированности или, наоборот, дезадаптированности [2, 48].

В процессе социально-психологической адаптации курсантов к воинской службе четко просматривается две взаимосвязанные стороны: социально-психологическая адаптация личности и адаптация коллектива к личности. Социально-психологическая адаптация курсанта - это процесс выбора и реализации им таких способов поведения и форм общения, которые позволяют согласовать требования и ожидания участников адаптивной ситуации в условиях коллектива. Адаптация воинского коллектива к личности - это процесс принятия им нового члена через предъявление ему системы определенных требований, обусловленных ценностями, нормами, традициями данного коллектива, стилем руководства и лидерства в нем, уровнем его организованности и сплоченности. Поэтому «курсант, включившийся в воинский коллектив, воспринимает его, прежде всего, как совокупность предъявляемых к нему лично требований» [4, 92].

Таким образом, мы рассмотрели зависимость социально-психологической адаптации курсанта от особенностей социально-психологической структуры воинского коллектива. При этом мы предполагали, что объект социально-психологической адаптации - организационно-управленческие структуры воинского коллектива - является как бы постоянной заданной величиной, одинаковой для всех вариантов адаптации. Однако воинские коллективы не могут представлять собой совершенно одинаковые структуры, одинаково влияющие на социально-психологическую адаптацию курсантов. Они отличаются друг от друга военно-профессиональными особенностями организации и содержания воинской деятельности (в зависимости от вида вооруженных сил и рода войск), разделением входящих в них военнослужащих на ряд служебных категорий, типами внутриколлективного общения в зависимости от формы организации воинского труда, качественными характеристиками (уровнем нравственной зрелости, сплоченности, слаженности, состоянием дисциплины, морально-психологическим климатом, достижениями и результатами деятельности, стилем командования и лидерством), а также составом (социальным, национальным, профессиональным) и размерами первичных воинских коллективов. Поэтому качество и быстрота вхождения курсанта в коллектив зависит не только от личностных качеств курсанта, но и в не меньшей мере от сплоченности самого коллектива, характера сложившихся в нем отношений.

**Список литературы**

1. Ковалевич Ю.В. Организационно-социальная роль неформальных групп военнослужащих в социальной структуре воинского коллектива: Автореф. дис. ...канд. соц. наук. - М.: ГАВС, 1994.
2. Конин С.В. Неуставные взаимоотношения в воинских коллективах как социальное явление: Автореф. дис. ...канд. соц. наук. - М., 1991.
3. Кричевский Р.Д., Дубовская Е.М. Социальная психология малой группы: Учебное пособие для вузов. - М.: Аспект Пресс, 2001.
4. Марченко Н.И. Аномальные неформальные явления в воинском коллективе и способы их преодоления: Автореф. дис. ...канд. фил. наук. - М.: ГАВС, 1994.
5. Рахимов О.Х. Моральная регуляция воинской деятельности. (Социально-философский анализ). - М., 1994.

## **МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТА**

**М.А. Михалищева**

*Научный руководитель – канд. пед. наук, доц.*

**М.А. Весна**

Согласно Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года образовательное учреждение должно формировать личность с современным научным мировоззрением, развивать интеллектуальные способности и познавательные интересы студентов, создавать условия для освоения информационных технологий. Формировать умения фиксировать информацию об окружающем мире, искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию, планировать свои учебные действия, создавать, реализовывать и корректировать свои профессиональные, научные планы.

Одной из важных дидактических проблем, обсуждаемых в рамках реализации Болонского процесса, является система контроля качества образования. Главный недостаток традиционной системы оценки знаний студентов заключается в том, что она не способствует их активной и ритмичной работе, т.к. слабо контролируется и стимулируется со стороны педагога и учащихся.

Существующая система контроля усредняет всех: и студент, сдавший все контрольные задания досрочно, и студент, сдавший их лишь в зачетную неделю, формально одинаково успевают. В итоговой экзаменационной оценке не учитывается самостоятельная работа студента. Эта оценка не отражает в полной мере уровень знаний, умений и навыков, содержит элемент случайности. Эти и многие другие недостатки традиционной системы обусловили поиск новых возможностей объективной оценки знаний, умений и навыков студентов высшей школы.

Всё это привело к необходимости модернизации традиционной технологии обучения, которая позволяла бы на высоком уровне методического, информационного и технического обеспечения проводить качественную подготовку студентов.

Одним из вариантов модернизации системы оценивания качества обучения стала модульно-рейтинговая технология обучения. Она дает возможность ак-

тивно влиять на процесс обучения, улучшать его функциональные характеристики, что позволяет повысить интерес студентов к учебно-исследовательскому процессу и, следовательно, повысить их успеваемость.

Модульная система имеет целью поставить студента перед необходимостью регулярной учебной работы в течение всего семестра, требует четких, в том числе временных правил ее выполнения, которые должны быть хорошо известны и студентам, и преподавателям. Эта система складывается из двух взаимосвязанных и дополняющих одна другую частей: рейтинговой и модульной, которые могут функционировать и по отдельности, но с меньшей эффективностью.

Таким образом, модульно-рейтинговая система оценки знаний является качественно новым уровнем обучения, в основе ее лежит непрерывная индивидуальная работа с каждым студентом в течение всего семестра. Непрерывный контроль знаний стимулирует студента к регулярной и качественной учебно-исследовательской работе как в аудитории, так и самостоятельно (что особенно важно); побуждает к формированию мотивации творческой учебной деятельности (мотивационная составляющая), даёт студенту возможность самому распоряжаться своим временем; выбирать порядок выполнения учебных заданий; самостоятельно планировать их выполнение; постоянно получать информацию об успешности своих академических занятий; сравнивать уровень своих знаний с уровнем знаний других студентов.

С помощью МРТ системы снижается «проблема стресса», получаемого студентом в период сессии, поскольку ему предоставляется возможность получения оценки «автомат» по совокупности выполнения учебно-творческих заданий (валеологическая составляющая).

Использование рейтингового контроля стимулирует у студента систематическую учебно-познавательную деятельность; своевременное выполнение учебных работ, предусмотренных графиком учебного процесса; систематическое посещение занятий; творческую активность, учебно-исследовательскую деятельность; возможность в доступной форме, регулярно в любой момент получать информацию о набранном рейтинге и своих успехах или проблемах, что позволяет управлять учебным процессом, стремиться достичь лучших результатов в оценке и самооценке и своей учебной, научной деятельности.

Включение в рейтинг студента оценки активности в учебной деятельности и оценки исследовательского блока модуля позволяет осуществлять непрерывное формирование творческого потенциала студентов (творческая составляющая). Предоставляет студенту возможность рационально планировать учебный процесс; контролировать ход усвоения учебного материала, занимаясь в том числе и в учебной группе; своевременно вносить коррективы в организацию учебного процесса по результатам текущего рейтингового контроля; объективно оценивать выполнение учебного задания; точно и объективно определять итоговую оценку по дисциплине с учетом текущей успеваемости и экзамена.

Рейтинговая оценка знаний важна для преподавателя, так как систематическое оценивание позволяет педагогу более объективно выставлять зачетные и экзаменационные оценки. На основании систематическо-

го рейтингового оценивания можно делать важные выводы о необходимости изменений в учебном процессе; создавать основу для дифференциации и индивидуализации студентов; позволяет составить для каждого студента индивидуальную образовательную траекторию, что делает учебный процесс в университете более гибким и мобильным.

С точки зрения преподавателя, модульно-рейтинговая система позволяет достаточно объективно определять знание студентом данного курса исходя из посещаемости, сданных зачетных работ и т. д. Таким образом, одновременно ведется и учет посещаемости занятий, и проверка полученных знаний. Однако это требует от преподавателя введения некоторой шкалы, согласной которой нужно оценивать работу студентов. Здесь наиболее важной является справедливость выбранной шкалы и ее соответствие реальным знаниям.

По нашему мнению, МРТ - наиболее перспективная технология соуправления процессом познавательной деятельности, рейтинговой системы оценивания результатов обучения студентов. Основным результатом применения такой системы – соответствие результатов учебно-исследовательской педагогической деятельности студента и его личностных качеств.

Измерение знаний в МРТ производится по многобалльной шкале. Сумма баллов, заработанная студентом при решении педагогических задач различной направленности, при измерении знаний, умений, равна его индивидуальному рейтингу.

Рейтинг – это суммарная оценка, характеризующая уровень и объём работы, выполненной студентом в процессе усвоения учебного материала, в ходе решения педагогических задач. Рейтинг - это объективный критерий качества знаний студента, равный сумме заработанных студентом баллов за различные контрольно-оценочные задания.

Мы считаем, что в основе рейтинговой системы контроля знаний находится комплекс мотивационных стимулов, среди которых – своевременная и систематическая оценка результатов в точном соответствии с реальными достижениями студентов, система поощрения хорошо успевающих студентов.

#### **Список литературы**

1. Беспалько В.П. Персонализация образования и обучения как естественная организация просвещения//*Магистр*. – 1998. - №6.-С.48-61.
2. Горюва В.И. Теоретические основы подготовки специалиста многоуровневого высшего педагогического образования: Автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – СПб., 1995. – 40 с.
3. Дичковская, И.М. Инновационные педагогические технологии: Обр. уч. – К.: Академиздат, 2004. – 352 с.
4. Торгашина Т.И. Научно-исследовательская работа студентов педагогического вуза как средство развития их творческого потенциала: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - Волгоград: Волгогр. гос. пед. ун-т., 1999. - 23 с.
5. Чеботарева Н.Е. Модульно-рейтинговая технология оценки учебных достижений студентов как фактор повышения успешности обучения: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - Волгоград, 2004. - 26 с.
6. Чошанов, М.А. Гибкая технология проблемно-модульного обучения: Метод. пособие. - М.: Нар. образование, 1996. - 157 с.
7. Шевцова В.В. Влияние модульно-рейтинговой технологии обучения на качество учебных достижений студентов: (На примере спортив.-пед. дисциплины «Плавание»): Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - Тюмень, 2003. - 26 с.

## **СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЯ «ПРОФЕССИОНАЛЬНО ВАЖНЫЕ КАЧЕСТВА СПЕЦИАЛИСТА»**

*Н.В. Мелкобродова*

*Научный руководитель - д-р пед. наук, проф.*

*В.Л. Савиных*

Развитие профессионально важных качеств специалиста является актуальной общественно-экономической и педагогической проблемой.

В современных научных исследованиях даётся неоднозначная трактовка понятия «профессионально важные качества».

Изучению проблемы развития отдельных профессионально важных качеств и их структуры в деятельности посвящены работы В.Д. Шадрикова и его сотрудников (В.А. Шкаликов, Р.В. Шрейдер, Л.Н. Шестакович, М.Р. Щукин). Под профессионально важными качествами они понимают индивидуальные качества субъекта деятельности, влияющие на эффективность деятельности и успешность её освоения. К основным результатам этих исследований следует отнести, прежде всего, полученные данные о развитии отдельных профессионально важных качеств у представителей ряда профессий и о смене доминирующих качеств в процессе освоения профессиональной деятельности. В своих исследованиях они приходят к выводу о том, что развитие профессионально важных качеств осуществляется под влиянием требований конкретного вида деятельности [7].

В своих исследованиях А.К. Маркова отмечает, что, с одной стороны, профессионально важные качества являются предпосылкой профессиональной деятельности, а с другой стороны, совершенствуются, шлифуются в ходе выполнения определённой деятельности, являясь её новообразованием [5].

А.М. Павлова, Э.Ф. Зеер говорят о профессионально важных качествах как о важнейшей составляющей профессионально-личностного потенциала специалиста, рассматривая данное понятие как «устойчивую, интегральную совокупность общих, специальных и частных свойств специалиста, обуславливающих его способность к продуктивному осуществлению профессиональной деятельности» [3].

Ряд исследователей (Н.В. Алишев, А.С. Егоров, Н.П. Ребров) рассматривают профессионально важные качества с позиции параметров, по которым производится дробная оценка эффективности и надёжности человеческого звена в системе «человек - машина», «человек - орудие труда».

К.К. Платонов под профессионально важными качествами понимает свойства личности, совокупность которых является потенциальными или актуальными способностями к данной деятельности, а ослабление их приводит к стойким ошибочным действиям при профессиональном обучении и в дальнейшем к снижению эффективности определённой профессиональной деятельности [6].

В научных исследованиях отмечается, что личность выбирает профессиональную деятельность в соответствии с её способностями, сложившимися на предыдущих этапах развития и выступающими изначально как задатки. Личность может переходить от одного вида деятельности к другому, развивая разные способнос-

ти, сочетая их различным образом. Таким образом, на основе способностей формируются и развиваются профессионально важные качества человека.

По мнению С.Л. Рубинштейна, способность представляет собой сложное синтетическое образование личности, в основе которого лежат наследственно закреплённые предпосылки для его развития в виде задатков. Природный компонент включается в состав способностей и подлежит дальнейшему развитию в зависимости от социальных условий.

Б.М. Теплов рассматривает способности прежде всего как индивидуальные психические различия между людьми, т.е. как индивидуально-психологические особенности, отличающие одного человека от другого. Под способностями понимаются такие психические особенности, которые обуславливают проявление успешности выполнения какой-либо деятельности, легкость и быстроту её усвоения или успешность приобретения и реализации знаний, навыков и умений.

Содержание понятия «способности» целесообразно рассматривать с понятием «одарённость». Б.М. Теплов определил одарённость как качественно своеобразное сочетание способностей, от которых зависит успех деятельности. Одарённость выступает как системное проявление способностей, объединённое одной функцией - возможностью достижения успеха в деятельности [1].

В.Д. Шадриков определил способности как индивидуальные качества субъекта деятельности в их качественно-количественном своеобразии, определяющие эффективность формирования и функционирования системы деятельности [7].

Различают общие, специальные и профессиональные способности.

Общие способности человека - это психологические свойства, необходимые для включения человека в любую трудовую деятельность. К ним относят:

- способность к жизни (жизнеспособность);
- способность к труду (трудоспособность);
- способность к активности и саморегуляции;
- способность к общению, к сотрудничеству с другими людьми;
- способность к профессиональной этике, к ответственности за результаты своего труда;
- способность к помехоустойчивости, к преодолению препятствий.

На фоне общих возникают специальные способности (технические, гуманитарные, художественные, музыкальные и т.д.) как индивидуально-психологические характеристики, обеспечивающие выполнения человеком конкретных видов деятельности. Различая общие и специальные способности, Д.Н. Завалишина, Б.М. Теплов связывают общие способности с более общими условиями ведущих форм человеческой деятельности, а специальные - с отдельными видами деятельности.

Профессиональные способности - индивидуально-психические свойства личности человека, отличающие его от других людей, отвечающие требованиям данной профессии и являющиеся условием её успешного выполнения. Профессиональные способности являются и условием, и результатом профессиональной деятельности.

Различают также общие и специальные профессиональные способности.

Общие профессиональные способности - это пси-

хологические свойства личности, требуемые от человека конкретной деятельностью. Они определяются предметом труда в профессии (человек, техника, природа, знак, художественный образ). Специальные профессиональные способности - это психологические свойства личности, требуемые от человека в рамках данной профессии, но при более узкой специализации [1].

Ряд профессий имеет весьма жёсткие требования к профессиональным способностям и качествам человека. В связи с этим говорят о профпригодности.

В психологическом словаре профпригодность характеризуется как совокупность психических качеств (индивидуальных особенностей) человека, необходимая и достаточная для достижения общественно приемлемой эффективности труда. Применительно к одной и той же деятельности нельзя говорить о каком-то однозначном перечне профессионально важных качеств, хотя индивидуальная пригодность к ней так же, как и пригодность к различным видам деятельности, определяется не только перечнем тех или иных наличных качеств, но и степенью их выраженности и характером взаимосвязи [1].

В то же время при анализе профессиональной пригодности человека к данной деятельности профессионально важные для неё качества, по мнению профессора Е.А. Климова, в каждом случае образуют нечто целое - систему. Он определяет пять основных слагаемых этой системы:

- *гражданские качества* - нравственные качества, идейный, моральный облик человека как члена коллектива, общества;
- *отношение к труду, профессии* - мотивы, интересы, склонности, черты характера (добросовестность, трудолюбие, ответственность, критичность и т.д.);
- *дееспособность* (общая, не только физическая, но и умственная) - особенности соматического и психического здоровья, физическое развитие, общие способности. Она образуется качествами, важными в очень многих видах деятельности. Например, такие качества, как широта ума, его глубина, гибкость, а также самодисциплина, развитый самоконтроль, инициативность, активность важны и желательны на многих трудовых постах;
- *специальные способности*;
- *профессиональная подготовленность* - знания, навыки, умения, опыт [4].

Учитывая выраженность и характер этих слагаемых у человека, различают разные степени профессиональной пригодности:

1. *Непригодность к данной профессии.* Она может быть временной или практически непреодолимой, например, отклонения в здоровье, несовместимые с данной профессией.

2. *Годность к той или иной профессии.* Эта степень характеризуется тем, что у человека нет противопоказаний к данной профессии. Есть шанс, что человек будет хорошим специалистом в данной области.

3. *Соответствие данной деятельности.* Характеризуется не только отсутствием противопоказаний, но и наличием личных качеств, которые подходят для выбора данной профессии.

4. *Призвание к данной деятельности.* Отличается тем, что качества личности человека соответствуют требованиям данной деятельности. К тому же, как прави-

ло, в этом случае у человека «лежит душа» к этой деятельности [4].

Развитие профессионально важных качеств становится функцией высшей школы. В условиях быстрого развития научно-технического прогресса профессиональное образование должно также формировать готовность к саморазвитию и самообразованию. В связи с этим нами была разработана модель развития профессионально важных качеств инженера-строителя в процессе обучения в вузе. Модель состоит из следующих блоков: целевого, содержательного, процессуально-управленческого, оценочно-результативного и компонентов процесса развития профессионально важных качеств (личностный, гностический, профориентологический). Для успешного функционирования модели определены педагогические условия и факторы. Апробация модели процесса развития профессионально важных качеств инженера-строителя осуществляется в ходе диссертационного исследования, проводимого на базе Курганской государственной сельскохозяйственной академии им. Т.С. Мальцева.

**Список литературы**

1. Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности: Учебное пособие для вузов. - М.: ПЕРСЭ, 2001. - 511 с.
2. Дмитриева М.А. Психология труда и инженерная психология: Учеб. пособие/ Под ред. А.А. Крылова - Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1979. - 224 с.
3. Зеер Э.Ф. Психология профессий: Учебное пособие для студентов вузов. - 3-е изд., перераб., доп. - М.: Академический Проект; Фонд «Мир», 2005.- 336 с.
4. Климов Е.А. Психология профессионализма: Избранные психологические труды. - М.: Изд-во Московского психолого-социального института; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2003. - 456 с.
5. Маркова А.К. Психология профессионализма. - М.: Знание, 1996.- 372 с.
6. Платонов К.К. Краткий словарь системы психологических понятий: Учеб. пособие. для учеб. заведений профтехобразования. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Высш. шк., 1984. - 174 с.
7. Шадриков В.Д. Психология деятельности и способности человека: Учебное пособие. -2-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательская корпорация «Логос», 1996 - 320 с.

**ПОДГОТОВКА КУРСАНТОВ  
ВОЕННОГО ВУЗА К ПРОВЕДЕНИЮ  
ИНДИВИДУАЛЬНОЙ  
ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**А.В. Патлах**

*Научный руководитель – д-р пед. наук, проф.*

**В.Л. Савиных**

Важным условием повышения эффективности и качества учебно-воспитательного процесса в вузах ФСБ России, как показывает опыт, является всестороннее знание и учет преподавателем социально-психологических особенностей курсантов на различных стадиях обучения при подготовке к проведению индивидуальной воспитательной работы.

Рассматривая социально-психологические особенности курсантов как объекта учебного процесса следует знать, что они обладают теми общими чертами, которые характерны для всей нынешней молодежи страны. Вместе с тем целый ряд социально-психологических особенностей обусловлен характером воинской

службы, курсом обучения, системой воспитания в ведомственном образовательном учреждении, влиянием курсовых офицеров и преподавательского состава, а также другими факторами, накладывающими отпечаток на формирование личности курсантов, их дальнейшее поведение и социальную активность.

Исследование курсантов различных курсов показало, что во время их обучения в институте происходит ряд изменений [1].

Во-первых, меняется отношение некоторой части курсантов к учебе, от заинтересованно-деятельного на младших курсах к прагматическому – на старших курсах.

Во-вторых, на первом курсе обучения у курсантов возникают психологические трудности, связанные с адаптацией к новым условиям обучения, службы и быта. Эти трудности и психологические особенности развития личностных качеств курсантов (черты характера, способности, военно-профессиональные мотивы, темперамент и т.п.) оказывают существенное влияние на сроки военно-профессиональной адаптации курсантов к новым для них условиям жизни и быта в пограничном институте.

В-третьих, поверхностное знакомство с воинской деятельностью меняется на более глубокое личностное понимание отдельных сторон службы офицера-пограничника ФСБ России.

В-четвертых, меняется система ценностных установок курсантов на перспективы дальнейшей службы в пограничных органах ФСБ России в сторону более осязаемых, предметных и достижимых целей.

В-пятых, возрастают требования курсантов к различным сторонам институтской деятельности, профессорско-преподавательскому составу, командирам, системе организации воспитательной, культурно-досуговой и спортивной работы, бытовым условиям.

Таким образом, во время обучения в ведомственном образовательном учреждении происходит ряд изменений во внутреннем мире курсанта, в его поведении, отношении к окружающей действительности и приобретаемой профессии, которые преподаватели, командиры курсантских подразделений не могут не учитывать в своей учебно-воспитательной работе.

Процесс обучения в вузе ФСБ России, как и в любом другом учебном заведении, можно условно разделить на три основные стадии: стадия адаптации; стадия погружения в учебно-профессиональную деятельность; стадия готовности к самостоятельной профессиональной деятельности [2].

Стадия адаптации включает в себя социально-психологическую адаптацию первокурсника к новым условиям, о которых говорилось выше. На данном этапе необходимо осуществлять следующую работу:

- обеспечивать психологическую поддержку и сопровождение первокурсников, развивать их социально-психологическую компетентность. Данная ответственность лежит, в первую очередь, на курсовых офицерах, профессорско-преподавательском составе и в целом на сотрудниках института;
- проводить диагностическое обследование курсантов с целью изучения особенностей их представлений о профессии и о себе как о будущем профессионале. Решение этих вопросов в основном ложится на группу профессионального отбора;

- планировать индивидуальную работу по развитию личностных свойств и качеств, способствующих эффективному профессиональному самоопределению. Данная ответственность ложится на курсовых офицеров, преподавательский состав, и также необходимо участие офицеров отделения воспитательной работы.

Стадия погружения в учебно-профессиональную деятельность включает социально-психологическую индивидуализацию курсантов. Субъектами данной стадии являются курсанты 2-3 курсов. Здесь необходимо активней включать в содержание учебных дисциплин информацию, способствующую не только расширению представлений курсантов о профессии, но и начинающую их формирование как будущих воспитателей, педагогов, т.е. преподают такие дисциплины, как военная педагогика и психология, а не откладывают их на более поздний период.

Профессиональная подготовка будущих офицеров должна осуществляться на основе оптимального сочетания теоретических и практических дисциплин и направляться на формирование адекватных профессиональных представлений. В этот период необходимо уделять особое внимание проблеме осознания будущими офицерами своей личности как субъекта конкретной профессиональной деятельности.

Для решения этой задачи следует осуществлять индивидуальные консультации и групповые тренинги по развитию у курсантов профессионально важных качеств и способностей эффективного взаимодействия с окружающими людьми. Особенно данные меры необходимо усилить в период стажировок курсантов в подразделениях, непосредственно охраняющих границу, т.е. тогда, когда курсанты выступают в роли руководителей личного состава. Именно на данной стадии должно происходить формирование базовых знаний с их дальнейшим практическим применением по проведению индивидуальной воспитательной работы в подразделении с подчиненными.

Сущность индивидуально-воспитательной работы состоит в том, что она своим содержанием и, прежде всего, методами обращена прямо к личности конкретного военнослужащего. Она осуществляется в плоскости межличностного непосредственного взаимодействия и общения воспитателя и воспитанника, а ее эффективность обусловлена степенью познания индивидуальности каждого воина, глубиной изучения его психики и личностных качеств [3]. Поэтому в основе индивидуально-воспитательной работы лежат глубокие знания командира о личности военнослужащего, которые приобретаются в ходе всестороннего изучения своих подчиненных в различных условиях воинской деятельности. Этот процесс должен проходить как можно дольше по времени в течение всего периода обучения, чтобы у курсантов приобретался опыт и вырабатывались навыки в осуществлении индивидуального воспитания личного состава.

Стадия готовности к самостоятельной профессиональной деятельности предполагает социально-психологическую интеграцию и персонализацию личности. Субъектами стадии являются курсанты старших курсов. В этот период работа с курсантами должна сосредотачиваться на их адаптации к профессиональной деятельности. С этой целью в содержание учебных курсов по индивидуальной воспитательной работе необходи-

мо включать информацию о возможных профессиональных затруднениях, проводить практические занятия по развитию адаптационных навыков и умений.

Параллельно необходимо проводить комплексное диагностическое обследование будущих выпускников, на основе которого планировать тренинговые занятия с целью развития у курсантов уверенности в себе, адекватности самооценки и выработки эффективных стратегий поведения в сложных жизненных ситуациях.

На наш взгляд, грамотное планирование учебного процесса по изучению основ индивидуальной воспитательной работы, поэтапное психолого-педагогическое сопровождение курсантов с учетом их социально-психологических особенностей должно выступать как приоритетное условие становления профессионального самосознания будущего офицера ФСБ России, обладающего достаточным уровнем профессиональной компетентности, постоянным стремлением к собственному личностно-профессиональному росту, устойчивой мотивацией к самореализации в своей профессиональной деятельности.

#### **Список литературы**

1. Дерюгин В.В., Карницкий Р.М. *Методическое пособие. Психолого-педагогические основы индивидуальной воспитательной работы в воинских коллективах линейных отделений (пограничных застав)*. – Курган, 2008.
2. Зеер Э.Ф. *Психология профессий*. – Екатеринбург, 2003.
3. Ульбин С. *Психолого-педагогические особенности воспитательной работы*// *Вестник границы России*. -2007. -№ 3. -С. 63-69.

## **ИСТОРИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ**

**Е.И. Шульгина**

*Научный руководитель – канд. пед. наук, доц.*

**А.Т. Зверева**

В литературе последних лет много внимания уделяется личностно-ориентированным технологиям обучения.

Несмотря на различное описание названных технологий, их сущностное понимание сводится к тому, что личностно-ориентированный образовательный процесс признает главной ценностью саму личность учащегося, его личностно-субъективные качества как основание организации учебного процесса. В центре находится сам обучаемый, его личностный рост, смыслы учения и жизни. Следовательно, личность ребенка здесь выступает не как средство, а как цель. Под личностно-ориентированным обучением понимается такой тип образовательного процесса, в котором личность ученика и личность учителя выступают как его субъекты; целью обучения является развитие личности ребёнка, его индивидуальности и неповторимости; в процессе обучения учитываются ценностные ориентации ребёнка и структура его убеждений, на основе которых формируется его «внутренняя модель мира», при этом процессы обучения и учения взаимно согласовываются с учётом механизмов познания, особенностей мыслительных и поведенческих стратегий учащихся, а отношения учитель-ученик построены на принципах сотрудничества и свободы выбора [2].

Как показывает наше знакомство с различными источниками, большая часть исследований по личностно-ориентированному обучению относятся к этапу дошкольного и школьного обучения. Наиболее разработанным для вузов можно считать практическое использование в обучении иностранному языку и некоторым другим гуманитарным дисциплинам.

В преподавании предметов естественнонаучного цикла, в частности, математики, преобладает классический лекционно-семинарский метод. Активно ведутся поиски приемов совершенствования этого метода (использование ИКТ, интерактивный режим лекций и др.). Как показывает практика, косметические изменения не приводят к высоким результатам. Кроме того, несоблюдение преемственности в методах обучения при переходе на последний этап не приводит к продуктивности обучения. Теряется много времени на адаптацию к общению в вузе. В то же время было бы неверным переносить школьную технологию в вуз в неизменном виде. Различаются цели обучения, сформированность личностных качеств и т.д.

Мы поставили перед собой цель выяснить, какие изменения необходимо внести в технологию личностно-ориентированного обучения, разработанную для школьников, чтобы её можно было эффективно использовать в вузовском обучении. Для этого проследим зарождение и развитие личностно-ориентированной технологии с целью выявления некоторых постоянных компонент, не изменяющихся при переходе от одного этапа обучения к другому, а также характер изменения вариативных компонентов.

Основа педагогической системы К.Д. Ушинского – требование демократизации народного образования и идея народности воспитания. «Если педагогика хочет воспитывать человека во всех отношениях, то она должна прежде узнать его тоже во всех отношениях», – заявлял он.

Зарождение личностно ориентированного обучения продолжилось и в школе советского периода. «Воспитание – это создание наиболее благоприятных условий для естественного свободного развития личности ребенка», – отмечал С. Т. Шацкий. В.А. Сухомлинский создал оригинальную педагогическую систему, основывающуюся на принципах гуманизма, на признании личности ребёнка высшей ценностью, на которую должны быть ориентированы процессы воспитания и образования, творческая деятельность сплоченного коллектива педагогов-единомышленников и учащихся. Коммунистическое воспитание Сухомлинский понимал как формирование «мыслящих личностей», а не послушных исполнителей партийных команд.

Новые цели образования впервые в России были сформулированы в начале 60-х годов XX в. в работах Л.В. Занкова. Основываясь на работах С.Л. Рубинштейна, Л.С. Выготского. А.Н. Леонтьева, он выдвигает на первый план личность ученика, рассматривая знания не как самоцель, а как средство развития личностных качеств: ума, воли, чувств, эмоций, творческих способностей и мотивов деятельности [1].

Следующий шаг был сделан В.В. Давыдовым в 70-е годы. Общий закон развития он уже не сводит к развитию путем внешних факторов, а выдвигает идею *само-развития*. Учащиеся перестают быть *объектом* учебно-воспитательного воздействия, а выступают как

*субъект* собственной деятельности, то есть сами выходят на поиск истины и своими действиями, усилиями ее «открывают» [1].

Наиболее известными на современном этапе по проблематике личностно-ориентированного обучения можно считать работы И.С. Якиманской, Ш.А. Амонашвили (педагогика сотрудничества), Д.Б. Эльконина, Ю.А. Макарова (технология индивидуализированного обучения).

Академик Российской академии образования Е.В. Бондаревская [3] выделяет ряд существенных требований к технологиям личностно-ориентированного образования:

- диалогичность,
- деятельностно-творческий характер,
- поддержка индивидуального развития ребенка,
- предоставление ему необходимого пространства свободы для принятия самостоятельных решений, творчества, выбора содержания и способов обучения и поведения.

Чтобы обучение можно было считать личностно-ориентированным, оно должно ориентироваться на:

- уровень обученности в данной области знания и степень общего развития, культуры, т.е. ранее приобретенный опыт;
- особенности психического склада личности (памяти, мышления, восприятия, умения управлять и регулировать свою эмоциональную сферу и т.п.);
- особенности характера, темперамента.

В рамках личностно-ориентированного обучения меняются взаимоотношения «студент-преподаватель», они становятся более демократичными, студент становится активным участником процесса обучения, способным корректировать, конструировать процесс обучения согласно своим целям, интересам, потребностям.

В школах личностно-ориентированные технологии нашли большое распространение. В вузах, в лучшем случае, отдельные преподаватели или кафедры работают над проблемой индивидуализации и дифференциации обучения, что не дает ощутить результативность их использования в полной мере.

#### **Список литературы**

1. Михайленко О.И. *Современные педагогические технологии как объективная потребность: Электронный учебник по педагогике*. [http://krip.kbsu.ru/pd/did\\_11.html](http://krip.kbsu.ru/pd/did_11.html)
2. ПЕДСОВЕТ / Медиатека / 1. XI Всероссийский @вгустовский интернет-педсовет / Архив / Педсовет-2007 / Конкурс докладов Педсовета-2007 / Методики и образовательные технологии на уроке [http://pedsovet.org/component/option,com\\_mtree/task,viewlink/link\\_id,4744/Itemid,118/](http://pedsovet.org/component/option,com_mtree/task,viewlink/link_id,4744/Itemid,118/).
3. *Технология личностно-ориентированного обучения / Курс лекций* <http://vu.nsportal.ru/lection/tema-4-tekhnologiya-lichnostno-orientirovannogo-obucheniya>.



## ИНТЕРАКТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК СПОСОБ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ИНОЯЗЫЧНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТА

*Л.Н. Юркевич*

*Научный руководитель – канд. пед. наук, доц.*

*М.А. Весна*

Интеграционные процессы, происходящие в мире сегодня, влияют на статус иностранных языков (ИЯ) и функции, которые они призваны выполнять, а именно: «установление взаимопонимания между народами - носителями разных языков и культур; обеспечение доступа к многообразию мировой политики и культуры (в широком понимании), в том числе и с помощью средств новых информационных технологий» [1, 8]. В связи с все возрастающей ролью ИЯ актуальной становится проблема качества иноязычной подготовки, выбора оптимальной модели обучения.

«Оптимальный - это наилучший для имеющихся сегодня условий, для реальных возможностей учеников и учителя в данный момент, с точки зрения определенных критериев» [2, 25]. Одним из основных критериев оптимизации Ю.К. Бабанский называет временной критерий. В условиях сокращения количества часов, выделяемых на обучение иностранному языку, проблема выбора оптимальной модели обучения приобретает особую значимость.

Принимая во внимание актуальность указанной проблемы, целью данной статьи является анализ опыта по оптимизации и дальнейшей интенсификации процесса обучения ИЯ студентов филологического факультета отделения «Журналистика» КГУ. Исходя из того, что журналистам предстоит работать с ньюсмейкерами, информагенствами, мы выделили ряд принципов, лежащих в основе оптимизации преподавания иностранного языка студентам данной специальности:

1) учет особенностей развития психологических процессов студентов и дифференциации обучающихся по типологическим группам;

2) учет субъектного опыта студентов в сфере масс медиа;

3) информатизация учебного процесса, использование всего медийного спектра в процессе обучения ИЯ;

4) учет креативных способностей людей творческой профессии;

5) учет потребности в умении критически анализировать текст, избирательно относиться к потреблению медийной информации.

Критическое мышление в медиаобразовании – «сложный рефлексивный процесс мышления, который включает ассоциативное восприятие, синтез, анализ и оценку механизмов функционирования медиа в социуме и медиатекстов (информации/сообщений), в сочетании с аудиовизуальным воображением, виртуальным экспериментированием, логическим и интуитивным прогнозированием в медийной сфере» [3, 90]. А.В. Федоров определяет суть имеющихся у индивида знаний и умений, позволяющих критически анализировать, оценивать и передавать медиатексты в различных видах, формах и жанрах, анализировать сложные процес-

сы функционирования медиа в социуме термином «медиакомпетентность». На основе работ А.В. Федорова нами было сформулировано понятие «иноязычная медиакомпетентность», под которой мы понимаем совокупность личностных мотивов, знаний, умений, способностей, содействующих выбору, использованию, критическому анализу, оценке, созданию и передаче медиатекстов на иностранном языке в различных видах, формах и жанрах.

Интенсификация процессов обучения ИЯ и формирования иноязычной медиакомпетентности предполагает достижение высоких результатов обученности при меньших затратах и ресурсах за счёт активизации резервных психических возможностей личности. К основным факторам интенсификации можно отнести повышение целенаправленности обучения, усиление мотивации, повышение информативной емкости содержания иноязычного образования. Для интенсификации учебного процесса мы считаем целесообразным применение интерактивных методов обучения.

Интерактивный («inter» - взаимный, «act» - действовать) - означает взаимодействующий, находящийся в режиме беседы, диалога с кем-либо. Другими словами, в отличие от активных методов интерактивные ориентированы на более широкое взаимодействие студентов не только с преподавателем, но и друг с другом и на доминирование активности студентов в процессе обучения.

Роль преподавателя на интерактивных занятиях сводится к координации деятельности студентов, направлению на достижение целей урока.

Основными составляющими таких занятий являются интерактивные упражнения и задания, выполняемые студентами. Важное отличие интерактивных упражнений и заданий от традиционных в том, что, выполняя их, студенты не только и не столько закрепляют уже изученный материал, сколько изучают новый.

Интерактивная деятельность на занятиях предполагает совместное решение общих, но значимых для каждого участника задач. В современной педагогике применяются следующие интерактивные подходы:

- творческие задания и социальные проекты;
- работа в малых группах;
- обучающие игры (ролевые игры, имитации, деловые игры);
- работа с видео- и аудиоматериалами, Интернет-ресурсами;
- техники «Мозаика (ажурная пила)», «Мозговой штурм»);
- обсуждение дискуссионных вопросов за круглым столом.

Работа в малых группах - одна из самых популярных интерактивных стратегий, так как она дает всем студентам возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно в большом коллективе. Кроме того, этот подход не требует технического обеспечения.

Интернет обладает большими ресурсами для интерактивного обучения. Большинство печатных СМИ имеют свои web-страницы, предоставляя возможность прочитать, прослушать и просмотреть новости на ан-

лийском языке. Благодаря ссылкам «Send us feedback» или «Contact us» возможна интеракция читателя с издателем. Ниже приводятся указатели сайтов, которые могут быть использованы на внеаудиторных занятиях: ABC News (<http://www.abcnews.go.com/index.html>) BBC World Service (<http://www.bbc.co.uk/worldservice>) CNN World News (<http://cnn.com/world>) The New York Times (<http://www.nytimes.com/>) the Washington Post (<http://www.washingtonpost.com/>) The Washington Times (<http://www.washtimes.com/>)

Наш опыт работы с использованием интерактивных методов обучения показал, что данная модель обучения может компенсировать нехватку языкового общения, активизировать навыки в основных видах речевой деятельности - говорении, аудировании, чтении и письме. По итогам работы студенты приобретают уверенность в собственных силах и осознают свои творческие возможности.

**Список литературы**

1. Гальскова Н.Д., Гез Н.И. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика: Учеб. пособие для студ. лингв. ун-тов и фак. ин. яз. высш. пед. учеб. заведений. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2007. - 338 с.
2. Бабанский Ю.К. Оптимизация учебно-воспитательного процесса: Метод. основы. - М.: Просвещение, 1982. - 192 с.
3. Федоров А.В. Развитие медиакомпетентности и критического мышления студентов педагогического вуза. - М.: Изд-во «МОО ВПП ЮНЕСКО "Информация для всех"», 2007. - 616 с.

**ПРОФИОРИЕНТАЦИОННОЕ  
СОДЕЙСТВИЕ ЗАНЯТОСТИ  
БЕЗРАБОТНОГО И НЕЗАНЯТОГО  
НАСЕЛЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ  
КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ И ГОРОДА  
КУРГАНА**

**А.А. Шорохова**

*Научный руководитель – д-р пед. наук, проф.*

**В.Л. Савиных.**

Актуальность проблемы обусловлена наличием противоречий между несоответствием спроса и предложения рабочей силы в профессионально-квалификационном разрезе. Так, на 10 вакансий квалифицированных рабочих сельскохозяйственного производства претендуют 380 безработных соответствующей квалификации, то есть спрос ниже предложения в 38 раз. Именно этот аспект позволяет сохраняться высокому уровню безработицы в регионе. Несмотря на общую тенденцию снижения напряженности на рынке труда, численность зарегистрированных безработных граждан на 1 января 2010 года составила 16042 человек, уровень регистрируемой безработицы - 3,5%.

В целях обеспечения государственной политики занятости населения на территории Курганской области Государственными учреждениями «Центр занятости населения» осуществляется профессиональное обучение безработных граждан, которое содействует трудовой активности, повышает конкурентоспособность, развивает интерес к новым видам деятельности и самозанятости. Профессиональное обучение безработного и

незанятого населения подразумевает под собой профессиональную подготовку, повышение квалификации и переподготовку граждан, находящихся на учете в государственной службе занятости населения. Воспользоваться правом приоритетного порядка обучения могут граждане, впервые ищущие работу (ранее не работавшие) и не имеющие профессии (специальности), выпускники общеобразовательных учреждений, безработные граждане по истечении 6-месячного периода безработицы, уволенные с военной службы, члены семей военнослужащих, инвалиды [2].

Для безработного населения профессиональное обучение означает возможность получить знания, умения и навыки, внести коррекцию в процесс профессионального самоопределения. Для этого необходимо определить их профессиональную направленность и профессиональные интересы. Выбор профессии Дж. Сьюпер рассматривает как событие, но сам процесс профессионального самоопределения (построения карьеры) – это постоянно чередующиеся выборы. Поэтому мы обращаем внимание на переориентационные возможности профессионального обучения безработного населения. Профессиональная переориентация — это, как правило, исключительно сложный процесс перехода человека от одной профессии к другой, который заключается в сложности, многоаспектности процесса выбора и овладения новой профессией на основе имеющегося у человека опыта, знаний, навыков, образования и обусловленностью этого процесса потребностью в трудоустройстве и дальнейшем личном и профессиональном развитии [4].

Примечательно, что в Концепции профессионального самоопределения, разработанной в 1992–1993 годах, профессиональное самоопределение определяется как «процесс формирования личностью своего отношения к профессионально-трудовой среде и способ ее самореализации, составная часть целостного жизненного самоопределения. Этот длительный процесс согласования внутриличностных и социально-профессиональных потребностей не завершается профессиональной подготовкой по избранной специальности, а происходит на протяжении всего жизненного и профессионального пути» [2]. И дает для безработного населения возможность подготовки к динамично меняющимся производству и социальной сфере. Как отмечают П.М. Новиков и В.М. Зуев, «от профессионального образования в существенной степени зависит, чтобы ход мышления человека, сконструированные им идеальные образы и последующее материализованное их выражение были адекватны друг другу, человеческой природе, чтобы конечные результаты цивилизационной деятельности людей не обращались против них самих. Профессиональное образование “по высшим производным” должно давать человеку возможность осмысленно воспринимать и критически оценивать эмпирические процессы социально-экономического развития общества, прогнозировать их возможные альтернативы в перспективе и активно влиять на эти процессы» [4].

Мы предполагаем, что профессиональное самоопределение в контексте переориентации является важнейшим условием реализации права личности на самоопределение, что обеспечивается расширением ее возможностей выбора вариантов своей деятельности.

Благодаря повышению общей и профессиональной готовности возможных претендентов на те или иные вакантные места стоит менее остро проблема подбора квалифицированных кадров.

Профессиональное обучение безработных граждан и незанятого населения переходит в процесс корректировки их профессионального самоопределения и носит интенсивный, краткосрочный характер (не должно превышать 6 месяцев, а в отдельных случаях - 12 месяцев) и, как правило, составляет от 1 до 3 месяцев. Оно осуществляется в образовательных учреждениях, которые обязательно должны иметь лицензии на право ведения соответствующей образовательной деятельности, выдаваемые в установленном законодательством Российской Федерации порядке. В 2010 году профессиональное обучение безработных граждан осуществлялось в 47 учебных заведениях города Кургана и Курганской области по 74 специальностям (профессиям). Большинство безработных граждан (60%) обучались в местных образовательных учреждениях по месту жительства.

Профессиональное обучение безработных граждан и незанятого населения включает в себя следующие виды обучения:

- профессиональная подготовка с целью ускоренного приобретения обучающимися навыков, необходимых для выполнения определенной работы, группы работ;
- переподготовка рабочих для приобретения ими новых профессий для работы (доходного занятия) по этим профессиям;
- обучение рабочих, имеющих профессии, вторым профессиям для расширения их профессионального профиля и получения возможностей для работы (доходного занятия) по совмещаемым профессиям;
- повышение квалификации рабочих с целью обновления знаний, умений и навыков, роста профессионального мастерства и повышения конкурентоспособности по имеющимся у них профессиям, а также изучения новой техники, технологий и других вопросов по профилю профессиональной деятельности;
- профессиональная переподготовка специалистов для получения дополнительных знаний, получение новой квалификации;
- повышение квалификации специалистов с целью обновления теоретических и практических знаний в связи с повышением требований к уровню квалификации и необходимостью освоения новых способов решения профессиональных задач;
- стажировка специалистов для формирования и закрепления на практике теоретических знаний, умений и навыков.

Профессиональная подготовка, переподготовка и повышение квалификации безработных граждан могут осуществляться по направлению службы занятости, если:

- невозможно подобрать работу из-за отсутствия у гражданина необходимой профессиональной квалификации;
- необходимо изменить профессию (специальность, род занятий) в связи с отсутствием работы, отвечающей имеющимся у гражданина профессиональным навыкам;
- гражданином утрачена способность к выпол-

нению работы по имеющейся профессии (специальности) [2].

Перед органами труда и занятости поставлены задачи осуществлять следующие приоритетные направления активной политики занятости:

- уделять особое внимание повышению качества рабочей силы на рынке труда, совершенствовать систему начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования, ее ориентацию на потребности работодателей и изменения спроса и предложения на рынке труда;
- постоянно корректировать объемы и профили подготовки кадров в образовательных учреждениях, снижать риск безработицы среди выпускников учебных заведений;
- содействовать предприятиям в подготовке и повышении квалификации персонала на производстве;
- обеспечить опережающую переподготовку высококвалифицированных работников для новых сфер приложения труда.

Необходимо создать гибкую, ориентированную на трудоустройство систему профессионального обучения безработных граждан и незанятого населения, адекватную потребностям рыночной экономики; развивать непрерывное образование, включая обучение на рабочем месте и самообразование; изменять систему профориентации и психологической поддержки населения; уделять внимание сохранению и созданию новых рабочих мест посредством льготного налогообложения и кредитования, поддержки конкурентоспособных производств, малого бизнеса, стимулирования предпринимательской деятельности населения.

На решение поставленных выше задач направлено сотрудничество центров занятости населения и негосударственных учреждений дополнительного профессионального образования, которым делегируются полномочия по выполнению социального заказа подготовки конкурентоспособных кадров из числа безработного населения. Сама идея не нова, в 20-е годы и в начале 30-х годов прошлого столетия профессиональное обучение безработных граждан получило определенное развитие. При Центральном институте труда (ЦИТ) были созданы курсы, на которых только в 1925–1926 годах из 1500 обучившихся по рабочим профессиям почти половина была направлена инструкторами в фабрично-заводские училища и профтехшколы. Это свидетельствовало о достаточно высоком уровне подготовки выпускников. В 1931 году на краткосрочных курсах ЦИТ было обучено более 77 тысяч человек из числа безработных.

В настоящее время активизировалось сотрудничество Управления по труду и занятости населения Курганской области и негосударственного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Учебный кадровый центр», осуществляющего свою деятельность с 2003 года на основе образовательной лицензии. Данное учреждение обучает безработное население по следующим специальностям: менеджер по персоналу; менеджер по зарплате и кадрам; менеджер по продажам; продавец-консультант; менеджер складского хозяйства; инспектор по кадрам; делопроизводитель; секретарь-референт; бухгалтер; специалист по кадрам.

С 2005 года по 2009 год в НОУ ДПО «Учебный кад-

ровый центр» прошли обучение более 2000 человек, а за 10 месяцев 2010 года - 420 безработных граждан. Это без расчета лиц, прошедших обучение по программе «подготовки высвобождающихся кадров».

На базе учреждения было создано пилотное направление ассессмент-центра для оценки специальной подготовки и профессиональной компетенции. Идея испытывать кандидатов при приеме на работу или сотрудников для выяснения их компетентности не нова. Письменные экзамены на чин в государственной службе практиковались еще в Древнем Китае за несколько сотен лет до нашей эры. А технология проверки профессиональных навыков и личных качеств путем моделирования возникла относительно недавно, во времена Второй мировой войны. Сегодня же весьма эффективной методикой отбора персонала и оценки сотрудников при планировании их карьеры считается assessment center. Нами лишь изменен сам этап диагностики: еще до приема на работу, во время прохождения обучения, оценивается уровень профессиональной компетенции и профессионального самоопределения. Проведен ряд исследований лиц, проходящих обучение, для анализа процесса профессионального самоопределения и выходное тестирование по профилю компетенции соответствующей специальности.

Таким образом, в результате проведенной диагностики можно определить, что работа центров по профессиональному обучению безработного населения должна быть построена на коррекции профессионального самоопределения, а также на более глубоком изучении возможностей осознанной адекватной переориентации и получения новых возможностей успешного профессионального самоопределения.

#### **Список литературы**

1. Кязимов К. Рынок труда и профессиональное образование // *Человеческие ресурсы*. - 2003. - № 2.
2. Социально-психологические аспекты активной политики занятости: Доклады Московской научно-практической конференции. - М.: Триада, 2001.
3. Бендюков М.А., Соломин И.Л. Твой компас на рынке труда. Что ты должен знать о выборе профессии и поиске работы. - СПб.: Рост, 2000. - 336 с.
4. Новиков П.М., Зуев В.М. *Опережающее профессиональное образование: Научно-практическое пособие*. - М.: РГАТиЗ. 2000. - 266 с.

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНО ЗНАЧИМЫЕ КАЧЕСТВА ИНЖЕНЕРА**

**Ю.В. Мартемьянова**

*Научный руководитель – д-р пед.наук, доц.*

**Н.Н. Еговцева**

Понятие «профессионально важные (значимые) качества» не является в настоящее время окончательно определенным. В психолого-педагогических исследованиях начиная с 20-х годов прошлого века складывалась тенденция изучения отдельных качеств, важных для успешной деятельности в конкретной профессиональной области. С развитием исследований становилось ясно, что необходимо говорить о комплексах профессионально важных качеств. Сформировались различные подходы к определению качеств, важных для осуществления любой профессиональной деятельности. Наиболее признанной в настоящее время является точ-

ка зрения Е.А. Климова. В системе профессионально важных качеств он выделяет: гражданские качества, отношение к труду в определенной профессиональной области, общую дееспособность, отдельные способности и подготовленность к работе в определенной профессиональной области [8].

По А.А. Вербицкому, профессионально важные качества - это способности субъекта, включенные в процесс деятельности и влияющие на эффективность ее выполнения по таким параметрам, как производительность, качество и надежность [4; 5].

В.Д. Шадриков определяет профессионально важные качества как индивидуальные качества субъекта деятельности, влияющие на эффективность деятельности и успешность ее освоения [10; 11].

Профессионально важные качества понимают и как совокупность существенных и наиболее устойчивых личностных качеств, которые необходимы дипломированному специалисту для реализации или для освоения всех функций, связанных с профессиональной деятельностью.

В связи с этим определением отметим, что профессионально важные качества личности, во-первых, соотносятся с определенной деятельностью, во-вторых, характеризуются как способности к конкретной деятельности, которые в ней же и развиваются. Кроме того, говорят о «реализации или освоении» функций, имея в виду, что сформированные у дипломированного специалиста профессионально важные качества позволяют ему в короткий срок осваивать новые функции в рамках основной профессиональной деятельности. Например, инженер, не работавший руководителем отдела, должен быть потенциально готов к освоению организационно-управленческой функции.

Можно сказать, что профессионально важные (значимые) качества личности специалиста - это свойства личности, влияющие на эффективность профессиональной деятельности и успешность ее освоения.

Используемое нами понятие «профессионально важные (значимые) качества личности» целесообразно сопоставить с другими научными терминами, которыми характеризуют индивидуально-психические особенности человека в связи с профессиональной деятельностью.

Специфика большинства профессий на железнодорожном транспорте связана с эксплуатацией сложного оборудования при одновременном наблюдении за изменяющимися процессами. Для этой профессиональной деятельности характерны условия повышенной ответственности и психологического напряжения. Даже небольшие отклонения от графика, непредвиденные помехи, неполадки могут вызвать серьезные нарушения в работе транспорта и стать угрозой безопасности пассажиров и персонала.

Важной особенностью условий труда железнодорожников является решение большого числа практических задач в условиях регламентированного времени. Очевидно, что условия и характер труда требуют от инженера путей сообщения наличия определенных профессиональных компетенций, формирование которых в процессе подготовки в вузе способно сыграть важную роль в эффективности трудовой деятельности молодого специалиста.

Понятие «профессиональная компетентность» се-

годня является стратегической целью высшего профессионального образования. Если в ГОС ВПО 1-го и 2-го поколения профессиональная квалификация выпускников вузов характеризовалась требованиями к знаниям, умениям и в какой-то степени навыкам, которые должен был приобрести выпускник в процессе обучения по тому или иному циклу дисциплин и в ходе аттестации, то уже в ГОС ВПО 3-го поколения ЗУНовский подход заменяется на компетентностный.

Новое понимание ВПО (ФГОС ВПО - 3) обуславливает обращение к компетентностному подходу. К настоящему времени он признан наиболее продуктивным и в практике инженерного образования, которое имеет особое значение, определяемое ролью инженерных кадров в обеспечении развития и процветания общества. Ассоциация инженерного образования России, формируя политику своего развития на современном этапе, видит его как инновационное компетентностно ориентированное инженерное образование.

Анализ процесса подготовки будущих инженеров железнодорожного транспорта в вузах свидетельствует, что их уровень не вполне отвечает современным требованиям.

ФГОС ВПО третьего поколения ориентированы на компетенции как результаты образования. Столь важный этап модернизации инженерной школы вызывает необходимость его дидактического осмысления.

**Проблема** состоит в том, что необходимо реализовать в педагогической практике новую модель инженерного образования, в которой основным результатом являются общие и профессиональные компетенции выпускника, а существующая система образования в инженерном вузе не в полной мере способна реализовать конструктивные возможности компетентностного подхода. В педагогической науке сложились теоретические предпосылки для разработки новой концепции организации образовательного процесса в вузе, способной выполнять функции теоретико-методологического инструментария компетентностного образования.

В исследованиях отечественных и зарубежных ученых внимание в основном сконцентрировано на теоретико-методологических аспектах проблемы. Обсуждаются исторические, социокультурные, профессионально-деятельные аспекты его актуализации в образовании, его достоинства и соотношения с другими методологическими подходами. Много внимания в работах уделяется вопросам структуры и состава профессиональных компетенций и компетентности применительно к определенной сфере профессиональной деятельности. Имеются работы по мониторингу учебно-предметных компетенций. Повышенный интерес исследователей к теоретико-методологическим вопросам компетентностного подхода в образовании вызван необходимостью определения его роли и места в нем.

Однако сравнительно мало работ по технологическому и дидактическому обеспечению данного подхода. Вместе с тем необходимость практической реализации ФГОС ВПО актуализирует именно этот его аспект. Что касается исследований инженерных профессий железнодорожного транспорта, то надо констатировать, что они также ведутся недостаточно активно.

Вышесказанное определяет **актуальность** исследования, направленного на разработку технологических и дидактических основ реализации компетентност-

но ориентированного образовательного процесса в инженерном вузе.

**Список литературы**

1. Антропов В.А., Молчалин В.В., Нестеров В.Л. *Мониторинг профессионального становления личности специалиста железнодорожного транспорта.* – М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2007. - 301с.
2. Байденко В. *Компетенции в профессиональном образовании (К освоению компетентностного подхода) // Высшее образование в России.* - 2004. - № 11.
3. Болотова Е.Л. *Федеральные государственные стандарты профессионального образования третьего поколения // Администратор образования.* - 2010. - №21.
4. Вербицкий А.А. *Активное обучение в высшей школе.* - М., 1991. - 208 с.
5. Вербицкий А.А. *Психолого-педагогические особенности контекстного обучения.* - М.: Знание, 1987. - 109 с.
6. Волкова О. *Компетентностный подход при проектировании образовательных программ // Высшее образование в России.* - 2005. - № 4.
7. Зимняя И.А. *Ключевые компетенции - новая парадигма результата образования// Высшее образование сегодня.* - 2003. - № 5.
8. Климов Е.А. *Психология профессионального самоопределения.* - М., 2004.
9. Подлесный С.А., Перфильев Ю.С., Решетников М.Т. и др. *Высшая инженерная школа России. Путь в мировое сообщество.* - Томск, 2005.
10. Шадриков В.Д. *Проблемы системогенеза профессиональной деятельности: Монография.* - М.: Наука, 1982. - 185с.
11. Шадриков В.Д. *Психология деятельности и способности человека: Учебное пособие.* - М.: Логос, 1998. - 320с.

## **РАЗВИТИЕ НРАВСТВЕННОСТИ В МЛАДШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ**

**К.С. Афанасьева**

*Научный руководитель – д-р психол. наук, проф.*

**Р.В. Овчарова**

Нравственность - это внутренние, духовные качества, которыми руководствуется человек, этические нормы, правила поведения, определяемые этими качествами [5].

Сухомлинский считал, что основа нравственного убеждения закладывается в детстве и раннем отрочестве, когда добро и зло, честь и бесчестье, справедливость и несправедливость доступны пониманию ребенка лишь при условии яркой наглядности, очевидности морального смысла того, что он видит, делает, наблюдает [6].

В младшем школьном возрасте особенности поведения ребенка во многом определяются его новой социальной ситуацией: он - начинающий школьник. В большинстве своем младшие школьники коммуникативны, легко привыкают к новому коллективу, не застенчивы, стремятся делать полезные дела для класса, школы, других людей, выполнять общественные поручения.

Психологи установили, что младший школьный возраст характеризуется также повышенной восприимчивостью к усвоению нравственных правил и норм. Это позволяет своевременно заложить нравственный фундамент развития личности [1]. Стержнем воспитания, определяющим нравственное развитие личности в младшем школьном возрасте, является формирование гуманистического отношения и взаимоотношения детей, опора на чувства, эмоциональную отзывчивость [2].

Ж. Пиаже установлено, что в период 5-12 лет представления ребенка о нравственности меняются от нравственного реализма к нравственному релятивизму. Нравственный реализм, в понимании Пиаже, - это твердое, непоколебимое и однозначное понимание добра и зла, разделяющее все существующее только на две категории - хорошее и плохое - и не усматривающее никаких полутеней в нравственных оценках.

Нравственный релятивизм, проявляющийся у детей приблизительно с 11 лет, основан на убеждении, что каждый человек имеет право на справедливое и уважительное отношение к себе и в каждом его поступке можно усмотреть нравственно оправданное и осуждаемое [3].

В младшем школьном возрасте произвольность поведения распространяется на область чувств. Важную роль в нравственном развитии ребенка играет эмпатия - способность человека эмоционально отзываться на переживания другого. Эмпатия как свойство личности выступает мотивом различных форм поведения. По мере психического развития эмпатия сама становится источником нравственного развития.

Через эмпатию при воспитании ребенка возможно формирование произвольной нравственной мотивации. Если ребенок совершает нравственный поступок из потребности в самоутверждении, то его все равно необходимо похвалить. Видя радость человека, которому он помог, он переживает удовлетворение. В результате повторения таких ситуаций произойдет сдвиг мо-

тива: он будет стремиться удовлетворить потребности других людей ради их благополучия [4].

Нравственное развитие младших школьников отличается заметным своеобразием. В их моральном сознании преобладают императивные (повелительные) элементы, обуславливаемые указаниями, советами и требованиями учителя. Оно фактически функционирует в форме этих требований, причем при оценке поведения дети исходят, главным образом, из того, что не надо делать. С этим же связана и другая черта. Остро реагируя на недочеты в поведении своих товарищей, дети зачастую не замечают собственных недочетов и некритически относятся к себе. Самосознание и самоанализ у младших школьников находятся на низком уровне, и их развитие требует от учителей внимания и специальной педагогической работы.

В нравственном воспитании младших школьников следует учитывать, что дети начинают активно, самостоятельно разбираться в различных жизненных ситуациях, но при этом их оценка событий, поступков часто носит ситуативный характер. Стремление самим во всем разобраться поддерживается учителем, он помогает детям в выборе правильной нравственной оценки [2].

В ходе учебной деятельности младших школьников происходит переход от «ситуативного» познания мира к его научному изучению, начинается процесс не только расширения, но и систематизации и углубления знаний. Учебная деятельность в этом возрасте создает условия для овладения учащимися приемами, способами решения различных умственных и нравственных задач, формирует на этой основе систему отношений детей к окружающему миру [1].

Поведение ребенка, конечно, может быть непосредственным, так как отсутствие социального опыта затрудняет его выбор действий, поскольку он ориентируется пока на взрослых, живущих рядом с ним. По мере того, как их жизненный опыт обогащается знанием этических норм и представлений, приобретаются навыки социально значимых действий, вырастают возможности альтернативных решений. Постепенно развивается способность совершенствовать свое поведение на основе полученных знаний о морали [7].

Психическая зрелость детей к началу школьного обучения не может быть высокой, но она - важный показатель определенного психического развития ребенка, готовности сдерживать свои желания, общаться на деловой основе, соблюдать дистанцию в беседе с окружающим людьми, подчиняться правилам общения в зависимости от обстановки и ситуации, делая выбор на основе своих нравственных представлений [3].

### **Список литературы**

1. Аплетеев М.Н. Система воспитания нравственной личности в процессе обучения: Монография. - Омск: Изд-во ОмГЕГУ, 1998. - 256 с.
2. Божович Л.И., Конникова Т.Е. О нравственном развитии и воспитании детей // Вопросы психологии. - 1975. - № 1. - С. 80-89.
3. Немов Р.С. Общие основы психологии. - М.: 2000. - Кн. 1.
4. Нравственное развитие младшего школьника в процессе воспитания/ Под ред. Кацрова, Богдановой. - М., 1979.
5. Ожегов С.И Толковый словарь русского языка. - М.: Азъ, 1992. - 955 с.
6. Сухомлинский В.А. Избранные педагогические сочинения. - М., 1980. - Т.2.
7. Харламов И.Ф. Нравственное воспитание школьников: Пособие для классных руководителей. - М.: Просвещение, 1983.

## СТРУКТУРА НРАВСТВЕННОЙ СФЕРЫ ЛИЧНОСТИ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Э.Р. Гизатуллина

Научный руководитель – д-р психол. наук, проф.

Р.В. Овчарова

Анализ взаимосвязей внутри компонентной структуры нравственной сферы проводился посредством корреляционного анализа по методу Пирсона и факторного анализа по методу главных компонент с нормализацией Кайзера.

Корреляционный анализ наглядно демонстрирует, что нравственная сфера является интегральным образованием, компоненты которого взаимосвязаны и взаимообусловлены. Ведущая роль в этой системе принадлежит блоку, объединяющему в себя нравственные ценности, убеждения, самосознание, отношения, поступки и нравственные качества личности (рис. 1).

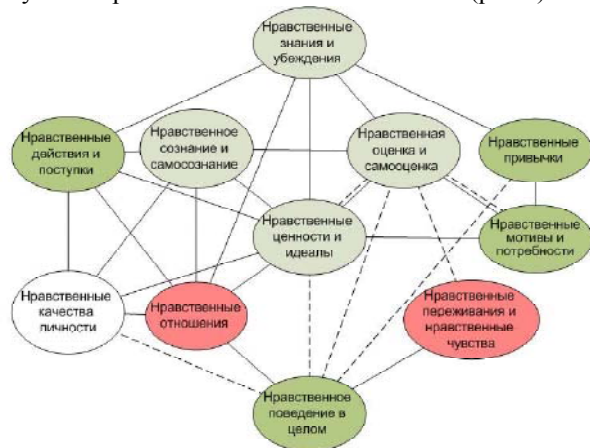


Рис.1. Структура нравственной сферы в подростковом возрасте

Условные обозначения:

**Когнитивный компонент:** 1 – нравственные знания и убеждения; 2 – нравственные ценности и идеалы; 3 – нравственная оценка и самооценка; 4 – нравственное сознание и самосознание. **Аффективный компонент:** 5 – нравственные отношения; 6 – нравственные переживания и нравственные чувства. **Поведенческий компонент:** 7 – нравственные мотивы и потребности; 8 – нравственные привычки; 9 – нравственные действия и поступки; 10 – нравственное поведение в целом. **Нравственные качества личности** - 11

Связи внутри компонентов:

- внутри когнитивного компонента наблюдается разрыв между нравственными знаниями и нравственным самосознанием (абстрагированные знания);
- внутри аффективного компонента взаимосвязь нравственных отношений и нравственных чувств опосредованно поведением в целом (неспособность подростков прогнозировать последствия своих действий, вырабатывать отношение методом проб и ошибок);
- внутри поведенческого компонента взаимосвязь между более устойчивыми во времени элементами (нравственными привычками, мотивами, потребностями) и менее устойчивыми действиями и поступками опосредована ценностями и идеалами. То есть в нравственном поведении закрепляется то, что соответ-

ствует общей системе ценностей личности. Нравственные привычки формируются под воздействием знаний и убеждений, а нравственные мотивы и потребности во взаимосвязи с нравственными оценками и самооценкой, причём связь эта носит амбивалентный характер.

Центральным элементом структуры нравственной сферы у девочек-подростков являются нравственные отношения, ценности, самосознание, знания, действия и нравственные качества личности. При этом нравственное поведение противоречит внутренним установкам и находится в прямой зависимости от переживаний и чувств, а нравственные привычки находятся вне структуры. Противоречивой является взаимосвязь отношений и поведения, а также нравственных мотивов как с ценностями, так и с самооценкой. Очевидно, этим обусловлены тенденции неустойчивой нравственности и негативизма в подростковом возрасте, когда ещё недавно послушные воспитанные девочки неожиданно меняются в своих поведенческих проявлениях до неузнаваемости.

Центральным элементом структуры нравственной сферы у мальчиков-подростков также являются нравственные отношения, ценности, самосознание, знания, действия и нравственные качества личности. При этом амбивалентных взаимосвязей в структуре нет, нравственные привычки тесно связаны с ценностями и нравственными оценками, а нравственные чувства обратно взаимосвязаны с поведением. Это позволяет говорить о более устойчивой и рациональной основе нравственности у мальчиков.

В 13 лет центральными элементами нравственной сферы являются нравственные качества личности, отношения, ценности и поступки. Наиболее противоречивые связи в структуре наблюдаются у компонентов ценностей, отношений, мотивов и нравственных привычек, которые конфликтуют с процессами самосознания и находятся в прямой взаимосвязи с самооценкой. Наиболее устойчивым является компонент знаний и убеждений, а компонент нравственных чувств находится вне структуры. Это указывает на то, что в этот период подросток как бы пробует на прочность сложившуюся у него систему ценностей, мотивов и потребностей, манипулирует своим отношением, вырабатывая самооценку и на её основе определённые нравственные привычки.

В 14 лет ситуация усложняется, структура становится всё более противоречивой. Теперь сомнению подвергается система нравственных знаний и собственные личностные качества, поведение становится всё более эмоциональным. Наиболее устойчивыми компонентами становятся нравственные отношения и поступки, за пределами структуры оказываются нравственные привычки. В этот период подросток в своих поступках стремится сохранять верность своему собственному отношению к происходящему, развивая на этой основе как самооценку, так и самосознание.

В 15 лет центральными элементами нравственной сферы становятся нравственное самосознание, убеждения-ценности и отношения личности. Наиболее противоречивым является компонент оценки, а компонент нравственных чувств оказывается вне структуры. Интересно, что нравственное поведение в целом начинает противоречить как знанию и пониманию нравствен-

ности, так и отношениям, ценностям самооцениванию. Подросток во внешнем проявлении ведёт себя с точностью наречекор своему внутреннему состоянию.

Таким образом, структура нравственной сферы личности имеет половозрастную специфику. Ее формирование зависит от внутренней позиции личности. При объектной позиции личности формируется нравственно противоречивая и неустойчивая личность. При субъектной позиции в качестве формируется единство нравственного сознания и поведения. Системообразующим компонентом являются нравственные отношения.

## **ПОНЯТИЕ АТРИБУТИВНОГО СТИЛЯ И ЕГО ВИДЫ**

*Е.Ю. Горохова*

*Научный руководитель – д-р пед.наук, проф.*

*Р.В. Овчарова*

Атрибутивный стиль – это характерный способ, которым люди объясняют себе причины различных событий. Атрибутивный стиль проявляется в реакциях на самые разные жизненные события, как связанные с достижениями, так и межличностного характера [1, 14]. Понятие атрибутивного стиля является ключевым в теории Мартина Селигмана, переформулированной теории выученной беспомощности и депрессии.

Мартин Селигман охарактеризовал понятие атрибутивного стиля, используя параметры локуса, стабильности и глобальности. Параметр локуса призван описать направленность причинного объяснения: на себя, когда индивид воспринимает произошедшее событие как вызванное внутренними причинами, или на внешний мир, других людей. Стабильность – временная характеристика, позволяющая оценивать причину как имеющую постоянный или временный характер. Под глобальностью понималась пространственная характеристика, позволяющая описать универсальность или конкретность причинных объяснений, склонность к чрезмерным обобщениям или, напротив, к конкретно-му рассмотрению отдельно взятых ситуаций.

Селигман выделил также оптимистический и пессимистический атрибутивный стиль, обратив внимание на асимметричность восприятия позитивных и негативных событий, которые характерны для людей в состоянии психологического благополучия. Пессимистический атрибутивный стиль изначально характеризовался объяснением неблагоприятных событий личными, постоянными и глобальными характеристиками, а хороших событий противоположным образом – временными, относящимися к конкретной области и вызванными внешними причинами. Пессимист склонен считать, что в неудачах виноват он сам, они будут продолжаться долго и затронут самые разные стороны его жизни; хорошие же события он воспринимает как временные и случайные. Оптимистический атрибутивный стиль характеризовался объяснением неудач как обусловленных внешними, временными и конкретными причинами, а успехов – как вызванными постоянными, универсальными и внутренними причинами. В целом, люди склонны предлагать внутренние, стабильные и глобальные объяснения в случае объяснения плохих ситуаций.

В большинстве исследований атрибутивного стиля анализировались три параметра объяснений – локус, стабильность и глобальность [5, 16]. Однако впоследствии Селигман и другие авторы отказались от использования параметра персонализации или интернальности, поскольку, хотя люди в состоянии депрессии склонны к самообвинениям, обвинение других в своих неудачах не характеризует психологически благополучных индивидов. Кроме того, за внутренним локусом при объяснении неудач может скрываться как обвинение себя и самобичевание, так и принятие на себя личной ответственности за произошедшие события.

Были выдвинуты серьезные аргументы в пользу важности параметра контролируемости, поскольку именно ощущение неподконтрольности происходящего приводит к беспомощности и депрессии.

При оптимистическом атрибутивном стиле успехи воспринимаются как стабильные, глобальные и контролируемые, а неудачи – как временные, случайные, локальные и изменяемые. Оптимист видит в неудаче вызов, то есть интересную и трудную задачу, которую предстоит решить, а не опасность или угрозу. При пессимистическом атрибутивном стиле человек рассматривает происходящие с ним негативные события как вызванные постоянными и широкими причинами и не склонен верить, что он может их контролировать. Люди с пессимистическим атрибутивным стилем часто задают себе вопрос «кто виноват?», веря, что в любой неприятности всегда кто-то виноват и важно выяснить, кто именно [4, 95]. Они склонны к обобщениям, а также к ригидному застреванию на одной единственной причине происходящего. Удачи же, напротив, воспринимаются ими как временные, случайные и по сути не поддающиеся контролю, от них независимые ситуации.

Атрибутивный стиль понимается Селигманом как личностная черта, присущая индивиду [4, 79]. На основании проведенных исследований он утверждает, что пессимистический атрибутивный стиль является достаточно стойкой характеристикой, которая формируется в детстве и юности.

### **Список литературы**

1. Гордеева Т.О., Осин Е.Н., Шевяхова В.Ю. Диагностика оптимизма как стиля объяснения успехов и неудач: опросник СТОУН. – М.: Смысл, 2009. – 152 с.
2. Гордеева Т.О. Психология мотивации достижения. – М.: Смысл; Издательский центр «Академия», 2006. – 336 с.
3. Далгатова М.М. Каузальная атрибуция: феноменология, исследования, изменение. – М., 2006.
4. Селигман М.П. Как научиться оптимизму. – М., 1997.
5. Селигман М.П. Новая позитивная психология. – М., 2006.

## **ПРОБЛЕМЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ОПИСАНИЯ СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ У СОТРУДНИКОВ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ**

*В. С. Дыбичев*

*Научный руководитель – канд. психол. наук, проф.*

*И.А. Николаева*

В настоящее время большими темпами развиваются все сферы общественной жизни, меняется законодательство нашего государства, регулирующее те самые развивающиеся сферы. Одновременно с этим и приво-



дится в соответствующее состояние система правоохранительных органов. Важнейшее предназначение правоохранительной деятельности – обеспечение в демократическом обществе режима законности.

Правоохранительная деятельность связана с большими нагрузками на психологическое состояние её субъектов. Это объясняется тем, что представители тех или иных структур, охраняющих право, ежедневно сталкиваются с нарушением его норм и со стрессовыми ситуациями, что обуславливает необходимость применения специальных совладающих стратегий.

В России исследования в данной области психологии стали проводиться сравнительно недавно – с 90-х гг. XX в. Первые публикации, соприкасающиеся с данной темой, связаны с такими фамилиями как С.А. Хазова, А.А. Китаев-Смык, К.А. Альбуханова, В.А. Бодров, Н.И. Анциферова. В XXI в. появились исследования Т.Л. Крюковой, Е.С. Романовой, Л.Р. Гребенникова. По прошествии 20 лет накопилась значительная научно-исследовательская база. И всё же в сравнении с западным опытом это мало. Там исследования данной проблемы велись уже в 50-е гг. XX в.

Одним из проблемных моментов нашей работы является то, что в России практически не существует исследований, связанных с выбранной нами темой, касающейся ПО.

Термин «совладание» является переводом английского слова «to cope» – справляться, совладать с трудными жизненными ситуациями. В нашей стране чаще используется словосочетание «совладающее поведение». Т.Л. Крюкова определяет его как поведение, позволяющее субъекту с помощью осознанных действий, способами, адекватными личностным особенностям и ситуации, справиться со стрессом или трудной жизненной ситуацией [1]. Л. И. Анциферова, в свою очередь, подчёркивает, что совладание – это процесс, в котором на разных его этапах субъект использует различные стратегии, иногда даже совмещая их. При этом не существует таких стратегий, которые были бы эффективными во всех трудных ситуациях [2].

Основным проблемным моментом в данном контексте мы считаем отсутствие каких-либо методик формирования у субъектов правоохранительной деятельности совладающего поведения в различных профессиональных ситуациях. Мы считаем необходимым разработку соответствующих диагностических инструментов, ориентированных на указанную группу.

Основная задача, которую мы ставим перед собой, это проекция восьми копинг-стратегий (конфронтативный копинг, дистанцирование, самоконтроль, поиск социальной поддержки, принятие ответственности, бегство – избегание, планирование решения проблемы, положительная переоценка) на некоторые типичные профессиональные ситуации субъектов правоохранительной деятельности. Под типичными мы понимаем ситуации, с которыми ежедневно сталкиваются сотрудники правоохранительных органов в силу своих профессиональных обязанностей. В любой ситуации есть цель, субъект, роли, правила, язык.

*Конфронтативный копинг* предполагает агрессивные усилия субъекта по изменению ситуации, определённую степень враждебности и готовности к риску. Данная копинг-стратегия в той или иной мере необходима всем участникам нашего исследования, так как в

перечисленных ситуациях все они сталкиваются с опасностью, а быть готовым значит быть защищённым. Наибольшей опасности подвержены инспектор ГИБДД и судебный пристав-исполнитель. Для инспектора это может быть остановка водителя, находящегося в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, или скрывающегося преступника. В случае с приставом-исполнителем это встреча с лицом, в отношении которого назначено исполнительное производство. Для следователя опасная ситуация может возникнуть при допросе подозреваемого (обвиняемого).

*Дистанцирование*, несомненно, положительный способ совладания для любого сотрудника правоохранительных органов. Он предполагает когнитивные усилия: отделиться от ситуации и уменьшить её значимость. Умение посмотреть на ситуацию со стороны помогает облегчить решение проблемы. Также это повышает профессионализм. Так, инспектор ГИБДД, составляя протокол, не обращает внимание на ругательства нетрезвого нарушителя (он не относит их к себе), позиционирует себя как субъекта властных отношений и действует в соответствии со строгим регламентом.

*Самоконтроль* как совладающая стратегия уместна в любой стрессовой ситуации. «Наши» субъекты правоохранительной деятельности, прилагая усилия по регулированию своих чувств и действий начинают наиболее объективно оценивать любую профессиональную ситуацию. Прокурор, поддерживая обвинение в суде, должен опираться только на имеющиеся у него доказательства. Хотя «по-человечески» ему и хотелось бы, чтобы подсудимого наказали как можно суровее.

Предполагаем, что такое совладающее поведение, как *поиск социальной поддержки* в профессиональных стрессовых ситуациях для субъектов отношений власти – подчинения имеет различное значение, так как это и поиск сочувствия со стороны коллег или начальства, что само по себе абсурдно, и поиск информационной поддержки у коллег, что вполне разумно.

*Принятие ответственности*. Признание своей роли в решении проблемы. Данная копинг-стратегия представляется как способность признавать себя участником сложившейся ситуации, от профессиональных действий которого зависит её решение. Решение задач в сфере правоохранительной деятельности регламентировано нормативными актами.

Таковую стратегию, как *бегство – избегание*, нельзя путать с дистанцированием, которое предполагает возвышение над проблемой, взгляд со стороны для поиска наиболее приемлемых для данной ситуации путей решения. Бегство – избегание предполагает мысленное стремление и усилие, направленные на бегство или уход от проблемы. Это негативная копинг-стратегия для представителя правоохранительной деятельности. Является показателем непрофессионализма в той или иной ситуации. Это может выражаться в невнимательности, незаинтересованности.

*Планирование решения проблемы*. Данная копинг-стратегия означает произвольные, специально предпринятые проблемно-сфокусированные усилия по изменению ситуации, включающие аналитический подход к поиску решения.

*Стратегия положительной переоценки*. Она близка к принятию ответственности, предполагает усилия по созданию положительного смысла ситуации, кон-

центрацию на росте собственной личности. Используя данную копинг-стратегию, субъект правоохранительной деятельности приобретает положительный опыт.

Как мы видим, универсальными и однозначно принимаемыми являются такие копинги, как самоконтроль, дистанцирование и конфронтативный стиль. В настоящее время проблема остаётся нерешенной, необходима разработка соответствующей диагностики для выбранной группы, которая позволила сформировать подходящие копинг-стратегии. Таким образом, существует задача исследовать типичные ситуации с точки зрения (в аспекте) копинг-поведения и скорректировать общие стили совладания применительно к профессиональной специфике правоохранительной деятельности. Выполнение этой задачи будет требовать эмпирического сбора данных и разработку необходимой диагностики. Это преследует цель формирования адекватного совладающего поведения у субъектов правоохранительной деятельности.

**Список литературы**

1. Крюкова Т. Л. Методы изучения совладающего поведения: три копинг-шкалы: Методическое пособие. – Кострома: КГУ им. Некрасова, 2010. – 4 с.
2. Анциферова Л. И. Личность в трудных жизненных условиях: переосмысление, преобразование жизненных ситуаций и психологическая защита//Психол. журнал. 1994. - Т. 15. - № 1. - С 3 – 18.
3. Крюкова Т. Л. Методы изучения совладающего поведения: три копинг-шкалы: Методическое пособие. – Кострома: КГУ им. Некрасова, 2010.

## **ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ СТИЛЬ ЦЕННОСТНОГО ОЦЕНИВАНИЯ И ВОСПРИЯТИЕ ЛИЧНОСТИ УЧЕНИКА**

**Ю.И. Зайнуллина**

*Научный руководитель – канд. психол. наук, доц.  
И.А. Николаева*

Восприятие личности ученика есть неперемное условие взаимодействия учителя и ученика как двух субъектов целостного педагогического процесса. Учитель оценивает и знания школьника, и самого школьника как субъекта, как личность. Что является более значимым для учителя? Какие индивидуально-психологические особенности учителя детерминируют специфику восприятия ученика и качество педагогической оценки? Как именно происходит «ценностное оценивание» учеников? Подобные вопросы актуальны и значимы как в теоретическом, так и в сугубо практическом аспектах.

Несмотря на обширную литературу, посвященную проблеме социального восприятия, в том числе и восприятия ученика учителем в педагогической деятельности, существуют вопросы, в которых возможно научное продвижение. Это вопрос об индивидуальном стиле восприятия и оценки личности ученика. Поскольку индивидуальность человека многомерна, существуют различные подходы к типологиям личности, индивидуальности, индивидуально-стилевым характеристикам, которые преломляются в оценочной деятельности (И.В. Выбойщик, Н.П. Крикля, Сапегин, С.Е. Анохина, М.Н. Семенова, М.С. Гвоздева, В.Н. Волков, Т.Г. Киселева и др.). Но эти представления не являются исчерпывающими.

Проблема восприятия и оценивания человека человеком содержит в себе изначально вопрос о личностных ценностях. Как известно, глубинные структуры личности, ее «ядро» составляют ценностные установки, они задают направленность жизнедеятельности в целом, они являются ведущими во всех видах активности личности, тем более, в социально-значимых. Б.С.Алишев [1] утверждает, что ценности являются конечными основаниями определения значений (смыслов) и занимают центральное место в ценностно-смысловой сфере личности, они являются фундаментальными регуляторами взаимодействия субъекта со средой. Ценности – это «специфические формы человеческой деятельности, с помощью которых человек определяет меру значения». И педагогическое оценивание осуществляется не только как нормативная социальное заданная деятельность, но и как личностная активность в соответствии с ценностными установками (позициями) и в соответствии с личностным стилем ценностного оценивания педагога.

Каждый «ценит», «обесценивает» и т.д. других в связи с оценкой места, значимости другого в совместной деятельности и в своей жизни в целом. И.А.Николаева [3; 4] предлагает рассматривать ценностное оценивание себя и других как психологический процесс, имеющий определенные характеристики. Среди этих характеристик склонность (способность) ценить других «выше среднего» либо выше себя; способность оценивать других как равноценных себе; склонность давать крайние, абсолютные оценки идеализируемым другим или «антиидеалам»; способность идентифицироваться с теми, кто «лучше меня», и с теми, кто «хуже меня», и т.д. И.А.Николаева показывает устойчивость этих характеристик ценностного оценивания и их значимость в социальном восприятии и в формировании отношений «Я – другие».

Мы рассматриваем комплекс данных характеристик ценностного оценивания как возможность описать индивидуальный стиль ценностного оценивания педагога, который он обнаруживает в отношении к личности ученика.

В исследовании индивидуального стиля ценностного оценивания личности ученика должны быть учтены и другие исследовательские подходы к оценочной деятельности. Так, И.В.Выбойщик утверждает, что оценочный стиль может иметь связи со следующими характеристиками индивидуальности: 1) с особенностями когнитивных стилей, которые проявляются в различных способах переработки информации; 2) с особенностями эмоциональных стилей, которые проявляются в эмоциональных предпочтениях субъекта; 3) с некоторыми особенностями личности, в том числе, с Глобальным отношением к себе и Глобальным отношением к миру. Отношение к личности ученика отражается в индивидуальном стиле педагогического оценивания, который описывает Н.П.Крикля. Автор выделяет три индивидуальных стиля педагогического оценивания: критикующий, пассивно-формальный и поддерживающий. Каждый из этих стилей определяется устойчивыми способами оценивания и зависят от «оценочной компетентности» педагога и его природно-обусловленных и личностных качеств. Н.А.Батуринов [2] трактует оценку как психический процесс отражения отношений превосходства (когнитивный способ оценивания)

и предпочтения (аффективный способ оценивания). И, вероятно, оценочная деятельность педагога зависит, с одной стороны, от параметров ценностных отношений, а с другой - от аффективно-когнитивных способов оценивания.

В случае выявления взаимосвязи между способами оценивания и устойчивыми параметрами ценностных отношений личности появится возможность создания модели процесса оценивания личности ученика в педагогической деятельности, что позволит составить классификацию педагогических стилей восприятия и оценивания личности ученика.

**Список литературы**

1. Алишев Б.С. *Психология формирования демократической культуры студентов ССУЗ.* – Казань: ИСПО РАО, 2001.
2. Батурич Н.А. *Проблема оценивания и оценки в общей психологии // Вопросы психологии.* - 1988. - №2. - С. 81-90.
3. Николаева И.А. *«Я и другие». Процедура исследования субъективных характеристик социализации личности: Учебно-методическое пособие.* – Курган: Изд-во Курганского гос.ун-та, 2003.
4. Николаева И.А. *Пространственное измерение ценностной сферы личности.* – Курган: Изд-во Курганского гос.ун-та, 2007.

## ОТ ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ К ВОСПИТАНИЮ РОДИТЕЛЕЙ

**В.А. Каиров**

*Научный руководитель - д-р психол. наук, проф.*

**Р.В. Овчарова**

Начиная от Платона и до наших дней не раз высказывалась мысль, что можно и даже должно воспитывать детей вне семьи, но, как показывает педагогический опыт, эта идея не отвечает реальному положению вещей. Ребенок не может жить без семьи. В семье формируется его отношение к самому себе и окружающим его людям. В ней происходит первичная социализация личности, осваиваются первые социальные роли, закладываются основные ценности жизни. Семейное воспитание индивидуально и потому незаменимо никакими другими видами воспитания. Его отсутствие или изъяны трудно-восполнимы в последующей жизни человека.

На ранних стадиях развития человеческого общества уходом за детьми и их воспитанием занималась вся община. Позже в среде раннефеодальной знати широко распространился институт «воспитательства» - обычай обязательного воспитания детей вне родительской семьи.

Нормативные предписания и реальное родительское поведение никогда и нигде не совпадали полностью, различаясь даже от семьи к семье. В XV-XVI вв. внимание к детям заметно меняется, прежде всего, в сторону требовательности и строгости. Теологи того времени говорят исключительно об обязанностях детей по отношению к родителям и ни слова не упоминают о родительских обязанностях. Вплоть до середины XVII в. родительские чувства занимают незначительный объем в личной переписке и дневниках. Лишь к концу XVIII—началу XIX вв. детоцентрическая ориентация прочно утвердилась в общественном сознании, сделав любовь родителей одной из главных нравственных ценностей (И. С. Кон, 1988).

Об истории детско-родительских отношений в на-

шей стране мы можем судить по сохранившимся историческим данным. В известном памятнике древнерусской культуры и педагогики «Поучении Владимира Мономаха» (XII в.) содержится мысль о том, что успех воспитания зависит не от отдельных наставлений, а от совокупности многообразных воспитательных средств, включая, например, этикет, манеры и тон поведения.

С древних времен на Руси создавались руководства морального характера, определяющие поведение человека в семье, обществе, его взаимоотношения с другими людьми. С конца XVI века их называют «домостроями». В одном из таких руководств - «Поучениях и показаниях всякому православному христианину» - была выделена специальная глава «Како детей своих воспитати во всяком наказании и страхе Божиим», в которой в качестве главного средства воспитания детей «всякому порядку» названы дом, семья, живой пример родителей. Эти идеи были развиты в таких известных педагогических сочинениях XVII в., как «Гражданство обычаев детских» Епифания Славинецкого и книгах Симеона Полоцкого «Обед душевный» и «Вечера душевная». Наряду с требованиями строгости и суровости по отношению к детям «Домострой» призывает родителей любить своих детей, заботиться об их хорошем воспитании.

В эпоху средневековья отношения между родителями и детьми развивались достаточно противоречиво: с одной стороны, трогательная родительская забота, самоотверженная материнская любовь, внимание воспитателей, учитывающих детскую природу в процессе учения, а с другой - требования полного повиновения детей перед деспотической отцовской волей распоряжаться судьбой сына или дочери. Так, этимологический словарь М. Фасмера трактует: древнерусское «отрок» (буквально: «не имеющий права говорить») означало «раб», «слуга», «работник» [4]. Например, согласно Уложению 1649 г. в России убийство сына или дочери каралось лишь годом тюремного заключения. В то время как дети не имели права жаловаться на родителей, ни при каких обстоятельствах, общественное мнение не признавало ответственности родителей перед детьми, но жестоко карало детей-«непочетников» [3].

Семья в России долгое время была основным воспитателем. Система государственных школ, созданная к концу XVIII в., была ориентирована только на обучение, в ней недооценивались задачи формирования личности ребенка. Поэтому и в XIX в. среди педагогических тем приоритетное место занимали вопросы воспитания и обучения детей в семье, которой придавалась роль значимого фактора развития человека. О роли семьи в воспитании детей писали В.Г. Белинский, А.И. Герцен, В.Н. Шелгунов и другие ученые.

Основоположник научной педагогики в России К.Д. Ушинский подчеркивал большую роль в процессе формирования личности «непреднамеренных воспитателей»: природы, семьи, школы, общества, народа, его религии и его языка. Правильно осуществляемое воспитание вырабатывает у человека, по его мысли, активность, которая позволяет не только не поддаваться отрицательным влияниям окружающей среды, но и бороться с ними. К.Д. Ушинский понимает воспитание как целенаправленный процесс формирования «человека в человеке». Само воспитание, учит он, должно приготавливать человека к труду, к жизни. Для этого не-

обходимо, чтобы дети были умственно развиты, морально совершенны, физически здоровы. Он по-новому ставит вопрос о воспитании нравственности в семье. Родители должны глубоко вникать в духовную жизнь ребенка, переживать ее вместе с ним. «Создайте раньше материал нравственности, а потом ее правила», - советует Ушинский родителям.

Самое большое право родителей и воспитателей, как отмечает Пирогов, заключается в том, чтобы развивать всецело и всесторонне все благое, что есть в ребенке от природы, без посягательства на личность, которая одинаково неприкосновенна и во взрослом, и в детях.

По мнению П.Ф. Лесгафта, ребенок рождается ни добрым, ни злым, ни поэтом, ни музыкантом и т.п., а становится тем или другим благодаря воспитанию. «Испорченность» ребенка в большинстве случаев — результат не прирожденной умственной или нравственной тупости, а педагогических ошибок воспитателей.

В советский период воспитание ребенка, в том числе и семейное, стремились максимально идеологизировать. «Мы хотим воспитать человека, который был бы коллективистом нашего времени, который жил бы общественной жизнью гораздо больше, чем личными интересами», - говорил А.В. Луначарский. Однако о важности семейного воспитания говорили и советские педагоги. Так, В.А. Сухомлинский призывал заботиться о повышении педагогической культуры родителей: «Какими бы прекрасными ни были наши дошкольные учреждения, самыми главными «мастерами», формирующими разум, мысли малышей, являются мать и отец. Семейный коллектив, где ребенка вводят в мир зрелости и мудрости старших, - это такая основа детского мышления, которую не может заменить в этом возрасте никто» [1].

Современная психология еще не определилась в отношении родительства как интегрального психологического образования личности, не систематизированы и факторы его формирования. Большинство родителей не сомневаются в своей компетентности, обвиняют в обострении детско-родительских отношений школу, общество и не желают признавать ошибочность своих мыслей, чувств, действий [2].

В статье «О становлении личности» К.Г. Юнг так иллюстрирует необходимость развития личности самих родителей: «Беспрестанно твердят о том, что из ребенка надо воспитать личность. Разумеется, я преклоняюсь перед этим высоким воспитательным идеалом. Однако кто призван воспитывать личность? В первую очередь, и, прежде всего, это самые обыкновенные некомпетентные родители, которые очень часто сами на протяжении половины или даже всей жизни остаются во многом детьми».

Воспитание родителей - международный термин, под которым понимается помощь родителям в исполнении ими функций воспитателей собственных детей, родительских функций. Исследования проблем семьи и семейного воспитания показывают, что родители все больше нуждаются в помощи специалистов (Ю.Хямляйнен, 1993). Консультации и рекомендации нужны не только родителям детей группы риска или проблемным семьям. Они необходимы каждой семье на определенном этапе ее развития в силу ее внутренних потребностей и растущих требований общества к семье как социальному институту.

#### **Список литературы**

1. Бим-Бад Б.М., Днепров Э.Д., Корнетов Г.Б. *Мудрость воспитания: Книга для родителей.* - М.: Педагогика, 1989. - 304 с.
2. Овчарова Р.В. *Психология родительства: Учебное пособие для студ. высш.учеб.заведений.* - М.: Издательский центр «Академия», 2005. - 368 с.
3. *Социальная педагогика: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Под ред. В.А. Никитина.* - М.: Гуманит. изд. центр «ВЛАДОС», 2002. - 272 с.
4. Толстых А.В. *Взрослые и дети: парадоксы общения.* - М.: Педагогика, 1988. -128 с.

## **ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ СУБЪЕКТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**М.В. Медведь**

*Научный руководитель - д-р психол.наук, проф.*

**Р.В. Овчарова**

Понятие «человек» не существует без понятия «деятельность». Пока в теле человека присутствует жизнь, она непременно будет осуществлять себя через деятельность.

Среди многообразных видов социальной - внешней - деятельности личности профессиональная занимает особое место. Именно она образует основную форму активности субъекта, ей посвящена значительная часть жизни человека. Для большинства людей именно этот вид деятельности предоставляет возможность удовлетворить всю гамму их потребностей, раскрыть свои способности, утвердить себя как личность, достигнуть определенного социального статуса. «Профессиональная деятельность, заполняя более 2/3 сознательной жизни человека, тем самым определяет её сущность как основы развития самой личности. Богатство внутренней структуры человека во многом зависит от его деятельности, а профессия составляет основную, наиболее существенную, целенаправленную её часть» [2].

Профессиональным развитием и карьерным продвижением личности может управлять общество, а может сам человек, изнутри, через систему психических явлений, служащих регулятором поступков и действий личности. К таким явлениям относится «образ карьеры» (Е.И. Головаха, С.Т. Джанерьян, А.М. Шевелева, И.П. Лотова, Е.Г. Молл). Под образом карьеры следует понимать результат мыслительной деятельности, продуктом которой является представление личности о собственной карьере, включающее в себя карьерную цель, пути ее достижения и имеющие насыщенную эмоциональную окраску. При этом он содержит в себе карьерную цель и пути ее достижения, имеет яркую эмоциональную окрашенность [3].

В основе изучения формирования представлений о собственной карьере лежит исследование Е.А. Климова о профессиональной составляющей образа мира. Он одним из первых затронул проблему связи профессии и образа мира и их соотношения. Феномен профессиональной составляющей образа мира является, по мнению ряда исследователей, источником регулирования и саморегуляции активности личности, основой успешного выполнения профессиональной деятельности. Профессиональная составляющая образа мира - это система отношений человека к объективной реальности через призму своей профессии», как «сложно-

организованного проявления и одновременно регулятора отражения, накопленного в течение жизни» [2].

Профессиональное развитие является неотъемлемой частью профессионализации личности. Начинается оно на стадии освоения профессии и продолжается на последующих этапах. Более того, оно не заканчивается на стадии самостоятельного выполнения деятельности, а продолжается вплоть до полного отхода человека от дел, приобретая специфическую форму и содержание.

Профессиональное развитие личности прежде всего связано с формированием мотивов профессиональной деятельности и структуры профессиональных способностей, знаний, умений и навыков. Профессиональная мотивация представляет собой систему внутренних побуждений, которые вызывают трудовую активность человека, направляют ее на достижение профессиональных целей и регулируют структуру и функции деятельности [1].

Можно выделить следующие общие закономерности профессионального развития личности:

- становление человека как профессионала неотделимо от его развития как личности (личность и профессионал находятся в диалогической взаимосвязи, обусловленной взаимовлиянием личности и деятельности);
- развитие личности профессионала предполагает определенную динамику ее свойств и качеств;
- фундаментальным условием профессионального развития личности является переход на более высокий уровень профессионального самосознания;
- в качестве движущих сил профессионального развития личности выступает процесс разрешения противоречий [4].

Анализ теоретических подходов позволяет определить внутриличностное противоречие как субъективно переживаемое рассогласование тех или иных тенденций в самосознании личности (оценок притязаний, установок, интересов). Логика развития внутриличностных противоречий предполагает последовательное прохождение ряда этапов: возникновение противоречия, борьба противоречащих тенденций, затем переход к новой системе посредством чаще всего ее роста и усложнения (конструктивный вариант) [5].

Таким образом, профессиональное развитие субъекта деятельности является процессом динамичным и происходит на протяжении всей профессиональной жизни.

#### **Список литературы**

1. Зеер Э.Ф. *Психология профессии*. - Екатеринбург: УГППУ, 1997. - 244 с.
2. Климов Е.А. *Образ мира в разнотипных профессиях*. - М.: МГУ, 1995. - 223 с.
3. Леонтьев А.Н. *Образ мира: Избранные психологические произведения*. - М.: Педагогика, 1983. - 318 с.
4. Маркова А.К. *Психология профессионализма*. - М.: Знание, 1996. - 308 с.
5. Столин В.В. *Самосознание личности*. - М.: МГУ, 1983. - 284 с.

## **ПРОБЛЕМА ПАРТНЕРСКИХ ОТНОШЕНИЙ В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ**

*Н.А. Потапович*

*Научный руководитель - канд. психол. наук, доц.*

*И.А. Николаева*

В современной России большое внимание уделяется проблемам семьи. Государство и общество встревожено теми изменениями, которые становятся всё более и более заметными: большое количество бездетных и малодетных семей, падение престижа собственно брачных отношений. При этом недостаточно делается, чтобы проводить профилактическую работу с молодыми людьми. Есть исследования, посвященные формированию нравственно-психологической готовности молодежи к браку, но мы считаем, что это слишком упрощенный взгляд на проблему. Юношеский возраст в настоящее время не считается лучшим возрастом для формирования семьи, это событие большинством молодых людей рассматривается как отдаленное будущее. А вот партнерские отношения, включающие в себя дружеские, любовные и деловые, являются актуальными. Особое внимание молодые люди уделяют любовным отношениям, которые в дальнейшем выступают как прототип супружеских отношений. Именно этим и определяется актуальность нашего исследования.

Целью исследования стало изучение представлений современной молодежи о партнерских функциях и партнерских отношениях, выделение проблемных зон в этих представлениях и разработка программы для формирования психологической готовности к таким отношениям.

Объектом исследования выступают представления о партнерских отношениях. Предметом исследования являются особенности представлений, их деформация, причины деформации и возможность формирования осознанных партнерских отношений в юношеском возрасте.

В нашем исследовании мы исходим из предположений о том, что представления о партнерских отношениях в юношеском возрасте неполные и неточные, в них имеются проблемные зоны, которые плохо осознаются молодыми людьми.

Кроме того, мы считаем, что в юношеском возрасте возможно формирование психологической готовности к партнерским отношениям. Именно поэтому основным методом нашего исследования является метод формирующего эксперимента, который состоит в разработке и проведении эффективной программы для формирования психологической готовности к партнерским отношениям с возможностью применения этой программы в системе среднего образования.

Термин «партнерские отношения» давно используется в бизнес-среде, когда присутствует четкое прописывание прав и ответственности сторон, а также система штрафов и компенсаций в случае нарушения договоренностей. Кроме того, тему партнерства обычно рассматривают в рамках супружеских отношений и супружеской терапии, она раскрывается в рамках системного подхода, где семья рассматривается как единая и целостная система. Но структура и технология построения партнерских отношений между молодыми людьми

ми на актуальной для них стадии любовных отношений является на сегодняшний день еще недостаточно разработанной. Часто понятие «партнерские отношения» воспринимается как нечто холодное, жесткое, не связанное с теплотой чувств людей друг к другу. Но если обратиться к практике, то настоящие партнерские отношения в личном взаимодействии - это, прежде всего, те, в которых комфортно каждому из взаимодействующих и каждый может получить то, что ему необходимо; в которых присутствует возможность открыто обсуждать происходящее. Это наиболее гармоничные отношения, приносящие удовлетворение.

Можно выделить основные составляющие или так называемую «Формулу партнерства», термин, введенный и разработанный Е.Д. Проскураковой. Формула партнерства включает в себя следующие составляющие, на основании которых мы выстраиваем развивающую программу для формирования партнерских отношений молодых людей:

- уважение - признание ценности партнера и его мнения. Уважение подразумевает, прежде всего, признание ценности и значимости партнера и его мнения;

- интерес к партнеру - это то, что дает возможность видеть партнера, чтобы далее выстраивать с ним отношения. Если партнер интересен, то присутствует стремление узнать его и его потребности и особенности, получить о нем максимум информации, увидеть реального человека. Нарушение интереса приводит к стереотипному видению;

- наличие общей цели. Цель - это связующее звено и сам предмет взаимодействия. Общая цель - это поле, это пространство, в контексте которого происходит взаимодействие;

- диалог как форма контакта. Контакт — это то, что делает реальным взаимодействие партнеров, дает возможность прояснить позицию каждой стороны. Вне контакта между партнерами невозможно понимание целей каждой стороны и их согласование. Стратегия согласования предполагает использование диалога, когда учитывается позиция каждой стороны и каждый партнер имеет возможность сказать о своих потребностях и быть услышанным. Диалог - это возможность открыто обсудить происходящее, а значит, по-настоящему увидеть партнера;

- договор о взаимодействии. Договор прописывает предмет договора, права и обязанности сторон, его заключающих, сроки выполнения взятых обязательств, а также санкции в случае несоблюдения сторонами договоренности или способы компенсации. Договор включает в себя понимание и соблюдение собственных прав и прав партнера и разделение ответственности, т.е. принятие на себя ответственности за свои и действия в отношении себя и партнера и передача ответственности партнеру за него и его действия.

Права - совокупность признаваемых в данном обществе и обеспеченных официальной защитой нормативов равенства и справедливости, регулирующих борьбу и согласование свободных волей в их взаимоотношении друг с другом, это нечто неотъемлемо принадлежащее индивиду, то, чем он может свободно распорядиться без вмешательства со стороны. Ответственность - это готовность держать ответ за принятые на себя обязательства, одна из важнейших характеристик зрелой личности. Ответственность возможна тогда, когда есть

возможность выбора, то есть существуют альтернативы поведения, есть прогноз последствий того или иного поведения как для себя, так и для окружающих, есть возможность принятия самостоятельного решения и совершения определенных действий (или бездействия) и есть самостоятельное принятие как позитивных так и негативных последствий сделанного выбора. Только в совокупности этих параметров можно говорить об ответственном поведении.

Правильная организация работы с молодыми людьми позволит, с нашей точки зрения, развить все три значимых аспекта партнерских отношений у молодых людей, а также позволит им лучше понимать себя и своего партнера, строить отношения более осознанно и согласовывать цели всех сторон взаимодействия, признавая ценность каждой, не игнорируя или не оценивая как незначимые ни свои, ни цели партнера. В этом состоит практическая направленность нашего исследования.

## **К ВОПРОСУ ОБ ИЗМЕНЕНИИ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ВОЛЕВЫХ КАЧЕСТВ ЛИЧНОСТИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ИНТЕРНЕТ-СРЕДЫ**

*И.С. Сорокин*

*Научный руководитель – д-р психол.наук, проф.*

*Р.В. Овчарова*

Общество, в котором живет и в которое вовлечен Интернет-пользователь, находится вне зависимости от того, хочет он принимать это общество или нет. Он является частью общества и обоюдно они зависят друг от друга.

Социальное общество выработало многовековые традиции и устои для осуществления потребностей каждого индивида и групп людей, создав различные институты: институт власти, институт семьи и т.д.

Все эти достижения успешно применимы лишь в локальной среде: страна, народ, этнос. У каждого народа свой взгляд на мораль и закон. Интернет является глобальной системой, и на данный момент за неимением многовекового опыта в Интернете не сформированы и не реализованы общие принципы взаимодействия и обмена информацией. Хотя в отдельных странах власти на уровне местного законодательства предпринимают определенные попытки. Например, в США есть ряд законов, которые регламентируют деятельность Интернет-ресурсов. Так, в конце 2010 года один из популярных в мире Интернет-ресурсов [livejournal.com](http://livejournal.com) уведомил пользователей, что действия здесь регламентируются в соответствии с законодательством США [5].

Интернет – это смесь различных форм информационного взаимодействия, которые породил человек. По своей сути, на данный момент Интернет как часть мира является третичным артефактом (М.Коул) [1], и ему свойственны все ступени развития артефактов. С технической точки зрения, Интернет в своем развитии от первичного артефакта, а именно инструментов, деталей, микросхем, перешел к третичному – созданию новых или трансформированию старых первичных и вторичных артефактов. Он прошел и через вторую ступень. Вторичный артефакт Интернета – нормы, правила, структура организации осуществлены на уровне микросхем, процессов и архитектуры ЭВМ. В плане

социального взаимодействия людей в Интернете нет устойчивых норм и традиций, организации и правил поведения. То есть на лицо его дуализм. С одной стороны, Интернет - полноценное деяние человека; если рассматривать техническую сторону, он стал третичным артефактом, последовательно опираясь на первичный и вторичный артефакты. С другой стороны, Интернет имеет искаженное развитие в плане социального взаимодействия людей, здесь отсутствует полноценно развитый вторичный артефакт.

Здесь не существует никаких правил и норм социального поведения, все это диктуется создателями серверов исходя из их побуждений и/или нормативных законов конкретной страны. Пользователю предоставлен выбор: согласиться с этими требованиями или нет или создать свои собственные требования для себя и, находясь в Интернет-среде, пользоваться ими.

Человек с устойчивой психикой способен противостоять тем нормам Интернета, которые противоречат морали общества, где он вырос, и здравому смыслу. Человек с неустойчивой или еще с несформированной психикой, а это зачастую дети и подростки, не способен устоять под натиском колоссальной информации, которая потоком обрушивается на него. Не принять как догму правила каких бы то ни было сайтов или определенных нормативных актов, принятых некоторой группой людей в Интернете, и не принять данные нормы как своих собственные способны люди с устойчивыми эмоционально-волевыми качествами и морально-нравственными взглядами. Люди с несформированной или нарушенной психикой более подвержены Интернет-зависимости. Исходя из этого группу риска составляют подростки. По мнению Д.Б. Эльконина (1904), выделение ведущей деятельности подросткового периода развития представляет большие трудности, которые связаны с тем, что для подростка основной деятельностью остается его учение в школе [4]. Активно идет становление личности (К. Роджерс, С.Л. Рубинштейн). Происходит изменение характера и его акцентуации (А.Е. Личко). Как любой изменяющийся процесс, он находится в неустойчивом положении, а эмоционально-волевые качества у них - в неустойчивом состоянии. Одна из форм работ по снижению потенциального риска данной группы – это формирование устойчивой психики через развитие и коррекцию эмоционально-волевых качеств подростков (В.М. Чумаков).

В Интернете есть почти все: медиа, общение, финансы, политика, игры, пропаганда алкоголя и наркотиков. Это может привести человека к определенной степени зависимости от чего-либо. Эмоционально-волевые качества способны определять выбор человека в осуществлении своих потребностей и удовлетворении своих мотивов и определяют различную эмоциональную окраску и ценность к своей деятельности.

Эмоционально-волевые качества личности как факторы, регулирующие деятельность человека, могут являться и как фактором профилактики и коррекции уже имеющейся Интернет-зависимости.

#### **Список литературы**

1. Гончаров В.С. Психология проектирования когнитивного развития: Монография. - Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2005. - 235 с.
2. Рубинштейн С.Л. Проблемы общей психологии. - М., 1983.
3. Чумаков М.В. Диагностика эмоционально-волевой

регуляции деятельности: Учебное пособие. – Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2008.

4. Эльконин Д.Б. Избранные психологические труды. - М., 1989.

5. [www.ru-news.livejournal.com](http://www.ru-news.livejournal.com).

## **О ПРОБЛЕМЕ НАВРСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ В СТАРШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ (16-18 ЛЕТ)**

**Н.В. Тамоян**

*Научный руководитель - д-р психол. наук, проф.*

**Р.В. Овчарова**

Проблема нравственного развития личности всегда была одной из основных в развитии человечества, однако она приобрела особую актуальность в современном российском обществе ввиду перемен, произошедших в общественном сознании и государственной политике. Российское государство лишилось официальной идеологии, общество - духовных и нравственных идеалов. В результате этого были утрачены ценностно-нравственные ориентиры. Между тем именно нравственность является важным способом социальной регуляции, она выступает как общественная форма отношений между людьми, как то, что остается в межличностных отношениях, если вычесть из них предметно обусловленное содержание. Под нравственностью, являющейся междисциплинарным понятием, подразумеваются внутренние, духовные качества, которыми руководствуется человек, этические нормы, правила поведения, определяемые этими качествами [2].

При рассмотрении проблемы нравственного развития личности в западной психологии наиболее значимыми являются работы, выполненные в рамках когнитивной психологии. Существенный вклад в изучение нравственного развития ребенка внес Л. Колберг. В основе его теории лежит идея Ж. Пиаже о существовании тесной взаимосвязи между стадиями умственного развития и этапами нравственного становления ребенка.

Л. Колберг рассматривает развитие интеллекта как аспект целостного процесса развития личности, причем социальная среда выступает не как система внешних взаимодействий, а как система возможностей, стимулирующих индивида к принятию определенных социальных ролей.

Экспериментальные исследования Колберга подтвердили, что люди, поставленные перед лицом определенной нравственной дилеммы, решают ее по-разному, в зависимости от уровня своего интеллектуального развития. Однако достижение определенной стадии умственного развития – необходимое, но недостаточное условие перехода в следующую фазу нравственного развития. Человек, не способный к формально-логическим операциям, не может иметь осознанных нравственных принципов, но многие люди, зрелые умственно, тем не менее, не обладают автономной моралью. Тщательно изучив особенности нравственного сознания подростков и юношей, Колберг все же нашел те стадии, которые выходят за пределы стадий Пиаже. Он раскрывает шесть этапов нравственных суждений, сгруппированных в три моральных уровня: доконвенциональная мораль; конвенциональная мораль; постконвенциональная мораль.

Особый интерес представляют взгляды отечественных психологов. Л.С. Выготский утверждает, что результат нравственного развития еще до его начала существует в окружающей социальной среде в виде некоей идеальной формы. В соответствие с этим социальная среда понимается не только как условие нравственного развития личности, но и как его источник, а само нравственное развитие осуществляется в процессе усвоения этих образцов. Оно предполагает последовательное усвоение образцов, представленных в нравственных нормах, принципах, идеалах, традициях, в соответствующем поведении конкретных людей, их качествах, в персонажах литературных произведений и т. д.

Согласно Л.И. Божович, у ребенка, находящегося на определенном возрастном этапе развития, в результате усвоения им социального опыта возникают специфические для нравственного формирования личности образования, включающие в себя качественно своеобразное сочетание нравственных знаний, чувств, привычек. Эти новообразования составляют предпосылку дальнейшего усвоения социального опыта и нравственного развития личности. Они представляют собой своеобразные функциональные системы, в которых в нерасторжимом единстве представлены моральные знания и моральный опыт. Такие функциональные системы характеризуют уровень нравственного развития человека и определяют его поведение на соответствующем возрастном этапе [1].

Наиболее остро морально-нравственные проблемы встают в юношеском возрасте. Юность - период в жизни человека, размещенный онтогенетически между отрочеством и взрослостью. Вступив в юность подростком, молодой человек завершает этот период истинной взрослостью, когда он действительно сам определяет для себя свою судьбу: путь своего духовного развития и земного существования. Он планирует свое место среди людей, свою деятельность, свой образ жизни [5].

Процесс нравственного развития старших школьников носит личностно обусловленный характер. Не случайно ведущие исследователи содержания школьного воспитания указывают на необходимость учёта возрастных и индивидуальных особенностей учащихся, способствующих формированию личностных свойств и качеств или, наоборот, негативно влияющих на них. Не составляют исключение честь и достоинство личности, психологической основой которых является достаточно высокий уровень самосознания учащихся, их способность к рефлексии, нравственной самооценке и самоуважению. Как правило, интровертированное мышление наиболее отчётливо проявляется в старшем школьном возрасте, когда осознанное самовосприятие становится одним из центральных личностных новообразований. Поэтому этот возраст является наиболее благоприятным периодом для целенаправленного формирования нравственного сознания, нравственного отношения и нравственного поведения личности.

К старшему школьному возрасту дети усваивают многие научные понятия, обучаются пользоваться ими в процессе решения различных задач. Одновременно продолжается интеллектуализация всех остальных познавательных процессов. Юноши уже мыслят логически и в состоянии заниматься теоретическими рассуждениями и самоанализом. Развитие абстрактно-логи-

ческого мышления в юношеском возрасте предопределяет появление не только нового интеллектуального качества, но и соответствующей потребности. Они с еще большей легкостью, чем подростки, могут размышлять на нравственные, политические и другие темы, практически недоступные интеллекту детей более младшего возраста [4].

В то же время для нравственного сознания старшеклассников характерны категоричность суждений и сомнение в обоснованности и действительности многих общепринятых норм. Именно в юности происходит становление человека как личности, когда молодой человек, пройдя сложный путь, приобретает социально значимые свойства личности, способность к сопереживанию, к активному нравственному отношению к людям, к самому себе и природе. Юношеский возраст является периодом интенсивного формирования системы ценностных ориентаций, оказывающей влияние на становление характера и личности в целом [Слепухина, 2006].

Нравственное совершенствование человека, достигшего в юношеский период эталонного уровня нравственного развития, может продолжаться всю жизнь. Но далее в нравственной сфере не возникает каких-либо новых образований, а происходит только укрепление, развертывание и совершенствование тех, которые появились ранее.

**Список литературы**

1. Божович Л.И. Проблемы формирования личности. – М.: Институт практической психологии, 1997. – 352 с.
2. Ожегов С.И., Шведов Н.Ю. Толковый словарь русского языка. – М.: АЗБ, 1995. – 928 с.
3. История отечественной и мировой психологической мысли: Материалы международной конференции по истории психологии «IV московские встречи». – М.: Институт психологии РАН, 2006. – С.308-314.
4. Кон И.С. Психология ранней юности. – М.: Просвещение, 1989. – 255 с.
5. Мухина В.С. Возрастная психология. – М.: Академия, 2000. – 456 с.

## **САМООЦЕНКА КАК ВАЖНЕЙШЕЕ КАЧЕСТВО СУБЪЕКТА АДАПТАЦИИ**

**Н.С. Трофимова**

*Научный руководитель – д-р психол.наук, проф.*

**Р.В. Овчарова**

Самооценка является центральным образованием личности, её ядром. Самооценка в значительной мере определяет адаптацию личности к новым условиям деятельности и социальной группе, она является регулятором поведения. Самооценка в самом общем смысле это оценка личностью самой себя, своих возможностей, качеств и места среди других людей, а также одно из проявлений морального самосознания и совести личности, заключающейся в моральной оценке собственных поступков, моральных качеств, убеждений, мотивов.

Самооценка (англ. self-esteem) – ценность, значимость, которой индивид наделяет себя в целом и отдельные стороны своей личности, деятельности, поведения. Самооценка выступает как относительно устойчивое структурное образование, компонент Я- концепции, самосознания и как процесс самооценивания.



Основу самооценки составляет система личностных смыслов индивида, принятая им система ценностей.

Психологи выделяют главные функции самооценки: защитную и регуляторную. Регуляторная функция обеспечивает восприятие субъектом собственного успеха и неудачи, постановку различных целей, т.е. происходит решение задач личностного выбора. Самооценка отражает степень удовлетворённости собой, уровень самоуважения и определяет уровень притязаний личности. Защитная функция даёт личности относительную стабильность и независимость. Самооценка формируется на базе оценок окружающих: родителей и учителей, значимых взрослых и сверстников. Она складывается из оценки результатов собственной деятельности и на основе соотношения реального и идеального представления о себе. По мнению исследователей, самооценка не является статичным образованием, она изменяется в течение жизни человека под влиянием внешних условий и процесса становления личности, изменений представлений субъекта о самом себе, своих потребностях и качествах. Одной из важнейших потребностей личности является сохранение сформировавшейся самооценки. Самооценка, по мнению учёных, включает общую самооценку, отражающую уровень самоуважения, целостное принятие себя, и частные самооценки, которые характеризуют отношение к отдельным сторонам жизни личности, её поступкам и действиям, успешности в деятельности и общении.

Зарубежные психологи рассматривают самооценку в основном как механизм, который согласовывает уравновешенность личности с окружающей его социальной средой. Сторонниками такого подхода являются З. Фрейд, неопрейдисты К. Хорни, Э. Фромм, Г. Салливан и др. По их мнению, самооценка является необходимой функцией, которая обеспечивает целостность личности. Самооценка анализируется как некая важная ступень в становлении самосознания, предпосылкой которой является осознание человеком самого себя, своих физических сил и умственных способностей, поступков и деяний, мотивов и целей своего поведения, своего отношения к окружающему миру, к другим людям и самому себе. Также самооценка включает и оценочное отношение к указанным качествам.

А. Бандура в своей социально-когнитивной теории анализирует новое понятие «эффективность личности», которое отражает самооценку, чувство самоуважения и компетентность при решении жизненных трудностей. По его мнению, люди с высокой личностной эффективностью чаще добиваются успеха, получают более высокие оценки в процессе обучения и обладают при этом лучшим душевным и физическим здоровьем.

Л.И. Божович считает самооценку одним из самых значительных новообразований формирующейся личности. Она начинает отчётливо проявляться уже к концу второго года жизни, носит эмоциональный характер и пока не вытекает из оценки ребёнком своих действий. Формирующаяся самооценка иррациональна, т.к. возникает вследствие желания ребёнка получить одобрение взрослого и сохранить эмоциональное благополучие. Самооценка продолжает своё становление, и у дошкольника она опирается на совокупность успешности его действий, оценок окружающих, одобрения родителей. Дошкольник также осознаёт себя в ка-

честве субъекта системы человеческих отношений, у него появляется осознание своего социального Я. Обучение в школе, развитие теоретического мышления служит источником для многих изменений в психике школьника. Уже в подростковом возрасте происходит возникновение рефлексии (умения воспринимать себя самого, свои мысли и чувства). Процесс формирования самооценки сложен и сопровождается большой гаммой переживаний. Самооценка подростка противоречива. С одной стороны, он воспринимает себя как личность значительную, верит в себя, в свои силы и способности. С другой стороны, он переживает о том, что у него есть недостатки (реальные и мнимые). Итак, стремление подростка понять, самооценить себя и достигнуть некоего образца-идеала – приводит к становлению рефлексии.

К.А. Абульханова-Славская считает, что адекватная, правильная самооценка очень важна для определения личностью своего места в жизни, выбора жизненной позиции. Личность должна быть независимой, целостной, интересной и значимой, прежде всего, для себя. Потребность в такой целостности является гарантом социальной активности человека. По мнению К.А. Абульхановой-Славской, личности со сформировавшейся с детства заниженной самооценкой, имеющие обострённое самолюбие и высокую ранимость неадекватно оценивают окружающих. Такая личность, опираясь на чувства неприязни, направляет свою активность на «компенсацию» своих «прав» и «привилегий». Активность такой личности может принимать различные формы, замещая реальную активность в необходимой сфере. Личности с развитым образом себя и сформировавшейся адекватной самооценкой способны к рефлексии, к адекватным оценкам своей личности (отдельных её действий и проявлений), оценивают окружающих объективно, их взаимодействие с окружающими строится на основе здорового соперничества. Они стремятся к самопознанию, к преумножению своих достоинств – пополнению знаний, расширению кругозора и т.д. [1, 97].

В.Ф. Сафин считает, что самооценка как одна из форм проявления самосознания выражает фундаментальные свойства личности и наряду с другими факторами отражает её направленность, активность, являясь показателем определённого уровня психологического развития личности, уровня самоопределения, своеобразным «зеркалом» личностных качеств человека. Самооценка является показателем общего психологического благополучия человека.

А.А. Реан считает, что самооценка в значительной степени определяет социальную адаптацию личности и является главным регулятором поведения и деятельности. Учёный пишет, что если самооценка подростка не находит опоры в социуме, когда его оценка другими постоянно низка в сравнении с самооценкой, когда всё время блокируется реализация важнейшей фундаментальной потребности в уважении, тогда развивается острое ощущение личностного дискомфорта. Подросток начинает искать выход из сложившейся ситуации, т.к. личность не может долго находиться в состоянии острого дискомфорта и стресса. Самооценка должна найти адекватную опору в социальном пространстве. Одним из распространённых путей решения этой проблемы является переход подростка в группу, в которой

оценка его окружающими становится адекватной самооценке или даже превосходить её. Самооценка подростка, таким образом, получает адекватную опору в социуме. Очень часто подросток крепко держится за асоциальную группу, занимая в ней довольно низкое положение. А.А. Реан объясняет это тем, что принадлежность к асоциальной группе позволяет удовлетворить потребность во внешнем подтверждении самооценки за счёт подростков, не входящих в группу. Работает следующая модель: внутри группы – «шестёрка», но для посторонних подростков «авторитет». В крайних вариантах такое удовлетворение может достигаться и путём проявления агрессии, унижающей и подчиняющей других подростков – нечленов группы [3, 41].

Таким образом, самооценка - это важнейшее качество субъекта деятельности и общения, это «зеркало» личностных качеств человека. Выполняя защитную и регуляторную функции, она уравнивает взаимоотношения личности с окружающей социальной средой и обеспечивает целостность личности. Самооценка важна для определения личностью своего места в жизни, своей жизненной позиции. Самооценка является показателем общего психологического благополучия человека и важнейшим критерием адаптации к новым условиям. Она прямо связана с процессом социальной адаптации и дезадаптации личности.

**Список литературы**

1. Абульханова-Славская К.А. *Стратегии жизни.* - М.: Мысль, 1991.
2. Божович Л.И. *Этапы формирования личности в онтогенезе. Психология личности. Т.2. Хрестоматия.* - Самара: Бахрах-М, 2008. - С.128-144.
3. Овчарова Р.В. *Практическая психология образования.* - М.: Академия, 2008. - 448 с.
4. Реан А.А. *Психология и психодиагностика личности. Теория, методы исследования, практикум.* - СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК. - 2006. - 255 с.
5. Сидоров К.Р. *Самооценка, уровень притязаний и эффективность учебной деятельности старшеклассников // Вопросы психологии. - 2007. - № 3. - С. 149-157.*
6. Ступина К.С. *Соотношение антропометрических особенностей и показателей самооценки школьников // Вопросы психологии. - 2009. - № 3. - С. 31 - 37.*
7. Хухлаева О.В. *Психология развития: молодость, зрелость, старость.* - М.: Академия, 2002. - 208 с.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДИКИ КУЛЬТУРНО-ЛАНДШАФТНОГО РАЙОНИРОВАНИЯ ДЛЯ РАЙОНИРОВАНИЯ ГЕОКУЛЬТУРНОГО И ЭТНОКУЛЬТУРНОГО ПРОСТРАНСТВА РЕГИОНА

*И.В. Абросимова*

*Научный руководитель – канд. геогр. наук, проф.*

*И.Н. Корнев*

Проблема районирования территории всегда была актуальной в отечественной географии. В связи с процессами гуманизации в науке география вновь обратилась к осознанию места человека, его культуры в пространстве. Геокультурное пространство (ГКП) понимается как «системное территориальное образование, возникающее в результате взаимодействия различных территориальных систем: природных (ПТК), экономических (ТПК), экистических (ЛСР – системы расселения людей), территориальных общностей людей (ТОЛ), а также некоторых менее значимых дополнительных системных компонентов (И.Н. Корнев, 2007, 2008 гг). ГКП - полиструктурное образование, т.к. оно – результат действия геокультурных факторов: политических, экономических, исторических, этнических, природных. Выбирая один из них в качестве ведущего, определяют частные виды геокультурных пространств (Туровский, 1997). В соответствии с этим в качестве частного ГКП (или слоя ГКП) можно рассматривать этнокультурное пространство (ЭКП), которое складывается из предметно-материальных и духовных проявлений деятельности этнической группы в пространстве страны в целом и в каждом регионе в отдельности.

В основу районирования ЭКП как слоя ГКП может быть положена концепция ландшафтно-культурного районирования, так как среди множества взглядов на культурный ландшафт, предложенных Г.А. Исаченко и Ю.А. Ведениным, можно выделить точку зрения, согласно которой «культурный ландшафт» рассматривается не только как часть природного ландшафта, видоизмененного человеком, а обнаруживает ряд общих черт с понятиями «территория», «пространство» (в том числе ЭКП). Данную точку зрения отчасти можно проследить в работах В.Л. Каганского (2001), В.Н. Калущкого, А.А. Иванова (1998), С.И. Салпагаровой (2003), А.С. Кускова, Е.И. Арсеньева (2005), Ю.П. Матвеевой (2006), И.Н. Корнева (2010). В связи с чем возникает необходимость уточнения понятия «культурный ландшафт» применительно к теме исследования.

При анализе работ, посвященных культурно-ландшафтному районированию, можно обозначить (с поправкой на авторское восприятие) три основных подхода к определению и пониманию культурного ландшафта, которые сложились в отечественной географической науке к настоящему времени: классический ландшафтный географический подход; информационно-аксиологический подход; этнолого-географический подход.

В нашем исследовании наибольший интерес вызывает этнолого-географический подход (В.Н. Калущков, А.А. Иванова, М.В. Рагулина, С.И. Салпагарова, А.В. Лысенко), который рассматривает культурный ландшафт как сумму взаимодействующих подсистем, а

именно природного ландшафта, систем расселения, хозяйства, сообщества, языка, духовной культуры. Иными словами, под культурным ландшафтом понимается культура местного сообщества, сформировавшаяся как результат его жизнедеятельности в определенных природных условиях, взятая в ее целостности. Основной могут служить пространственно выделенные группы населения, имеющие культурные особенности, т.е. этносы и этнографические группы. Осваивая вмещающее их пространство, они формируют интегральную, целостную совокупность природных и культурных элементов со своеобразной структурой и организацией пространства. Исходя из этого, основным исследуемым типом культурного ландшафта в рамках ГКП является этнический (этнокультурный) ландшафт. Этнокультурный ландшафт определенной территории составляет некое, по всей видимости, интегрированное (а не просто суммирующее) поле этнической культуры в целом.

Каждый этнос, каждое этнографическое сообщество может существовать на разных уровнях (региональном, местном или локальном), и, следовательно, становится возможным использовать методику культурно-ландшафтного районирования применительно к районированию ГКП с учетом этнической специфики территории.

Из отечественных исследований, посвященных культурному ландшафту (с учетом этнической составляющей) как объекту районирования и содержащих достаточно четкие основания типологического деления, можно выделить разработки Р.Ф. Туровского (1998), Ю.А. Веденина (2004), В.Н. Калущкого, А.Г. Манакова (2002), Ю.П. Матвеевой (2006), Т.И. Герасименко (2005, 2006).

В качестве основного признака на верхних уровнях таксономической иерархии все указанные авторы используют этническую принадлежность населения. Затем наблюдается вариативность основных признаков: от истории освоения и давности заселения территории, характера культурного наследия, истории формирования хозяйственно-расселенческой, социокультурной, административно-политической структур, до лингвистических, конфессиональных признаков, народного искусства, бытовой, хозяйственной культуры (Р.Ф. Туровский, А.Г. Манаков, В.Н. Калущков). Однако «нижние» этажи иерархии этнокультурного пространства разработаны не достаточно полно, что затрудняет их использование для районирования местного уровня.

Одной из последних работ в данном направлении является работа А.В. Лысенко «Культурные ландшафты Северного Кавказа: структура, особенности формирования и тенденции развития» (2009), в которой предложена десятиступенчатая схема таксонов «мир – страна – край – провинция – область – округ (подокруг) – район – местность – урочище – природные и культурные объекты», формирующаяся на основе социокультурных общностей с этнической спецификой. Данная схема, на наш взгляд, характеризуется полнотой, основанной на принципах историчности, целостности, функциональности, центрированности и феноменологичности с учетом этнического, религиозного состава населения и административно-территориального деления, и может использоваться при изучении этнокультурного пространства в рамках субъекта РФ.

## ПРОБЛЕМЫ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РАЙОНИРОВАНИЯ ТРАНСГРАНИЧНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

*Л.Л. Подкорытова, О.Г. Завьялова*

*Научный руководитель - д-р геогр.наук, проф.  
О.Г. Завьялова*

Современные интеграционные процессы между странами требуют более полного рассмотрения природно-ресурсных возможностей трансграничных территорий для обеспечения взаимовыгодного экономического взаимодействия стран.

Международная трансграничная территория объединяет в себе структуры природно-территориальных комплексов (геосистем) и экономических районов, что является по содержанию сочетанием природно-хозяйственных районов. В природно-хозяйственном районе отражаются взаимосвязи и взаимодействия природы и общества в рамках регионального природопользования, которое в этой связи выступает в виде освоения одной или нескольких территориальных или аквальных природно-ресурсных систем. Специфическое сочетание природно-ресурсных компонентов образует региональную (территориальную) природно-ресурсную систему (Завьялова, 2008).

При изучении международных трансграничных территорий необходимо анализировать природные и общественные территориальные системы. Если однородность и целостность природных систем обусловлена единым законом формирования природной среды и выражается в целостных, или однотипных, геосистемах различных рангов, разделенных государственной границей, то формирование структур природопользования трансграничных социально-экономических территориальных систем в разных странах происходит по своему (Ганзей, 2008). Совмещение территориальных структур и районов (природных, природно-ресурсных и социально-экономических) является проблемой природно-хозяйственного районирования.

В трансграничных районах Курганской и Северо-Казахстанской областей складываются определенные природно-хозяйственные отношения с различными природно-ресурсными и эколого-экономическими характеристиками пространственно сопряженных территориальных (приграничных) подсистем. Необходимость выделения здесь общих, единых трансграничных систем природопользования определяется двумя причинами. Первая из них связана с необходимостью комплексного анализа экологических проблем в пределах трансграничной территории. Вторая причина определяется нарастающей тенденцией развития экономических отношений на региональном и локальном уровнях между Россией и Казахстаном и целесообразностью формирования совместных международных структур управления и координации подобными природно-ресурсными территориальными системами, развивающимися по согласованным планам. Например, территориальное и приоритетное сочетание ресурсов, в рассматриваемых нами приграничных районах Курганской области (Петуховском, Половинском, Макушинском) можно представить следующим образом: земельные, биоресурсы озер, бальнеологические, минеральные, промышленные ресурсы. Жамбыльский и Мамлют-

ский районы Северо-Казахстанской области характеризуются сочетанием природно-ресурсных следующих компонентов: земельных, биоресурсы озер, промышленные.

Территориальные природно-ресурсные системы, как правило, формируются в пределах определенных типов геосистем. Решение данного вопроса связано с проведением многоуровневого районирования территории с выделением целостных в природном и природно-ресурсном отношении районов в пределах соответствующих геосистем, включая территории сопредельных стран (Бакланов, 2001; Бакланов и др. 1995; Ganzei et al 2000).

Территориальные природно-ресурсные системы выделяются при специальном природно-ресурсном районировании территории и установлении межресурсных связей. Выделение их позволяет полнее оценить состояние и изменение сочетания природных ресурсов при фактическом или прогнозируемом их освоении и добыче.

Таким образом, региональное природопользование выступает как целостная система взаимодействия территориальных хозяйственных структур (промышленные, транспортные, сельскохозяйственные и др. системы), населения и природно-ресурсных систем. При этом любое звено подобной территориальной социально-экономической системы использует не один, а одновременно несколько видов природно-ресурсных компонентов: земельных, водных, воздушных и др. (Завьялова, 2008).

Природно-ресурсное районирование трансграничных геосистем является основанием для последующего их природно-хозяйственного районирования. Современная региональная политика обуславливает южные приграничные области УрФО усиливать интеграционные связи с Казахстаном. Увеличение роли регионального начала в развитии территории связано с усилением зависимости общества от природных ресурсов (Агранат, 1996). В связи с этим представляется интересным оценить природно-ресурсный потенциал приграничных регионов по обе стороны границы для определения эколого-экономических характеристик, определяющих действия государств на региональном и локальном уровнях. Принципы экологической безопасности экономического развития региона и страны в целом требуют приоритетного использования возобновимых природных ресурсов и сокращения эксплуатации невозобновимых. В то же время наблюдаются объективные процессы истощения природных ресурсов, как возобновимых, так и невозобновимых, на сопредельных казахских территориях (распашка земель, потеря гумуса, сокращение площади лесов). Это создаст дополнительное давление на использование природных ресурсов российских приграничных территорий в связи с все повышающимися потребностями в них экономики сопредельного государства. В пределах таких территорий взаимодействие природных, экономических и социальных подсистем должно обеспечивать сбалансированность природопользования по био- и антропоцентрическим параметрам (Приваловская, 1999).

Природно-ресурсное районирование находится на стыке физико-географического и экономического районирования. А.Л. Минц (1972) вводит понятие территориального сочетания ресурсов в качестве относитель-

но самостоятельной территориальной единицы, обладающей определенными свойствами и качеством данных трансграничных природно-ресурсных систем, которое требует районирования трансграничных территорий, например, ресурсного. Ю.Д. Дмитриевский (1962), Т.Г. Рунова (1973) подчеркивали, что ресурсное районирование, являясь по своей сути экономическим, должно учитывать природное, поскольку территориальное разнообразие природной среды образует определенные сочетания природных ресурсов.

Л.М. Корытный предложил выделять в проблемном природно-ресурсном районировании, в частности, два типа природных ресурсов: геосистемный, основанный на анализе используемых компонентов и свойств природных геосистем, и территориально-акваториальный (территория как базис размещения хозяйства и населения). Так выполнено проблемное природно-ресурсное макрорайонирование Сибири по виду хозяйственной деятельности, в котором характер как геоэкологических природно-ресурсных, так и организационно-экономических проблем территории, определялся видом хозяйственной деятельности.

А.Г. Исаченко предлагает два подхода в решении проблемы пространственной совместимости природно-территориальных и общественно-территориальных систем. Первый из них основан на использовании ландшафтного подхода. Основой такого построения является ландшафтная карта территории, отдельные части которой характеризуются различными социально-экономическими показателями. Проблемой при воплощении данного подхода на практике является сложность пересчета статистической информации, «привязанной» к административному делению, и соотнесения ее с конкретными природно-территориальными комплексами или геосистемами различного ранга.

Второй подход связан с решением прикладных задач и основан на использовании единиц административно-территориального деления в качестве базиса при выполнении природно-хозяйственного районирования. При этом осуществляется наложение ландшафтной структуры на территорию административной единицы. Ландшафтная провинция (подпровинция, округ) - наиболее подходящий ранг для природно-хозяйственного районирования административных областей (Савельева, 1997). При совмещении ландшафтных единиц с административно-территориальным делением, как указывает А.Г. Исаченко (2004), исследователи изучают квазиинтегральную природно-общественную систему, в которой взаимодействуют две автономные территориальные системы.

Таким образом, конкретно решаемые задачи исследования определяют приоритетные принципы районирования и признаки выделения соответствующих таксонов. В нашем случае - трансграничных природно-ресурсных систем.

## СОДЕРЖАНИЕ

### ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

**Меньшенин Е.В.**

ВЛИЯНИЕ ПРОДОЛЬНОЙ ГРАДИЕНТНОЙ НЕОДНОРОДНОСТИ В ПОЛУПРОВОДНИКАХ НА ЯВЛЕНИЯ ПЕРЕНОСА В ПОПЕРЕЧНОМ МАГНИТНОМ ПОЛЕ ..... 3

### БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

**Вахтина О.Ю.**

ТОЛЕРАНТНОСТЬ К ГЛЮКОЗЕ И ПОКАЗАТЕЛИ РИТМА СЕРДЦА В УТРЕННЕЕ И ВЕЧЕРНЕЕ ВРЕМЯ У ЛИЦ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ И НЕ ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ ..... 5

**Горшкова Н.Е.**

КОНЦЕНТРАЦИЯ МАГНИЯ В КРОВИ У СПОРТСМЕНОВ ПРИ СОВМЕСТНОМ ПРИМЕНЕНИИ ФИЗИЧЕСКОЙ И ПИЩЕВОЙ НАГРУЗКИ ..... 7

**Горохова М.В., Голубицкая М.Ю., Мотовилов С.А., Ефремова М.Н.**

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ ЭЛЕКТРОЛИТНОГО СОСТАВА ДУОДЕНАЛЬНОГО СОДЕРЖИМОГО У СПОРТСМЕНОВ, РАЗВИВАЮЩИХ СКОРОСТНО-СИЛОВЫЕ КАЧЕСТВА, В УСЛОВИЯХ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОСЛЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ ..... 9

**Котенко М.А.**

ФОНОВЫЙ УРОВЕНЬ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫХ ФЕРМЕНТОВ КРОВИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИСХОДНОГО ТОНУСА АВТОНОМНОЙ (ВЕГЕТАТИВНОЙ) НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ..... 11

**Котенко А.А.**

ОСОБЕННОСТИ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ ПОЛОВЫХ ГОРМОНОВ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ГИПЕРАКТИВНОГО МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ В РАЗНЫЕ ПЕРИОДЫ АКТИВНОСТИ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ ..... 13

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

**Анохин А.В.**

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РЕЖИМА РАБОТЫ ШЛИФОВАЛЬНОГО КРУГА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗРАБОТАННЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ..... 15

**Балберов А.В.**

АКТУАЛЬНОСТЬ РАЗРАБОТКИ МЕТОДА ДИАГНОСТИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ АВАРИЙНОГО ТОРМОЖЕНИЯ (BRAKE ASSISTANT) АВТОМОБИЛЯ ..... 15

**Безотеческих Н.С.**

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ АВТОТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ СПУТНИКОВОЙ НАВИГАЦИИ ..... 16

**Горбунова В.А.**

ИССЛЕДОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ ПОСТА ДЛЯ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ..... 19

**Достовалова Е.И.**

5S КАК ИНСТРУМЕНТ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА ..... 21

**Войтеховская Е.А.**

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА РАСТОРМАЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЯ С ЦЕЛЬЮ РАЗРАБОТКИ НОВОГО МЕТОДА УГЛУБЛЕННОГО ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ ..... 22

**Пермяков В.С.**

НОВЫЕ ПОДХОДЫ ПРИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ АВТОТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ..... 24

**Попов И.П.**

СОПОСТАВЛЕНИЕ КВАНТОВОГО И МАКРО-ОПИСАНИЯ МАГНИТНОГО ПОТОКА ..... 26

**Смирнов В.В.**

КИНЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РОТОРНОГО ПЛАНЕТАРНОГО МЕХАНИЗМА С ПЛАВАЮЩИМИ САТЕЛЛИТАМИ ..... 27

**Спиридонов А.А.**

ПРОИЗВОДСТВО МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА В РФ ..... 28

**Черепанов А.П.**

РАЗРАБОТКА ЭКСПЕРЕМЕНТАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ДИНАМИКИ ИЗМЕНЕНИЯ СИЛОВЫХ ПАРАМЕТРОВ НАГРУЗОЧНОГО УСТРОЙСТВА ТОРМОЗНОГО РОЛИКОВОГО СТЕНДА ..... 29

**Шишкина С.В., Чудинова Е.А., Суханов П.А.**

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КАРБИДА ТИТАНА С ЖЕЛЕЗО-УГЛЕРОДИСТЫМ РАСПЛАВОМ ..... 31

**Шишкина С.В., Чудинова Е.А.**

ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СИСТЕМЫ Fe - Cr - C ..... 32

## **ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**Бардин Г.Н.**

НЕФОРМАЛЬНЫЕ МОЛОДЕЖНЫЕ ОБЪЕДИНЕНИЯ: ГОПНИКИ, ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ..... 34

**Дружкова С.А.**

РУССКО-ДАТСКИЕ ДИПЛОМАТИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ В КОНЦЕ XV-XVI ВВ.  
В ДОРЕВОЛЮЦИОННОЙ ИСТОРИОГРАФИИ ..... 34

**Копылов В.П.**

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ КАДРЫ ШАДРИНСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА (1960-1966 ГГ.) ..... 36

**Лушников Н.А.**

РАЗВИТИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В СЕЛАХ КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ В НАЧАЛЕ 1980-Х ГГ. .... 37

**Тетюева О.В.**

ВЗГЛЯДЫ М.М. НАРЫШКИНА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТЫ СЛЕДСТВЕННОГО КОМИТЕТА 1825-1826 ГГ. 38

## **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**Базилук Ю.О.**

СОЗДАНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ – ОСНОВА РАЗВИТИЯ  
ЭКОНОМИКИ СТРАНЫ И КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ ..... 41

**Шеметов А.П.**

НАКОПИТЕЛЬНАЯ ПЕНСИОННАЯ СИСТЕМА РОССИИ: ПУТИ МОДЕРНИЗАЦИИ ..... 43

## **ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ**

**Попков С.М.**

ФИЛОСОФИЯ НЕДОВЕРИЯ К РАЗУМУ ..... 45

**Прокопьева М.Ю.**

ГЕНЕЗИС БЕСОВЩИНЫ В РОССИИ XIX В. .... 46

**Сергеенко А.С.**

О ПОНЯТИИ ПОЛИТИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ ..... 48

**Самойлов И.Д.**

ПОНИМАНИЕ ФЕНОМЕНА ВЛАСТИ В СОВРЕМЕННЫХ СЕКЦИОННЫХ КОНЦЕПЦИЯХ ..... 49

**Шутова Е.В.**

АРХЕТИПЫ «ДОМ» И «БЕЗДОМЬЕ» В ИСЛАМЕ ..... 51

## **ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**Беднягина Т.В.**

СПЕЦИФИКА ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕКСТОВ В  
ФОЛЬКЛОРНО-СКАЗОЧНОЙ ТРАДИЦИИ И В ХРИСТИАНСКОЙ АГИОГРАФИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ ..... 54

**Драгунова О.С.**

КОНЦЕПЦИЯ «РУССКОГО БУНТА» В ИСТОРИЧЕСКОМ ОЧЕРКЕ А.Н. ЗЫРЯНОВА ..... 55

**Иванова Е.А.**

СОЧЕТАЕМОСТЬ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ, ОБОЗНАЧАЮЩИХ ЧЕЛОВЕКА ПО СОЦИАЛЬНЫМ  
СВОЙСТВАМ, В ПУБЛИЦИСТИЧЕСКИХ ТЕКСТАХ ..... 56

**Казанцев А. Г.**

АВТОРСКАЯ МОДЕЛЬ ТВОРЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ: ОПЫТ Б.Б. РЫЖЕГО (МОТИВ «ХУЛИГАНСТВА»). 57

**Маторина У.М.**

РЕАЛИЗАЦИЯ МОТИВА СМЕРТИ (ПРЕСТАВЛЕНИЯ) В ДРЕВНЕРУССКИХ  
ПРЕПОДОБНИЧЕСКИХ ЖИТИЯХ ..... 59

**Рухлов А.В.**

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОППОЗИЦИИ В СИСТЕМЕ АВТОРСКОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ  
ЛЕОНИДА ГУБАНОВА ..... 60

**Савельева М.В.**

СПЕЦИФИКА МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ КАТЕГОРИИ ЗАЛОГА ПРОЦЕССУАЛЬНЫХ ЕДИНИЦ  
С ИМПЕРАТИВНОЙ СЕМАНТИКОЙ ..... 62

**Соломахина Ю.О.**

ГЕРОЙ-БУНТАРЬ В РУССКОЙ ПРОЗЕ «НОВОГО РЕАЛИЗМА» (НАЧАЛА XXI ВЕКА) ..... 63

**Сочнева Н.А.**

«ПОВЕСТЬ ОБ ИГОРЕ ОЛЬГОВИЧЕ» 1147 г. В ЖАНРОВО-СТИЛИСТИЧЕСКОМ КОНТЕКСТЕ  
ДРЕВНЕРУССКИХ ЛЕТОПИСНЫХ ПОВЕСТЕЙ О КНЯЖЕСКИХ ПРЕСТУПЛЕНИЯХ ..... 65

**Фёдорова К.Л.**

ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИЕ ЕДИНИЦЫ С КОМПОНЕНТОМ-МЕТЕОНИМОМ «ДОЖДЬ»/ «RAIN»,  
«ТУМАН»/ «FOG» В РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ ..... 66

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

**Астанина И.А.**

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИТ) В ОПТИМИЗАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ ..... 68

**Бобкова Т.В.**

ОРГАНИЗАЦИЯ ТВОРЧЕСКОЙ СРЕДЫ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ДИЗАЙНЕРСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В УНИВЕРСИТЕТЕ ..... 69

**Васильева А.Ю.**

БУМАГОПЛАСТИКА КАК ОДНО ИЗ СРЕДСТВ ФОРМИРОВАНИЯ ДИЗАЙНЕРСКИХ УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФОРМООБРАЗОВАНИЮ ..... 71

**Варлакова М.Л.**

РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ В УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ФИЗИКЕ ..... 72

**Дмитриевских Л.С.**

МОТИВАЦИЯ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ РЕЧЕВОГО ОБЩЕНИЯ ..... 73

**Ильиных Н.А.**

ВОИНСКИЙ КОЛЛЕКТИВ КАК СРЕДСТВО ДОПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ КУРСАНТОВ ..... 74

**Михалищева М.А.**

МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТА ..... 75

**Мелкобродова Н.В.**

СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЯ «ПРОФЕССИОНАЛЬНО ВАЖНЫЕ КАЧЕСТВА СПЕЦИАЛИСТА» ..... 76

**Патлах А.В.**

ПОДГОТОВКА КУРСАНТОВ ВОЕННОГО ВУЗА К ПРОВЕДЕНИЮ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ..... 78

**Шульгина Е.И.**

ИСТОРИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ..... 79

**Юркевич Л.Н.**

ИНТЕРАКТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК СПОСОБ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ИНОЯЗЫЧНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТА ..... 81

**Шорохова А.А.**

ПРОФИОРИЕНТАЦИОННОЕ СОДЕЙСТВИЕ ЗАНЯТОСТИ БЕЗРАБОТНОГО И НЕЗАНЯТОГО НАСЕЛЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ И ГОРОДА КУРГАНА ..... 82

**Мартемьянова Ю.В.**

ПРОФЕССИОНАЛЬНО ЗНАЧИМЫЕ КАЧЕСТВА ИНЖЕНЕРА ..... 84

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

**Афанасьева К.С.**

РАЗВИТИЕ НРАВСТВЕННОСТИ В МЛАДШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ ..... 86

**Гизатуллина Э.Р.**

СТРУКТУРА НРАВСТВЕННОЙ СФЕРЫ ЛИЧНОСТИ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ ..... 87

**Горохова Е.Ю.**

ПОНЯТИЕ АТРИБУТИВНОГО СТИЛЯ И ЕГО ВИДЫ ..... 88

**Дыбичев В.С.**

ПРОБЛЕМЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ОПИСАНИЯ СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ У СОТРУДНИКОВ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ ..... 88

**Зайнуллина Ю.И.**

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ СТИЛЬ ЦЕННОСТНОГО ОЦЕНИВАНИЯ И ВОСПРИЯТИЕ ЛИЧНОСТИ УЧЕНИКА .... 90

**Каиров В.А.**

ОТ ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ К ВОСПИТАНИЮ РОДИТЕЛЕЙ ..... 91

**Медведь М.В.**

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ СУБЪЕКТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ..... 92

**Потапович Н.А.**

ПРОБЛЕМА ПАРТНЕРСКИХ ОТНОШЕНИЙ В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ ..... 93

**Сорокин И.С.**

К ВОПРОСУ ОБ ИЗМЕНЕНИИ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ВОЛЕВЫХ КАЧЕСТВ ЛИЧНОСТИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ИНТЕРНЕТ-СРЕДЫ ..... 94

**Тамоян Н.В.**

О ПРОБЛЕМЕ НРАВСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ В СТАРШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ (16-18 ЛЕТ) ..... 95

**Трофимова Н.С.**

САМООЦЕНКА КАК ВАЖНЕЙШЕЕ КАЧЕСТВО СУБЪЕКТА АДАПТАЦИИ ..... 96



---

**ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ**

***Абросимова И.В.***

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДИКИ КУЛЬТУРНО-ЛАНДШАФТНОГО РАЙОНИРОВАНИЯ ДЛЯ  
РАЙОНИРОВАНИЯ ГЕОКУЛЬТУРНОГО И ЭТНОКУЛЬТУРНОГО ПРОСТРАНСТВА РЕГИОНА ..... 99

***Подкорытова Л.Л., Завьялова О.Г.***

ПРОБЛЕМЫ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РАЙОНИРОВАНИЯ ТРАНСГРАНИЧНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ..... 100

Научное издание

**СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ**

**АСПИРАНТОВ И СОИСКАТЕЛЕЙ КУРГАНСКОГО**

**ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**

Выпуск XIII

Редактор Н.М.Быкова

---

Подписано в печать	Формат 60x90 1/8	Бумага тип. №1
Печать трафаретная	Усл.печ.л. 13,25	Уч.изд.л. 13,25
Заказ	Тираж 120	Цена свободная

---

Редакционно-издательский центр КГУ.  
640669, г.Курган, ул.Гоголя, 25.  
Курганский государственный университет.