НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «АЭТЕРНА»

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ НАУЧНОЙ МЫСЛИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Сборник статей
Международной научно-практической конференции
30 июня 2015 г.

Уфа
АЭТЕРНА
2015

УДК 001.1
ББК 60

Ответственный редактор:
Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук.

И 57
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ НАУЧНОЙ МЫСЛИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ: сборник статей Международной научно-практической конференции (30 июня 2015 г., г. Уфа). - Уфа: АЭТЕРНА, 2015. – 348 с.

ISBN 978-5-906808-38-7

Настоящий сборник составлен по материалам Международной научно-практической конференции «**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ НАУЧНОЙ МЫСЛИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**», состоявшейся 30 июня 2015 г.. в г. Уфа. В сборнике научных трудов рассматриваются современные вопросы науки, образования и практики применения результатов научных исследований

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

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

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

УДК 001.1
ББК 60

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

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 519.86

Е.А. Матвеева
ФГОУВО «Финансовый университет
при Правительстве Российской Федерации»,
Москва
Научный руководитель д.э.н., профессор И.В. Трегуб

МОДЕЛЬ ПРОГНОЗА ПУЗЫРЕЙ НА ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ

Аннотация: Статья описывает модель прогноза пузыря цены финансовых активов. Основные результаты статьи базируются на решении стохастического дифференциального уравнения пузыря и оценке его математического ожидания. Доказывается утверждение, что чем больше уровень волатильности и неопределенности на фондовом рынке, тем быстрее возникает пузырь, и строится практическая расчетная модель, предсказывающая поведение пузыря в следующие моменты времени.

Ключевые понятия: Математическая модель, финансовый пузырь, экспоненциальный рост, волатильности, ценные бумаги, акции фондового рынка, стохастическое дифференциальное уравнение.

Неустойчивость цен на финансовых рынках, являющаяся часто предвестником финансовых кризисов – это важное событие, которое чрезвычайно интересно как для академической науки, так и для практиков. Например, если рассматривать фондовый рынок, то достаточно сложно определить действительную справедливую цену на акцию, выявить неустойчивость, другими словами – «пузырь», и понять, эффективна ли стратегия трейдера. Российские экономисты определяют пузырь, как разницу между действительной стоимостью и рыночной ценой на акцию или другую ценную бумагу. Однако только в западной литературе можно найти данный термин в контексте экономико-математических моделей.

Предположим пузыри на рынке ценных бумаг удовлетворяют уравнению:

$$dB(t) = \mu B^m(t)dt + \sigma B(t)d\omega(t) \quad (1),$$

где

B - стоимость актива, отличающаяся от его действительной стоимости, пузырь.

μ - коэффициент пропорциональности ожидаемой прибыли от актива и его цены

σ - волатильность

m - степень экспоненциального роста

$\omega(t)$ - винеровский процесс

с начальным условием $B(0)=B_0$. Данное уравнение является простейшим стохастическим дифференциальным уравнением, решение которого уходит в бесконечность за конечное время t. Тем самым, инвесторы ожидают сверх-экспоненциальный рост прибыли, но считают риск доходности не зависящим от инвестиций. Решение уравнения (1) зависит от 4 параметров: μ, σ, m и B_0.

Сделаем следующую замену переменных:

$$Y = B^{-m+1} = \frac{1}{B^{m-1}} \quad (2)$$

Путем математических преобразований уравнения (1), получим

$$dY = (m-1)(-\mu + 0{,}5m\sigma^2 Y)dt - (m-1)\sigma Y d\omega \quad (3)$$

Математическое ожидание

Обозначим $y(t) = M(Y(t)) = M(1/B^{m-1}))$. Вычислим математическое ожидание обеих частей равенства (3). Для этого предположим, что $Y(t)$ и $d\omega$ независимы, т.е. приращения винеровского процесса не зависят от текущего значений «пузырей» и, поэтому, $M(\sigma(m-1)Yd\omega) = 0$.

Таким образом, получим:

$$y = \frac{Ce^{0,5m\sigma^2(m-1)t} + \mu}{0,5m\sigma^2}$$

Воспользуемся начальным условием (2.2) и тем, что $B(0)=B_0$ Тогда

Тогда

$$y = y_0(e^{0,5m\sigma^2(m-1)t}(1-\nu)+\nu) \ , \tag{4}$$

где

$$\nu = \frac{\mu B_0^{m-1}}{0,5m\sigma^2}$$

Таким образом, мы получили частное решение дифференциального уравнения, представляющего собой математическое ожидание величины *Y*.

Докажем, что при увеличении неопределенности время возникновения пузыря будет стремиться к нулю, т.е. пузырь будет появляться немедленно.

Если выполняется условие, что $\nu > 1$, то время t_c, за которое математическое ожидание $Y(t)$ уходит в бесконечность, определяется из соотношения:

$$e^{0,5m\sigma^2(m-1)t}(1-\nu)+\nu = 0$$

Выразив из данного уравнения *t*, получим

$$t_c \xrightarrow{\sigma\to 0} \frac{1}{Y_0^{m-1}(m-1)\mu} = \tilde{t}_c \tag{5}$$

Теперь исследуем зависимость времени t_c ухода в бесконечность от случайного фактора, величина которого задается с помощью σ^2. Таким образом, если перейти к пределу при $\sigma \to \infty$ в формуле (5), то $t_c \xrightarrow{\sigma\to\infty} 0$. Это говорит о том, что при неограниченном увеличении случайности пузыри появляются немедленно. В модели за появлением пузырей сразу же следует кризис. Таким образом, паника на модельном рынке приводит к образованию пузырей и к последующим кризисам.

Для понимания, как данная модель работает на реальных данных, можно упростить задачу и сделать предположение, что в условиях роста пузыря, цена актива с какого-то момента времени начинает расти сверх-экспоненциально. Таким образом, можно сделать вывод, что решение колеблется возле такой фигуры, как гипербола.

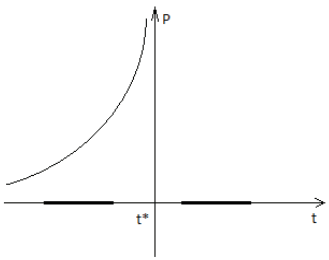


Рисунок 1.Экспоненциальный рост цены.

Таким образом, предположим, что решение удовлетворяет следующему уравнению:

$$P(t) = \frac{C}{(t^* - t)^m} \quad (6),$$

Где t^*-t – рассматриваемый период времени цен закрытия акции

t^* предполагает исследование разных по длине и по временному периоду участков цены, что повышает точность и вероятность прогноза пузырей.

Затем находятся оценки параметров m и C методом наименьших квадратов.

$$\begin{cases} \hat{m} = \dfrac{Cov(\log(t^* - t), \log P(t))}{Var(\log(t^* - t))} \\ \log \hat{C} = \log \overline{P}(t) - m \log(t^* - \bar{t}) \end{cases}$$

После оценки модели вычисляются квадраты ошибок на шаге t и t+1:

$$\varepsilon^2{}_t = \frac{(\log P(\bar{t}) - \log \hat{C} - \hat{m} \log(t^* - t))^2}{n-1}, \quad (7)$$

$$\varepsilon_{t+1}{}^2 = \frac{\log P(t+1) - \log \hat{C} - \hat{m} \log(t^* - t + 1)}{n-1} \quad (8)$$

где n – это количество аппроксимируемых значений.

По полученному набору ошибок можно составить распределение и вычислить квантиль.

Далее, по полученным коэффициентам и с учетом попадания в квантиль распределения, можно осуществлять прогноз роста пузыря на следующем и далее шаге. В случае попадания ценовой динамики в экспоненциальный закон распределения, можно заключить, что данная неустойчивость может являться своеобразным предвестником возможного приближения кризиса на рынке ценной бумаги.

Литература:

1. Сорнетте Д. Как предсказывать крахи финансовых рынков. – М.: Москва, 2003.
2. Чиркова Е.В. Анатомия финансового пузыря. – М.: Кейс, 2010.
3. Didier Sornette, Anders Johansen. Large financial crashes. Department of Earth and Space Science and Institute of Geophysics and Planetary Physics University of California, Los Angeles, California, 1997.
4. Didier Sornette. A Complex System View of why Stock Markets Crash - Department of Earth and Space Science and Institute of Geophysics and Planetary Physics University of California, Los Angeles, California, 2004
5. Gerrit Broekstra, Didier Sornette ,Wei-Xing Zhou. Bubble, Critical Zone and the Crash of Royal Ahold. - Organization Behavior and Systems Sciences, Nyenrode University, Breukelen, The Netherlands, 2004
6. Didier Sornette, Ryan Woodard. Financial Bubbles, Real Estate bubbles, Derivative Bubbles, and the Financial and Economic Crisis. - ETH Zurich, Department of Management, Technology and Economics, Kreuzplatz 5, CH-8032, Zurich, Switzerland, 2009
7. J. V. Andersen, D Sornette. Fearless versus Fearful Speculative Financial Bubbles. - Laboratoire de Physique de la Mati`ere Condens´ee CNRS UMR6622 and Universit´e de Nice-Sophia Antipolis B.P. 71, Parc Valrose, 06108 Nice Cedex 2, France, 2004
8. Phillipe Bouchaud, Capital Fund Management and Ecole Polytechnique. The Endogenous Dynamics of Marcets Price Impact and Feedback Loops.
9. Jean E.B. Чиркова. Дискуссии. Теории финансовых пузырей. – М.: Журнал «Корпоративные финансы» № 1(13) и № 2(14), 2010
10. Ю.А. Чеборатер. Охота на прибыль фондового рынка.. – М.: SmartBook, 2010

11. В. Ю. Попов, А. Б. Шаповал. Инвестиции. Математические методы. – М.: Форум, 2008

12. Дьяконов В. П. Справочник по применению системы PC MATLAB. — М.: «Физматлит», 1993.

13. А. Н. Тихонов, Васильева А. Б., А. Г. Свешников. Дифференциальные уравнения, 4е изд., Физматлит, 2005.

14. Математика в экономике Математический анализ Том (часть) 2.: Учебник - 3-е изд.,перераб. и доп. (ГРИФ) /Солодовников А.С., Бабайцев В.А., Браилов А.В., Шандра И.Г.
© Е.А. Матвеева, 2015

УДК 530.19

Н.В. Скотников, А.В. Белоножко
магистранты 1 курса кафедры «Физическая электроника»
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники
г. Томск, Российская Федерация

МОДЕЛИРОВАНИЕ ИОННОЙ ИМПЛАНТАЦИИ

Ионным легированием (ионной имплантацией) называют процесс внедрения ионов в твердое тело (мишень, подложка) с энергией, достаточной для проникновения в поверхностные слои. Наиболее общим применением ионной имплантации является процесс ионного легирования при изготовлении интегральных микросхем. Теоретическая и математическая базы для расчета ионной имплантации довольно хорошо проработаны и согласуются с экспериментальными результатами. Расчет ионной имплантации примеси в полупроводник является довольно трудоемкой задачей, требующей знаний множества формул и констант, которые не всегда можно найти в справочниках и учебных пособиях по микроэлектронике. Целью данной работы являлось создание программы способной быстро и точно смоделировать процесс ионного легирования.

Для автоматизированного расчета ионного легирования была создана программа InplantationInSi, передняя панель которой представлена на рисунке 1.

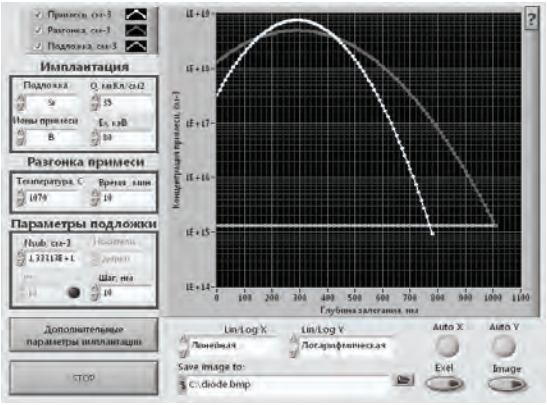


Рисунок 1 – Программа ImplantationInSi

Рассмотрим функционал данной программы. Для моделирования ионной имплантации необходимо задать следующие параметры:

1. Материал подложки (графа «Подложка»). На данный момент программа рассчитывает ионное легирование в кремний (Si) и арсенид галлия (GaAs).

2. Материал ионов. Доступны примеси: бор (B), фосфор (P), кислород (O), мышьяк (As), сурьма (Sb), хлор (Cl).

3. Доза легирования (мкКл/см^2).

4. Энергия имплантируемых ионов (кэВ).

5. Исходная концентрация примеси в подложке (см$^{-3}$), либо удельное сопротивление эпитаксиальной пленки (Ом*см).

6. Шаг моделирования (нм).

Программа рассчитывает пробеги ионов в твердом теле используя теорию, разработанную Линхардом, Шарфом и Шиоттом (ЛШШ) и строит профиль распределения имплантируемой примеси вдоль структуры полупроводника. Для расчета профиля концентрации используется формула [1]:

$$N(x) = \frac{Q}{\sqrt{2\pi}\cdot\Delta\bar{R}_p}\cdot\exp\left[-\frac{(x-\bar{R}_p)^2}{2\cdot\Delta\bar{R}_p}\right] \qquad (1)$$

где $N(x)$ – концентрация примеси на глубине x, (см$^{-3}$);

Q – доза имплантации (см$^{-2}$);

$\bar{R}_p$ - среднепроецированный пробег (см);

$\Delta\bar{R}_p$ - среднеквадратичное отклонение (см^2).

Для расчета процесса постимплантационной разгонки примеси необходимо задать температуру (^{0}C) и время (мин) температурного воздействия. Программа рассчитывает профиль концентрации примеси после разгонки по формуле [2]:

$$N(x,t) = \frac{Q}{\sqrt{2\pi}\cdot(\Delta\bar{R}_p^{\,2}+2D\cdot t)^{0,5}}\cdot\exp\left[-\frac{(x-\bar{R}_p)^2}{2\cdot\Delta\bar{R}_p^{\,2}+4D\cdot t}\right] \qquad (2)$$

где D – коэффициент диффузии примеси (см^2/с);

t – время диффузии (сек).

На рисунке 2 представлен профиль концентрации примеси после ионноной имплантации бора с энергией 80 кэВ и дозой 35 мкКл/см^2 в кремний с исходной концентрацией 1,33*10^{15} см$^{-3}$, рассчитанный с помощью программы ImplantationInSi. После имплантации бора производилась разгонка при температуре 1070 ^{0}C в течении 10 минут.

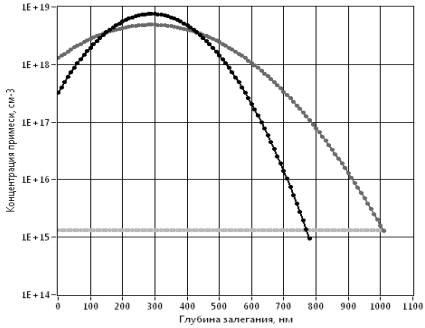


Рисунок 2 – Моделирование ионной имплантации

Результаты моделирования можно сохранить в виде изображения или электронной таблицы.

Заключение

Программа ImplantationInSi будет полезна и интересна инженерам и технологам предприятий микроэлектронной промышленности. Так же данную программу можно использовать при проведении лабораторных работ по курсу «Микроэлектроника».

Список использованной литературы

1. Технология СБИС: т.1 / Под ред. С. Зи. – М.: Мир, 1986. – 404 с.

2. Броудай И. Физические основы микротехнологии: пер. с англ. / И. Броудай, Дж. Мерей. – М.: Мир, 1985. – 494 с.

© Н.В. Скотников, А.В. Белоножко, 2015

УДК 530.19

Н.В. Скотников, А.В. Белоножко
магистранты 1 курса кафедры «Физическая электроника»
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники
г. Томск, Российская Федерация

АНАЛИЗ ПРЯМОЙ ВОЛЬТ-АМПЕРНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДИОДА

Анализ прямой вольт-амперной характеристики (ВАХ) диода является эффективным методом неразрушающего контроля полупроводниковых диодов. С помощью данной характеристики можно определить такие параметры p-n перехода или барьера Шоттки, как коэффициент неидеальности, ток насыщения, последовательное сопротивление, высота потенциального барьера. В данной статье рассматривается вывод формул для проведения анализа ВАХ, а так же представлена программа, позволяющая автоматизировать все расчеты.

Рассмотрим прямую ВАХ диода в полулогарифмическом масштабе (рис.1).

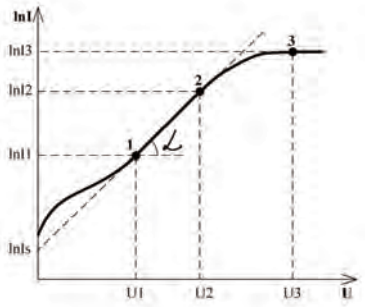


Рисунок 1 – Прямая ВАХ диода

На участке от 0 В до U1 на работу диода сказываются явления генерации носителей заряда, поэтому ВАХ имеет характерный «горб». Затем на участке от U1 до U2 ВАХ диода

близка к идеальной. На участке от U2 до U3, на работу диода начинает влиять последовательное сопротивление.

Прямая ВАХ идеального диода хорошо аппроксимируется формулой [1]:

$$I = I_s \cdot \left[\exp\left(\frac{qU}{nkT} \right) - 1 \right] \quad (1)$$

где Is – ток насыщения диода;

q – заряд электрона;

U – напряжение на диоде;

n – коэффициент неидеальности диода;

k – постоянная Больцмана;

T – температура окружающей среды.

Классический анализ прямой ВАХ диода производится по 3 точкам (рисунок 1). Точки 1 и 2 выбираются на прямом участке ВАХ (там, где она близка в идеальной), точка 3 обычно выбирается конечной точкой измерения. Исходя из формулы 1 и значений токов и напряжений в точках 1,2 и 3, можно записать уравнения для анализа ВАХ.

Коэффициент неидеальности ***n*** находится по формуле:

$$n = \frac{q(U_2 - U_1)}{kT(\ln I_2 - \ln I_1)} \quad (2)$$

Ток насыщения $\boldsymbol{I_s}$ находится из пересечения идеальной ВАХ с осью Y:

$$I_s = \exp\left[\ln I_1 - \frac{qU_1}{nkT} \right] \quad (3)$$

Формула для расчета последовательного сопротивления $\boldsymbol{R_s}$:

$$R_s = \frac{U_3 - \ln\left(\frac{I_3}{I_s} \right) \cdot \frac{nkT}{q}}{I_3} \quad (4)$$

Для диодов с барьером Шоттки так же можно определить высоту потенциального барьера φ_b [2]:

$$\varphi_b = -\ln\left(\frac{I_s}{A^* \cdot T^2} \right) \cdot \frac{kT}{q} \quad (5)$$

Для автоматизации анализа прямой ВАХ и определения основных параметров диодов, была написана программа ForwardI-VAnaliz (рисунок 2).

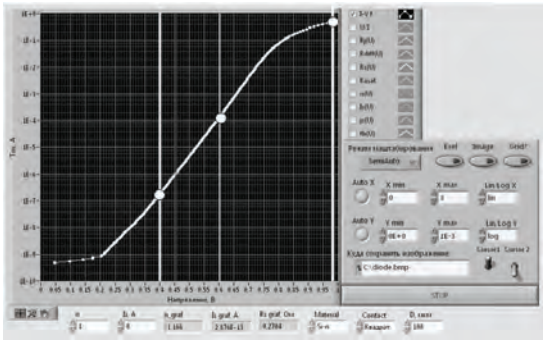


Рисунок 2 – Программа ForwardI-VAnaliz

В данную программу загружается экспериментально измеренная прямая ВАХ и выставляются курсоры в положения точек 1, 2, 3 (рисунок 1). Затем программа автоматически рассчитывает основные параметры диода и отображает их под графиком.

Заключение

Таким образом, анализ прямой ВАХ является очень эффективным и простым способом определения важнейших параметров полупроводниковых диодов. Предложенная программа Forwardl-VAnaliz позволит автоматизировать анализ ВАХ, что позволит повысить как скорость, так и точность вычислений.

Список использованной литературы

1. Зи С. Физика полупроводниковых приборов /С. Зи. М.: Мир, 1984. Т.1, 456 с; Т.2, 456 с.

2. Бонч-Бруевич В.Л. Физика полупроводников /В.Л. Бонч-Бруевич, С. Г. Калашников. М.: Наука, 1977. 672 с.

© Н.В. Скотников, А.В. Белоножко, 2015

УДК 622.276: 532.529

М.А.Фатыхов, И.Р.Зинатуллина, Н.К.Идельбакова
Д-р.физ.-мат.н., профессор, аспирант, магистр
Физико-математический факультет
Башкирский государственный педагогический университет
Г. Уфа, Российская Федерация

ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НАГРЕВА УГЛЕВОДОРОДОВ В ВЫСОКОЧАСТОТНОМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОМ ПОЛЕ

В настоящее время для увеличения добычи нефти повышают объемы применения различных методов увеличения нефтеотдачи пластов, в основном физико-химические. На данный момент месторождения имеют определенные сложности при их разработке, такие как: месторождения твердых природных битумов, парафинистой и высоковязкой нефти и др. На месторождениях с такими данными снижается скорость фильтрации. Традиционные и инновационные методы извлечения углеводородов не позволяют достичь 100% - ной добычи извлекаемых запасов. Применение данных методов приводит к необратимым последствиям, которое исключает возможность извлечения оставшейся нефти более перспективными методами, которые весьма вероятно появятся в будущем. В связи с поддержанием экологической безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых целесообразно использовать эффективное, неразрушающее воздействие на продуктивные пласты. В настоящее время известен только один комплекс бездефектных методов воздействия на пласт – это воздействие физическими полями. К данному воздействию можно отнести: электромагнитное, плазменно - импульсное, электрогидравлическое и другие.

Исследования, проведенные в последние годы, показывают на принципиальную возможность влияния электромагнитного поля (ЭМП) на скорость химических реакций и константу химического равновесия в нефтегазовых системах. При поглощении высокочастотной (ВЧ) электромагнитной энергии веществом за счет диэлектрических и магнитных потерь происходит его объемный нагрев.

Целью данной работы является численные исследования объемного электромагнитного нагрева пласта в зависимости от коэффициента стоячей волны. В настоящей работе проведены расчетные исследования пространственно-временных распределений температуры при ВЧ электромагнитном воздействии. В отличие от ранее известных исследований учитывается взаимодействие высокочастотного генератора со скважиной и пластом, что выражается во введении коэффициента стоячей волны.

Рассмотрена температурная задача в цилиндрической системе координат, где среда представлена тремя областями с плоскими границами раздела ($z = h$), перпендикулярными оси z (рис. 1). Первая и вторая области непроницаемы, средняя область толщиной h является пористой. В описании температурной задачи принимаются следующие допущения: пористый карбонатный пласт считается однородным и анизотропным по гидродинамическим и теплофизическим свойствам; породы, окружающие пласт, предполагаются непроницаемыми и анизотропными по теплофизическим свойствам. Источник, связанный со скважиной, излучает электромагнитные волны в радиальном направлении.

Рис. 1. Геометрия задачи

В рамках указанной модели процесс нагрева пласта и прилегающих пород описывается уравнением теплопроводности с объемным источником Q^e, где

$$Q^e = \frac{\alpha W}{2\pi r H \cdot KCB} \exp\left[2\alpha(r_0 - r)\right], \tag{1}$$

$$\alpha = \frac{\pi f \sqrt{\varepsilon}}{c} tg\delta \tag{2}$$

Математическая модель, описывающая рассматриваемый процесс сводится к следующей системе уравнений:

$$\frac{\partial T_1}{\partial t} = a_{r1} \frac{1}{r} \frac{\partial}{\partial r} \left(r \frac{\partial T_1}{\partial r} \right) + a_{z1} \frac{\partial^2 T_1}{\partial^2 z}, z > h, r > 0, t > 0; \tag{3}$$

$$\frac{\partial T_2}{\partial t} = a_{r2} \frac{1}{r} \frac{\partial}{\partial r} \left(r \frac{\partial T_2}{\partial r} \right) + a_{z2} \frac{\partial^2 T_2}{\partial^2 z}, z < 0, r > 0, t > 0; \tag{4}$$

$$\frac{\partial T}{\partial t} = a_r \frac{1}{r} \frac{\partial}{\partial r} \left(r \frac{\partial T}{\partial r} \right) + a_z \frac{\partial^2 T}{\partial^2 z} + \frac{\alpha W}{\pi r H \cdot KCB \cdot c_{p.liq}} \exp\left(-2\alpha(r - r_0)\right), \tag{5}$$

$$0 < z < h, r > 0, t > 0$$

На границах пласта с покрывающей и подстилающей породами заданы условия равенства температур и тепловых потоков:

$$T\Big|_{z=h} = T_1\Big|_{z=h}; \lambda_z \frac{\partial T}{\partial z}\Big|_{z=h} = \lambda_{z1} \frac{\partial T_1}{\partial z}\Big|_{z=h}; \quad (6)$$

$$T\Big|_{z=0} = T_2\Big|_{z=0}; \lambda_z \frac{\partial T}{\partial z}\Big|_{z=0} = \lambda_{z2} \frac{\partial T_2}{\partial z}\Big|_{z=0}. \quad (7)$$

Температурные возмущения в начальный момент времени равны:

$$T\Big|_{t=0} = T_1\Big|_{t=0} = T_2\Big|_{t=0} = T_0, \quad (8)$$

Граничное условие на бесконечности и на оси скважины представлены в виде:

$$\lim T_i\Big|_{r+z\to\infty} = T_0 \quad , \quad (9)$$

$$\frac{dT_i}{dr}\Big|_{r=0} = 0. \quad (10)$$

Выражение для КСВ получено в работе [2]:

$$KCB = \frac{e^{2\alpha l} + |n_2|}{e^{2\alpha l} - |n_2|} \quad (11)$$

Нижние индексы i =1 и 2 относятся к параметрам покрывающей и подстилающей пород соответственно. Решение предполагается ограниченным и симметричным на оси продольной координаты.

Были произведены расчеты температурных полей при широком наборе значений параметров, входящих в систему уравнений и формул (1) – (16). Установлены закономерности, выражающиие эффекты высокочастотного электромагнитного воздействия на карбонатные пласты. При меньшем времени воздействия наблюдается меньшее потеря тепла в окружающую среду и более равномерное распределение температуры по пласту. При больших мощностях прогрев эффективнее.

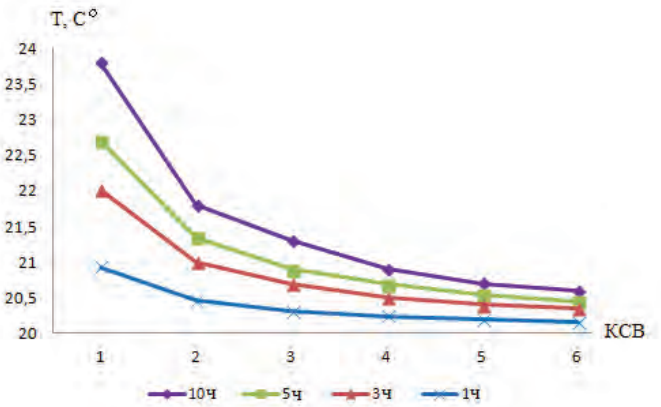


Рис. 2. Зависимость температуры от КСВ при z=1 м для различных значений времен.

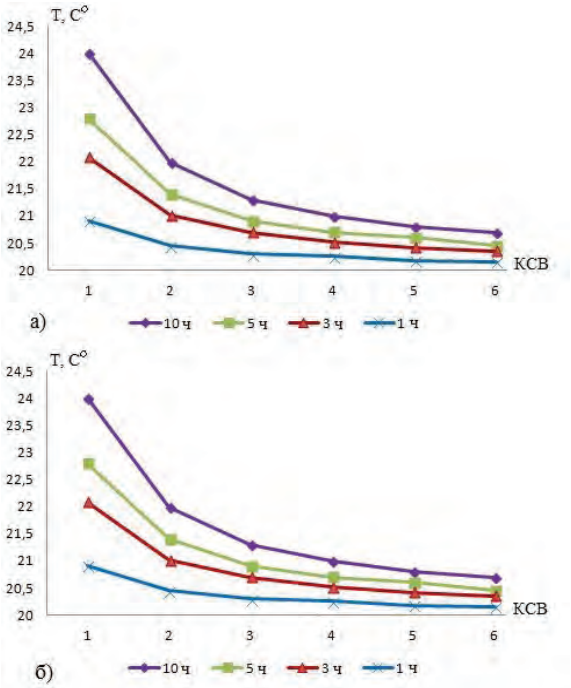


Рис. 3. Зависимость температуры от КСВ при
а) r=0,5 м, б) r=0,2 м для различных значений времен.

При больших КСВ разница температуры наименьшее, при меньших КСВ изменение температуры в пласте наибольшее. С увеличением КСВ температура пласта уменьшается и зависимость соответственно обратно пропорциональна.

Таким образом, чем больше мощность, тем больше прогрев пласта, чем меньше воздействие ВЧ ЭМП на пласт, тем более равномерное распределение температуры по пласту. При увеличении КСВ температура уменьшается, зависимость пропорциональна. При большом значении КСВ разность температур для различных времен меньше, чем при меньшем значении КСВ.

Обозначения

f – частота электромагнитного излучения, Гц; c – скорость света в вакууме, м/с; ε и $tg\delta$ – относительная диэлектрическая проницаемость и тангенс угла диэлектрических потерь насыщенной пористой среды, a_{ri}, a_{zi} – коэффициенты радиальной и вертикальной температуропроводности i-го слоя, м^2/с; $c_{p.liq}$ – объемная теплоемкость пласта, Дж/(К·м^3); h – толщина пласта, м; r и z – цилиндрические координаты, м; T_i – температура i-той зоны, ^{0}C; T – температура нефтеносного пласта, ^{0}C; t – время, с; λ_i – коэффициент теплопроводности, Вт/(К·м); W – мощность ВЧ генератора, Вт; H – высота излучателя, м; r_0 – радиус скважины, м; L – удельная теплота реакции, кДж/кг; q_d – плотность источников массы, кг/(м^{3}с); ρ_a – плотность кислоты в растворе, кг/м^3; $\alpha(m)$ – коэффициент скорости реакции, зависящий от коэффициента пористости m, 1/с; α_0 – коэффициент скорости

реакции, 1/с; ρ_s – плотность скелета, кг/м^3, ν – стехиометрический коэффициент, m_0 – начальная пористость, ρ_{a0} – начальная плотность кислоты в растворе, кг/м^3; T_0 - начальная температура сред (пласта, покрывающей и подстилающей породы), ^{0}С; l - длина коаксиальной линии, м; α - коэффициент поглощения электромагнитных волн, м$^{-1}$; n_2 - коэффициент отражения электромагнитных волн от нагрузки (пласта).

Список использованной литературы:

1. Фатыхов М.А., Фатыхов Л.М. Исследование коэффициента стоячей волны в высокочастотной токоведущей линии с потерями. //В мире научных открытий, 2013, №6 (Математика. Механика. Информатика). С. 272-282.

2. Филиппов А.И., Филиппов К.А., Михайлов П.Н., Багаутдинов Р.Н., Потапов А.А. Температурные поля при кислотном воздействии на нефтегазовые пласты // ИФЖ. 2005. Т. 78, № 2. С.51 - 65.

© Фатыхов М.А.,Зинатуллина И.Р., Идельбакова Н.К., 2015

УДК 66.067.8.081.3

И.В. Мартемьянова
Аспирант
Томский политехнический университет
г. Томск, Российская Федерация
Е.А. Денисенко
Инженер-дозиметрист
Томский государственный университет
г. Томск, Российская Федерация
Д.В. Мартемьянов
Инженер-исследователь
Томский политехнический университет
г. Томск, Российская Федерация

ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВ МОДИФИЦИРОВАННОГО СОРБЕНТА НА ОСНОВЕ ГЛАУКОНИТА ПРИ ИЗВЛЕЧЕНИИ ИОНОВ Fe^{3+} И Pb^{2+} ИЗ МОДЕЛЬНЫХ РАСТВОРОВ

Введение

В настоящее время проблема водоочистки для человека является одной из наиболее важных [1, с. 27-29]. Одними из самых опасных химических загрязнений, находящихся в гидросфере, являются тяжёлые металлы в растворённой форме. При попадании с водой в организм человека ионы тяжёлых металлов способны к биоаккумуляции в живых тканях. Наиболее распространённым и эффективным в быту способом по удалению ионов тяжёлых металлов из водных сред является сорбционный метод. Для более совершенной очистки воды от ионов тяжёлых металлов создаются новые сорбционные материалы, и их создание и исследования являются актуальной задачей.

Целью данной работы является определение физико-химических свойств и сорбционных характеристик исследуемого сорбента на основе глауконита модифицированного оксогидроксидом железа при извлечении ионов Fe^{3+} и Pb^{2+} из модельных растворов.

Материалы и методы исследования

В данной работе объектом исследования являлись образцы сорбционного материала на основе глауконита модифицированного оксогидроксидом железа, с размером фракции 0,5 – 1,5 мм и образец исходного носителя в виде природного минерала глауконита с размером фракции 0,5 – 1,5 мм.

Проводили определение величины удельной поверхности ($S_{уд}$) и удельного объёма пор (Р) у исследуемых образцов сорбционных материалов. Исследования проводили на анализаторе «СОРБТОМЕТР М» с использованием метода тепловой десорбции азота.

Сорбционные исследования образцов сорбентов проводили в статических условиях при перемешивании на магнитной мешалке. Модельные растворы готовили на бидистиллированной воде с использованием государственных стандартных образцов состава ионов железа и свинца. Для проведения экспериментов брали навеску исследуемого образца сорбента массой 0,2 г, помещали её в стеклянный стакан объёмом 100 $см^3$ и заливали 20 $см^3$ модельного раствора. Модельные растворы имели начальные концентрации: Fe^{3+} – 10,6 $мг/дм^3$; Pb^{2+} – 10,12 $мг/дм^3$. Процесс осадительной сорбции для каждого исследуемого образца проводили при времени контакта: 1, 5, 15, 30, 60 и 150

минут. После проведения процесса сорбции сорбат отделяли от сорбента центрифугированием. Анализ растворов на содержание ионов Pb^{2+} проводили с использованием метода инверсионной вольтамперометрии [2, с. 80-98]. Содержание ионов Fe^{3+} в растворе анализировали фотоколориметрически.

Результаты и их обсуждение

В таблице приведены: количество активного компонента в образце сорбентов, их удельная поверхность и удельный объём пор.

Таблица. Количество активного компонента, величина удельной поверхности, удельный объём пор исследуемых образцов сорбентов

Образец	Содержание FeOOH, % мас.	Удельная поверхность, $м^2/г$	Удельный объём пор, $см^3/г$
Глауконит	0	51,4	0,02
№ 1	20,8	78,4	0,04
№ 2	33,2	93,2	0,05
№ 3	46,4	111,7	0,06

Из таблицы видно, что наибольшая удельная поверхность и удельный объём пор у образца с максимальным содержанием активного компонента, а самые малые значения у не модифицированного минерала глауконита.

На рисунке 1 представлены сорбционные характеристики исследуемых образцов сорбентов при извлечении ионов Fe^{3+} из модельного раствора в условиях статики.

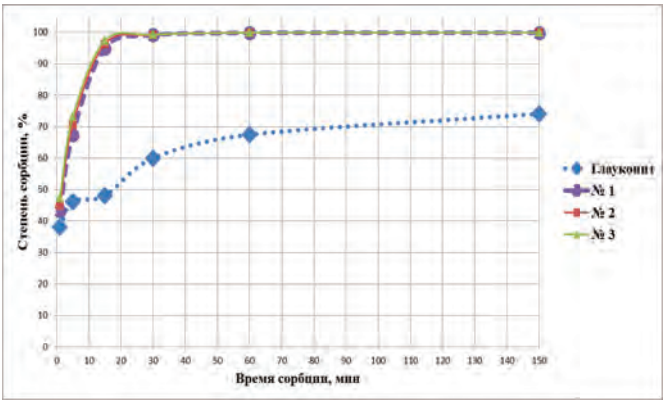


Рисунок 1. Сорбционные характеристики образцов исследуемых сорбентов при извлечении ионов Fe^{3+} из модельного раствора

Как видно из рисунка 1, наилучшее извлечение ионов Fe^{3+} из модельного раствора показывают образцы исследуемых сорбентов № 1, № 2 и № 3. Самые низкие сорбционные свойства при извлечении ионов Fe^{3+} показал исходный глауконит.

На рисунке 2 представлены сорбционные свойства исследуемых образцов сорбентов при извлечении ионов Pb^{2+} из модельного раствора.

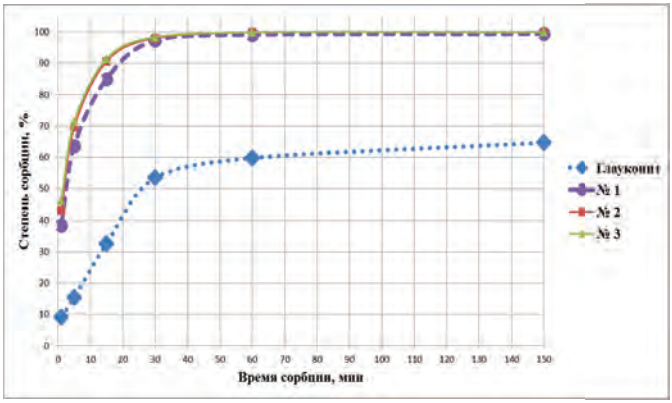


Рисунок 2. Сорбционные характеристики образцов исследуемых сорбентов при извлечении ионов Pb^{2+} из модельного раствора

Из рисунка 2 видно, что наилучшие сорбционные свойства у образцов № 2 и № 3. Гораздо более низкие сорбционные характеристики показывает минерал глауконит.

Выводы

На основании проведённой работы удалось определить величины удельных поверхностей и удельные объёмы пор у исследуемых образцов сорбентов. Оценена эффективность сорбции исследуемых образцов при извлечении ионов Fe^{3+} и Pb^{2+} из модельных растворов.

Список использованной литературы:

1. Мазур И.И., Молдаванов О.И., Шишов В.Н. Инженерная экология. Общий курс. Справоч. пособие/ Под ред. И.И. Мазура. – М.: Высш. школа, 1996. – Т.2. – 638 с.

2. Скачкова В.Б. Измерение массовой концентрации химических веществ методом инверсионной вольтамперометрии: Сборник методических указаний – М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2003. – 271 с.

© И.В. Мартемьянова, Е.А. Денисенко, Д.В. Мартемьянов, 2015

УДК 547.792

В.М. Чернышев, Д.х.н., ведущий научный сотрудник
А.Ю. Черненко, Студент
А.И. Евдокимова, Студент
Технологический факультет
Южно-Российский государственный политехнический университет(НПИ)
г. Новочеркасск, Российская Федерация

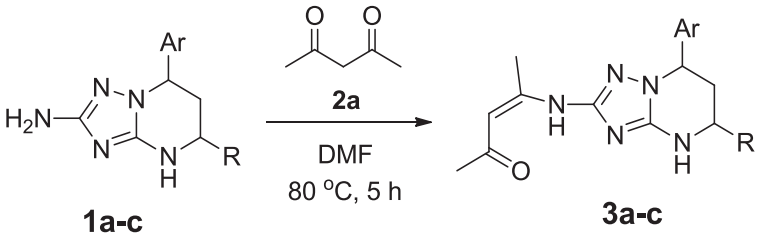
РЕАКЦИЯ 2-АМИНО-4,5,6,7-ТЕТРАГИДРО [1,2,4] ТРИАЗОЛО [1,5-*a*] ПИРИМИДИНОВ С 1,3-ДИКЕТОНАМИ

В последние годы большое внимание уделяется разработке методов синтеза и исследованию химических свойств 1,2,4-триазоло[1,5-*a*]пиримидинов с различной

степенью насыщенности пиримидинового цикла [1-3]. Во многом это связано с тем, что эти соединения проявляют различные виды биологической активности [4-6] и могут использоваться в качестве субстратов для синтеза более сложных поликонденсированных гетероциклов в реакциях с биэлектрофильными реагентами [7-12], в подавляющем большинстве которых они выступают как *C,C'*-бинуклеофилы.

В предыдущих работах [11, 12] мы показали возможности применения частично гидрированных триазолопиримидинов также в качестве *N,N'*-бинуклеофилов в реакции с 3-хлорпропаноилхлоридом. В настоящей работе нами исследованы реакция 2-амино-4,5,6,7-тетрагидро[1,2,4]триазоло[1,5-*a*]пиримидинов с 1,3-дикетонами, а также строение поликонденсированных гетероциклов, полученных на основе нее.

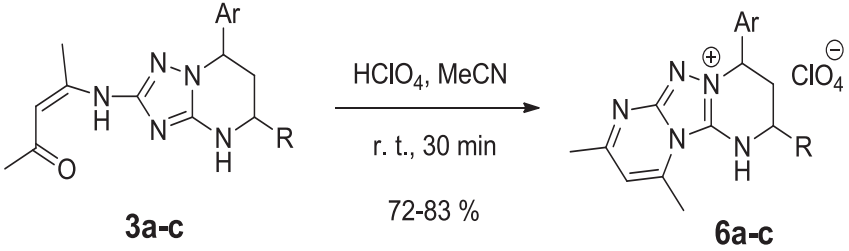
В результате нагревания тетрагидротриазолопиримидинов **1a-c** с ацетилацетоном **2a** в ДМФА с выходами 53-64 % были получены *Z*-енаминокетоны **3a-c**. Данная реакция протекает с высокой региоселективностью: даже при сплавлении соединений **1a-c** с дикетоном **2a** при 130 °C продукты конденсации по группе NH или их возможные изомеры хроматографически (методом ТСХ) не фиксировались в реакционной смеси (рис. 1).



a: Ar = R = Ph; **b**: Ar = 4-MeO-C_6H_4, R = Ph; **c**: Ar = Ph, R = Me

Рисунок 1. Синтез енаминокетонов **3a-c**.

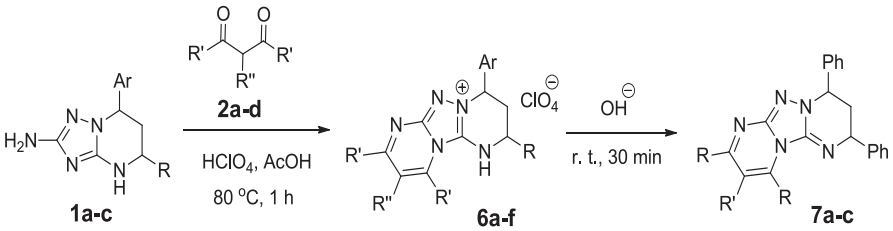
Кипячение соединений **3a-c** в ДМФА или AcOH приводит к осмолению реакционной массы, однако в присутствии $HClO_4$ уже при комнатной температуре протекает внутримолекулярная циклоконденсация соединений **3a-c** с образованием перхлоратов 1,2,3,4-тетрагидро[1,2,4]триазоло[1,5-*a*:4,3-*a'*]дипиримидин-5-ия **6a-c** с хорошими выходами (рис. 2).



a: Ar = R = Ph; **b**: Ar = 4-MeO-C_6H_4, R = Ph; **c**: Ar = Ph, R = Me

Рисунок 2. Синтез соединений **6a-c**.

Нами было обнаружено, что их синтез соединений **6a-c** более эффективно проводить в однореакторном режиме из амина и дикетона в кислотно-катализируемых условиях. Таким образом был получен ряд перхлоратов 1,2,3,4-тетрагидро[1,2,4]триазоло[1,5-*a*:4,3-*a'*]дипиримидиния **6a-f** с выходами 65-81%. При обработке перхлоратов **6b,e,f** основанием образуются имины **7a-c** (рис. 3).



6b, 7a: R = Me, R' = H; **6e, 7b**: R = Me, R' = Cl; **6f, 7c**: R = Ph, R' = H

Рисунок 3. Синтез соединений **6a-f** и **7a-c**.

Строение всех синтезированных соединений установлено на основании данных ИК спектроскопии, спектроскопии ЯМР ^{1}H, ^{13}C, масс-спектрометрии высоко разрешения и однозначно доказано данными рентгеноструктурного анализа соединения 7a.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского Научного Фонда (проект № 14-23-00078).

Список использованной литературы:

1. Chebanov, V. A.; Desenko, S. M.; Gurley T. W. Azaheterocycles Based on α,ß-Unsaturated Carbonyls; Springer, 2008.
2. Chebanov, V. A.; Gura K. A.; Desenko, S. M. Top. Heterocycl. Chem. 2010, 23, 41-84.
3. Sedash, Yu. V.; Gorobets, N. Yu.; Chebanov, V. A.; Konovalova, I. S.; Shishkin, O. V.; Desenko, S. M. RSC Advances, 2012, 2, 6719–6728.
4. Deng, X.-Q.; Quan, L.-N.; Song, M.-X.; Wei, Ch.-X.; Quan, Zh.-Sh. Eur. J. Med. Chem. 2011, 46, 2955-2963.
5. Yu, W.; Goddard, C.; Clearfield, E.; Mills, C.; Xiao, T.; Guo, H.; Morrey, J. D.; Motter, N. E.; Zhao, K.; Block, T. M.; Cuconati, A.; Xu, X. J. Med. Chem. 2011, 54, 5660-5670.
6. Huang, L.-H.; Zheng, Y.-F.; Lu, Y.-Zh.; Song, Ch.-J.; Wang, Y.-G.; Yu, B.; Liu, H.-M. Steroids. 2012, 77, 710-715.
7. Lipson, V. V.; Ignatenko, I. V.; Desenko, S. M.; Shishkina, S. V.; Shishkin, O. V.; Komykhov, S. A.; Logvinenko, N. V.; Orlov, V. D.; Meier, H. J. Heterocycl. Chem. 2003, 40, 1081-1086.
8. Lipson, V. V.; Desenko, S. M.; Ignatenko, I. V.; Shishkin, O. V.; Shishkina S. V. Russ. Chem. Bull. 2006, 55, 345-350.
9. Sidorenko, D. Yu.; Orlov, V. D. Mendeleev Commun. 2010, 20, 170-171;
10. Sidorenko, D. Yu.; Orlov, V. D. Ultrasonics Sonochem. 2011, 18, 300-302;
11. Sokolov, A. N., Mischenko, M. S., Gladkov, E. S., Chernyshev, V. M. Chem. Heterocycl. Compd. 2011, 47, 249-251.
12. Chernyshev, V. M., Pyatakov, D. A., Sokolov, A. N., Astakhov, A. V., Gladkov, E. S., Shishkina, S. V., Shishkin, O. V. Tetrahedron, 2014, 70, 684-701.

© В.М. Чернышев, А.Ю. Черненко, А.И. Евдокимова, 2015

УДК 547.792

В.М. Чернышев, Д.х.н., ведущий научный сотрудник
А.Ю. Черненко, Студент
А.И. Евдокимова, Студент
Технологический факультет
Южно-Российский государственный политехнический университет(НПИ)
г. Новочеркасск, Российская Федерация

СИНТЕЗ АЦИЛПРОИЗВОДНЫХ 2-АМИНО-4,7-ДИГИДРО-1,2,4-ТРИАЗОЛО [1,5-А] ПИРИМИДИНОВ

1,2,4-Триазоло[1,5-*a*]пиримидины в настоящее время привлекают большое внимание [1] в связи с широким спектром проявляемой ими биологической активности и примененяются, например, в качестве пестицидов [2, 3] и лекарственных средств [4, 5]. В ряду этих соединений особый интерес представляют триазолопиримидины с частично гидрированным пиримидиновым фрагментом [6, 7], поскольку они позволяют конструировать на своей основе гетероциклические системы с различной степенью гидрирования конденсированной системы и функциональностью заместителей.

Нами установлено, что 2-амино-4,7-дигидро-1,2,4-триазоло[1,5-*a*]пиримидины (**1a-e**) при взаимодействии с небольшим избытком хлорангидридов карбоновых кислот образуют соответствующие 2-ациламино-4,7-дигидро-1,2,4-триазоло[1,5-*a*]пиримидины (**2a-f**) (схема 1, таблица 1). Реакция протекает в достаточно мягких условиях при нагревании реагентов в ацетонитриле до 60-80°С в течении 5 мин в присутствии эквимольного количества пиридина. Для очистки соединения (**2a-f**) кипятились в небольшом количестве ацетонитрила.

Бензоиламинопроизводные ввиду своей высокой растворимости в свободном состоянии были выделены в виде гидрохлоридов (**3a-d**). Следует также отметить, что соли (**3a-d**) оказались более устойчивыми к окислению кислородом воздуха (в соответствующих свободных основаниях даже в кристаллическом состоянии при хранении появлялась примесь продуктов гетероароматизации).

Фталимид (**4**) получен кипячением амина (**1f**) с трехкратным избытком фталевого агидрида в пиридине. Продуктов ацилирования по N^4 во всех проведенных экспериментах зафиксировать не удалось.

Схема 1

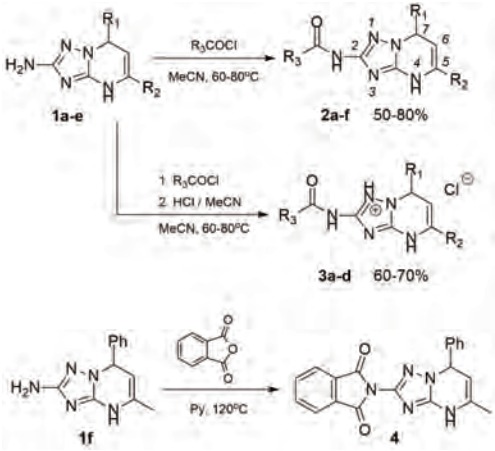
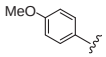


Таблица 1. Синтез ацилпроизводных 2-амино-4,7-дигидро-1,2,4-триазоло [1,5-*a*]пиримидина (2, 3)

соединение	R_1	R_2	R_3	выход, %
2a	Ph	Ph		79
2b	Ph	4-Cl-C_6H_4		71
2c	Ph	4-Cl-C_6H_4		80
2d	4-Cl-C_6H_4	4-Cl-C_6H_4		65
2e	4-Cl-C_6H_4	4-Cl-C_6H_4		69
2f	4-Cl-C_6H_4	4-Cl-C_6H_4		61
3a	Ph	4-Cl-C_6H_4		63
3b	4-Me-C_6H_4	Ph		72
3c	4-Me-C_6H_4	Ph		59
3d	4-Me-C_6H_4	4-Me-C_6H_4		68

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского Научного Фонда (проект № 14-23-00078).

Список использованной литературы:

1. Fischer G. Recent progress in 1,2,4-triazolo[1,5-a]pyrimidine chemistry // Adv. Heterocycl. Chem. – 2008. – V. 95. – P. 143-219.

2. Appleby A.P., Muller F., Carpy S. Weed Control. In Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry. Online Edition. Wiley. 2000. DOI: 10.1002/14356007.a28_165.

3. Guan A., Liu C., Yang X., Dekeyser M. Application of the Intermediate Derivatization Approach in Agrochemical Discovery // Chem. Rev. – 2014. – 114. - 7079–7107.

4. Serruys P.W., Foley D.P., Pieper M., Kleijne J.A., Feyter P.J. The TRAPIST Study. A multicentre randomized placebo controlled clinical trial of trapidil for prevention of restenosis after coronary stenting, measured by 3-D intravascular ultrasound // Eur. Heart J. - 2001. – Vol. 22, N 20. – P. 1938-1947.

5. Lepri S., et al. Optimization of Small-Molecule Inhibitors of Influenza Virus Polymerase:FromThiophene-3-Carboxamide to Polyamido Scaffolds // J. Med. Chem. – 2014. – Vol. 57. – P. 4337−4350.

6. Sedash Yu.V., Gorobets N.Yu., Chebanov V.A., Konovalova I.S., Shishkin O.V., Desenko S.M. Dotting the i's in three-component Biginelli-like condensation using 3-amino-1,2,4-triazole as 1,3-binucleophile // RSC Advances – 2012. – Vol. 2. – P. 6719-6728.

7. Chernyshev V.M., Pyatakov D.A., Sokolov A.N., Astakhov A.V., Gladkov E.S., Shishkina S.V., Shishkin O.V. Partially hydrogenated 2-amino[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidines as synthons for the preparation of polycondensed heterocycles: reaction with chlorocarboxylic acid chlorides // Tetrahedron - 2014. - V. 70. - N. 3. - P. 684-701.

© В.М. Чернышев, А.Ю. Черненко, А.И. Евдокимова, 2015

УДК 547.792

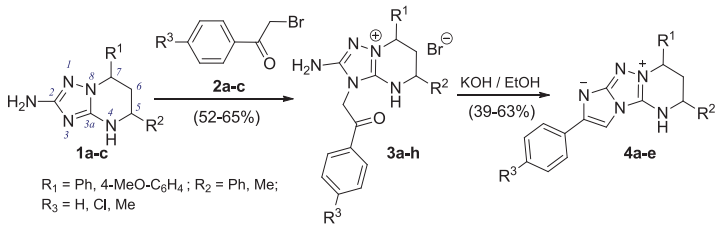
В.М. Чернышев,
Д.х.н., ведущий научный сотрудник
А.Ю. Черненко,
Студент
А.И. Евдокимова,
Студент
Технологический факультет
Южно-Российский государственный политехнический университет
(НПИ)
г. Новочеркасск, Российская Федерация

СИНТЕЗ ИМИДАЗО [2´,1´:3,4] [1,2,4] ТРИАЗОЛО [1,5-a] ПИРИМИДИНОВ

В продолжение работ по исследованию реакционной способности 1-замещенных 3,5-диамино-1,2,4-триазолов и частично гидрированных 1,2,4-триазоло[1,5-*a*]пиримидинов с биэлектрофильными реагентами [1-3] нами изучена реакция частично гидрированных 2-амино-1,2,4-триазоло[1,5-*a*]пиримидинов (1) с 1,2-галогенкарбонильными соединениями. Целью данной работы является синтез частично гидрированных имидазо [2',1':3,4][1,2,4] триазоло[1,5-*a*]пиримидинов на основе реакции 2-амино-4,5,6,7-тетрагидро-1,2,4-триазоло[1,5-a]пиримидинов (1) с 1,2-галогенкетонами (2).

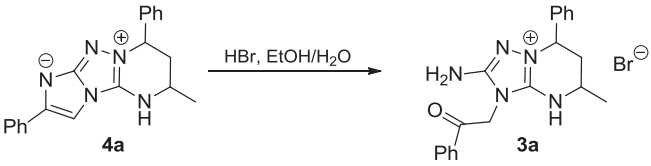
Установлено, что взаимодействие 4,5,6,7-тетрагидро-1,2,4-триазоло[1,5-*a*]пиримидинов 1a-c с бромкетонами 2a-c в отсутствие катализаторов протекает селективно по атому азота N^3 с образованием соединений 3a-h с выходами до 65% (схема 1). Нагревание полученных соединений 3 в основно-катализируемых условиях приводит к внутримолекулярной конденсации с образованием мезоионных имидазо[2,1-*c*][1,2,4]триазоло[1,5-*a*]пиримидинов 4 с выходами до 63%. При нагревании соединений 3 в кислотно-катализируемых условиях в присутствии соляной или бромистоводородной кислот замыкание имидазольного цикла не происходит, выделены лишь исходные соединения 3 с выходом до 80%.

Схема 1



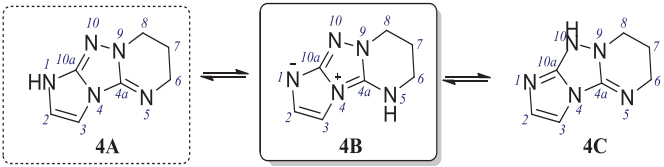
Очевидно, что это связано со склонностью соединений 4 к гидролизу в кислой среде. Нами установлено, что кипячение мезоионного соединения 4a в присутствии бромоводородной кислоты происходит образование соединения 3a с выходом до 73% (схема 2). Эта реакция представляет собой редкий пример кислотно-катализируемого раскрытия ароматического имидазольного цикла (схема 2).

Схема 2



Для соединений 4 возможно образование трех таутомеров A, B и C. В настоящей работе исследована таутомерная структура имида-зо [2′,1′:3,4] [1,2,4] триазоло [1,5-a] пиримидинов (4) с помощью спектроско-пии ИК, ЯМР (^{1}H, ^{13}C, ^{15}N, HMBC, HSQC) и квантово-химических расче-тов.

На основе данных квантово-химических расчетов модельных структур 4A – 4C в рамках теории DFT B3LYP 6-311++G(2d,2p) нами установлено, что в газовой фазе или неполярном растворителе преобладающим является таутомер 4A (84.7% при 298K), минорными – таутомеры 4B и 4C (рис. 1). Тогда как, в водном растворе в рамках модели поляризуемого континуума (IEF-PCM) основным компонентом в равновесной смеси становится мезоионный таутомер 4B (прогнозируемое содержание в водном растворе 99.6%), при этом содержание таутомера 4A уменьшается до 0.4%, а таутомер 4C практически отсутствует (рис. 1).



	4A	4B	4C
в вакууме	*84.7%*	*2.1%*	*13.2%*
в воде	*0.4%*	*99.6%*	*< 0.005%*

Рис. 1 – Относительное содержание таутомеров 4A-C в вакууме и воде (IEF-PCM), расчет методом B3LYP/6-311++G(2d,2p).

Экспериментальное исследование таутомерной структуры имидазо[2′,1′:3,4] [1,2,4] триазоло [1,5-*a*]пиримидинов (4) с помощью спектроскопии ЯМР ^{1}H и ^{15}N показало, что в растворах в диметилсульфоксиде эти соединения находятся преимущественно в мезоионной таутомерной форме B, что прекрасно согласуется с данными расчетов.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского Научного Фонда (проект № 14-23-00078).

Список использованной литературы:

1. Chernyshev V. M., Astakhov A. V., Starikova Z. A. // Tetrahedron. – 2010. – Vol. 66, Iss. 18. – P. 3301-3313

2. Astakhov A. V., Chernyshev V. M. // Chem. Heterocycl. Comp. – 2010. – Vol. 46, No. 9. – P. 1144-1145

3. Sokolov A. N., Mischenko M. S., Gladkov E. S., Chernyshev V. M. // Chem. Heterocycl. Comp. – 2011. – Vol. 47, No. 2. – P. 249-251

© В.М. Чернышев, А.Ю. Черненко, А.И. Евдокимова, 2015

УДК 547.792

В.М. Чернышев, Д.х.н., ведущий научный сотрудник
А.Ю. Черненко, Студент
А.И. Евдокимова, Студент
Технологический факультет
Южно-Российский государственный политехнический университет(НПИ)
г. Новочеркасск, Российская Федерация

ПОЛИКОНДЕНСИРОВАННЫЕ ГЕТЕРОЦИКЛЫ, СОДЕРЖАЩИЕ ФРАГМЕНТ 3,5-ДИАМИНО-1,2,4-ТРИАЗОЛА

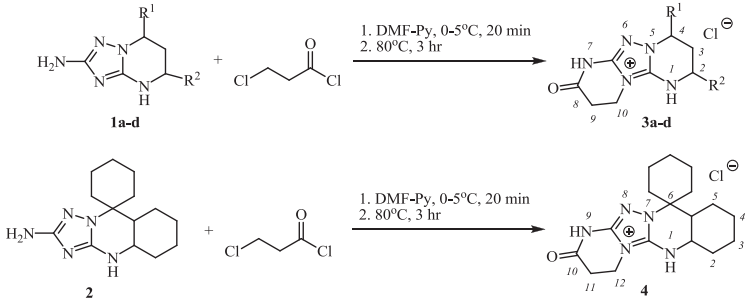
Амино-1,2,4-триазолы и их конденсированные производные находят чрезвычайно широкое применение в производстве физиологически активных веществ, таких как лекарственные препараты (кардиотоник «трапидил», противовирусное средство «рибавирин») и средств защиты растений (гербициды «амитрол» и «пироксулам»). Большой интерес представляют эти соединения также как перспективные препараты для лечения ВИЧ-инфекции и раковых заболеваний [1, 2].

Одной из новейших и, несомненно, перспективных областей применения аминотриазолов и их кондесированных производных является получение наноструктурированных материалов (термопластичные полимеры с заданными свойствами), а также разработка новых материалов для микроэлектроники и молекулярной электроники (органические полупроводники с регулируемой проводимостью) [3, 4].

Целью настоящей работы была разработка удобного метода синтеза, установление строения и изучение ряда физико-химических свойств полигетероциклов, содержащих аннелированный двумя пиримидиновыми фрагментами 1,2,4-триазольный цикл.

Реакцией аминопроизводных 4,5,6,7-тетрагидро-1,2,4-триазоло[1,5-*a*]пиримидина **1a-d, 2**, полученных по предложенной нами ранее методике [5, 6], с 3-хлорпропионилхлоридом были синтезированы пиримидо[1',2':1,5][1,2,4]триазоло[4,3-a]пиримидин-8(7*H*)-оны **3a-d, 4**. Для сокращения количества реакционных стадий образующиеся при 0-5 C ациламинопроизводные подвергались дальнейшей циклизации при 80 C без их промежуточного выделения (схема 1).

Поскольку реакционная способность аминогруппы в 2-амино-4,7-дигидро-1,2,4-триазоло[1,5-*a*]пиримидинах ниже, чем в 2-амино-4,5,6,7-тетрагидропроизводных, взаимодействие аминов **5-7** с 3-хлорпропионилхлоридом проводили их нагреванием в ДМФА. При этом соединения **5** и **6** образовывали смеси соединений **8-10** и **10, 11** соответственно, тогда как **7** давало единственный продукт циклизации **12** (схема 2).



a: R^1 = Ph, R^2 = Me; **b:** R^1 = Ph, R^2 =Ph; **c:** R^1 = Ph, R^2 = 4-Me-C_6H_4; **d:** R^1 = 4-MeO-C_6H_4, R^2 = Ph;

Схема 1.

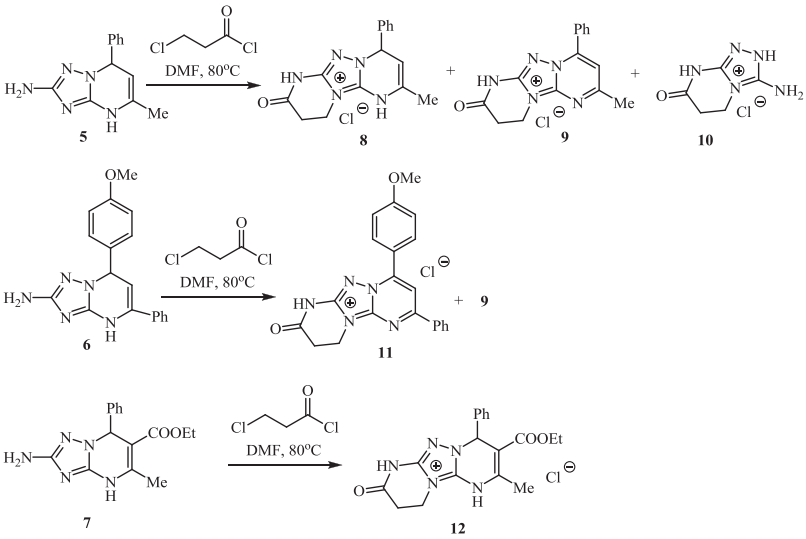


Схема 2.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского Научного Фонда (проект № 14-23-00078).

Список использованной литературы:

1 Fischer G. Recent progress in 1,2,4-triazolo[1,5-a]pyrimidine chemistry // Adv. Heterocycl. Chem. – 2007. – V. 95. – P. 143-219 (обзор).

2. Чудинов М.В., Константинова И.Д., Рыжова О.И., Есипов Р.С., Юркевич А.М., Швец В.И., Мирошников А.И. // Хим. Фарм. Журн. – 2005. – Т 39.– № 4. – С. 43-46.

3. Su Ch.-Y., Goforth A.M., Smith M.D., Pellechia P. J., Loye H.-C. // J. Am. Chem. Soc. 2004. - V. 126. - N 11. - P. 3576-3586.

4. Lamanna M.E., De la Horra E., Jacobo S., D'Accorso N.B. / Reactive & Functional Polymers 2009. – V. 69 – P. 759–765.

© В.М. Чернышев, А.Ю. Черненко, А.И. Евдокимова, 2015

ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 551.435.13 + 551.89

В.Л. Коломиец
к.г.-м.н., ст. науч. сотрудник, доцент
Геологический институт СО РАН,
Бурятский госуниверситет

К ПРОБЛЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ НЕОПЛЕЙСТОЦЕНОВОГО АКВАЛЬНОГО ОСАДОЧНОГО КОМПЛЕКСА НИЖНЕТУРКИНСКОЙ ВПАДИНЫ (БАЙКАЛЬСКАЯ РИФТОВАЯ ЗОНА)

Нижнетуркинская впадина расположена на юго-восточном побережье оз. Байкал и занимает приустьевую часть нижнего течения р. Турка. В плане это сужающееся вверх асимметричное субширотное понижение. В морфоструктурном отношении Нижнетуркинская впадина представляет собой северный отрезок Кикинско-Котокельско-Коточик-Туркинской группы впадин в пределах переходной зоны от Байкальского рифта к передовой ступени хр. Улан-Бургасы.

Наиболее полный комплекс рыхлых отложений наблюдается на междуречье р. Турка и ее правого притока – р. Коточик. Это останцовый увал площадью более 10 кв. км и высотой 60-80 м с мелкохолмистой вершинной поверхностью и выположенными, местами с эрозионными врезами, склонами.

Вскрытые отложения представлены сортированными мелко-, мелко-средне- и среднезернистыми песками, хорошей и средней степени отмытости. Слойки горизонтальные, пологие, слегка волнистые, разные по мощности: от нитевидных, тонких до средних (5-7 см). Наблюдается также небольшой процент (1-2%) гравийных включений 3-4 степени окатанности. Содержание глинистых частиц не превышает 5%, органических остатков не обнаружено.

По минералогическому анализу легкой фракции пески толщи определяются как кварц-полевошпатовые, с содержанием кварца от 18 до 70%, при среднем 35-40%. Содержание полевого шпата – от 13 до 77%, при среднем 50-55%; сростков – от редких знаков до 53%, при среднем 4-5%; обломков пород – от знаков до 6%, при среднем 1-2%. Кроме того, в малых весовых значениях (1-2%) и знаках встречаются амфибол, слюды, эпидот, пироксен, лимонит, мартит, ильменит, сфен. По окатанности среди кварцевых зерен преобладают неокатанные и полуокатанные, полевошпатовые зерна – полуокатанные и окатанные. Коэффициент мономинеральности песков не превышает 1 (средний 0,73).

Следовательно, отложения имеют примерно равные значения по всем показателям, что позволяет сделать вывод о более или менее единой среде и условиях осадконакопления. Учитывая однородный состав, который выдержан как по параметрам, так и по площади распространения, а также особенности текстуры, можно утверждать о формировании песчаной толщи в мелководном проточном озерном водоеме.

Подобные отложения могут формироваться и в пойменных условиях меандрирующей реки со спокойным течением, но, поскольку в песках органических остатков не обнаружено, этот факт подтверждает сделанное нами заключение, так как для пойменных фаций характерно именно присутствие органики, которая в большом количестве переносится в половодье во взвешенном состоянии и выпадает в осадок. Наши представления не противоречат таблице текстурных генетических признаков пород Траубриджа, где такие осадки относятся к озерным отложениям зоны тихой воды.

На основании данных о аквальном генезисе песчаных толщ проведен палеопотамологический анализ, по результатам которого получен ряд характеристик (скорость, глубина, уклон палеопотока, число Фруда), позволяющих более детально восстановить древнюю обстановку осадконакопления. Согласно этим показателям отложение происходило в мелководном водоеме (максимальные глубины до 3,8 м) потоком с малыми скоростями течения (в среднем 0,5 м/с) и при малых уклонах палеорусла (1,2-1,3 м/км). Тип русла равнинный с площадью водосбора более 100 кв. км (величины числа Фруда не превышают 0,1). Такие условия, в нашем случае, соответствуют прибрежным фациям мелководного озерного проточного водоема, что подтверждается также генетической диаграммой Пассега. Большинство анализируемых отложений принадлежит полю РО, которое образуется осадками смешанного происхождения – отчасти путем качения частиц по дну, отчасти выпавшими из донной суспензии. Этому типу переноса соответствуют физико-географические условия накопления в проточном озерном водоеме, где осадки отлагаются путем прямого переноса – качения, так и переносом во взвешенном состоянии в нижней части потока, что позволяет классифицировать эти отложения как аллювиально-озерные.

По данным бурения, общая мощность описываемых однородных песков колеблется от 120 до 140 м, подстилаются они гравийно-галечными, с прослоями валунов, отложениями мощностью 40 м. Верхняя часть разреза по условиям залегания, стратиграфическому положению в комплексе плиоцен-четвертичных отложений, текстуре может быть скоррелирована с толщей слоистых песков кривоярской свиты Селенгинского среднегорья, имеющих нижне-средненеоплейстоценовый возраст [1].

Г.Г. Мартинсоном [2] в этих песках обнаружены спикулы губок Ephydatia fluvialis L., Lubomirskia baikalensis Pall. , осколки спикул Spongilla и остатки волосков Coloptera, которые могли существовать в начале неоплейстоцена и свидетельствовать о былой связи Нижнетуркинской впадины с оз. Байкал. Грубые обломочные осадки нижней части разреза относятся к дочетвертичным образованиям, так как могут быть сопоставлены с погребенными галечниками р. Селенги и Итанцы [1].

Список использованной литературы

1. Базаров Д.Б., Иметхенов А.Б., Плюснина В.П. О плиоцен-четвертичных отложениях и геоморфологическом строении Юго-Восточного Прибайкалья // Геология, магматизм и полезные ископаемые Забайкалья. – Улан-Удэ, 1974. – С. 136-143.

2. Мартинсон Г.Г. Третичная фауна моллюсков Восточного Прибайкалья // Тр. Байкальской лимнологической станции АН СССР. – М.: Изд-во АН СССР, 1951. – Т. XIII. – С. 5-92.

© В.Л. Коломиец, 2015

УДК 621.3.07

О.П. Андреева
аспирант энергетического института
Омский государственный технический университет
Е.В. Мельк
аспирант энергетического института
Омский государственный технический университет
г. Омск, Российская Федерация

ДАТЧИКИ ПОЛОЖЕНИЯ РОТОРА ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СХЕМАХ ФАПЧ БЕСКОНТАКТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА

В настоящее время широко распространены устройства требующие точного позиционирования такие, как системы технического зрения современных робототехнических комплексов, установки фототелеграфной и видеозаписывающей аппаратуры, лентопротяжные и регистрирующие устройства, копировальные установки, многоцветные полиграфические машины. В качестве устройства позиционирования может быть использован бесконтактный двигатель постоянного тока (БДПТ).

Основой для разработки высокоточного электропривода являются системы управления, работающие в режиме фазовой автоподстройки частоты вращения (ФАПЧВ) [1, с.15]. Точностные характеристики электропривода с фазовой синхронизацией с ФАПЧВ выше, по сравнению с прецизионными цифровыми системами регулирования.

Принцип действия ФАПЧВ (рисунок 1) следующий: в качестве задающего сигнала используется частотный сигнал f_{on}, формируемый с помощью кварцевого генератора; в качестве сигнала обратной связи – частотный сигнал f_{oc}, формируемый на выходе импульсного датчика частоты (ИДЧ) вращения; а в качестве сравнивающего элемента – логическое устройство сравнения (ЛУС) частот и фаз двух импульсных последовательностей.

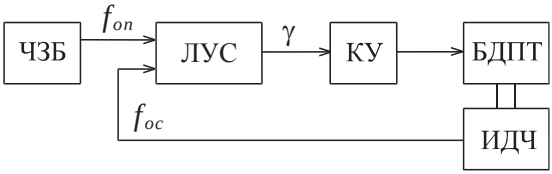


Рисунок 1. Функциональная схема электропривода
с фазовой синхронизацией. ЧЗБ – частотно-задающий блок,
КУ – корректирующее устройство, БДПТ – бесконтактный двигатель постоянного тока

В качестве ЧЗБ в электроприводе обычно используется кварцевый генератор с цифровым управляемым делителем частоты, обеспечивающий требуемую высокую точность задающего сигнала.

Наибольшее распространение в бесконтактных двигателях получили датчики, использующие для своей работы энергию магнитного поля. К таким датчикам относятся: датчики Холла, индуктивные датчики э. д. с. вращения, магниточувствительные

сопротивления, магнитодиоды, индуктивные датчики с переменным воздушным зазором и индуктивные датчики с подмагничиванием магнитной цепи [2, с. 47].

Фотоэлектрические датчики. Переключение фаз двигателя производится тиристорным коммутатором в функции сигналов ДПР, который состоит из трех пар свето- фотодиодов, жестко привязанных к фазам статора, и вращающегося диска, закрепленного на валу ротора. При количестве пар полюсов $p_п = 1$ диск имеет одну прорезь с угловым размером 180°, а пары свето- фотодиодов разнесены в пространстве на угол 120°. При $p_п = 2$ диск имеет две прорези с угловым размером 90°. При $p_п = 4$ диск имеет четыре прорези с угловым размером 45°, а пары свето- фотодиодов разнесены друг от друга в пространстве на угол 30°.

ДПР с емкостными элементами. Датчики, использующие энергию электрического поля, выполняются как конденсаторы, емкость которых меняется в зависимости от положения индуктора.

Емкостные датчики могут включаться по мостовой схеме. В этом случае сигналы снимаются с диагонали моста, усиливаются промежуточным усилителем и поступают на коммутирующее устройство.

Более эффективное использование емкостных датчиков возможно при включении их в цепи обратной связи высокочастотных генераторов таким образом, что при изменении емкости происходит срыв генерации. Такое включение позволяет отказаться от промежуточных усилителей, но требует применения для каждого датчика специального генератора, что усложняет схему управления. Кроме того, провода, соединяющие емкостные датчики с генератором, должны иметь малые емкости.

Индуктивные датчики э. д. с. вращения. Они состоят из неподвижного магнитопровода с обмоткой и вращающейся магнитной системы. При вращении в обмотке наводится э. д. с, величина которой зависит от скорости вращения магнитной системы, а фаза – от положения и ротора относительно обмотки датчика. Датчики просты по конструкции, позволяют использовать основную магнитную систему двигателя, но не выдают сигналов при неподвижном индукторе и, следовательно, требуют применения специальных пусковых датчиков или устройств, обеспечивающих пуск двигателя.

Датчики Холла. Датчики Холла выполняются в виде тонкой пластинки монокристалла или пленки из полупроводникового материала с высокими подвижностями носителей заряда(Ge, InAs, HgSe и др.) и имеют четыре вывода: продольные и поперечные. Датчики работают на основе гальваномагнитного эффекта, возникающего в полупроводнике при прохождении по нему электрического тока и действии магнитного поля. При действии магнитного поля появляется э. д. с, пропорциональная величине магнитного поля, которая и является сигналом на включение соответствующих элементов коммутатора.

Достоинствами датчиков Холла являются малые размеры, любые входные и выходные сопротивления, быстродействие, механическая устойчивость к вибрациям и ускорениям, а также неограниченный практически срок службы; недостатками — очень низкий к. п. д. и значительная зависимость параметров от температуры. Внутреннее сопротивление датчиков Холла колеблется от нескольких Ом до нескольких кОм. Датчики Холла при относительно небольших размерах позволяют снять значительные мощности.

Магниточувствительные сопротивления. Магниточувствительные сопротивления выполняются в виде прямоугольной пластинки из полупроводникового материала с высокой подвижностью носителей, например монокристалла антимонида индия n-типа. Один из контактов охватывает монокристалл по периметру, а второй наносится по оси симметрии пластины параллельно длинной стороне. Недостатком магнитосопротивлений

является сильная зависимость параметров от температуры и относительно невысокая предельная температура (353° К).

Магниточувствительные сопротивления могут встраиваться в магнитопровод якоря двигателя, при этом на них действует поток индуктора, или иметь самостоятельную конструкцию с неподвижным магнитопроводом.

Магнитодиоды. Магнитодиоды выполняются из германия с р-п переходом. При отсутствии магнитного поля падение напряжения на диоде в прямом направлении при номинальном значении тока составляет 0,5 – 1 В, при действии индукции в 1 Тл оно возрастает в 10 –15 раз. При увеличении магнитного потока чувствительность возрастает по нелинейному закону и стремится к конечному значению.

Чувствительность магнитодиодов значительно выше чувствительности магниторезисторов и достигает величины 2 000 мВ/Тл.

Недостатками магнитодиодов являются чувствительность к температуре, невысокая предельная температура и относительно большие толщины диодов, затрудняющие их размещение в рабочих зазорах машины.

В данной статье были рассмотрены датчики положения роторов, были рассмотрены принципы их действия, описаны их преимущества, недостатки и особенности эксплуатации. Так же рассмотрена схема ФАПЧВ, для которой данные датчики могут быть применимы.

Список использованной литературы:

1. Бубнов А.В. Вопросы теории и проектирования прецизионных синхронно-синфазных электроприводов постоянного тока: Научное издание. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2005. – 225 с.

2. Кацман М.М., Юферов Ф.М. Электрические машины автоматических систем: Учебник для техникумов/ Под ред. Ф.М. Юферова.- 2-е изд., перераб. и доп.- М: Высш. школа, 1979.- 261 с.

© О.П. Андреева, Е.В. Мельк, 2015

УДК 693.29

И.М. Гаврильев
Студент 2 курса кафедры «Строительных конструкций и проектирования»
Инженерно-технического института
СВФУ им. М.К. Аммосова
г. Якутск, Российская Федерация

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ СТЕН ИЗ АВТОКЛАВНОГО ПЕНОБЕТОНА В УСЛОВИЯХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА

Пеноблоки благодаря своей пористой структуре являются отличным конструкционным и теплоизоляционным строительным стеновым материалом. Максимальная этажность здания с несущими стенами из конструкционных пеноблоков составляет три этажа включительно. Однако, применение в процессе строительства армированных поясов и других строительно-конструкторских решений, допускает использование пеноблоков в более высоких зданиях[3].

Несущие стены из автоклавных пеноблоков рекомендуется возводить высотой до 5-ти этажей включительно, но не выше 20м, а в самонесущих стенах зданий - до 9-ти этажей, но не выше 30 м. Если блоки использовать для заполнения каркасов или ненесущих (навесных) стен с поэтажным опиранием, этажность домов не ограничивается [1, с.36-37].

Для районов Севера требуется использовать марки бетона по морозостойкости не менее F-35. При сопряжении наружных и внутренних стен (перегородок) рекомендуется применять металлические анкера хотя бы в двух уровнях на этаж. Ширину простенков в несущих стенах не рекомендуется выкладывать менее 600мм. Зазор между облицовкой и стеной должен быть 20-30мм. В зоне опирания на цоколь кладку наружных стен следует выполнять со свесом по отношению к цоколю здания на 40-50мм с целью защиты от увлажнения. Высота цоколя должна быть не менее 500 мм. В местах примыкания к фундаменту (цоколю), подвалу блоки должны быть гидроизолированы. Толщина стен зданий в зависимости от климатических условий района строительства определяется согласно СНиП II-3-79. [2, с.2]

Рекомендуется изготавливать из блоков классов по прочности не ниже В3,5 на растворе не ниже М100 или на клею; при высоте зданий до 3-х этажей – не ниже В2,5 на растворе не ниже М75 или на клею; при высоте до 2-х этажей – не ниже В2 на растворе не ниже М50 или на клею. Для самонесущих стен зданий высотой более 3-х этажей класс блоков – не ниже В2,5, высотой до 3-х этажей – не ниже В2, высотой до 2-х этажей – не ниже В1,5. Основное правило, которого следует придерживаться при выполнении кладки, это осуществлять ее перевязку. При сопряжении наружных и внутренних стен (перегородок) рекомендуется применять металлические анкера хотя бы в двух уровнях на этаж. Кладка наружных стен проводится по цоколю здания высотой не менее 500мм (от уровня отмостки). Стены из пенобетонных блоков и примыкающие к ним элементы должны быть гидроизолированы от капиллярного подсоса воды со стороны тяжелого бетона и кирпича.

При кладке стен толщиной в один блок рекомендуется «цепная» перевязка (рис.1,2) с перекрытием швов не менее чем на 100мм. При кладке стен толщиной в два блока необходимо обеспечить смещение вертикальных швов наружных блоков относительно вертикальных швов (рис.2).

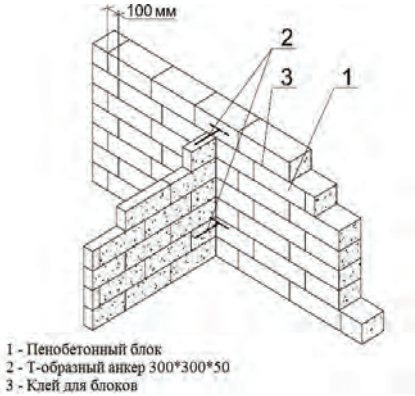


Рис.1- Сопряжение однослойной кладки наружной стены с внутренней перегородкой

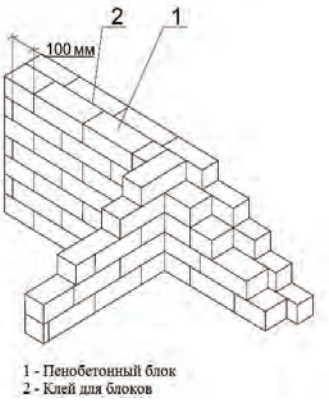


Рис.2 – Сопряжение кладки наружной стены из двух разнотипных блоков с внутренней стеной

Сопряжение наружных и внутренних стен рекомендуется осуществлять или перевязкой блоков, или с помощью металлических анкеров. Анкеры между продольными и поперечными стенами должны быть установлены, по крайней мере, в двух уровнях в пределах одного этажа в уровне горизонтальных швов перегородок и стен. Все металлические скобы, анкеры, накладки должны быть изготовлены из нержавеющей стали или из обычной стали с антикоррозионным покрытием. Схема кладки угла здания показана на рис.3 [1, с.44-46].

Схема кладки наружных самонесущих стен из блоков с пенобетонными перекрытиями приведена на рисунке 4 [1, с.44-46]. Расчет элементов несущих стен по предельным состояниям первой и второй группы следует производить в соответствии с требованиями СНиП II-22, СТО 501-52-01-2007.

Армированные крупные блоки и стеновые панели изготавливаются по ГОСТ 11118. Стеновая панель может быть цельная и составная. Для армирования изделий следует применять углеродистую сталь обыкновенного качества марок по ГОСТ 380 и в виде рабочей арматуры – стержневую классов AII (A300) и AIII(A400) по ГОСТ 5781, арматурную проволоку класса Bp-I по ГОСТ 6727, стрежневую арматуру класса AI (A240), гладкую по ГОСТ 5781, а также гладкую и периодического профиля Ат400С по ГОСТ 10884. В качестве конструктивной арматуры следует применять арматурную проволоку класса Bp-I и стержни класса AI (A240). Изделия армируют плоскими сварными сетками по ГОСТ 8478 и ГОСТ 23279. Более предпочтительными являются составные панели, так как только они позволяют применить резательную технологию, более трещиностойкие, требуют меньшего расхода арматуры.[1, с.51-52]

Для повышения трещиностойкости можно предусматривать предварительно напряженную арматуру, а также напрягать тяжи, применяемые для укрупнительной сборки и монтажа.

Армирование плиты (панели) перегородок изготовляются высотой на этаж, толщиной от 8 до 30 см, шириной от 60 см из пенобетона марок D400-D800, классов B1,5 – B7,5. Армируются центральной сеткой из холоднотянутой проволоки при толщинах от 80 мм до 120 мм или двумя сетками при толщинах от 160 мм до 300мм. Морозостойкость – не менее F15. Во влажных помещениях плиты защищаются окрасочной гидрофобной пароизоляцией. Панели стыкуются на клеях и мастиках. К смежным ячеистым бетонным

конструкциям крепятся с помощью гвоздей забивных штифтов, нагелей, скоб и шурупов. Должны подниматься клещевыми захватами.[1, с.51-52]

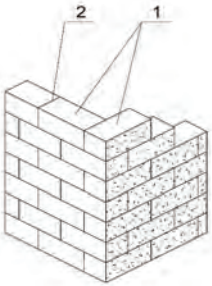


Рис.3- Схема кладки угла здания

Рис.4 - Схема кладки наружных самонесущих стен из пенобетонных блоков поэтажным опиранием на пенобетонные перекрытия

Список использованной литературы:

1. Вылегжанин В.П., Пинскер В.А. Методические указания по применению изделий из автоклавного газобетона, выпускаемого ЗАО «МПРК «ГРАС», при проектировании и возведении ограждающих конструкций зданий. С. 36-37, 44-46, 51-52.

2. Суслов С.Е. Газобетонные изделия и конструкции. Опыт и рекомендации по применению. С.2.

3. Электронный ресурс - http://problok.ru/features.htm

© И.М. Гаврильев, 2015

УДК 621.382

Д.Ф. Гильмиахметов
аспирант кафедры интегральной электроники и микросистем
«НИУ «Московский институт электронной техники»
г. Зеленоград Российская Федерация

СФ БЛОК КОНТРОЛЛЕРА ЭНЕРГОНЕЗАВИСИМОЙ ПАМЯТИ ДЛЯ ВСТРАИВАЕМЫХ СИСТЕМ

Повсеместно с развитием и расширением круга применимости встраиваемых систем экономически выгодна возможность обновления и переконфигурирования программного обеспечения для имеющейся аппаратной части, так и при создании новых устройств, используя внешнюю энергонезависимую перезаписываемую память.

Из-за низкой стоимости и большего объёма по сравнению с EEPROM и EPROM широкое применение в портативных устройствах получила флэш-память. По организации ячеек флэш-память делится на два типа: NOR и NAND.

NOR-flash обычно используется для хранения кода, так как обладает высокой надёжностью и обеспечивает произвольный доступ к любой ячейке, давая возможность исполнения кода непосредственно из памяти. Но максимальный её размер в настоящий момент ограничен 2 гигабитами. В NAND-flash обращение к памяти происходит блоками, что затрудняет выполнение кода напрямую. Также требуется контроль дефектов данных, включая обнаружение и коррекцию ошибок. Но, не смотря на это, для больших объёмов памяти, необходимых для хранения операционной системы или приложений, в том числе мультимедийных, использование NOR-flash менее рентабельно [1].

Асинхронная NAND-flash потребляет энергии почти вдвое меньше в режиме работы по сравнению с синхронной, что является существенным преимуществом при автономном питании.

Опираясь на критерии энергопотребления и компактности реализации схемотехнической части, разработан контроллер для управления внешними микросхемами флэш-памяти, использующие асинхронный интерфейс ONFI [2], согласованный с RISC микропроцессором.

Контроллер является программируемым, для его работы необходим драйвер. По сути, служит переходником между периферийной шиной и микросхемой памяти. С одной стороны принимает указания и данные, а с другой, непосредственно взаимодействует с интерфейсом ONFI. Его структура схематично представлена на рис.1.

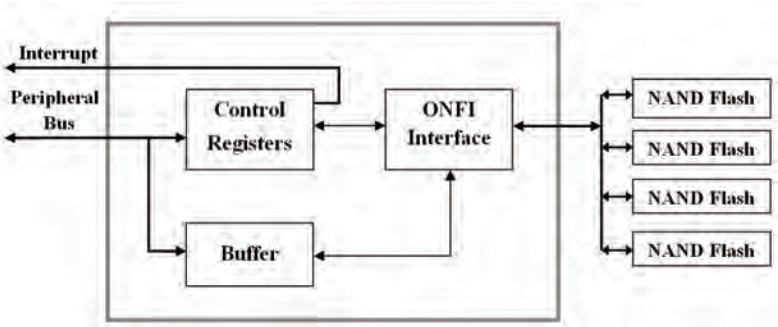


Рис.1 Структура СФ контроллера NAND Flash памяти

Программно контроллер состоит из минимального набора управляющих регистров, при помощи которых задаются необходимые атрибуты запускаемых функций.

В контрольном регистре определяется текущая функция: передача команд и адресов, либо передача данных через внутренний буфер. Работа с буфером осуществляется в двух режимах: по требуемому количеству передаваемых байт, либо с учетом уровня заполнения/опустошения выставляется запрос на передачу/приём данных.

Маскируемое прерывание выставляется по окончании выполненной функции, также настраивается счетчик задержки выставления относительно рабочей частоты контроллера.

Регистр команд предназначен для задания команд ONFI и размера передаваемого блока данных. Комбинации адресов столбца и строки, хранящиеся в регистрах, передаются в зависимости от контрольного регистра, определяющего цикл передачи адреса.

Имеется программируемый делитель частоты для тактирования сигналов выдаваемых на флэш, что позволяет поддерживать не только различные скоростные режимы микросхемы памяти, но и работать контроллеру в широком диапазоне частот.

Преимуществом архитектурного решения является независимость от производителя микросхемы памяти, имеющие свой ограниченный набор команд [3], а также способность контроллера поддерживать более новые версии протокола.

Разработанный контроллер по скорости передачи имеет ограничение только со стороны интерфейса ONFI, связанный с максимальной частотой работы микросхемы памяти, с минимальными задержками в аппаратной реализации, и испытан на отладочной плате с ПЛИС оборудованной флэш-памятью.

Список использованной литературы:

1. Employ the proper flash memory in your design. Vijay K. Devadiga, Silicon Storage Technology Inc. - December 10, 2007 //www.embedded.com.
2. Open NAND Flash Interface Specification (ONFI) Revision 2.3 October 2011
3. Micron NAND Flash Memory 16G, 32Gb, 64Gb, 128Gb Asynchronous / Synchronous NAND Features. 2010.

© Д.Ф. Гильмиахметов, 2015

УДК 004:021.3

Е. В. Громова
Научно-техническая библиотека
Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю. А.
г. Саратов

РОЛЬ ВУЗОВСКОЙ БИБЛИОТЕКИ В ФОРМИРОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Одним из важных направлений деятельности библиотек высших учебных заведений, бесспорно, является продвижение информационной грамотности у студентов, преподавателей и научных работников учреждения. Необходимость развития навыков и умений обращения к информации породили ряд новых терминов, среди которых «информационная культура» и «информационная грамотность». Согласно ряду концепций информационной грамотности, появившихся в 90-е годы XX века в США и странах

Западной Европы, это категория трактуется, как способность человека идентифицировать потребность в информации, умение ее эффективно искать, оценивать и использовать [1]. Информационная грамотность - в соответствии со сформулированным в рамках программы ЮНЕСКО «Информация для всех»[2] определением – это способность человека:

- четко формулировать свои информационные потребности;
- искать и находить требуемую информацию эффективно, с минимальными затратами времени и сил;
- организовывать полученную информацию в необходимой форме, форматах, на необходимых носителях;
- использовать и распространять информацию;
- сохранять информацию для будущего использования или удалять ее.

Наличие огромного информационного потока в современном мире не может само по себе сформировать подготовленных пользователей, без дополнительного массива необходимых знаний и навыков по эффективному использованию информации, и вузовской библиотеке в этом процессе отведена далеко не последняя роль. Именно университетская библиотека обеспечивает информационное сопровождение образовательного, научного и иных процессов вуза, предоставляя традиционные и электронные ресурсы, сервисы и оказывая на их основе информационные и консультационные услуги в целях повышения информационной культуры преподавателей и студентов. Современная система образования планирует увеличение времени для самостоятельной работы студента, эффективность которой зависит от его информационной культуры. Но, к сожалению, нередко вчерашний школьник зачастую оказывается в затруднении при решении своих информационных запросов.

Информационное сопровождение бакалавров, магистрантов, студентов Научно-техническая библиотека Саратовского государственного технического университета (НТБ СГТУ) проводит традиционными методами. Занятия по дисциплине «Основы информационного поиска» для студентов I и IV курсов включают знакомство с многообразием доступных электронных ресурсов, техникой эффективного поиска, работой с полученными результатами и правилами их использования в целях организации самостоятельной работы. Особое внимание уделяется собственным электронным ресурсам (созданными НТБ СГТУ) и доступных по подписке on-line, электронным библиотечным системам, рекомендуются базы данных российской периодики, отвечающие тематике изучаемых дисциплин, продвигаются дополнительные услуги и сервисы, такие как межбиблиотечный абонемент, электронную доставку документов, возможности удаленного доступа и пр. Студенты также получают навыки по библиографическому описанию источников и составлению списков литературы к семинарским докладам, курсовым и дипломным работам.

При формировании материала лекций приходится учитывать «клиповое сознание»[3] современной молодежи и невозможность удерживать внимание при большом объеме информации. Материал для них необходимо делать интересным, познавательным, с обязательным закреплением навыков поиска информации в традиционных и электронных ресурсах. Все занятия ведутся с применением видеопроекционного комплекса. Практические задания занятия выполняются в компьютерном классе.

Регулярно библиотекой проводятся Дни информации для факультетов и кафедр университета. При регистрации в подписных базах данных с пользователями библиотеки проводятся консультации по осуществлению поиска необходимой информации и её правомерному использованию. Также по просьбе руководителей подразделений (кафедр) университета проводятся презентации. С новыми информационными ресурсами и

возможностями библиотеки читатели-пользователи знакомятся через сайт библиотеки (http://lib.sstu.ru), Доски объявлений на факультетах, электронную рассылку.

Деятельность библиотеки по формированию информационной культуры пользователей по-прежнему остается актуальной. И если молодой специалист, уходя из стен учебного заведения, уносит кроме диплома об окончании учебы умение оперативно находить информацию, правильно ее оценивать и эффективно использовать в своей профессиональной деятельности, в этом большая заслуга сотрудников библиотеки.

Литература:

1. Информационная культура, информационная грамотность и компьютерная компетентность [Электронный ресурс] // Информация для всех: сайт. – М., 2002-2013. – URL: http://www.ifap.ru/projects/infolit.htm (дата обращения: 07.01.2015).

2. Программа ЮНЕСКО "Информация для всех" [Электронный ресурс] //Российский комитет программы ЮНЕСКО «Информация для всех». – URL: // http://ifapcom.ru/355/356

3. Косенко А. А. Информационная культура преподавателя как условие компетентностно-ориентированного обучения // Библиотека и формирование информационной культуры общества. – Екатеринбург, 2013. – С. 130-137.

© Е. В. Громова, 2015.

УДК 004.92

И.М. Грядунов,
канд. техн. наук, доцент кафедры
«Техническая механика и инженерная графика»
ФГБОУ ВПО «Госуниверситет – УНПК»,
г. Орёл,
Российская федерация

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ЗАВИСИМОСТЕЙ МЕТОДОМ ГРУППОВОГО УЧЁТА АРГУМЕНТОВ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЙ NATIONAL INSTRUMENTS И ПРИМЕНЕНИЕ ТАКОГО ПОДХОДА К ОБОБЩЕНИЮ И АНАЛИЗУ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УСПЕВАЕМОСТИ ПРИ ОБУЧЕНИИ САПР

В настоящее время всё чаще возникает потребность в проведении экспериментальных исследований различной сложности и направленности, а так же последующей обработке полученных результатов. При этом, как правило, чем сложнее эксперимент, тем большее количество параметров необходимо контролировать и тем сложнее получить искомую зависимость. Немаловажным является тот факт, что наряду с техническим экспериментом могут проводиться социологические или педагогические исследования, количество параметров которых достаточно велико, чтобы их можно было быстро обработать вручную.

Для анализа большого количества данных применяется метод группового учёта аргументов. Суть метода заключается в следующем [1]:

Имеем последовательность (см. таблицу 1).

1) Определить процентное соотношение между количеством элементов в обучающей и проверочной последовательности;

2) Для каждого столбца $x_i, \overline{i = 1,n}$ рассчитать среднее значение его элементов (1):

$$x_{icp} = \frac{1}{m}\sum_{j=1}^{m} x_{ij} \quad (1)$$

В результате получим середину множества узлов $(x_{1cp}, x_{2cp}, \ldots, x_{ncp})$;

Таблица 1 – Исходная последовательность данных

x_1	x_2	…	x_n	y
x_{11}	x_{12}	…	x_{1n}	y_1
x_{21}	x_{22}	…	x_{2n}	y_2
…	…	…	…	…
x_{m-11}	x_{m-12}	…	x_{m-1n}	y_{m-1}
x_{m1}	x_{m2}	…	x_{mn}	y_m

3) Найти выборочные дисперсии для каждого узла таблицы по формуле (2):

$$D_i = \frac{1}{n-1}\sum_{j=1}^{n}\left(x_{ij} - x_{jcp}\right)^2 \quad (2)$$

4) Для упорядочивания таблицы переставить строки так, чтобы первой была строка с наибольшей дисперсией, а последней – с наименьшей;

5) В соответствии с допущением пункта 1, разделить данные в таблице на обучающую и контрольную последовательности;

6) Решение обучающей последовательности и получение искомой зависимости;

7) Оценка среднеквадратической ошибки (СКО) решения по контрольной последовательности.

Используя программные средства, предоставляемые компанией National Instruments, а в частности среду графического программирования LabVIEW реализован алгоритм «Метода группового учёта аргументов» (МГУА), позволяющий решать квадратичные зависимости с неограниченным числом аргументов. При этом следует учитывать, что количество элементов обучающей последовательности должно быть больше или равно количества аргументов.

Так как данные могут быть в разном формате: рукописном (печатном) или электронном, то программа позволяет осуществлять как ручной ввод данных, так и из файла, что в значительной степени облегчает работу с разработанным приложением (рисунок 1).

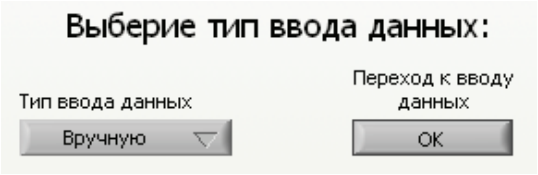


Рисунок 1 – Интерфейс программы при выборе типа ввода исходных данных

Интерфейс программы в случае осуществления ручного ввода данных приведён на рисунке 2.

Рисунок 2 – Интерфейс программы при осуществлении ручного ввода данных

При осуществлении ручного ввода данных пользователю предлагается заполнить массивы значений аргументов и соответствующих им значений функций для каждого выполненного наблюдения. Затем необходимо указать длину выборки, а также длины обучающей и проверочной последовательностей. Длину выборки указывают с целью снижения затрат времени при анализе больших объёмов данных.

В случае выбора типа ввода данных «Из файла» пользователю необходимо указать путь к файлу, содержащему массивы исходных данных для анализа и также как и в первом случае длины выборки, обучающей и проверочной последовательностей. При этом следует учитывать то, что файл с исходными данными должен быть предварительно сформирован, и иметь структуру, воспринимаемую программой. Если внутренняя структура файла неверна, то программа уведомит об этом пользователя и вернётся к этапу выбора типа ввода данных. Интерфейс программного приложения на этапе ввода данных из файла представлен на рисунке 3.

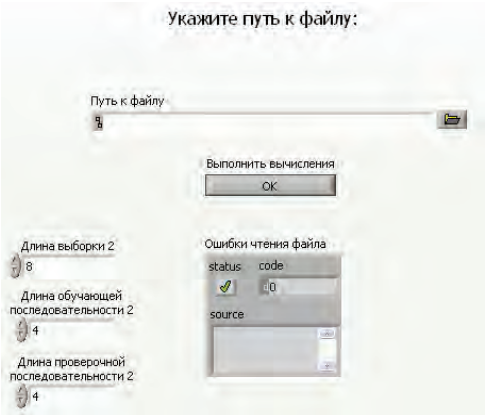


Рисунок 3 – Интерфейс программы при осуществлении ввода данных из файла

После выполнения всех подготовительных операций пользователь подтверждает принятые параметры нажатием кнопки «Выполнить вычисления» («ОК»). После этого программа выполняет необходимые вычисления и отображает результаты. Интерфейс программы на этапе отображения результатов вычислений представлен на рисунке 4.

Результатом выполнения программы является:

- общий вид зависимости;
- коэффициенты многочлена;
- среднеквадратическая погрешность решения в процентах.

На данном этапе пользователю предлагается сохранить данные в файл. Для этого необходимо указать путь к файлу для сохранения. В том случае если поле «Путь к файлу для сохранения» пусто, то пользователь будет уведомлен о возможной потере результатов вычислений и будет предоставлена возможность выполнить сохранение результатов.

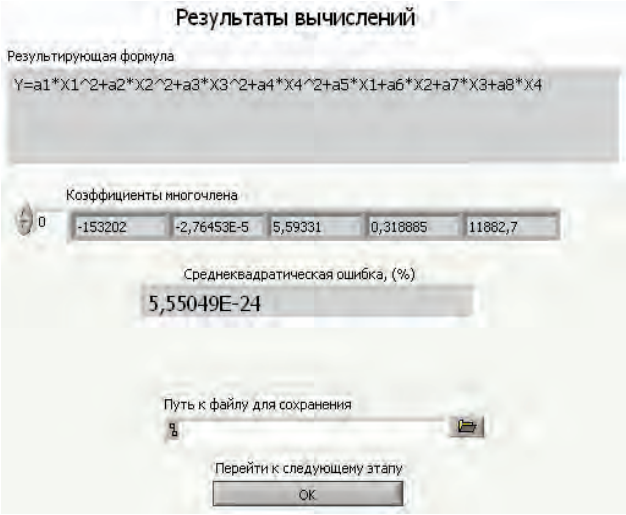


Рисунок 4 – Отображение результатов вычислений

Учитывая необходимость нахождения зависимостей других параметров, в программном приложении реализована возможность решения обратной задачи. Т.е. пользователь может заменить любой столбец матрицы аргументов на столбец матрицы функций и повторить решение. На рисунке 5 приведён фрагмент интерфейса программного приложения на этапе задания параметров решения обратной задачи.

Замена столбцов осуществляется указанием индекса столбца массива аргументов и нажатием кнопки «Выполнить замену». Также как и при решении прямой задачи требуется задать параметры решения матриц: длину выборки, длины обучающей и проверочной последовательностей.

Актуальность решения обратной задачи объясняется тем, что нахождение искомой функции может быть сильно затруднено, и не всегда может иметь вид элементарных функций. Особенно остро данная проблема возникает при проведении первоначальных этапов исследовательских и других видов работ, требующих математического анализа зависимостей.

Рисунок 5 – Задание параметров решения обратной задачи

На финальном этапе работы программного приложения пользователю предоставляется выбор (рисунок 6).

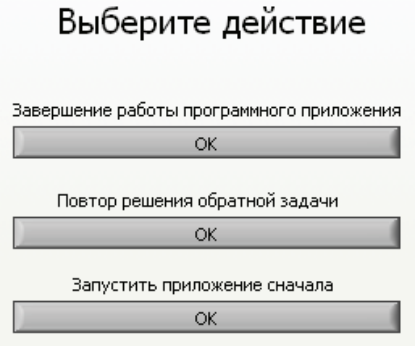


Рисунок 6 – Завершающий этап работы программного приложения

Выбирая один из предлагаемых вариантов, пользователь может соответственно:

- завершить работу программного приложения;
- выполнить решение обратной задачи заново;
- запустить программное приложение сначала.

Выбор среды разработки программного приложения объясняется следующими положениями:

- возможность построения сложных систем сбора данных в короткие сроки;
- широкий спектр предоставляемых средств графического отображения информации;
- широкий перечень встроенных функций для обработки данных, что значительно снижает затраты времени на проектирование математического аппарата программного приложения.

Программное обеспечение такого рода можно применять при обучении системам автоматизированного проектирования в целях своевременного выявления отстающих обучающихся и, что самое главное, установлении тех областей знаний изучаемой предметной области, на которые следует в первую очередь обратить внимание и как можно скорее скорректировать обучение для будущих групп обучающихся. Рассмотрим такой подход подробнее.

Используя формализованный подход к организации обучения системам автоматизированного проектирования [2, 3] итоговую оценку за весь курс обучения разбиваем на составные части (подразделы). Они являются максимально достижимыми и показывают полное освоение предмета, например результат – 100 баллов. При этом следует обратить внимание, что приведённое для примера значение в 100 баллов не обязательно складывается из суммы баллов подразделов, а является сформированным баллом за рубежный контроль по предмету [2, 3].

Затем в процессе обучения при проведении промежуточного контроля знаний баллы каждого обучающегося обобщаются и становятся аргументами функции, а итоговый балл за рубежный контроль по предмету становится значением функции.

Затем используя рассмотренное программное приложение, составляем математическую модель учебного процесса. Тем самым можно изучить влияние результатов усвоения каждого подраздела предмета на итоговый показатель успеваемости. Так же при необходимости можно изучить влияние показателей успеваемости подразделов между собой для оптимизации процесса планирования обучения САПР.

Таким образом, резюмируя вышесказанное, можно заключить, что разработан программный пакет, позволяющий осуществить оптимизацию планирования процесса обучения системам автоматизированного проектирования путём составления математической модели и анализа взаимосвязи различных параметров, влияющих на итоговую оценку усвоения материала предмета. Полученные данные необходимо учитывать при подготовке теоретического и практического курса для последующих групп обучающихся. Так же, основываясь на созданной математической модели процесса обучения, в каждом конкретном случае планируется подготовка рекомендаций для выработки научно-обоснованных количественных и качественных критериев формализации подхода к оценке знаний, умений и навыков обучающихся.

Список использованной литературы:

1. Метод группового учёта аргументов [Электронный ресурс] : Материал из Википедии — свободной энциклопедии : Версия 67946412, сохранённая в 22:54 UTC 14 января 2015 / Авторы Википедии // Википедия, свободная энциклопедия. — Электрон. дан. — Сан-Франциско: Фонд Викимедиа, 2015. — Режим доступа: http:// ru.wikipedia.org/ ?oldid=67946412

2. Грядунов И.М. Формализация подхода к оценке текущего уровня знаний обучающихся при обучении системам автоматизированного проектирования в условиях балльно-рейтинговой системы [Текст] / И.М. Грядунов // Инновационная наука. – 2015. – №4. – С. 16-19.

3. Грядунов И.М. Способы построения модели формализации оценки уровня знаний при подготовке кадров современной машиностроительной отрасли при обучении системам автоматизированного проектирования / И.М. Грядунов // Современные проблемы теории машин: материалы III международной заочной научно-практической конференции / НОЦ «МС». – Новокузнецк: Изд. центр СибГИУ, 2015. – №3. – С. 67–69.

© И.М. Грядунов, 2015

УДК 654.9

В.В. Иванов, С.П. Шмидт, Л.Ф. Аллаярова
Студенты 3-го курса факультета АВИЭТ
Уфимский государственный авиационный технический университет
г. Уфа, Российская Федерация

ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННЫХ СИСТЕМАХ АВТОМАТИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

В данной работе рассматривается проблема обеспечения информационной безопасности (ИБ) в промышленных автоматизированных системах управления (АСУ и АСУ ТП). Актуальность этой проблемы заключается в том, что за последние двадцать лет в АСУ и АСУ ТП наблюдается значительных рост количества инцидентов и выявленных уязвимостей ИБ, а также увеличение числа целенаправленных атак на промышленные системы автоматизации и управления. Итогом данных атак являются промышленный шпионаж, мошенничество и нарушение функционирования предприятия. Критериями обеспечения необходимого уровня ИБ являются:

- Непрерывность технологических процессов, их безотказность и надежность.
- Обеспечение безопасности данных, как поступающих в АСУ ТП, так и генерируемых на выходе из них по всем основным аспектам: безопасности, целостности, доступности и достоверности учетной информации, целостность кода и данных узлов АСУ ТП.
- Наличие законченной масштабируемой схемы защиты информационных ресурсов АСУ ТП.

АСУ и АСУ ТП сегодня интегрированы в основных отраслях промышленности, а именно: в электроэнергетике; топливной промышленности; чёрной и цветной металлургии; в химическом и нефтехимическом производстве; машиностроении и металлообработке; в промышленности строительных материалов и лёгкой промышленности. Уровень зависимости инфраструктуры государства от таких систем неуклонно растет, и вопросы обеспечения их ИБ имеют первостепенное значение.

Причиной роста информационной угрозы является то, что промышленные системы перестали быть специализированными программными и аппаратными средствами и эволюционировали до современных систем, в которых стали использоваться стандартные персональные компьютеры с операционными системами семейства Microsoft Windows, Linux, сетевые протоколы TCP/IP, доступ в Интернет. Вследствие этого состояние ИБ АСУ и АСУ ТП стало неудовлетворительным.

Раньше такие системы были физически отделены от сетей. Сейчас ситуация изменилась, и всё чаще АСУ ТП оказываются в опасной близости от сетей общего доступа. Несмотря на то, что в целом такие системы не изменились, сохранив определённый уровень защищённости, сильно преобразились окружающие сети: возникли уязвимости и угрозы, которые невозможно было представить ещё двадцать лет назад.

Каждое сетевое соединение между АСУ ТП и корпоративными сетями связано с большим риском. При разработках систем ИБ для АСУ предполагается, что технологические сети будут иметь статический характер, и их состояние и поведение можно предсказывать с высокой точностью. Но, как показывает практика, это не так по причине того, что появилось и внедряется в систему большое количество готовых коммерческих приложений, операционных систем и маршрутизируемых протоколов. По

этим причинам относительно простые и прозрачные АСУ переросли в сложные информационные системы, тогда как прозрачность этих сетей пропорционально не возросла, поэтому операторы зачастую не имеют точного представления о том, что происходит в промышленных сетях. При этом нельзя сказать, что отделы эксплуатации не нуждаются в прозрачности сетей — совсем наоборот. В контексте технологических сетей утрата обозримости эквивалентна полной утрате контроля.

Из сказанного выше напрашивается логичный вывод: нужны технические и программные решения, которые не только расширяют возможности по защите промышленных сетей от новейших угроз, уязвимостей и специфических атак на промышленные системы управления, но и обеспечивают надёжные и безопасные функции контроля сетей, так необходимые отделам эксплуатации.

Таким техническим решением является установка межсетевых экранов(МСЭ), которые представляют собой комплекс аппаратных средств, осуществляющий контроль и фильтрацию проходящих через него сетевых пакетов в соответствии с заданными правилами. Примером такого оборудования является МСЭ последнего поколения 5506H-X ASA с функциями FirePOWER.

Программное же решение представляет собой технологию DLP. DLP система - это программное средство, работающее по принципу фильтра. В ней происходит анализ всех потоков данных, проходящих через сеть VPN. Анализируются интернет-трафик, а также данные, покидающие сеть: распечатываемые на принтерах, приносимые на внешних носителях и передаваемые на мобильные устройства.

В случае обнаружения конфиденциальной информации в перехваченных данных DLP-система уведомляет об инциденте службу информационной безопасности, а также, в случае необходимости, блокирует дальнейшую передачу трафика. Благодаря наличию таких передовых технологий, как МСЭ последнего поколения и системы DLP, АСУ получает массу преимуществ без каких-либо потерь в области наблюдения и контроля за системой.

В заключение необходимо отметить проблемы, возникающие в процессе объединения средств ИБ, когда АСУ приходится обеспечивать согласованную работу решений, устройств и оборудования разных поставщиков, которые зачастую функционируют по различным, и даже несовместимым принципам и протоколам, что в свою очередь приводит к неравномерному уровню защищённости сетей, когда некоторые участки сети могут оказаться в слабо защищённой области, а это ведёт к их уязвимости. Одновременно другие участки могут оказаться в областях, где защищённость избыточна, а это ведет к дополнительным затратам и неэффективному использованию защитных средств. Кроме того, стоит отметить, что большая часть инцидентов в АСУ ТП связана с «человеческим фактором». Это происходит по следующим причинам: недостаточная осведомлённость персонала в вопросах ИБ; отсутствие, либо недостаточность регламентаций процессов ИБ; несоблюдение персоналом существующих требований нормативных документов, или преднамеренное нарушение ИБ с целью получения выгоды. Как мы видим угроза ИБ, складывающаяся из вышеперечисленных факторов, достаточно высока, что в совокупности с другими негативными факторами производства не даст предприятию эффективно работать и может привести к его закрытию.

Список использованной литературы:

1. Александр Астахов, Реалии и мифы кибертерроризма, Открытые системы № 5, 2003.

2. Марк Блэкмер (Marc Blackmer), Информационная безопасность в промышленности, блог Cisco Systems, 2015.

© В.В. Иванов, С.П. Шмидт, Л.Ф. Аллаярова 2015

УДК 004.822

С.А. Каратонова, аспирант
ФГБОУ ВПО «Поволжский государственный технологический университет»
Научный руководитель – к.т.н., доц. **В.И. Абдулаев**
г. Йошкар-Ола, Российская Федерация

РОЛЬ ОНТОЛОГИИ ПРИ ПОИСКЕ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

В настоящее время проблема поиска информации в Интернет и ее структуризации привлекает внимание многих исследователей. Это обусловлено тем, что современные поисковые системы используют в основном механизмы поиска по ключевым словам, не учитывая семантику слов, входящих в запрос, а также контекст, в котором они существуют.

Новыми интеллектуальными средствами для поиска информации в сети Интернет, структурирования накопленных знаний являются онтологии – формальное описание терминов предметной области и связей между объектами, находящимися в ней.

Онтологии разрабатываются для анализа знаний предметной области, организации эффективного поиска в базах данных, информационных каталогах, понимания структуры информации при совместном использовании людьми или интеллектуальными агентами, поиска по смыслу в тексте, семантического поиска в сети Интернет, интеллектуальной интеграции информации.

Понятие онтологии

Онтологии – одно из современных направлений в области искусственного интеллекта. В общем виде онтологии определяют, как «спецификацию концептуализации» предметной области. Под концептуализацией понимается выделение основных понятий (концептов) предметной области и определение отношений между ними. Онтология может быть описана на одном из формальных языков или представлена в графическом виде в результате процесса ее спецификации. Рассмотрим, например, онтологию смартфонов (рис. 1).

Рис. 1. Пример онтологии предметной области в графическом виде

Можно выделить следующие классы проблемной области: «Смартфон», «Мобильное устройство», «Технические характеристики», «Функции», «Программы», «Пользователь», «Производитель», «Методика тестирования смартфонов». Между ними заданы

семантические отношения. Классы используются при составлении словаря предметной области.

Однако сами классы не предоставляют достаточно полной информации, необходимо описать внутреннюю структуру понятий. Онтология вместе с набором отдельных экземпляров классов образует базу знаний, содержащую ответы на определенные типы вопросов.

Применение онтологий для описания общих знаний о предметной области позволяет сделать модель более наглядной и простой для понимания. Фрагменты знаний, объединенные в онтологии, в большей степени подходят для продуктивного повторного применения.

Применение онтологии для организации поиска в Интернет

На основе обобщения существующих способов [1,2], процесс поиска информации с использованием онтологии можно представить диаграммой деятельности (рис.2).

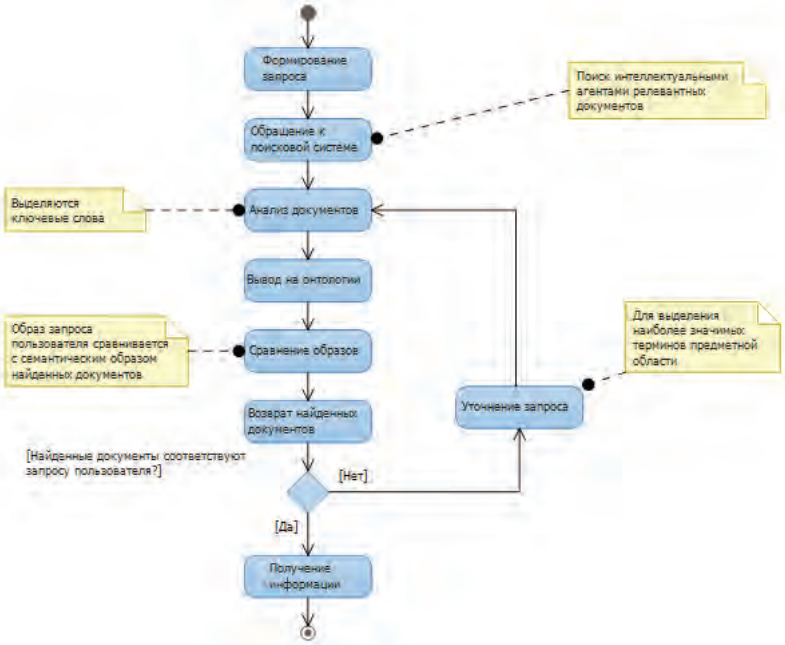


Рис. 2. Диаграмма деятельности, описывающая поиск на основе онтологий

Пользователь вводит запрос на естественном языке в информационно-поисковую систему. Интеллектуальные агенты автоматически определяют смысл терминов, описывающих информационные ресурсы, и сопоставляют его со смыслом поискового запроса [1], повышая семантическую релевантность искомых знаний. То есть, определяют, какую именно информацию «подразумевал» найти пользователь. Документы, извлеченные из базы знаний ИПС, подвергаются лингвистическому анализу. Также формируются их семантические образы, которые сравниваются с поисковым образом документа. Если релевантность смысла запроса и смысла полученных результатов поиска совпадает, информация предоставляется пользователю. В противном случае, необходимо сделать

акцент на наиболее значимые ключевые слова для повторного преобразования исходного запроса с использованием онтологии.

Благодаря использованию вывода на онтологии появляется возможность находить среди информационных ресурсов образ документов, достаточно релевантный запрашиваемому. Полученный образ можно использовать для построения более эффективных запросов в поисковых системах.

Таким образом, построение онтологических моделей представляет собой важный этап разработки семантических поисковиков. Тем более что системы, способные без участия человека извлекать сведения из текста, вызывают большой интерес.

К преимуществам онтологии следует отнести наличие средств логической обработки, что характерно для задач семантического анализа текста. В свою очередь, семантический механизм обработки и поиска данных призван повысить релевантность полученных результатов поиска за счет понимания смысла ключевых слов в контексте поискового запроса и намерений самого пользователя.

Онтологии способны достоверно описывать семантику заданных слов, указывая иерархическое строение предметной области, находить решение задачи несовместимости и противоречивости понятий. Поэтому онтологии получили широкое применение в инженерии знаний, вопросно-ответных системах, информационном поиске.

Список использованной литературы:

1. Бажанова, А.И. Исследование применения онтологических моделей для семантического поиска / Бажанова А. И., Мартыненко Т. В. // Информационные управляющие системы и компьютерный мониторинг (ИУС и КМ - 2011) / Материалы II научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. – Донецк, ДонНТУ, 2011. – С. 244 – 248.

2. Росеева, О.И. Организация эффективного поиска на основе онтологий / Росеева О.И., Загорулько Ю.А. // Труды международного семинара Диалог'2001 по компьютерной лингвистике и ее приложениям. – Т.2. – Аксаково, 2001. – С. 333-342.

© С.А. Каратонова, 2015

УДК 629.4.045

В.А. Краснов, О.А. Шаповал
Доцент, аспирант 1курса кафедры «Вагоны»
Самарский государственный университет путей сообщения
г.о. Самара, Российская Федерация

РАЗРАБОТКА ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОГО НАГРЕВАТЕЛЯ ВОДЫ ДЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ПОДГОТОВКИ МОЮЩЕГО РАСТВОРА ДЛЯ МОЙКИ КОЛЕСНЫХ ПАР ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ

Системы подготовки моющего раствора предназначены для комплектования машин для мойки агрегатов, узлов и деталей подвижного состава и могут поставляться как для замены устаревшего или выработавшего ресурс аналогичного оборудования, так и вместе с различными моечными машинами, встроенные в соответствующие моечные машины или автономные — соединенные с моечными машинами системой трубопроводов [1].

Автономные системы применяются для мойки крупногабаритных узлов, с которых удаляется большое количество грязи и смазки (колесные пары, тележки, редуктора и т. д.). В этом случае требуются значительно большие энергозатраты на нагрев моющего раствора, и баки необходимо оснащать дополнительными устройствами для очистки циркулирующего моющего раствора [1].

Автономная энергосберегающая система состоит из трехсекционного бака для нагрева моющего раствора [1], высоконапорного электронасосного агрегата с насосом подпора, труб обвязки для подачи моющего раствора в форсунки камеры мойки, энергоэффективного нагревателя воды и системы регенерации моющего раствора.

Высоконапорный насосный агрегат устанавливается на полу участка рядом с камерой мойки и предназначен для подачи нагретого моющего раствора из бака в форсунки камеры мойки. В зависимости от габаритов и металлоемкости обмываемых узлов комплект — высоконапорный насосный агрегат с насосом подпора — поставляется для комплексов мойки колесных пар.

Система регенерации осуществляет очистку циркулирующего моющего раствора от механических взвесей. Система включает: насос, гидроциклон, специальную тележку для сбора сгущенного осадка, направляющие для выкатки тележки [1].

Моющий раствор из поддона камеры мойки самотеком, поступает в первую секцию трехсекционного бака. Внутри бака находятся перегородки, которые создают зигзагообразный поток моющего раствора и способствуют осаждению твердой фазы из моющего раствора в первой секции бака. Далее моющий раствор нагревается в баке до заданной температуры. Насос подпора забирает нагретый моющий раствор из третьей секции бака и подает его на вход высоконапорного насосного агрегата, тем самым обеспечивая необходимый подпор на входе в насос.

Высоконапорный насосный агрегат по трубопроводу подает моющий раствор в форсунки камеры мойки.

Система регенерации моющего раствора за счет использования гидроциклона очищает циркулирующий моющий раствор от механических взвесей. Насос системы регенерации забирает грязную воду с взвесями из первой секции бака и подает ее в гидроциклон. Пройдя гидроциклон, очищенная вода сливается в первую секцию бака, а сгущенный осадок из гидроциклона сливается в тележку, установленную под гидроциклоном. Поверхностный слой из тележки через перелив возвращается в первую секцию бака.

Техническим результатом предлагаемого технического решения является снижение энергопотребления и повышения интенсивности нагрева текучей жидкости.

Снижение энергопотребления нагрева текучей жидкости обеспечивается за счет дополнительно введенных конструктивных элементов: сверхвысокочастотного энергоподвода [2], например, мощностью 20 кВт (4 по 5 кВт) М168, F=2450±50МГц, Рвых=5 кВт, КПД-не менее 60%; блока управления устройством, осуществляющим контроль и регулирование работой электронагревателя текучей жидкости; датчика температуры и тепловых реле; металлической герметичной резонаторной камеры; теплообменника, в виде труб изготовленных гофрированной или прямолинейной, винтовой или спиралевидной формы, из керамического или композиционного материала и электротеплоизоляционного кожуха, который охватывает все вышеперечисленные конструктивные элементы и предотвращает потери тепла.

Повышение интенсивности нагрева текучей жидкости осуществляется за счет дополнительно введенных металлической герметичной резонаторной камеры, экранирующих перфорированных вставок, которые предотвращают утечки СВЧ волн из резонаторной камеры, циркуляционного насоса, для обеспечения быстроты покачивания

жидкости через теплообменник, теплообменника, в виде труб изготовленных гофрированной или прямолинейной, винтовой или спиралевидной формы, из керамического или композиционного материала. Керамический или композиционный материал может быть выполнен следующим составом, например, с наполнителем в виде ультрадисперсного порошка железа с концентрацией 50-95%, или оксида железа с массовым содержанием 60-95%, или оксид-железа-петалитового материала с массовым содержанием двойного оксида железа 20-80%, преобразующего энергию электромагнитного поля сверхвысокой частоты в тепловую.

Устройство электронагревателя поясняется чертежом, на которым представлен заявляемый электронагреватель текучей жидкости и его элементы.

На рисунке 2 приведен общий вид электронагревателя текучей жидкости.

Электронагреватель текучей жидкости состоит из трубопровода 1 (рисунок 2), выполненный из диэлектрического, как например керамического или композиционного материала, радиатора отопления 2, циркуляционного насоса 3, теплового реле 4, экранирующих вставок в виде перфорированных листов 5, металлической герметичной резонаторной камеры 6, теплообменника 7 который выполнен из керамического или композиционного материала в виде труб прямолинейной или гофрированной, винтовой или спиралевидной формы, магнетрона 8 [2], излучателя магнетрона 9, сверхвысокочастотного генератора 10, волновода 11, щелевой антенны 12, теплового реле нагретой жидкости 13, датчика для измерения температуры внутри резонаторной камеры 14, устройства охлаждения магнетрона 15, электротеплоизоляционный кожух резонаторной камеры 16 и блока управления электронагревателя текучей жидкости 17.

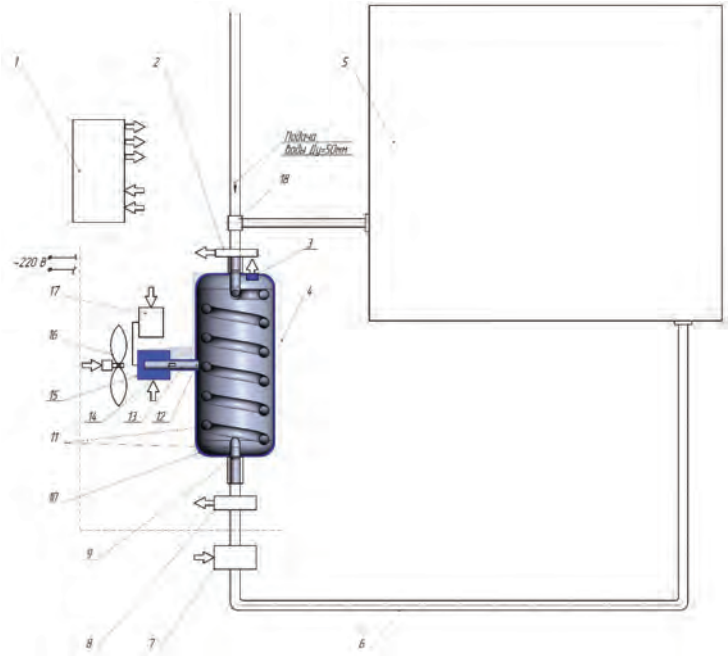


Рисунок 2 – Энергоэффективный нагреватель воды для технологического комплекса подготовки моющего раствора

Устройство работает следующим образом.

Сетевое напряжение от источника тока одновременно подается на сверхвысокочастотный генератор 10 [2], к которому подключен магнетрон 8, циркуляционный насос 3, устройство охлаждения магнетрона 15 и блок управления электронагревателя 17. В индукторе сверхвысокочастотный генератор 10, соединенный с магнетроном 8, преобразует промышленную частоту электросетевого питания в сверхвысокочастотное питание, а магнетрон 8, в свою очередь, генерирует электромагнитное поле сверхвысокой частоты, которое посредством излучателя магнетрона 9 по волноводу 11 через щелевую антенну 12 попадает внутрь металлической герметичной резонаторной камеры 6 с электротеплоизоляционным кожухом 16, где электромагнитное поле поглощается материалом теплообменника 7, преобразуя энергию электромагнитного поля в тепловую энергию, при этом теплообменник 7 отдает тепло текучей жидкости нагревая её. Циркуляционный насос 3 обеспечивает циркуляцию воды по трубопроводу 1 и в радиаторе отопления 2 для интенсивного ее нагрева и охлаждения. Внутри трубопровода на входе и выходе из резонаторной камеры установлены экранирующие вставки в виде перфорированных листов 5 для предотвращений утечки СВЧ волн.

Блок управления 17 управляет работой сверхвысокочастотного генератора 10 при достижении заданной температуры внутренней среды резонаторной камеры 6 которую измеряет датчик температуры 14, а также при достижении заданной температуры воды, которую измеряет тепловое реле нагретой жидкости 13. Циркуляция воды в системе отопления осуществляется за счет работы циркуляционным насосом 3, который продолжает работу до снижения температуры.

Блок управления магнетрона 17 задает режим работы в зависимости от интенсивности нагрева, которая определяется разностью температур, регистрируемых тепловым реле 4 и тепловыми реле нагретой жидкости 13.

Блок управления 17, в виду показаний теплового реле 4 и датчика температуры 14 включает сверхвысокочастотный генератор 10 и систему охлаждения 15.

Теплообменники, выполненные в виде труб изготовленных гофрированной или прямолинейной, винтовой или спиралевидной формы. Изготовлены они из термостойкого композиционного материала с наполнителем, например, в виде ультрадисперсного порошка железа с концентрацией 50-95%, или оксида железа с массовым содержанием 60-95%, или оксид-железа-петалитового материала с массовым содержанием двойного оксида железа 20-80%, полученного путем спекания при 1100-1400°С в течении 1-3 часов. Оксид железа в композиционном материале позволяет интенсивно преобразовывать энергию электромагнитного поля сверхвысокой частоты в тепловую энергию.

Расчетными исследованиями установлено, что электронагреватель, например, мощностью 700 Вт способен нагреть воду объемом 50 литров при давлении 0,6 МПа с начальной температуры 15°С до температуры 85°С за 40-50 минут. При этом интенсивность нагрева воды составляет 106 К/ч.

Данное техническое решение позволяет снизить энергопотребление процесса нагрева текучей жидкости или газа на 10-15% и повысить интенсивность нагрева на 15%.

Список использованной литературы:

1. Альбом «Оборудование для технического обслуживания и ремонта подвижного состава железнодорожного транспорта». – М.: ИРТРАНС, 2012. – Выпуск 21.

2. В.А. Краснов, О.А. Шаповал, П.В. Куприянов. Разработка энергоэффективного способа и устройства для разогрева сыпучего смерзшегося груза в кузове вагона с целью

снижения затрат при выгрузке // Т33 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК: сборник статей Международной научно-практической конференции (29 декабря 2014г., г.Уфа). – Уфа: Аэтерна, 2014. – С.53-56
© В.А. Краснов, О.А. Шаповал 2015

УДК 629.3.081.3

И.Ю. Куверин
к.т.н., доцент кафедры
«Автомобили и автомобильное хозяйство»
Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.
А.С. Денисов
д.т.н., зав. кафедры
«Автомобили и автомобильное хозяйство»
Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.
Г. Саратов,
Российская Федерация,

РАЗРАБОТКА СХЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ ОТ МИКРОКОНТРОЛЛЕРА ПРИБОРА ДЛЯ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ НА USB ПОРТ КОМПЬЮТЕРА

В Саратовском государственном техническом университете на протяжении ряда лет ведется разработка бесстендовых методов и средств диагностирования двигателей внутреннего сгорания. В основе разработанных методов лежит определение параметров технического состояния двигателей по показателям изменения угловой скорости коленчатого вала без использования внешних приводных или нагрузочных устройств.

Большие перспективы в дальнейшем развитии данных методов открываются при разработке аппаратного обеспечения на основе современных микроконтроллеров ведущих мировых производителей. В настоящее время проводится разработка микроконтроллерного прибора для диагностирования дизельных двигателей. . Основным компонентом разрабатываемого прибора является микро-контроллер ATmega644 8-битного семейства AVR гарвардской архитектуры (программа и данные находятся в разных адресных пространствах) американской фирмы Atmel (рис. 1).

Схемотехническое построение прибора на базе микроконтроллера ATmega644 позволило, по сравнению с существующими аналогами, значительно снизить его стоимость, повысить универсальность и функциональные возможности. Кроме того, благодаря малым массогабаритным показателям, на базе представленного прибора возможна разработка бортовых систем контроля двигателей внутреннего сгорания.

В разрабатываемом устройстве предполагается передача данных с прибора на компьютер для дальнейшей обработки и анализа результатов. Однако в используемом микроконтроллере отсутствуют средства взаимодействия с USB портом компьютера, передача данных возможна только через приемо-передатчик USART. Использование данного приёмо-передатчика позволяет организовать передачу данных через COM порт

компьютера, используя преобразователь уровня сигнала MAX232 или аналогичный с TTL-логики (0-5 вольт) на уровни сигнала COM порта. Однако использование COM порта нельзя считать оптимальным, так как практически на всех мобильных решениях (ноутбуки, нетбуки, планшетные компьютеры и т.д.) он отсутствует. Поэтому является целесообразным разработка интерфейса передачи данных на USB порт компьютера.

Решение этой задачи возможно несколькими путями. Наиболее простой – использование специализированных микросхем преобразователей интерфейсов. Однако практически все микросхемы данного класса имеют очень малый шаг выводов, что затрудняет их использование при опытно-конструкторских разработках. Тем не менее, существуют уже практически готовые решения – кабели для сотовых телефонов [1]. В нашей стране наибольшее распространение получили кабели на микросхеме PL2303 тайваньской фирмы Prolific [2] (рис.).

Для обеспечения связи микроконтроллера необходимы выводы GND, RxD, TxD, также может быть использован вывод +5V для питания и сигнал DTR для отслеживания подключения устройства к компьютеру.

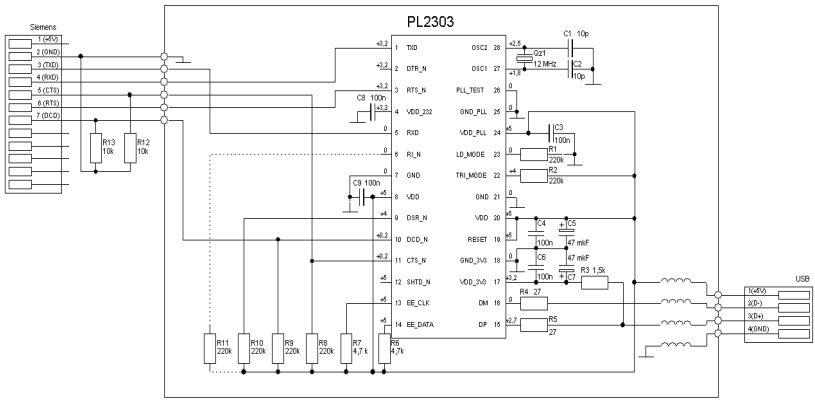


Рис. Схема интерфейсного кабеля на микросхеме PL2303

Для приёма данных с прибора на стороне компьютера необходима разработка специализированной терминальной программы или использование стандартных существующих программ.

Использование порта USB для осуществления передачи данных позволит повысить универсальность и функциональные возможности прибора, а также использовать прибор в бортовых системах контроля двигателей внутреннего сгорания.

Список использованной литературы:

1. Муравьев Ю. Простой переходник USB - UART TTL [Электронный ресурс] // AVR.RU: Сайт о микроконтроллерах "AVR" , 2015 - . – Режим доступа: http://avr.ru/ready/inter/conv/usbusart.html , свободный . – Загл . с экрана .

2. Схема Data-кабеля на PL2303 с разъемом Lumberg (Siemens x55-x75), аналог DCA510 [Электронный ресурс] // Сайт о телефонах Siemens , 2015 - . – Режим доступа: http://siemensdca.ucoz.ru/photo/2-0-9-3 , свободный . – Загл . с экрана.

© И.Ю. Куверин, А.С. Денисов, 2015

УДК 621.311

Д.Е. Макаренко
Бакалавр
Факультет энергетики
Кубанский государственный аграрный университет
г. Краснодар, Российская Федерация

ПОДДЕРЖАНИЕ НАДЕЖНОСТИ КАБЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ИЗНОСА

Кабельные линии (КЛ) электропередачи напряжением 6–10 кВ, участвуют в электроснабжении городов, промышленных предприятий и агропромышленного комплекса. При этом протяжённость КЛ постоянно увеличивается. Это, например, связано с ростом числа агропромышленных предприятий в городах и крупных населённых пунктах. Также рост протяжённости КЛ во многом связан с постепенной заменой воздушных линий на кабельные. Повреждения в городских сетях кабельных линий 6–10 кВ в общем объеме составляют 70–80% и является основной причиной нарушения электроснабжения [1–3].

Основная часть имеющихся КЛ эксплуатируются уже более 25 лет и характеризуются повышенной степенью технологических нарушений снижающих надежность электроснабжения. По официальным данным в кабельных линиях на настоящее время происходит, в среднем, до 30 отключений в год, в расчете на 100 км КЛ. Столь высокое количество отключений во многом связано с моральным устареванием и техническим износом существующих линий [2, 3].

Наиболее распространённые причины преждевременного износа и старения кабельных линий: работа при больших величинах тока и напряжения, приводящих к ускоренному износу изоляции при длительных сроках эксплуатации; некачественное изготовление концевых и соединительных муфт; повреждения при строительных работах в зоне прокладки кабеля и влияние геологических факторов на территории; разрушение защитных оболочек КЛ под влиянием геохимических и гидрологических факторов; длительная работа кабеля в условиях перегрузки; повышенный нагрев КЛ, вследствие протекания больших токов короткого замыкания; наличие на участках электрической сети повышенных коммутационных перенапряжений; превышение уровня напряжения при проведении испытаний сопротивления изоляции КЛ; нарушения периодичности испытаний изоляции; заводской брак, как самих кабелей, так и нарушение технологии изготовления изоляции КЛ и др. Роль каждого из факторов в зависимости от условий не одинакова [1, 2, 4–6].

Из вышесказанного ясно, что при проектировании, строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и эксплуатации кабельных линий необходимы следующие меры: использование кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена СПЭ для замены маслонаполненных кабелей и кабелей с пропитанной бумажной изоляцией; развитие технологий оценки технического состояния КЛ, мониторинга режимов работы и состояния изоляции без вывода КЛ из работы; обеспечение гарантийного обслуживания, формирование аварийного резерва кабеля и кабельной арматуры, оптимизация размещения, маршрутов доставки, позволяющая оперативно устранять повреждение КЛ [7, 8].

Для обеспечения надежной работы силовых КЛ в настоящее время в России и других государствах бывшего СССР применяется система планово-профилактических испытаний, при которой кабели периодически подвергаются испытаниям постоянным напряжением в 4–6 раз превышающим номинальное напряжение КЛ с измерением токов утечки. Это делается для того, чтобы предупредить пробой ослабленного места. КЛ 6–10 кВ

испытывают пятикратным номинальным напряжением в течение 5 минут для каждой фазы не реже одного раза в 3 года. Многолетним опытом эксплуатации КЛ напряжением до 10 кВ установлено, что при профилактических испытаниях повышенным напряжением постоянного тока могут быть выявлены только грубые местные дефекты в изоляции кабеля или в муфтах. Если же в ослабленном месте прочность изоляции сохранилась на уровне 25–30 %, то пробоя в лабораторных условиях может и не произойти. Практика показывает, что планово-профилактические испытания повышенным постоянным напряжением даже в случае их успешности не только не гарантируют безаварийную последующую работу КЛ, но и во многих случаях приводят к сокращению последующего срока службы КЛ [2, 3].

Особенно опасны подобные испытания для КЛ с длительными сроками эксплуатации или с сильно состаренной изоляцией. Кроме того, испытанию повышенным постоянным напряжением иногда вынужденно подвергают силовые кабели СПЭ, которые находят все более широкое применение и используются как вставки на кабельных линиях с бумажной пропитанной изоляцией. Испытания не только практически бесполезны, так как сшитый полиэтилен обладает высокой электрической прочностью и малыми токами утечки, но и оказывают негативное воздействие на полиэтиленовую изоляцию [8–10].

Поэтому необходимо использовать другие методы исследования и критерии надежности КЛ и сопутствующей арматуры в ходе эксплуатации, в процессе замены и ввода нового электрооборудования. Такими доступными и современными на сегодняшний день методами и критериями являются: испытание КЛ напряжением сверхнизкой частоты 0,1 Гц вместо испытаний постоянным напряжением. Подобные испытания рекомендуются и для новых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена; метод рефлектометрии, реализуемый в мобильных электролабораториях, оборудованных диагностическими приборами; диагностика КЛ методом возвратного напряжения, основанная на измерении и анализе возвратного напряжения в изоляции каждой фазы кабеля после зарядки постоянным напряжением и кратковременной его разрядки с последующим определением состояния, степени старения и наличия влаги в бумажно-пропитанной изоляции кабелей; определение величины tgδ, позволяющей проверить наличие в изоляции воздушных включений и частичных разрядов (ЧР), которые становятся причиной старения и последующего пробоя кабеля. Применение подобного метода позволяет определить величину ЧР, количество ЧР в локальных местах КЛ, напряжение возникновения и гашения ЧР, величину емкости и тангенса угла диэлектрических потерь в изоляции. Использование этого метода позволяет не только получить информацию о техническом состоянии диагностируемых линий, не травмируя их изоляцию, но и локализовать имеющиеся проблемные места в КЛ с повышенным уровнем ЧР, что особенно актуально для КЛ с длительными сроками эксплуатации, приближающимися к нормативному сроку службы кабелей или превышающими их [8, 11–14].

Контроль и оценка технического состояния изоляции КЛ могут быть выполнены различными способами – от единовременной диагностики, периодического контроля изучения динамики процессов старения изоляции и развития дефектов во времени до мониторинга [15–17]. Очевидно, что только комплексный подход при использовании различных методов диагностики позволят контролировать оценку временных интервалов остаточного ресурса кабелей [11, 12].

Внедрение современных способов диагностики и разработка соответствующих рекомендаций позволяет продлить срок службы КЛ, не снижая надежности сети, что в большинстве случаев экономически выгоднее её замены [18–20]. А в случае необходимости ремонта современные методы диагностики позволяют не только точно локализовать место дефекта, но и определить его тип, что существенно упрощает проведение ремонтных работ.

Список использованной литературы

1. Положение ОАО «Россети» о единой технической политике в электросетевом комплексе. М.: ОАО «Россети», 2013. 196 с.

2. Перспективы повышения эффективности электроэнергетического комплекса Кубани. Электрогериатрия – совершенствование эксплуатации изношенного электрооборудования / В. Г. Сазыкин, А. Г. Кудряков, С. А. Нетребко, В. В. Пронь // Монография. Краснодар: КубГАУ, 2012. 448 с.

3. Кудряков А.Г., Сазыкин В.Г., Холодняк С.В. Техническое состояние агропромышленных кабельных линий напряжением 6–10 кВ // Актуальные проблемы энергетики АПК: Материалы V Международной научно-практической конференции (апрель 2014). Саратов: Буква, 2014. С. 174–178.

4. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г. Проблема и виды износа электрооборудования // Путь науки, 2015. № 2. С. 36–38.

5. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г. Аспекты влияния изношенного электрооборудования на электрохозяйство // Путь науки, 2015. № 3. С. 46–50.

6. Лавров Ю.А. Кабели 6–35 кВ с пластмассовой изоляцией. Факторы эксплуатационной надежности // Новости ЭлектроТехники, 2006. № 6.

7. Канискин В., Таджибаев А. Определение остаточного ресурса силовых кабелей неразрушающая диагностика // Новости Электротехники, 2003. № 2. С. 19–23.

8. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г., Нетребко С.А. Теоретический и практический аспекты повышения надежности кабельных линий электропередачи // Актуальные вопросы технических наук: Теоретический и практический аспекты. Уфа: Аэтерна, 2014. С. 127–154.

9. Кудряков А.Г., Сазыкин В.Г., Сильченков А.С. Профилактические испытания кабельных линий (КЛ) // Материалы IV международной научно-практической конференции. North Charleston: SC, USA, 2014. С. 125–131.

10. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г., Николаев А.М. Организация технического диагностирования силовых кабелей неразрушающими методами // Материалы V международной научно-практической конференции. Том 2. – North Charleston: SC, USA, 2014. С. 118 –120.

11. Жалилов Р.Б. Об особенностях применения комплексного метода для оценки надежности электроснабжения потребителей // Промышленная энергетика, 2007, № 11. С. 11–17.

12. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г. Продление сроков эксплуатации изношенного электрооборудования // Сборник научных трудов Международной научной конференции: в 5 частях. Часть III. М.: ООО «АР-Консалт», 2014. С. 94–95.

13. Шкляр А.С. Будущее кабельных линий – комплексная диагностика // Кабель-News, 2009. № 5. С. 21–23.

14. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г. Нормативные и технические аспекты износа электрооборудования // Механизация и электрификация сельского хозяйства, 2015. № 3. С. 14–17.

15. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г. Перспективы совершенствования системы технического обслуживания и ремонта изношенного электрооборудования // Путь науки, 2015. № 4. С. 18–21.

16. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г., Пронь В.В., Сильченков А.В. Проблемы организации эксплуатации изношенного электрооборудования // Материалы VI международной научно-практической конференции. Прага, Чешская республика: World Press SRO, 2014. С. 179–183.

17. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г. Перспективы использования информационных систем для поддержки управления в энергетике // Международный научный журнал Инновационная наука, № 1–2, 2015. С. 87–90.

18. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г. Методы представления и использования знаний в информационной технологии поддержки функционирования электрооборудования // Международный академический вестник, 2015. № 1. С. 139–142.

19. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г. Этапы развития стратегий и информационных систем управления производственными активами // Путь науки, 2015. № 5. С. 42–45.

20. Монич А.И., Кудряков А.Г., Сазыкин В.Г. Современные технологии в управлении производством // Актуальные проблемы развития современной науки и образования. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 30 апреля 2015 г.: в 5 частях. Часть II. – М.: «АР-Консалт», 2015. С. 68–71.

© Д.Е. Макаренко, 2015

УДК 681.783.25

Е.В. Мельк
аспирант Энергетического института
Омский государственный технический университет»
О.П. Андреева
аспирант Энергетического института
Омский государственный технический университет»
г.Омск, Российская Федерация

ВОПРОСЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОПТИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ В ГЕОДЕЗИИ

В настоящее время маркшейдерская и геодезическая службы используют традиционные методы и инструменты в строительстве промышленных зданий, инженерных сооружений, в проектировании и проведении горных выработок, при выполнении топографических съемок и решении специальных инженерных задач. К таким геодезическим инструментам и методам относятся оптические приборы различных конструкций, которые не всегда соответствуют уровню механизации строительства.

По своему назначению и принципу действия оптические приборы принято разделять на группы [1, с. 4].

К первой группе можно отнести оптические приборы, используемые в научно-исследовательских лабораториях научных учреждений и промышленных предприятий. В эту группу входят микроскопы, интерферометры, фотометры, спектрометры и другие приборы.

Во вторую группу входят приборы, разработанные на основе методов теории фотографических процессов и методике сенситометрических испытаний фотоматериалов. К ним относятся фотоаппараты, аэрофотоаппараты, киносъемочные и кинопроекционные аппараты.

Третья группа содержит геодезические и дальномерные приборы, а также оптические приборы, применяемые в артиллерии, авиации и космонавтике.

Классификация геодезических приборов, в соответствии со стандартом [2] на них представлена на рис. 1.

Рис. 1 Классификация геодезических приборов

По функциональному назначению геодезические приборы подразделяются на виды (Таблица 1).

Приведенная классификация является условной, так как отдельные приборы служат для нескольких видов измерений.

Таблица 1

Функциональное назначение	Вид
- приборы линейных измерений для измерения расстояний	дальномеры
- приборы для измерения горизонталь-ных углов и углов наклона	теодолиты
- приборы для определения высот и превышений	нивелир, профилограф, барометр
- приборы графической съемки местности и фотографические приборы	мензула с кипрегелем, фотограмметр, фототеодолит
- для производства планово-высотных топографических съемок	тахеометры
- комплектующие принадлежности	рейки, штативы, оптические центри-ры, механические центриры, буссоли и др.
- вспомогательные приборы и принадлежности	эккеры, планиметры, транспортиры, тахеографы, координатометры, масштабные линейки и др.
- приборы для сбора пространственной информации	лазерные сканеры

Отечественная промышленность (приборостроение) не обеспечивает в полной мере потребности в геодезических приборах нового поколения. Многие из оптико-электронных приборов (теодолиты, тахеометры, светодальномеры, нивелиры, лазерные приборы и др.), нашли широкое применение в геодезическом и маркшейдерском производстве. Но речь идет о массовом применении оптико-электронных приборов нового поколения, значительно облегчающих полевые измерения и практически исключающих камеральные работы, в том числе и графические [3, с. 145].

К приборам нового поколения можно отнести приборы для сбора пространственной информации о местности (наземные лазерные сканеры).

Классификация наземных сканеров представлена в Таблице 2 [4, с. 24].

Таблица 2

Признаки	
по используемому методу измерения расстояний	- импульсные, - фазовые; - триангуляционные сканеры.
по точности определения пространственных координат точек объекта	- низкоточные сканеры с ошибкой получения координат более 10 мм; - средней точности с ошибкой от 3 до 10 мм; - высокоточные с ошибкой менее 3 мм.
по используемым средствам получения информации о реальном цвете	- с использованием встроенной видеокамеры; - цифровой камеры, устанавливаемой на сканер; - датчика, принимающего информацию о цвете отраженного импульса.
по дальности действия	- сканеры близкого действия до 30 м; - среднего от 30 до 70 м; - дальнего свыше 70 м.
по области поля зрения сканера	- малообзорные; - среднеобзорные; - полного обзора.
по классу безопасности	- лазеры класса I; - лазеры класса II; - лазеры класса IIIa; - лазеры класса IIIb.

Лазерные сканирующие системы незаменимы для выполнения построения точной цифровой репродукции объекта или местности с помощью измерений с высокой детализацией. Лазерный сканер переносит совокупность характеристик реальной поверхности в цифровой вид и представляет результат в пространственной системе координат. Он может выполнять съемку объектов находящихся в любом месте сферы – полный круг по горизонтали 360° и 270° по вертикали. Используя наземные сканирующие лазеры, можно увеличить скорость выполнения работ и сократить при этом трудозатраты.

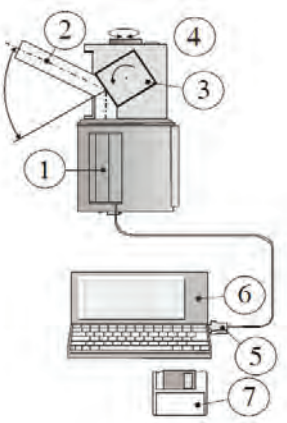
Системы лазерного сканирование находят широкое применение во многих областях науки, техники и отраслях народного хозяйства [4, с. 7]: строительство и эксплуатация инженерных сооружений, горная промышленность, нефтегазовая промышленность, архитектура, медицина, судостроение, разработка мероприятий по предотвращению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, выполнение топографической съемки территорий, имеющих высокую степень застроенности, моделирование спортивных тренажеров.

Система для наземного лазерного сканирования состоит из наземного лазерного сканера (НЛС) и полевого персонального компьютера со специализированным программным обеспечением. НЛС состоит из лазерного дальномера, адаптированного для работы с высокой частотой, и блока развертки лазерного луча (рис. 1) [4, с. 9].

В основу работы лазерных дальномеров, используемых в НЛС, положены импульсный и фазовый безотражательные методы измерения расстояний, а также метод прямой угловой засечки [4, с. 9].

В качестве блока развертки в НЛС выступают сервопривод и полигональное зеркало или призма. Сервопривод отклоняет луч на заданную величину в горизонтальной плоскости, при этом поворачивается вся верхняя часть сканера, которая называется головкой. Развертка в вертикальной плоскости осуществляется за счет вращения или качания зеркала [4, с. 9].

В процессе сканирования фиксируются направление распространения лазерного луча и расстояние до точек объекта. Результатом работы НЛС является растровое изображение – скан (трехмерное изображение). Другой формой представления результатов наземного лазерного сканирования является массив точек лазерных отражений от объектов, находящихся в поле зрения сканера [4, с. 9].



1 – лазерный дальномер;
2 – приемопередающий тракт дальномера;
3 – сканирующее зеркало (призма);
4 – сканирующая головка сканера;
5 – кабель, соединяющий лазерный сканер с полевым компьютером;
6 – полевой компьютер (промышленный ноутбук) со специализированным программным обеспечением;
7 – носитель информации.

Рис. 1. Состав и принципиальная схема наземной сканирующей системы

Принцип работы дальномерного блока наземных лазерных сканеров включает в себя три метода измерения расстояний [4, с. 11]:

1) импульсный - основан на измерении времени прохождения сигнала от приемо-передающего устройства до объекта и обратно. Зная скорость распространения электромагнитных волн ν, можно определить расстояние как:

$R = (v \cdot \tau)/2,$

где τ – время, измеряемое с момента подачи импульса на лазерный диод до момента приема отраженного сигнала.

2) фазовый - основан на определении разности фаз посылаемых и принимаемых модулированных сигналов. В этом случае расстояние вычисляется по формуле:

$R = (\varphi_{2R} \cdot v) /(4\pi f),$

где φ_{2R} - разность фаз между опорным и рабочим сигналом; f – частота модуляции.

3) триангуляционный - основан на определении расстояний до объекта методом прямой угловой засечки.

Современный рынок геодезических приборов представлен в большинстве своем зарубежными образцами различного назначения и точности.

На сегодняшний день разработкой приборов для трехмерного лазерного сканирования занимаются известные фирмы Trimble (США) и Leica Geosystems (Швейцария), а также Riegl (Австрия), I-Site (Австралия), Zoller+Fröhlich (Германия) и другие. Все эти фирмы выпускают сканеры для различных целей. Задачи, решаемые конкретной моделью НЛС, определяются его техническими характеристиками.

В настоящее время разработано большое количество устройств систем лазерного сканирования, функционирующих в полном угле поворота и в широком диапазоне угловых скоростей. В тоже время тенденция разработки новых систем направлена на расширение диапазона угловых скоростей и точности регулирования фазовой ошибки электропривода.

Список использованной литературы:

1. Оптико-механические приборы: Учебник для техникумов/ С.В. Кулагин, А.С. Гоменюк, В.Н. Дикарев и др. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1984. – 352 с., ил.

2. Приборы геодезические. Общие технические условия, ГОСТ Р 53340-2009, 2009г.

3. В.Н. Попов, С.И. Чекалин. Геодезия: Учебник для вузов. – М.: «Горная книга», 2007. – 518 с.

4. Наземное лазерное сканирование: монография / В.А. Середович, А.В. Комиссаров, Д.В. Комиссаров, Т.А. Широкова. – Новосибирск: СГГА, 2009. – 261 с.

© Е.В. Мельк, О.П. Андреева, 2015

УДК 620.424.1

Р.Г. Оганян
студент 5 курса энергетического факультета
Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ)
имени М.И. Платова
Г. Новочеркасск, Ростовская область, Российская Федерация

СПЕЦИФИКА АВТОМАТИКИ ОГРАНИЧЕНИЯ ПЕРЕГРУЗКИ ОБОРУДОВАНИЯ И ВЫЯЛЕНИЕ ЕЕ НЕОБХОДИМОСТИ ДЛЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ СХЕМ

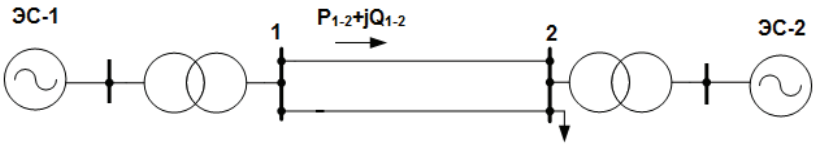


Рис. 1. Схема электрической сети

На примере данной схемы, рассмотрим проблему связанную с недопустимым по величине и длительностью перегрузки по току элементов сети, (ВЛ, трансформаторов (автотрансформаторов), которая может возникнуть в различных схемно-режимных ситуациях (отключение параллельных связей, аварийная потеря генерирующей мощности, внезапный рост нагрузки и пр.).

Смоделируем следующую ситуацию: на ЭС-2 по ошибке персонала произошло отключение части генерации, для того чтобы сохранить питание потребителей в узле 2, генерация ЭС-1 увеличивается, вследствие чего увеличивается переток мощности от узла 1 к узлу 2. При этом появляется опасность возникновения недопустимой перегрузки элементов электрической сети, например ВЛ.

Под недопустимой перегрузкой элемента электрической сети понимается одновременное выполнение двух следующих условий:

а) превышение значения допустимой нагрузки оборудования по току;

б) превышение времени, в течение которого разрешена данная перегрузка по току.

В результате перегрузки элементов сети по току, происходит их сильный нагрев, что значительно снижает срок эксплуатации, а также приводит к ухудшению механических характеристик.

Для решения этой проблемы используют автоматику ограничения перегрузки оборудования (АОПО).

Рассмотрим часть эл. сети в которой наблюдается превышение допустимой величины тока по ВЛ и необходима установка АОПО.

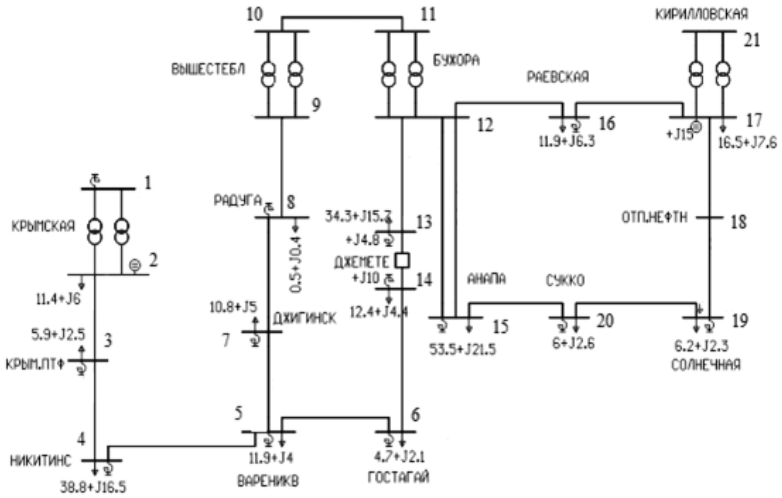


Рис. 2. Исходная схема

Нагрузка района составляет 120 МВт.

На основе проведенных расчетов режимов, при отключении ВЛ 110 кВ Вышестеблиевская-Радуга и Крымская-Крымская ПТФ, ток по ВЛ 110 кВ Бужора-Джемете равен 694 А ($I_{доп}$=401 А). Для снятия перегруза необходимо отключение нагрузки порядка 50 МВт, данный результат был получен вследствие серии расчетов с подбором необходимой величины ОН, данный способ расчета будет применяться и в дальнейшем. Информация о допустимом токе по линии берется из соответствующих справочников, плюс учитывается сезон и конструктивные особенности (наличие ограничивающих элементов).

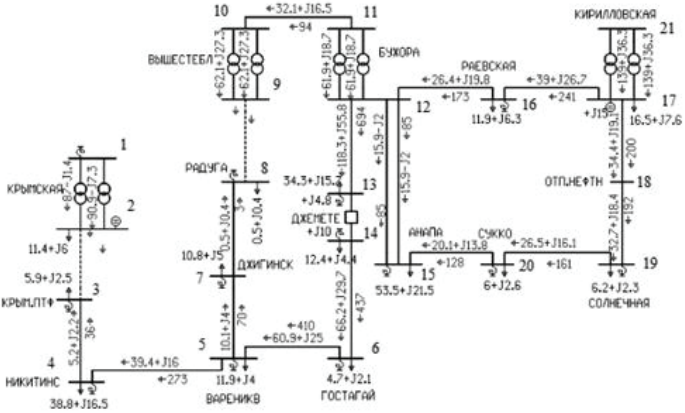


Рис. 3. Отключение ВЛ 110 кВ Вышестеблиевская-Радуга, Крымская-Крымская ПТФ в режиме летних максимальных нагрузок

Рассмотрим другую возможную аварию.

При отключении ВЛ 110 кВ Вышестеблиевская-Радуга и Бужора-Джемете, ток по ВЛ 110 кВ Крымская-Крымская ПТФ равен 665 А ($I_{доп}$=600 А). Для снятия перегруза необходимо отключение нагрузки порядка 10 МВт.

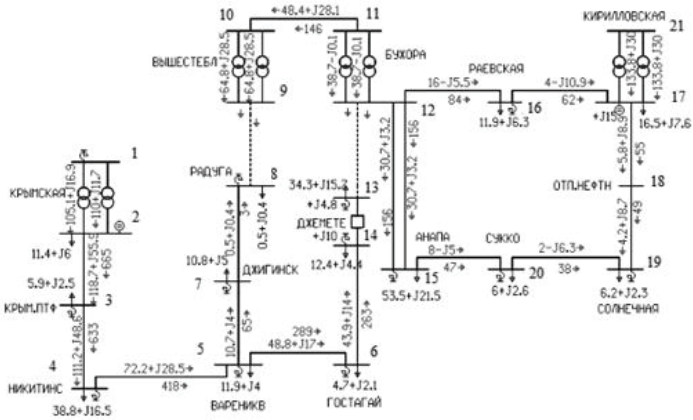


Рис. 4. Отключение ВЛ 110 кВ Вышестеблиевская-Радуга, Бужора-Джемете в режиме летних максимальных нагрузок

При отключении ВЛ 110 кВ Крымская-Крымская ПТФ и Бужора-Джемете, помимо перегруза по ВЛ 110 кВ Вышестеблиевская-Радуга (ток равен 787 А, $I_{доп}$=401 А).

Вывод: на ВЛ 110 кВ Крымская-Крымская ПТФ, Бужора-Джемете, Вышестеблиевская-Радуга необходима установка устройств АОПО, действующих при превышении допустимого тока на отключение нагрузки в питаемом районе (максимальная величина ОН 55 МВт).

Список использованной литературы:

1. Кудинов И.Д., Сацук Е.И. Основы проектирования противоаварийного управления электроэнергетических систем: учебное пособие / Юж. – Рос. гос. техн. ун-т (НПИ) - Новочеркасск: ЮРГТУ (НПИ), 2013. – 144 с.
2. Рожкова Л.Д., Козулин В.С. Электрооборудование станций и подстанций: Учеб. М.: Энергоатомиздат, 1987. - 648 с.
3. Е.И. Сацук , А.Д. Лейдман, Реконструкция системы противоаварийной автоматики в операционной зоне Филиала ОАО «СО ЕЭС» Кубанское РДУ, проект, 171 с, 2012 г.

© Р.Г. Оганян, 2015

УДК 620.424.1

Р.Г. Оганян
студент 5 курса энергетического факультета
Южно-Российский государственный
политехнический университет (НПИ)
имени М.И. Платова
Г. Новочеркасск, Ростовская область, Российская Федерация

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМАТИКИ ОГРАНИЧЕНИЯ ПЕРЕГРУЗКИ ОБОРУДОВАНИЯ И ВЫЯЛЕНИЕ ЕЕ НЕОБХОДИМОСТИ ДЛЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ СХЕМ

Для защиты линий электропередачи от перегрузки предусмотрена установка автоматики ограничения перегрузки линий по току (АОПО) на ВЛ. Устройство должно контролировать ток и направление активной мощности по ВЛ, иметь две уставки по току равным длительно допустимому току и аварийно допустимому току, и несколько уставок по времени, по истечении которых реализуются управляющие воздействия.

Устройство АОПО должно иметь возможность контроля температуры воздуха с помощью не менее двух датчиков температуры, устанавливаемых на подстанции. Уставка по току рассчитывается автоматически исходя из значения текущей температуры воздуха. Устройство должно предусматривать возможность перехода на заранее заданные уставки по току в зависимости от сезона (летний, зимний и межсезонье) при неисправности датчиков температуры воздуха.

Если ток по ВЛ превышает длительно допустимое значение, но меньше аварийно допустимого, то выдается сигнал о перегрузе ВЛ.

Если ток превышает аварийно допустимое значение, то первая уставка по времени должна быть отстроена от длительности короткого замыкания и успешного АПВ на линии. Последняя уставка не должна допускать нагрева провода выше максимально допустимой температуры в аварийном режиме.

Рассмотрим в перспективе часть эл. сети в которой наблюдается превышение допустимой величины тока по ВЛ и необходима установка АОПО.

Нагрузка района составляет 152 МВт.

В перспективе строительство транзита 110 кВ Крымская-НПС-8-Варениковская, это обуславливается тем, что в устройствах АОПО на ВЛ 110 кВ Вышестеблиевская-Радуга необходимость пропадет.

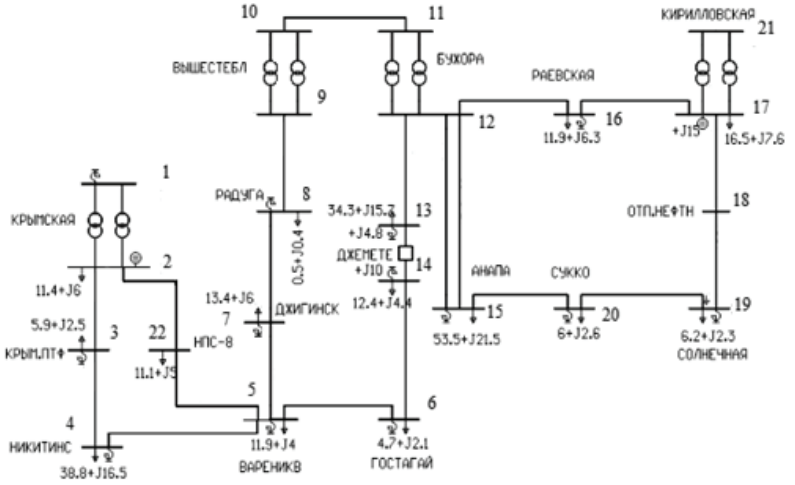


Рис. 1. Исходная схема

Проведем расчеты режимов сети с транзитом 110 кВ Крымская-НПС-8-Варениковская при разных авариях.

При отключении ВЛ 110 кВ Крымская-Крымская ПТФ, Крымская-НПС-8, ток по ВЛ 110 кВ Бужора-Джемете равен 662 А ($I_{доп}$=401 А). Для снятия перегруза необходимо отключение нагрузки порядка 60 МВт.

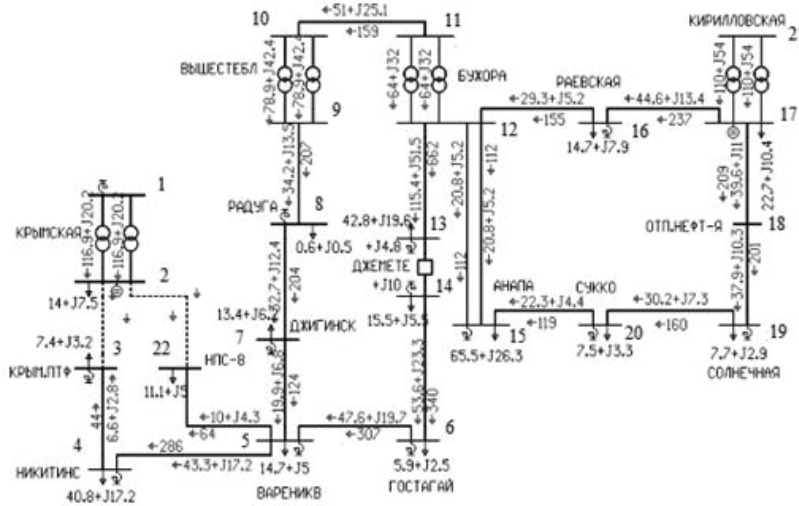


Рис. 2. Отключение ВЛ 110 кВ Крымская-Крымская ПТФ, Крымская-НПС-8 в режиме летних максимальных нагрузок

При отключении ВЛ 110 кВ Крымская-НПС-8, Бужора-Джемете, ток по ВЛ 110 кВ Крымская-Крымская ПТФ равен 746 А ($I_{доп}$=600 А). Для снятия перегруза необходимо отключение нагрузки порядка 30 МВт.

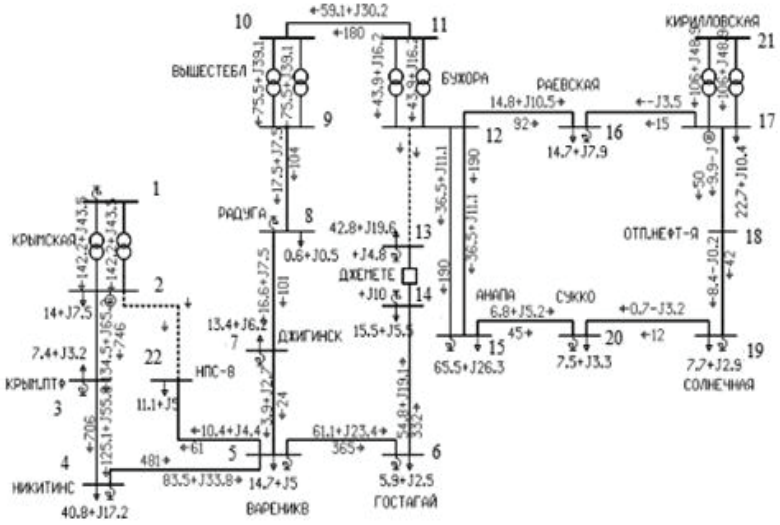


Рис. 3. Отключение ВЛ 110 кВ Крымская-НПС-8, Бужора-Джемете в режиме летних максимальных нагрузок

После появления ПС 110 кВ НПС-8 и транзита 110 кВ Крымская-НПС-8-Варениковская перегруза ВЛ 110 кВ Вышестеблиевская-Радуга и недопустимых снижений напряжения в районе не возникает.

Вывод: после строительства транзита 110 кВ Крымская-НПС-8-Варениковская на ВЛ 110 кВ Крымская-Крымская ПТФ, Бужора-Джемете, остается необходимость устройств АОПО, максимальную величину ОН при этом необходимо увеличить до 60 МВт. Необходима установка устройства АОПО на ВЛ 110 кВ Крымская-НПС-8, действующего при превышении допустимого тока на отключение нагрузки в питаемом районе. В устройстве АОПО на ВЛ 110 кВ Вышестеблиевская-Радуга необходимость пропадет.

Список использованной литературы:

1. Кудинов И.Д., Сацук Е.И. Основы проектирования противоаварийного управления электроэнергетических систем: учебное пособие / Юж. – Рос. гос. техн. ун-т (НПИ) - Новочеркасск: ЮРГТУ (НПИ), 2013. – 144 с.

2. Рожкова Л.Д., Козулин В.С. Электрооборудование станций и подстанций: Учеб. М.: Энергоатомиздат, 1987. - 648 с.

3. Е.И. Сацук , А.Д. Лейдман, Реконструкция системы противоаварийной автоматики в операционной зоне Филиала ОАО «СО ЕЭС» Кубанское РДУ, проект, 171 с, 2012 г.

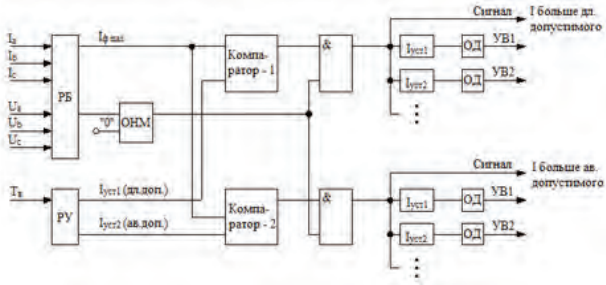
© Р.Г. Оганян, 2015

УДК 620.424.1

Р.Г. Оганян, студент 5 курса энергетического факультета
Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ)
имени М.И. Платова
Г. Новочеркасск, Ростовская область, Российская Федерация

ЛОГИКА РАБОТЫ АВТОМАТИКИ ОГРАНИЧЕНИЯ ПЕРЕГРУЗКИ ОБОРУДОВАНИЯ И СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОНКРЕТНЫХ УСТРОЙСТВ ОТ РАЗНЫХ РАЗРАБОТЧИКОВ

На рис. 1 приведена функциональная схема микропроцессорного устройства АОПО.



РБ – решающий блок
РУ – расчет уставок
$Т_в$ – температура воздуха
ОД – ограничение длительности сигнала
ОНМ – орган направления мощности
Компаратор – орган сравнения

Рис 1. Логика работы АОПО

Алгоритм работы данной автоматики следующий: контролируется значение тока по определенному сечению, в это же время автоматика получает информацию о температуре окружающего воздуха и по его значению определяет уставку по току, т.е. значение тока при котором автоматика срабатывает, затем в компараторе происходит сравнение контролируемых параметров с нормативными. При превышении тока выше допустимого значения срабатывает реле времени и осуществляется отсчет 20 минут, сделано это с той целью, что за данный промежуток времени причина повышения тока, может быть ликвидирована. Если же за это время ток по-прежнему превышает допустимую величину, то автоматика подает сигнал на реализацию УВ.

Результаты действия этой автоматики:

а) снижение тока в контролируемом оборудовании с помощью управляющих воздействий (УВ): РТ, ОГ, ОН, ДС;

где РТ – разгрузка паровых турбин;

ОГ – отключение генераторов;

ОН – отключение нагрузки;

ДС – деление системы;

б) отключение перегруженного оборудования.

Для примера рассмотрим линия Бужора-Джемете 110 кВ, длина данной линии 8,29 км, марка провода АС-240.

Для установки АОПО рассмотрим устройства от разных разработчиков, например “Экра” и “Бреслер”

Рассмотрим устройство предоставляемое разработчиком “Экра”: шкаф линейной противоаварийной автоматики с функциями автоматики разгрузки при перегрузке по мощности и току (АРПМ и АРПТ) серии ШЭЭ 22Х 0107.

Функциональное назначение шкафа:

− автоматика разгрузки при перегрузке по току линии (АРПТ);

− автоматика разгрузки при перегрузке по мощности линии (АРПМ).

Аппаратно шкаф реализован на базе микропроцессорного терминала.

Функциональное назначение шкафа отражается в структуре его условного обозначения, приведенной ниже.

Общие технические данные шкафа:

− номинальный переменный ток $I_{ном}$, А 1 или 5;

− номинальное междуфазное напряжение переменного тока $U_{ном}$, В 100, 200;

− номинальное напряжение оперативного постоянного или выпрямленного тока $U_{ПИТ}$, В 220, 110;

− номинальная частота $f_{НОМ}$, Гц 50

Пример записи обозначения шкафа ШЭЭ 221 0107 на номинальный переменный ток 1 А, номинальное напряжение переменного тока 100 В частоты 50 Гц, номинальное напряжение оперативного постоянного тока 220 В.

Рассмотрим устройство предоставляемое разработчиком “Бреслер”.

Терминал «ТОР 300» – микропроцессорное устройство, предназначенное для осуществления функций защиты, противоаварийной автоматики, управления и сигнализации на объектах энергетики с напряжением 6-750 кВ. Функциональное назначение устройства отражается в структуре его условного обозначения.

Применение свободно программируемой логики позволяет модифицировать типовые функционально логические схемы, учитывая специфику защищаемого объекта.

Таблица 1

Номинальные параметры устройства

Параметр	Значение
Номинальный переменный ток $I_{ном}$, А	0,2, 1 или 5
Номинальное линейное напряжение переменного тока $U_{ном}$, В	100
Номинальная частота $f_{ном}$, Гц	50
Номинальное напряжение оперативного постоянного, переменного, выпрямленного переменного тока $U_{пит}$, В [1)]	110 или 220
Номинальный переменный ток цепи контроля изоляции вводов (КИВ), А	0,2
Номинальный переменный ток цепи подключения к шкафу отбора напряжения (ШОН), А	0,150
Максимальный длительно допустимый постоянный ток, А [2)]	12
Максимальное напряжение в цепях постоянного тока, В [2)]	360

Основное различие данных устройств от рассмотренных разработчиков в том, что “Экра” выполняет их на основе жесткой логики, а “Бреслер” на основе свободно программируемой логики.

Главное свойство жесткой логики в том, что разработчик несет ответственности за работу устройства.

Свободно программируемая логика позволяет дорабатывать алгоритмы (ставить дополнительные пусковые органы, логические цепочки), писать новые при необходимости, писать их в зависимости от режимных ситуаций, адаптировать под конкретные станции.

Минус свободно программируемой в том, что если в результате настройки, автоматика сработала неправильно, то виновен в этом будет автор данного алгоритма, а не разработчик.

Рассмотренные компании относительно недавно начали свою деятельность в плане ПА, около 2-3 лет назад “Экра”, около года назад “Бреслер”, основным поставщиком был другой разработчик – “Прософт-Е”. Автоматика от данного разработчика использует свободно программируемую логику.

Устройства, предоставляемые от разработчика “Прософт-Е” имеют самую высокую цену, в отличие от других разработчиков, но вследствие того, что рассмотренные разработчики “Экра”, “Бреслер”, как упоминалось выше, начали свою деятельность в плане ПА относительно недавно, практически везде установлены устройства от “Прософт-Е”.

Список использованной литературы:

1. Кудинов И.Д., Сацук Е.И. Основы проектирования противоаварийного управления электроэнергетических систем: учебное пособие / Юж. – Рос. гос. техн. ун-т (НПИ) - Новочеркасск: ЮРГТУ (НПИ), 2013. – 144 с.
2. Рожкова Л.Д., Козулин В.С. Электрооборудование станций и подстанций: Учеб. М.: Энергоатомиздат, 1987. - 648 с.
3. Е.И. Сацук , А.Д. Лейдман, Реконструкция системы противоаварийной автоматики в операционной зоне Филиала ОАО «СО ЕЭС» Кубанское РДУ, проект, 171 с, 2012 г.
4. В.А. Наумов, Р.В. Разумов, Шкаф линейной противоаварийной автоматики с функцией автоматики разгрузки при перегрузке по мощности и току (АРПМ и АРПТ) серии ШЭЭ 22Х 0107, руководство по эксплуатации, 86 с, 2011 г.

© Р.Г. Оганян, 2015

УДК 620.93

Р.Г. Оганян
студент 5 курса энергетического факультета
Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ)
имени М.И. Платова
Г. Новочеркасск, Ростовская область, Российская Федерация

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО ВЛ В ЦЕНАХ 2015 ГОДА

Рассмотрим линию со следующими параметрами:

Таблица 1

Характеристика ВЛ 110 кВ

№п/п		
1.	**Общая характеристика района прохождения ВЛ 110 кВ**	
1.1.	Месторасположение ВЛ	ОЭС Юга
1.2.	Длина ВЛ залесенность трассы	8,29 км, **2**
1.3.	Рельеф местности	равнинный
1.4.	Обустройство лежневых дорог	
1.5.	Под опоры ВЛ изымаются земли сельхозугодий	
2.	**Технические показатели ВЛ**	
2.1.	Количество цепей	**1**
2.2.	Характеристика опор	свободностоящие
2.3.	Материал опор	ж/б
2.4.	Марка и сечение проводов	АС-240
2.5.	Нормативный скоростной напор ветра	400 Па
2.6.	ПА принята для ПС с высшим напряжением 220 кВ при количестве присоединений до двух	
2.7.	Концевые устройства предусматривают установку по одному комплекту выключателей с каждой стороны ВЛ (выключатели элегазовые)	

Таблица 2

Расчет затрат на строительство ВЛ

№ п/п	Составляющие затрат	Расчет затрат, тыс. руб.	Величина затрат, млн руб.
1	Стоимость ВЛ 110 кВ по базисным показателям (цены 2000 г.)	950 · 8,29	7,875
2	Затраты на вырубку и подготовку просеки (цены 2000 г.)	95· 2	0,184
3	Дополнительные затраты, учитывающие усложняющие условия строительства	Усложняющие условия в задании отсутствуют	
4	Базисная стоимость концевых устройств (цены 2000 г.)	2 · 7600	15,2
5	Затраты по п. 1-5 с учетом зонального коэффициента	(950 · 8,29+ 1 650 + + 2 · 7600) · 1,1	25,59
6	Стоимость земельного участка под опоры ВЛ (цены 2005)	40 · 8,29 = 331,6 331,6 ·0,027	0,009
7	Затраты на монтаж и наладку ПА (цены 2005 г.)	1950	1,95
8	Стоимость строительства ВЛ в текущем уровне цен	25,59· 6,779х х(0,009+1,95) · 2,498	178,368
9	Затраты на ПИР, благоустройство, вр. здания и сооружения, прочие работы	178,368· 0,125	22,296
10	Общая величина затрат в сооружение ВЛ	178,368+ 22,296	00,664

Общая стоимость ВЛ-110 кВ (без учета НДС) в текущих ценах 2015 г. составит: 200,664 млн руб., стоимость 1 км – 24,206 млн руб.

Список использованной литературы:

1. Пономарева Н. А., Отверченко Л.Ф. Электроснабжение промышленных предприятий и городов: Учебно-методическое пособие к организационно-экономической части дипломного проекта для студентов специальности 140211 / Юж.-Рос. гос. техн. ун-т. Новочеркасск: ЮРГТУ, 2005. – 32 с.

2. Справочник по проектированию электрических сетей / Под ред. Д.Л.Файбисовича. – 2-е изд., перераб. и дополн. - М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2006. – 352 с.

3. Кушнарев Ф.А., Свешников В. И., Пономарева Н.А. Организация деятельности предприятий электрических сетей: Учебно-методическое пособие к курсовому проекту “Организация энергетического производства” / Юж.-Рос. гос. техн. ун-т. Новочеркасск: ЮРГТУ, 2005. – 74 с.

© Р.Г. Оганян, 2015

УДК 620.93

Р.Г. Оганян,
студент 5 курса энергетического факультета
Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ)
имени М.И. Платова
Г. Новочеркасск, Ростовская область, Российская Федерация

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ВЛ 110 кВ

Расчет показателей экономической эффективности инвестиций с учетом инфляции
Краткие пояснения к расчету для первых 3 лет

Передаваемая мощность задается, исходя из пределов пропускной способности,– от 40 до 45 МВт.

Для второго года расчетного периода (1-го года эксплуатации):

- количество электроэнергии, принятой в сеть

$W_2 = P_2 \cdot T_{max} = 40 \cdot 6100 = 244$ млн. кВт·ч;

$W_3 = P_3 \cdot T_{max} = 41 \cdot 6100 = 250{,}1$ млн. кВт·ч;

- потери электроэнергии

$\Delta W_2 = k_{пот} \cdot W_2 = 0{,}05 \cdot 244 = 12{,}2$ млн. кВт·ч;

$\Delta W_3 = k_{пот} \cdot W_3 = 0{,}05 \cdot 250{,}1 = 12{,}505$ млн. кВт·ч;

- доход от передачи отпущенной электроэнергии (тариф принимается с учетом индекса расчетной инфляции, для второго года 1,12) третьего года – 1,11

$O_{р2} = T_2 (W_2 - \Delta W_2) = 0{,}2 \cdot 1{,}12 \cdot (244\text{-}12{,}2) = 51{,}923$ млн. руб.;

$O_{р3} = T_3 (W_3 - \Delta W_3) = 0{,}2 \cdot 1{,}12 \cdot 1{,}11 \cdot (250{,}1\text{-}12{,}505) = 59{,}076$ млн. руб.;

- ежегодные постоянные издержки

$И_2 = И_{а2} + И_{обсл2} = 0{,}02 \cdot 200{,}664 + 0{,}008 \cdot 1{,}12 \cdot 200{,}664 = 4{,}013 + 1{,}798 = 5{,}811$ млн. руб.;

$И_3 = И_{а3} + И_{обсл3} = 0{,}02 \cdot 200{,}664 + 0{,}008 \cdot 1{,}12 \cdot 1{,}11 \cdot 200{,}664 = = 4{,}013 + 1{,}996 = 6{,}009$ млн. руб.;

- балансовая прибыль от реализации электроэнергии

$П_2 = O_{р2} - И_{п2} = 51{,}923 - 5{,}811 = 46{,}112$ млн. руб.

$П_3 = O_{р3} - И_{п3} = 59{,}076 - 6{,}009 = 53{,}067$ млн. руб.

- чистая прибыль от реализации электроэнергии

$П_{ч2} = П_2 (1 - \alpha_н) = 46{,}112 \cdot (1\text{-}0{,}2) = 36{,}89$ млн. руб.

$П_{ч3} = П_3 (1 - \alpha_н) = 53{,}067 \cdot (1\text{-}0{,}2) = 42{,}454$ млн. руб.

Номинальный денежный поток (или чистый доход):

- для первого года $НДП_1 = ЧД_1 = - К = -200{,}664$ млн. руб.
- для второго года

$НДП_2 = П_{ч2} + И_{а2} = 36{,}89 + 4{,}013 = 40{,}903$ млн. руб.

- для третьего года

$НДП_3 = П_{ч3} + И_{а3} = 42{,}454 + 4{,}013 = 46{,}467$ млн. руб.

Номинальный денежный поток нарастающим итогом:

- для одного года $НДП_{сумм} = НДП_1 = -200{,}664$ млн. руб.
- для двух лет

$НДП_{сумм} = НДП_1 + НДП_2 = -200,664 + 40,903 = -159,761$млн. руб.

- для трех лет

$НДП_{сумм} = НДП_1 + НДП_2 + НДП_3 = -200,664 + 40,903 + 46,467 = -113,294$ млн. руб.

Простой срок окупаемости определяется моментом перехода из (-) в (+) по параметру «Номинальный денежный поток нарастающим итогом», для более точного определения используется интерполяция:

- от начала расчетного периода

$$T_{ок\,п} = 5 + \frac{|-5,85|}{54,76 - (-5,85)} = 5,01\text{г.};$$

- от начала эксплуатации $T_{ок.\,п} = 4,01$ г.

Дисконтирование осуществлено при ставке доходности E=10 %.

для первого года:

коэффициент приведения

$$k_1 = (1+E)^{T_{пр}-t} = (1+0,1)^{0-1} = 0,909$$

дисконтированный денежный поток

$ДДП_1 = НДП_1 \cdot k_1 = -200,664 \cdot 0,909 = -182,404$ млн. руб.;

для второго года:

коэффициент приведения

$$k_2 = (1+E)^{T_{пр}-t} = (1+0,1)^{0-2} = 0,826;$$

дисконтированный денежный поток

$ДДП_2 = 40,903 \cdot 0,826 = 33,786$ млн. руб.

для третьего года:

коэффициент приведения

$$k_3 = (1+E)^{T_{пр}-t} = (1+0,1)^{0-3} = 0,751;$$

дисконтированный денежный поток

$ДДП_2 = 46,467 \cdot 0,751 = 34,897$ млн. руб.

Дисконтированный денежный поток нарастающим итогом определяется аналогично номинальному денежному потоку нарастающим итогом.

Динамический срок окупаемости определяется моментом перехода из (-) в (+) по параметру «Дисконтированный денежный поток нарастающим итогом», для более точного определения используется интерполяция (аналогично определению $T_{ок.\,п}$):

- от начала расчетного периода $T_{ок.\,д} = 6,281$ г.;
- от начала эксплуатации $T_{ок.\,д} = 5,281$ г.

Чистый доход за расчетный период 17 лет составляет 979,99 млн. руб., а чистый дисконтированный доход 286,915 млн. руб.

Индекс доходности:

$$ИД = \frac{\sum_{t}^{T_р} (П_ч + И_а)_t \cdot k_{прt}}{\sum_{t}^{T_р} К_t \cdot k_{прt}} = 1 + \frac{ЧДД}{\sum_{t}^{T_р} К_t \cdot k_{прt}} = 1 + \frac{286,915}{200,664} = 2,43 \frac{\text{руб.}}{\text{руб.}}.$$

Внутренняя норма доходности:

- зададимся большей ставкой доходности E=28 %, при которой ЧДД<0

$$ВНД = E_1 + \frac{ЧДД_1}{ЧДД_1 - ЧДД_2}(E_2 - E_1) = 10 + \frac{286,915}{286,915 - (-2,412)}(28 - 10) = 27,85\%.$$

- уточним при E_1=27 % и E_2=28 %

$$\text{ВНД} = 27 + \frac{4,006}{4,006 - (-2,412)}(28 - 27) = 27,624\%.$$

Аналогично осуществляется расчет следующих лет.

Для упрощения расчетов используется программа Microsoft Office Excel.

В результате получим график, изображенный на рис. 1.

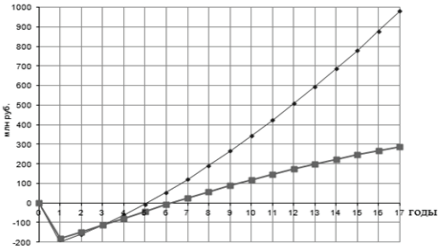


Рис. 1. Финансовый профиль проекта строительства ВЛ 110 кВ

Проведенные расчеты показали, что инвестиции в строительство новой линии 110 кВ при принятых условиях экономически целесообразны. Инвестиции окупаются за приемлемый срок 4,01 года (простой срок окупаемости от начала эксплуатации).

При этом не учитывалось повышение надежности.

Список использованной литературы:

1. Пономарева Н. А., Отверченко Л.Ф. Электроснабжение промышленных предприятий и городов: Учебно-методическое пособие к организационно-экономической части дипломного проекта для студентов специальности 140211 / Юж.-Рос. гос. техн. ун-т. Новочеркасск: ЮРГТУ, 2005. – 32 с.

2. Справочник по проектированию электрических сетей / Под ред. Д.Л.Файбисовича. – 2-е изд., перераб. и дополн. - М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2006. – 352 с.

3. Кушнарев Ф.А., Свешников В. И., Пономарева Н.А. Организация деятельности предприятий электрических сетей: Учебно-методическое пособие к курсовому проекту “Организация энергетического производства” / Юж.-Рос. гос. техн. ун-т. Новочеркасск: ЮРГТУ, 2005. – 74 с.

© Р.Г. Оганян, 2015

УДК 620.424.1

Р.Г. Оганян, студент 5 курса энергетического факультета
Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ)
имени М.И. Платова
Г. Новочеркасск, Ростовская область, Российская Федерация

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ПРОТИВОАВАРИЙНОЙ АВТОМАТИКИ

В настоящее время в ОЭС Юга идет процесс внедрения ЦСПА. Центральное устройство АДВ размещено в Пятигорске, представляет порядка 60 пусковых органов (ПО). Структурно в состав ЦСПА входит ЛАДВ.

В настоящий момент применяются три типа систем ПАА: локальные, децентрализованные и централизованные комплексы. Централизованные отличаются от локальных тем, что вся информация о предшествующем режиме и схеме, а также о признаках, характеризующих вид, место и тяжесть аварии, собирается в одном месте – центральном устройстве.

Центральное устройство ПАА на основе полученной информации вырабатывает УВ и посылает их на объекты управления.

В децентрализованных комплексах есть элементы централизованных.

Все подсистемы ПАА, функционируя совместно, взаимно дополняют и резервируют друг друга и образуют, таким образом, эшелонированную систему ПАА, обеспечивающую требуемый уровень живучести ЭЭС.

Наиболее сложной подсистемой ПАА является подсистема АПНУ, представляющая собой первый эшелон ПАА. На неё возлагаются задачи обеспечения устойчивости ЭЭС.

В общем случае задача АПНУ сводится к следующему: при данной схеме сети определить с помощью вычислительного устройства параметры (виды и дозировки) управляющих воздействий для сохранения устойчивости по параметрам: а) характеризующим исходный режим; б) характеризующим возмущение.

По параметрам «а» оценивается напряжённость исходного режима. По параметрам «б» оценивается тяжесть возмущения.

В упрощённом изложении основные функции АПНУ следующие:

– контроль доаварийной схемы и параметров режима ЭЭС;

– выявление и фиксация моментов опасных отклонений параметров режима или (и) аварийных нарушений режима;

– выработка необходимых управляющих воздействий;

– передача этих воздействий на объекты.

На рис. 1 приведена упрощённая структурная схема централизованной системы (ЦС) АПНУ.

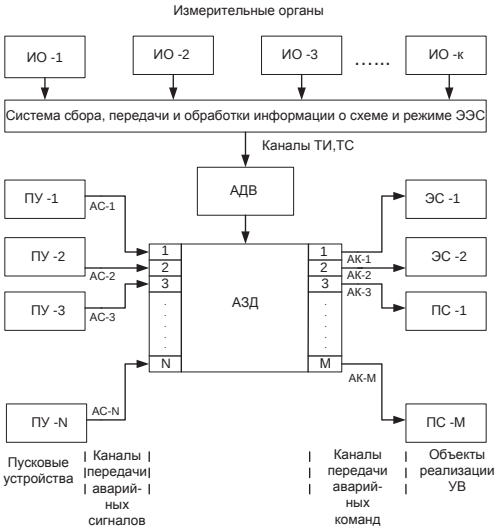


Рис. 1. Структурная схема ЦСПА (АПНУ)

Система ПАА содержит следующие взаимосвязанные основные устройства.

1. Измерительные органы (ИО) (датчики информации) контролируют исходное состояние схемы сети и её режим. Эта информация характеризует напряжённость исходного режима и используется для формирования УВ.

2. Пусковые органы (ПО) или пусковые устройства (ПУ) выявляют аварийные возмущения в ЭЭС и опасные значения параметров, а также их тяжесть. ПО размещаются на объектах, где фиксируются аварийные возмущения. При срабатывании ПО на их выводах появляются сигналы, которые используются далее для выбора и реализации УВ.

3. Устройство автоматической дозировки управляющих воздействий (АДВ) в зависимости от параметров исходного режима и схемы сети определяет для каждого возмущения вид и дозу УВ. Оно является центральным и самым сложным устройством ПАА. Устройство АДВ выполняется или на базе релейных логических элементов, или на базе ЭВМ. В последнем случае рассчитанные в устройстве АДВ УВ запоминаются в устройстве автоматического запоминания (АЗД). Устройство АЗД устанавливается в месте установки АДВ или в местах реализации УВ.

4. Исполнительные устройства (ИУ) реализуют управляющие воздействия.

5. Устройства телепередачи сигналов автоматики (ТСА) обеспечивают связь и взаимодействие между собой отдельных устройств системы ПАА.

Сигналы пусковых органов и сигналы управляющих воздействий составляют аварийную информацию. Она должна передаваться по возможности быстрее. Для этой цели используется аппаратура быстродействующей передачи сигналов. Остальные сигналы составляют доаварийную информацию. Эта информация передаётся непрерывно по обычным каналам телемеханики.

Ниже приводится информация ЛАДВ ПС 500 кВ Тихорецк.

Для осуществления контроля предшествующего режима по защищаемым сечениям ЛАДВ ПС 500 кВ Тихорецк получает информацию по перетокам активной мощности по следующим линиям, указанным в таблице 1:

Таблица 1

Контролируемые линии ЛАДВ ПС 500 кВ Тихорецк

Наименование линий, ТИ активной мощности которых подаются на вход ЛАДВ ПС 500 кВ Тихорецк
ВЛ 500 кВ Ростовская АЭС – Буденновск
ВЛ 500 кВ Ростовская АЭС – Невинномысск
ВЛ 500 кВ Ростовская АЭС – Тихорецк
ВЛ 330 кВ Новочеркасская ГРЭС – Тихорецк
ВЛ 220 кВ Новочеркасская ГРЭС – Койсуг 1ц
ВЛ 220 кВ Новочеркасская ГРЭС – Койсуг 2ц
ВЛ 500 Ставропольская ГРЭС – Тихорецк
ВЛ 500 кВ Тихорецк – Кубанская
ВЛ 330 кВ Тихорецк – Кропоткин
ВЛ 220 кВ Тихорецк – Брюховецкая
ВЛ 220 кВ Тихорецк – Усть-Лабинск

ЛАДВ ПС 500 кВ Тихорецк включает следующую автоматику предотвращения нарушения устойчивости (АПНУ):

- **АПНУ «Юг»** предназначена для сохранения устойчивости и недопущения перегруза связей сечения «Юг»**:**

-ВЛ 500 кВ Ростовская АЭС – Буденновск;

-ВЛ 500 кВ Ростовская АЭС – Невинномысск;

-ВЛ 500 кВ Ростовская АЭС – Тихорецк;
-ВЛ 330 кВ Новочеркасская ГРЭС – Тихорецк;
-ВЛ 220 кВ Новочеркасская ГРЭС – Койсуг 1ц.;
-ВЛ 220 кВ Новочеркасская ГРЭС – Койсуг 2ц.;
-ВЛ 220 кВ Волгодонск – Сальск.

- **АПНУ «Кавказ»** предназначена для сохранения устойчивости и недопущения перегруза связей сечения «Кавказ»**:**

-ВЛ 500 кВ Ставропольская ГРЭС – Тихорецк;
-ВЛ 330 кВ Тихорецк – Кропоткин.

В качестве пусковых органов в ЛАДВ ПС 500 кВ Тихорецк применен ФОЛ (фиксация отключения линии):

ФОЛ 500 кВ Ростовская АЭС – Тихорецк 1ц
ФОЛ 500 кВ Ростовская АЭС – Буденновск
ФОЛ 500 кВ Ставропольская ГРЭС – Тихорецк
ФОЛ 500 кВ Ростовская АЭС – Невинномысск
ФОЛ 500 кВ Тихорецк – Кубанская
ФОЛ 330 кВ Новочеркасская ГРЭС – Тихорецк
ФОЛ 330 кВ Тихорецк – Кропоткин
ФОЛ 330 кВ Армавир – Кропоткин
ФОЛ 220 кВ Новочеркасская ГРЭС – Койсуг 1ц.
ФОЛ 220 кВ Новочеркасская ГРЭС – Койсуг 2ц.
ФОЛ 220 кВ Тихорецк – Брюховецкая

Список использованной литературы:

1. Кудинов И.Д., Сацук Е.И. Основы проектирования противоаварийного управления электроэнергетических систем: учебное пособие / Юж. – Рос. гос. техн. ун-т (НПИ) - Новочеркасск: ЮРГТУ (НПИ), 2013. – 144 с.
2. Рожкова Л.Д., Козулин В.С. Электрооборудование станций и подстанций: Учеб. М.: Энергоатомиздат, 1987. - 648 с.
3. Е.И. Сацук , А.Д. Лейдман, Реконструкция системы противоаварийной автоматики в операционной зоне Филиала ОАО «СО ЕЭС» Кубанское РДУ, проект, 171 с, 2012 г.

© Р.Г. Оганян, 2015

УДК 620.424.1

Р.Г. Оганян
студент 5 курса энергетического факультета
Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ)
имени М.И. Платова
Г. Новочеркасск, Ростовская область, Российская Федерация

ВЫБОР УСТАВОК СРАБАТЫВАНИЯ АВТОМАТИКИ ОГРАНИЧЕНИЯ ПЕРЕГРУЗКИ ОБОРУДОВАНИЯ

Для выбора уставок АОПО необходима следующая информация:

а) длительно допустимую токовую нагрузку ВЛ (включая отдельно допустимую нагрузку по проводу, линейному оборудованию и оборудованию присоединения ВЛ к

подстанции (электростанции)) и трансформаторов (автотрансформаторов) с учетом их технического состояния – $I_{длит.доп}$;

б) для элементов, допускающих кратковременную перегрузку по току: допустимые величины перегрузки ($I_{ав.доп}$) и соответствующие им допустимые длительности перегрузки ($t_{ав.доп}$). В составе представляемых данных необходимо наличие информации в том числе о допустимой величине перегрузки длительностью не более 20 минут.

Для обеспечения селективности автоматика должна выполняться многоступенчатой, иметь несколько уставок по току и выдержек времени.

При выборе выдержки времени ступени реализации управляющих воздействий вида ОГ, ДС и последующих ступеней необходимо учитывать требование возможно полного использования перегрузочной способности ЛЭП и электросетевого оборудования.

Уставка по току последней ступени должна соответствовать допустимой величине перегрузки с учетом ее допустимой длительности с действием:

- с выдержкой времени, обеспечивающей отстройку от цикла АПВ элемента электрической сети, отключение которого обусловило возникновение перегрузки, но не более 10 – 15 секунд – на ОГ в избыточном или ОН в дефицитном энергорайоне. Действие на ОН по возможности должно сопровождаться действием на АЗГ для обеспечения своевременного включения отключенных от АОПО потребителей;
- с выдержкой времени, обеспечивающей возможность полной реализации ОГ (АРС), ОН, но не более 20 секунд – на ДС (если указанное действие полностью ликвидирует перегрузку и допустимо по условиям работы электрической сети) или на «Отключение».

Для АОПО должны задаваться два сезонных варианта уставок – летние и зимние.

Календарные сроки перестройки уставок автоматики определяются решением главного диспетчера соответствующего филиала ОАО «СО ЕЭС» исходя из статистики многолетних суточных температур по региону, согласованным с собственником оборудования, защищаемого АОПО.

Уставки по току выбираются в соответствии с принципами, указанными ранее, с учетом поправочных коэффициентов на температуру окружающей среды.

Для энергорайонов, характеризующихся отличными от рекомендованных значений температур летнего/зимнего периода, допускается для настройки АОПО использование поправочных коэффициентов для иных летних/зимних температур окружающей среды, согласованных с вышестоящим диспетчерским центром.

Рассмотрим выбор уставок срабатывания АОПО на ВЛ 110 кВ Бужора-Джемете. Уставки выберем на основе допустимого и аварийно допустимого тока для данной ВЛ (АС-240) с учетом ограничивающих элементов и сезона.

Для режима с автоматически изменяемыми уставками по току структуру и уставки АОПО выполнить в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Структура АОПО ВЛ 110 кВ Бужора-Джемете
(для режима автоматического изменения уставок срабатывания по текущей $T_{нв}$)

Наименование оборудования	Номер ступени	Уставка срабатывания, А	Выдержка времени, сек.	Действие
АОПО ВЛ 110 кВ Бужора-	1	$\mathbf{I_{дл.доп}}$	9	На сигнал
			1200	УВ-1
			1210	УВ-2

Наименование оборудования	Номер ступени	Уставка срабатывания, А	Выдержка времени, сек.	Действие
Джемете			1220	УВ-3
	2	$I_{ав.доп}$	20	УВ-1
			30	УВ-2
			40	УВ-3
			50	УВ-4

При этом:

$\mathbf{I_{дл.доп}}$ – длительно допустимый ток по ВЛ;

$\mathbf{I_{ав.доп}}$ – аварийно допустимый ток по ВЛ;

должны выбираться в зависимости от измерения температуры в соответствии со значениями приведенными в таблице 2.

Таблица 2

Значение уставок по току

Объект установки АОПО	ЛЭП	Длительно-допустимый ток ВЛ при град. С, А / Аварийно-допустимый ток ВЛ при град. С, А									
		-5 и ниже	0	5	10	15	20	25	30	35	40
		температура наружного воздуха, град.С									
ПС 220 кВ Бужора	ВЛ 110 кВ Бужора-Джемете	590	567	548	**525**	507	**480**	457	430	**401**	370
		600	600	600	**600**	599	**567**	540	508	**475**	437

При температурах отличных от приведенных в таблице 2 программно должна выбираться уставка по току, соответствующая большей из температур диапазона, в котором находится значение.

Для режима с ручным (оперативным) вводом сезонных уставок по току структуру и уставки АОПО выполнить в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3

Структура и уставки АОПО

Наименование оборудования	Номер ступени	Группы уставок срабатывания, А			Выдержка времени, сек.	Действие
		Лето (+35°С)	Межсезонье (+20 °С)	Зима (+10°С)		
АОПО ВЛ 110 кВ Бужора-Джемете	1	401	480	525	9	На сигнал
					1200	УВ-1
					1210	УВ-2
					1220	УВ-3
	2	475	567	600	20	УВ-1
					30	УВ-2
					40	УВ-3
					50	УВ-4

Для уставок по току, указанных в таблице 1 и таблице 3, предусмотрим 4 группы управляющих воздействий:

- **«УВ-1»:**

на отключение потребителей, задействованных под 1 ступенью ОН.

- **«УВ-2»:**

на отключение потребителей, задействованных под 2 ступенью ОН.

- **«УВ-3»:**

на отключение потребителей, задействованных под 3 ступенью ОН;

- **«УВ-4»:**

на отключение ВЛ 110 Бужора-Джемете с запретом АПВ.

Список использованной литературы:

1. Кудинов И.Д., Сацук Е.И. Основы проектирования противоаварийного управления электроэнергетических систем: учебное пособие / Юж. – Рос. гос. техн. ун-т (НПИ) - Новочеркасск: ЮРГТУ (НПИ), 2013. – 144 с.

2. Рожкова Л.Д., Козулин В.С. Электрооборудование станций и подстанций: Учеб. М.: Энергоатомиздат, 1987. - 648 с.

3. Е.И. Сацук , А.Д. Лейдман, Реконструкция системы противоаварийной автоматики в операционной зоне Филиала ОАО «СО ЕЭС» Кубанское РДУ, проект, 171 с, 2012 г.

© Р.Г. Оганян, 2015

УДК 621.311

С.А. Пархоменко
Бакалавр
Факультет энергетики
Кубанский государственный аграрный университет
г. Краснодар, Российская Федерация

ПОДДЕРЖАНИЕ НАДЕЖНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ ПРИ ИЗНОСЕ ИХ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

С развитием рыночных отношений в электроэнергетической отрасли возрастает экономическая ответственность электросетевых компаний за нарушение нормального режима работы и снижение качества электроэнергии, поставляемой потребителю. Поэтому электросетевые компании заинтересованы в обеспечении надежности работы своего электрооборудования (ЭО). В основе такой заинтересованности лежит давление рынка, рост конкуренции, мотивация в экономии издержек и снижение уровня резервов, что влияет на надежность функционирования оборудования. Одним из основных факторов, влияющих на надежность электрических сетей, является износ основных фондов [1–3].

Анализ старения ЭО показывает, что степень износа основных фондов в Федеральной сетевой компании в среднем составляет 48,5 %, при этом оборудования подстанций – 70 %, зданий и сооружений – 37,8 %, воздушных линий (ВЛ) электропередачи – 40 %, кабельных линий (КЛ) – свыше 50 % [4, 5]. В этих условиях задача поддержания на требуемом уровне показателей безотказности и долговечности ЭО становится более острой. Определяющее влияние на степень износа ЭО оказывают эксплуатационные факторы, которые действуют в различных условиях и режимах работы. Они приводят к развитию и накоплению

дефектов, к более раннему наступлению предельного состояния и отказу оборудования [6–9]. При утяжеленных условиях эксплуатации скорость износа электрооборудования еще выше, чем при облегченных или нормативных условиях. Для обеспечения безопасной и эффективной работы, при управлении режимами эксплуатации и ремонта необходимо знать фактический уровень надежности ЭО с учетом воздействия эксплуатационных факторов [10–12].

Работа ЭО неизбежно сопряжена с его постепенным износом и вследствие этого с необходимостью периодических ремонтов. Износ электрооборудования по характеру и вызывающим его причинам можно условно разделить на механический, электрический и моральный [6].

Механический износ ЭО происходит из-за длительных переменных или постоянных механических воздействий на его отдельные детали или сборочные единицы, в результат чего изменяются их первоначальные формы или ухудшаются качества. В электрических аппаратах механический износ выражается в истирании (абразивном износе) и изменении первоначальной формы контактов, ослаблении пружин механизма и др.

Электрический износ – невосстановимая потеря электроизоляционными материалами электрооборудования изоляционных свойств. Электрически изнашиваются, например, пазовая изоляция электрических машин, изоляция проводов обмотки трансформатора, изолирующие детали аппаратов и др. Электрический износ изоляции чаще всего является следствием длительной работы электрооборудования, воздействия на изоляцию недопустимо высоких температур или химически агрессивных веществ, что приводит к интенсивному «старению» изоляции и в результате этого к витковым замыканиям в обмотках и катушках, пробою изоляции и появлению потенциалов опасной величины на частях ЭО, нормально не находящихся под напряжением, т.е. к повреждениям, устранение которых требует капитального ремонта.

Моральный износ – результат старения вполне исправного резервного или работающего ЭО, дальнейшая эксплуатация которого нецелесообразна из-за создания нового, технически более совершенного или более экономичного оборудования аналогичного назначения. Этот вид износа – закономерный процесс, обусловленный развитием науки и непрерывным техническим прогрессом. Однако эксплуатация морально износившегося ЭО может стать технически и экономически целесообразной, если при капитальном ремонте осуществить модернизацию, при которой его технико-экономические параметры могут быть максимально приближены к параметрам аналогичного более совершенного ЭО [3].

Обобщая приведенную классификацию, можно сформулировать определение «изношенного электрооборудования» (ИЭО) – это работоспособное ЭО, которое за время своей работы приобрело новые системные свойства [6]:

1) отработавшее «полный срок службы» согласно нормативно-технической и конструкторской документации или «назначенный» согласно Системе технического обслуживания и ремонта ТОР ЭО [13] срок при близких к номинальным условиям эксплуатации («нормативный», физический, функциональный износ);

2) сохранившее работоспособность ЭО, не отработавшее нормативного срока, но изношенное интенсивной работой в режимах, в которых его эксплуатационные параметры превышают номинальные значения (физический износ);

3) постепенно утратившее свою потребительную и меновую стоимость к концу «срока полезного использования» (бухгалтерский термин, означающий период, в течение которого использование объекта основных фондов призвано приносить доход организации или служить для выполнения целей деятельности организации), когда амортизационные

отчисления на восстановление ИЭО не переносятся на себестоимость продукции, работ, услуг (экономический, «амортизационный» износ);

4) постепенно теряющее свою стоимость под влиянием научно-технического прогресса вне зависимости от сроков амортизации (моральный износ).

В настоящее время имеется техническая возможность восстановить и обеспечить работоспособное состояние электрооборудования (ЭО) практически при любой степени износа [14]. Поэтому целью мероприятий по продлению сроков эксплуатации ЭО – электрогериатрии [4] является определение целесообразности дальнейшего функционирования ИЭО по соображениям достаточной методологической и нормативной проработки возникающих вопросов, наличия технических средств и организационных возможностей, а также экономических затрат, которые потребуются для этого.

С нормативной точки зрения [6, 15] главная решаемая проблема заключается в том, что необходимо продолжение эксплуатации ИЭО, применение которого согласно Системе ТОР ЭО [13] должно быть прекращено. Поэтому принятие решения о продлении срока эксплуатации ИЭО связано с риском и требует существенной информационной поддержки.

Применение информационной поддержки позволяет [16–19]: конкретизировать маршруты внешнего исследования за счет учета индивидуальных особенностей электрооборудования; углубить исследование «слабых» элементов ИЭО; сократить время поиска дефектов в результате предварительно полученных рекомендаций; использовать наиболее информативные признаки для описания и оценки состояния изношенного электрооборудования. Информационная поддержка диагностики, связанная с упорядочением данных [20–23], сокращает время, затрачиваемое на исследования, обнаружение, ревизию и ремонт ЭО, а также локализацию возможных неисправностей и развивающихся дефектов ИЭО [24, 25].

Информационные и экспертные системы поддержки [26] способствуют уменьшению объема работ по диагностике характеристик ИЭО, связанных с отключением электрооборудования, повышая надежность и экономичность электроснабжения [27]. В рамках электрогериатрии [4] удается наряду с упрощением оценки влияния ИЭО упорядочить решение проблем, возникающих в жизненном цикле ЭО, еще не перешедшего в категорию изношенного.

Список используемой литературы

1. Положение ОАО «Россети» о единой технической политике в электросетевом комплексе. М.: ОАО «Россети», 2013. 196 с.

2. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г. Этапы развития стратегий и информационных систем управления производственными активами // Путь науки, 2015. № 5. С. 42–45.

3. Белов, И. Г. Управление производственными фондами в энергетике: качество ремонтных работ и поддержание надежности // Электрические станции, 2005. № 3. С. 36–41.

4. Перспективы повышения эффективности электроэнергетического комплекса Кубани. Электрогериатрия – совершенствование эксплуатации изношенного электрооборудования / В. Г. Сазыкин, А. Г. Кудряков, С. А. Нетребко, В. В. Пронь // Монография. Краснодар: КубГАУ, 2012. 448 с.

5. Кудряков А.Г., Сазыкин В.Г., Холодняк С.В. Техническое состояние агропромышленных кабельных линий напряжением 6–10 кВ // Актуальные проблемы энергетики АПК: Материалы V Международной научно-практической конференции (апрель 2014). Саратов: Буква, 2014. С. 174–178.

6. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г. Проблема и виды износа электрооборудования // Путь науки, 2015. № 2. С. 36–38.

7. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г. Аспекты влияния изношенного электрооборудования на электрохозяйство // Путь науки, 2015. № 3. С. 46–50.

8. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г., Пронь В.В. Анализ проблем и возможностей эксплуатации изношенного электрооборудования // Сборник по материалам Международной научно-практической конференции: в 4 частях. М.: ООО «АР-Консалт», 2014. С. 145–147.

9. Koudriakov A.G., Sazykin V.G. Causes of worn out electrical equipment // The Third International Conference on Eurasian scientific development. Vienna, 2014. P. 153–156.

10. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г., Нетребко С.А. Теоретический и практический аспекты повышения надежности кабельных линий электропередачи // Актуальные вопросы технических наук: Теоретический и практический аспекты. Уфа: Аэтерна, 2014. С. 127–154.

11. Кудряков А.Г., Сазыкин В.Г., Сильченков А.С. Профилактические испытания кабельных линий (КЛ) // Материалы IV международной научно-практической конференции. North Charleston: SC, USA, 2014. С. 125–131.

12. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г., Николаев А.М. Организация технического диагностирования силовых кабелей неразрушающими методами // Материалы V международной научно-практической конференции. Том 2. – North Charleston: SC, USA, 2014. С. 118 –120.

13. Афанасьев, Н.А., Юсипов М.А. Система технического обслуживания и ремонта оборудования энергохозяйств промышленных предприятий (система ТОР ЭО). М.: Энергоатомиздат, 1989. – 528 с.

14. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г. Продление сроков эксплуатации изношенного электрооборудования // Сборник научных трудов Международной научной конференции: в 5 частях. Часть III. М.: ООО «АР-Консалт», 2014. С. 94–95.

15. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г. Нормативные и технические аспекты износа электрооборудования // Механизация и электрификация сельского хозяйства, 2015. № 3. С. 14–17.

16. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г. Перспективы совершенствования системы технического обслуживания и ремонта изношенного электрооборудования // Путь науки, 2015. № 4. С. 18–21.

17. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г., Пронь В.В., Сильченков А.В. Проблемы организации эксплуатации изношенного электрооборудования // Материалы VI международной научно-практической конференции. Прага, Чешская республика: World Press SRO, 2014. С. 179–183.

18. Сазыкина О.В., Кудряков А.Г., Сазыкин В.Г. Оценка, прогнозирование и мониторинг потенциала производственной системы // Путь науки, 2014. № 10. С. 52–54.

19. Сазыкина О. В., Кудряков А. Г., Сазыкин В. Г. Организация нейросетевого прогнозирования хозяйственной деятельности предприятия // Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. – М.: ООО «АР-Консалт», 2014. С. 95–97.

20. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г. Упорядочение данных, используемых для управления электрохозяйством // Международный академический вестник, 2014. № 6. С. 43–48.

21. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г. Методы представления и использования знаний в информационной технологии поддержки функционирования электрооборудования // Международный академический вестник, 2015. № 1. С. 139–142.

22. Монич А.И., Кудряков А.Г., Сазыкин В.Г. Некоторые задачи оперативного контроллинга в условиях эксплуатации изношенного оборудования // Перспективы развития науки и образования: Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции (30 декабря 2014 г.): в 8 частях. Часть IV. М.: «АР-Консалт», 2015. С. 63–65.

23. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г., Пронь В.В. Состав и структура уровней АСУэнерго, оснащенных системами поддержки принятия решений // Материалы II Международной научно-практической конференции (24–25 ноября 2014). Уфа: РИО ИЦИПТ Омега Сайнс, 2014. С. 127–132.

24. Сазыкина О.В., Кудряков А.Г., Сазыкин В.Г. Интеллектуальная поддержка решений по управлению производством // Путь науки. 2014. Т. 1. № 9. С. 91–93.

25. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г., Пронь В.В. Информационная модель поддержки обслуживания силовых трансформаторов районных подстанций // Актуальные проблемы энергетики АПК: Материалы V Международной научно-практической конференции (апрель 2014). Саратов: Буква, 2014. С. 291–294.

26. Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г., Пронь В.В. Экспертная система для мониторинга и диагностики силовых трансформаторов // Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения, 2014. № 12. С. 21–24.

27. Султанов Г.А., Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г. Современные технологии проектирования систем электроснабжения // Научный журнал Труды Кубанского аграрного университета, 2015. №. 1. С. 244–248.

© С.А. Пархоменко, 2015

УДК 621.789

С.А. Савран
Аспирант кафедры ТМС
ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный
технический университет
имени Гагарина Ю.А.»,
г. Саратов, Российская федерация
А.В. Королёв
Д.т.н., профессор кафедры ТМС
А.Ф. Балаев
К.т.н., доцент кафедры СТ

ПОВЫШЕНИЕ ТВЕРДОСТИ ПУТЕМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО УПРОЧНЕНИЯ ВЫГЛАЖИВАНИЕМ

INCREASED HARDNESS BY ULTRASONIC HARDENING SMOOTHING

В работе представлены результаты экспериментальных исследований повышения твердости изделий ультразвуковым упрочняющим выглаживанием. Получена функциональная зависимость твердости от технологических факторов, представленная в аналитической и графической форме. Описан механизм влияния режимов обработки на твердость.

The paper presents the results of experimental studies hardening products ultrasonic hardening smoothing. We obtain a functional dependence of the hardness on technological factors presented in the analytical and graphical form. The mechanism of the effect of processing conditions on the hardness.

Поверхностная твердость деталей машин является одной из важнейших характеристик определяющих надежность и долговечность машины в целом. Особенно высокие требования по обеспечению твердости предъявляются к изделиям, эксплуатируемым в узлах трения качения и скольжения под действием динамических нагрузок. При сборке тяжело нагружаемых в процессе эксплуатации изделий с целью повышения контактной жесткости создают предварительный натяг. Недостаточная твердость и прочность функциональной поверхности детали, при совокупном действии предварительного натяга и рабочих нагрузок, приводит к преждевременному износу и сокращению долговечности изделия.

Одними из таких изделий являются роликовые подшипники, устанавливаемые в колесные буксы железнодорожных вагонов. Вес всего вагона распределяется между буксовыми подшипниками колесных пар, поэтому от качества поверхностного слоя роликов этих подшипников, в частности от твердости, зависит надежность всего подвижного состава. Для повышения поверхностной твердости применяют химико-термические, термические и механические методы. Химико-термические методы основаны на внедрении в кристаллическую структуру материала ионов и атомов чужеродных веществ, что приводит к изменению размеров кристаллической решетки. Термические методы основаны на изменении структуры материала в результате нагрева и последующего охлаждения. Механические основаны на упрочнении путем создания пластической деформации поверхностного слоя, что приводит к переориентации и уплотнению зерен в структуре материала.

Преимуществом последней группы методов является их достаточно высокая производительность и энергоэффективность, поскольку большая часть энергии, за вычетом потерь на трение в кинематических парах, идет на изменение структуры материала. В термическом и химико-термическом методах значительная часть энергии выделяется в окружающую среду, а сам процесс занимает длительное время и, в силу нестационарного характера полей распределения температуры и вещества, не обеспечивает высокой стабильности твердости по поверхности изделия. Поэтому наиболее перспективным с позиции производительности, энергоэффективности и стабильности является метод алмазного выглаживания с наложением ультразвуковых колебаний, что подтверждается работами [1, 2].

С целью изучения возможности повышения поверхностной твердости при ультразвуковом выглаживании был разработан новый способ упрочнения [3], и проведено экспериментальное исследование. Для этого научно-производственным предприятием «Нестандартных изделий машиностроения» в сотрудничестве ОАО «Саратовский подшипниковый завод» была разработана специальная ультразвуковая установка алмазного выглаживания роликов подшипников (рис.1). Выглаживание производилось алмазным индентором 2, рабочая поверхность которого имела сферическую форму радиусом $R_{сф}$. Обработке подвергались торцевые поверхности роликов 1 подшипника 46-822726Е2М, представляющие собой мерные штучные заготовки, длиной 52 мм, отрезанные от прутка, полученного из стали ШХ15СГ ГОСТ 801-78, прошлифованного до 25 мм в диаметре. Количество роликов в экспериментальной партии составляло 32 штуки.

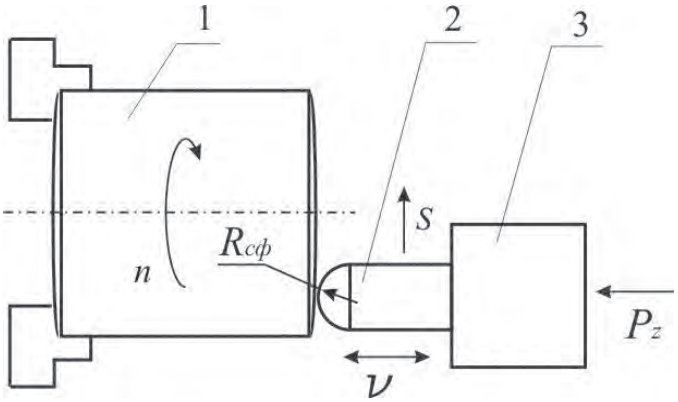


Рис. 1.

В процессе обработки заготовке 1 сообщалось вращательное движение с частотой n, инструменту 2 сообщалось движение подачи S в направлении перпендикулярном оси вращения ролика. Таким образом, формообразующая траектория движения инструмента представляла собой архимедову спираль, образующую плоскую поверхность торца обрабатываемого ролика. Детально геометро-кинематические аспекты формообразования роликов подшипников рассмотрены в работах [4,5]. При совершении формообразующего движения инструменту 2 от генератора 3 сообщались колебания, направленные нормально к обрабатываемой поверхности с частотой □=22КГц и амплитудой А=5 мкм. Выглаживание производилось при следующих начальных значениях параметров обработки, выбранных в качестве исследуемых факторов: частота вращения заготовки n=1000 об/мин; торцевая подача S=0.1 мм/об; сила прижима инструмента P_z=100 Н; радиус сферы рабочей поверхности выглаживающего инструмента $R_{сф}$ =3 мм. Изменение происходило по одному из четырех выбранных параметров поочередно, значения остальных трех параметров не изменялись в процессе исследования влияния на твердость выбранного фактора.

Измерение твердости по Роквеллу производилось на стационарном твердомере ТК-14-256 при испытательной нагрузке 1500 Н.

В результате обработке результатов проведенного факторного эксперимента была получена регрессионная математическая модель:

$$HRC = 68{,}4 \cdot P_z^{0{,}49} \cdot S^{-0{,}13} \cdot R_{сф.}^{-0{,}471} \cdot n^{-0{,}12} \qquad (1)$$

На основании данной модели построены графики зависимостей (рис. 2) величины твердости торцевой поверхности ролика от технологических факторов, параметры которых выступают в качестве аргумента функции (1).

На рис. 2,а изображен график зависимости параметра $HRC_Э$ твердости поверхности обрабатываемого ролика от прижимной силы P_z инструмента при фиксированных значениях n, S, $R_{сф}$. Из графика видно, что с ростом прижимной силы происходит увеличение твердости. Пластическая деформация поверхностного слоя металла в начале возрастания выглаживающей силы вызывает изменение размеров кристаллической решетки, деформации и переориентации зерен микроструктуры материала, что соответствует первому участку графика резко возрастающей твердости (рис. 2,а). После завершения переориентации зёрен, когда они займут положения наибольшего

сопротивления деформации, произойдет замедление роста твердости, отраженное на втором, близком к линейному виду, участке графика (рис. 2,а).

С увеличением радиуса сферической поверхности алмазного инструмента при неизменных значениях параметров n, S, P_z происходит снижение твердости (рис. 2,б). На начальном этапе увеличения радиуса инструмента, условно представленным первым участком графика, твердость резко снижается, что объясняется резким увеличением площади контакта инструмента с заготовкой и соответственно снижением контактных напряжений, под действием которых происходит деформация и изменение структуры материала. При дальнейшем увеличении радиуса рабочей сферы инструмента снижение твердости замедляется, поскольку уменьшаемые далее контактные напряжения находятся в области упругих деформаций, и не оказывают существенного влияния на конфигурацию зерен микроструктуры материала.

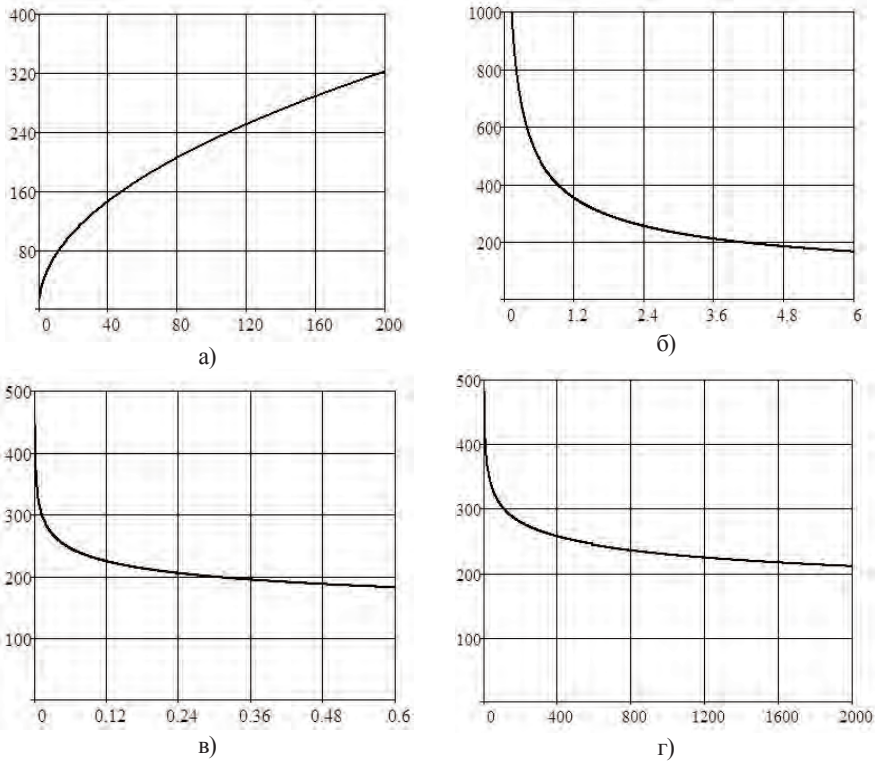


Рис. 2.

На следующем графике (рис. 2,в) показана зависимость твёрдости от величины поперечной подачи инструмента. Начальный этап увеличения подачи, представленный участком от 0 до 0.1 мм/об, сопровождается резким снижением показателя твердости. При дальнейшем росте подачи снижение твердости замедляется, и график зависимости приобретает линейный вид. Как видно из графика (рис. 2,в) изменение подачи практически не оказывает влияние на твердость.

Увеличение частоты вращения обрабатываемого изделия, как показано на графике (рис. 2,г), в интервале с 0 до 200 об/мин приводит к резкому уменьшению твердости, а затем скорость изменения твердости становиться обратна частоте вращения, кривая зависимости при этом приобретает асимптотический вид.

Частота вращения n и подача S определяют производительность обработки, характеризуемой суммарной площадью контакта рабочей поверхности инструмента за единицу времени. Исходя из схожего характера графиков зависимостей для частоты вращения и подачи, можно заключить, что производительность обработки не оказывает существенного влияния на твердость обработанной поверхности. Требуемое значение показателя твердости зависит от величины напряжений в зоне контакта инструмента и заготовки, обусловленной прикладываемой силой и геометрическими параметрами рабочей поверхности инструмента.

Оценка результатов экспериментальных исследований влияния режимов ультразвукового выглаживания и геометрических параметров обрабатывающего инструмента на твердость обработанной поверхности изделия позволили установить ряд закономерностей.

Во-первых, частота вращения заготовки и подача инструмента, характеризующие производительность обработки, находятся в обратной зависимости от значения показателя твердости обработанной поверхности и не оказывают на неё существенного влияния.

Во-вторых, значение силы выглаживания, среди рассмотренных факторов, оказывает наибольшее влияние на твердость поверхности, находясь с ней в прямой зависимости.

В третьих, размер рабочей части инструмента, определяющий площадь его контакта с заготовкой, оказывает заметное влияние на поверхностную твердость при контактных напряжениях в области упругопластических и пластических деформаций, за границами которой влияние размера инструмента на твёрдость практически не существенно.

Представленные зависимости позволяют определять технологические режимы для получения твердости, обеспечивающей требуемую надежность и долговечность изделия, с учетом прогнозируемых рабочих нагрузок и величины натяга при сборке.

Список использованной литературы:

1. Дьяков И.Ф. Ультразвуковое упрочнение поверхностей деталей машин / И.Ф. Дьяков // Автоматизация и современные технологии. - 2012. - № 8. - С. 35-39.

2. Барац Ф.Я. Оптимизация режимов отделочно-упрочняющей обработки алмазным индентором / Ф.Я. Барац, А.В. Кочетков // Упрочняющие технологии и покрытия. – 2013. - № 9. - С.45-47

3. Лихобабина Н.В. Упрочнение поверхностей алмазным выглаживанием / Н.В. Лихобабина, А.А. Королев // Вестник Саратовского государственного технического университета. 2008. №1(30). Вып. 1. С. 17-24.

4. Захаров О.В. Обобщенная геометро-аналитическая модель для расчета формообразующей траектории при бесцентровом суперфинишировании / О. В. Захаров, Б. М. Бржозовский, А. Ф. Балаев // Изв. вузов. Машиностроение. - 2006. - № 10. - С. 11-15.

5. Захаров О.В. Кинематические и силовые аспекты бесцентрового суперфинишировании / Б. М. Бржозовский, О. В. Захаров, А. Ф. Балаев // СТИН. - 2006. - № 11. - С. 2-5.

Работа выполнена при финансовой поддержке Минобрнауки России ФЦП - Соглашение № 14.574.21.0015 от 17.06.2014 (уникальный идентификатор соглашения RFMEFI57414X0015)

© С.А. Савран, А.В. Королёв, А.Ф. Балаев, 2015

УДК 347.78:004.738.5

О.С. Самсонова
Студентка 3 курса
Факультета математики, физики и информатики
Поволжская Государственная Социально-Гуманитарная Академия
Г. Самара, Российская Федерация

ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ АВТОРСКОГО ПРАВА НА ПРОСТОРАХ ИНТЕРНЕТА

Интернет стремительно развивается. Это могучий фактор, который влияет на все сферы жизни современного общества.

Информации все больше, и вместе с тем становится очень важно защищать авторские права той или иной информации. На сегодняшний день Интернет успел реализовать, наверное, все возможные варианты нарушения авторских прав: самовольную публикацию без согласия автора и без ссылок на авторский текст, плагиат, публикацию текста с многочисленными ошибками и даже приписывание текста не тому автору. Виртуальные «похитители» текста, зачастую, даже не знают что такое копирайт, но это не освобождает их от ответственности.

Обнаружить первоисточник украденной информации возможно не всегда, так как содержание сайтов постоянно обновляется, и старые тексты сменяются более новыми. Чаще других с этой проблемой сталкиваются информационно-новостные сайты, концепция которых - постоянная смена заголовков, статей, онлайн-опросов.

Сегодня защита авторского права на законодательном уровне контролируется частью 4 «Гражданского Кодекса Российской Федерации».

Авторское право это отрасль гражданского права, регулирующая правоотношения, связанные с созданием и использованием (изданием, исполнением, показом и т. д.) произведений науки, литературы или искусства, то есть объективных результатов творческой деятельности людей в этих областях. Причем, авторское право распространяется не только на изданные произведения, но и на не выпущенные в свет. Регулируется национальным правом и международными конвенциями по охране авторских прав. Авторские права относятся к числу объектов интеллектуальной собственности. В широком понимании "интеллектуальная собственность" означает закрепленные законом временные исключительные права на результат интеллектуальной деятельности или средства индивидуализации. Законодательство, которое определяет права на интеллектуальную собственность, устанавливает монополию авторов на определенные формы использования результатов своей интеллектуальной, творческой деятельности, которые, таким образом, могут использоваться другими лицами лишь с разрешения первых. В России термин "интеллектуальная собственность" определён в ст. 1225 ч. 4 ГК РФ, принятой 24 ноября 2006 года, как список результатов интеллектуальной деятельности и приравненных к ним средств индивидуализации, которым предоставляется правовая защита.

Слово «копирайт» происходит от слияния английского глагола tocopy (копировать) со словом right (право). Копирайт является охранным правом, регулирующим отношения, связанные с созданием и использованием произведений литературы, науки, искусства; авторское право охраняется как в уголовном, так и в гражданском порядке. Значок копирайта (c) или Ó закрепляет наименование обладателя авторского права и год публикации произведения, статьи, заметки и т.д.

Знак копирайта ставится под опубликованным материалом рядом с фамилией автора, что означает, что данный текст защищён авторским правом и не может быть использован или перепечатан без согласования с автором, редакцией, либо иным человеком или организацией, имеющей отношение к той или иной публикации. Однако, ничего не мешает плагиатчику избавиться от значка копирайта в процессе редактирования. Если обнаружится абсолютный аналог «защищённого» текста, то разбирательство будет явно не в пользу плагиатчика. Чтобы не возникало неприятных ситуаций для обеих сторон, по закону необходимо заключать авторский договор - это договор между автором (или его наследниками) и издательством, театром, киностудией и т. п. об использовании произведения литературы, науки или искусства (издательский, постановочный, сценарный и др. авторский договор). В российском праве условия авторского договора определяются гражданским законодательством.

Отследить каждого пользователя, посетившего сайт, невозможно ни теоритически, ни практически. Технически зафиксировать посещение можно лишь с помощью специальных интернет-счётчиков. Существует дорогостоящая профессиональная техника, приобретение и обслуживание которой могут позволить себе, только спецслужбы. Её установка для обычным пользователем незаконна, поскольку беспрерывная слежка и контроль могут быть использованы не по назначению и даже приравнены к шпионажу.

Варианты защиты авторского права в сети интернет:

1. Договор о неразглашении информации, полученной с того или иного сайта.

(Договор может быть заключён как с автором, так и с вебмастером сайта. Он может быть построен как на доверии, так и заверен юридически.)

2. Регистрация на сайте для получения информации.

(Может быть как бесплатная, так и платная. Плата за регистрацию должна быть очень невысокой, но может также и зависеть от качества информации или от степени её секретности)

3. Разрешение доступа на сайт только при вводе пароля.

(Способы получения пароля самые разные: от дружбы с вебмастером, до официального обоснования своей заинтересованности в информации, предлагаемой на том или ином сайте)

4. Сохранение документа в архив, защищённый паролем.

5. Введение оплаты за получение информации.

(В этом случае есть опасность резкого снижения посещаемости, падения рейтинга; сайт рискует остаться невостребованным).

6. Заказ или запрос той или иной информации по e - mail .

(Электронное письмо в этом случае будет играть роль расписки или свидетельства вашего обладания той или иной информацией).

Можно ли создать систему, защищающую авторские права в Интернете? Это весьма проблематично, но вполне реально. У нас в России законы о защите авторского права, хоть и дополняются и редактируются из года в год, но бороться с воровством в Интернете всё также сложно.

К сожалению, следить за соблюдением авторских прав довольно тяжело и потому мы очень часто полагаемся на порядочность людей. Но в современном мире порядочность – качество редкое, что значительно усложняет жизнь авторам.

Список используемых материалов:

1. "ГРАЖДАНСКИЙ КОДЕКС РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ" (ГК РФ). Часть 4 от 18.12.2006 N 230-ФЗ - http://www.consultant.ru/popular/gkrf4/

2. Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент) - http://www.rupto.ru/docs/interdocs/copyright_paris
3. Сайт Российского Авторского общества: www.rao.ru
4. Правовой Сайт www.pravo.lnet.ru
5. http://ru.wikipedia.org/
6. Сайт Фонда развития Интернет-культуры: www.frinc.org/wd
7. Карелина М.М. «Международно-правовые акты, регулирующие защиту авторских прав» (www.uka.ru/copyright).
8. Богуславский М. М. "Вопросы авторского права в международных отношениях", Москва, Наука, 1973 г.
9. Воронкова М. "Срок действия авторского права", Российская юстиция №2, 1995 год.
© О.С. Самсонова, 2015

УДК 004

К.Ю. Силантьева
Студентка 3 курса факультета дизайна и программной инженерии
Казанский национальный исследовательский технологический университет
г. Казань, Российская Федерация

УДАЛЕННЫЙ ВЫЗОВ ПРОЦЕДУР (RPC)

Удалённый вызов процедур (Remote Procedure Call (RPC)) —технология, обуславливающая взаимодействие между процессами, позволяющая осуществлять обмен данными и вызывать функции из других процессов. Другой процесс может быть запущен на локальном компьютере, в локальной сети или на удаленном компьютере. Для получения доступа к нему используется подключение по глобальной (WAN) или виртуальной частной (VPN) сети. Служба удаленного вызова процедур необходима для запуска многих других служб. Обычно, реализация RPC технологии включает в себя два компонента: сетевой протокол для обмена в режиме клиент-сервер и язык сериализации объектов (или структур, для необъектных RPC). Различные реализации RPC имеют очень отличающуюся друг от друга архитектуру и разнятся в своих возможностях: одни реализуют архитектуру SOA, другие CORBA или DCOM. На транспортном уровне RPC используют в основном протоколы TCP и UDP, однако, некоторые построены на основе HTTP (что нарушает архитектуру ISO/OSI, так как HTTP изначально не транспортный протокол).

Идея вызова удаленных процедур (RPC) состоит в расширении механизма передачи управления и данных внутри программы, выполняющейся на одной машине, на передачу управления и данных через сеть. Средства удаленного вызова процедур предназначены для облегчения организации распределенных вычислений. Наибольшая эффективность использования RPC достигается в тех приложениях, в которых существует интерактивная связь между удаленными компонентами с небольшим временем ответов и относительно малым количеством передаваемых данных. Такие приложения называются RPC-ориентированными. Характерными чертами вызова локальных процедур являются асимметричность и синхронность.

Механизм работы RPC основывается на взаимодействии клиента с сервером. В соответствии с этим процессом клиент сначала обращается к процедуре, посылающей

запрос на сервер. По прибытии пакета с запросом сервер вызывает процедуру его вскрытия, выполняет запрашиваемую услугу, посылает ответ, и управление возвращается клиенту.

При удаленном вызове процедуры в распределенной системе происходят следующие действия:

- Процедура клиента вызывает стаб как обычную процедуру. Стаб упаковывает параметры (marshaling).
- Стаб обращается к ядру ОС.
- Ядро посылает сообщение на удаленную машину (ядру удаленного ПК).
- Передача полученного сообщения скелетону серверного процесса.
- Распаковка параметров (unmarshaling). Вызов требуемой процедуры.
- Процедура на сервере выполняется. Возвращает результаты скелетону.
- Скелетон упаковывает результат.
- Передача результата ядру.
- Ядро сервера передает сообщение по сети ядру клиента.
- Ядро клиента обращается к стабу. Стаб распаковывает полученный результат.
- Передача от стаба клиентскому процессу.

Необходимо также ввести такое понятие как связывание(binding), т.к. прежде чем клиент сможет вызвать удаленную процедуру, необходимо связать его с удаленной системой, располагающей требуемым сервером. Таким образом, задача связывания распадается на две: нахождение удаленного хоста с требуемым сервером, нахождение требуемого серверного процесса на данном хосте.

© К.Ю. Силантьева, 2015

УДК 641.546.45+678.7

Р.А. Фатхиева
студентка КНИТУ-КАИ
г.Казань, РФ
Б.Е. Байгалиев
д.т.н., профессор КНИТУ-КАИ
г.Казань, РФ

МЕТОДИКА РАСЧЕТА ТЕПЛОВОГО БАЛАНСА ХОЛОДИЛЬНИКА, ВЫПОЛНЕННОГО ИЗ ПОЛИМЕРОВ

Холодильники и морозильники довольно быстро совершенствуются. Улучшаются технико-экономические показатели, увеличивается число выполняемых функций, повышаются уровни автоматизации и комфортности, улучшается внешнее оформление.

Целью наших исследований является рассмотрение возможности использования полиэтилена высокого давления (ПВД) в качестве материала, из которого будет изготовлена морозильная камера с целью уменьшения веса и энергозатрат. ПВД достаточно прочен при низких температурах. ПВД не выделяет токсичные вещества в окружающую среду, безопасен для организма человека при непосредственном с ним контакте. Полимерные материалы имеют высокую технологичность, поскольку при переработке в готовые изделия отличаются малой операционностью и низкой энергоемкостью: по сравнению с алюминиевыми сплавами - в 5 раз, со сталью - в 3 раза.

Для корпусов морозильной камеры используют материалы с высоким коэффициентом теплопроводности. Как правило, в основном это алюминий.

Морозильная камера изготовлена из алюминия плотностью ρ_{Al}. Она состоит из двух корпусов, внешнего и внутреннего. Полость между корпусами изолирована и в ней протекает теплоноситель. Толщины корпусов принимают равными $\delta_1 = \delta_2 = \delta$, δ_1- толщина стенки внешнего корпуса, δ_2 - толщина стенки внутреннего корпуса.

Нами была изучена морозильная камера холодильника. Зная геометрические характеристики морозильной камеры можем рассчитать на сколько уменьшиться вес морозильной камеры.

Длина пластины:

$l = 2l_{бок} + l_{ниж} + l_{верх} = 700 + 150 + 150 = 1000 мм$

Площадь пластины:

$F_{пл} = l \cdot h = 1 \cdot 0,3 = 0,3 м^2$

Толщина двух пластин составляет $\delta = 1,6 мм = 1,6 \cdot 10^{-3} м$, тогда объем пластин равен:

$V_{2пл} = \delta \cdot F_{пл} = 1,6 \cdot 10^{-3} \cdot 0,3 = 0,48 \cdot 10^{-3} м^3$

Плотность алюминия равна $\rho = 2,7 \cdot 10^3 кг / м^3$, масса алюминия, затраченная на изготовление пластин для морозильной камеры, составит:

$G_{м.к} = \rho \cdot V_{2пл} = 0,48 \cdot 10^{-3} \cdot 2,7 \cdot 10^3 кг / м^3 = 0,996 кг$

Масса одной пластины:

$G_{пл} = G_{м.к} / 2 = 0,996 / 2 = 0,498 кг$

Объем одной пластины:

$V_{1пл} = V_{2пл} / 2 = 0,48 \cdot 10^{-3} / 2 = 0,24 \cdot 10^{-3} м^3$

В работе предлагается заменить алюминий на ПВД, а так же уменьшить толщину одной из пластин с целью понижения веса морозильной камеры.

Примем $\delta_{1пат} = 0,1 \cdot 10^{-3} м$, тогда объем внешней пластины будет равен $V_{1пат} = \delta_{1пат} \cdot h = 0,1 \cdot 10^{-3} \cdot 0,3 = 0,03 \cdot 10^{-3} м^3$.

Масса пластины:

$G_{1пат} = V_{1пат} \cdot \rho_{пвд} = 0,03 \cdot 10^{-3} \cdot 0,9 \cdot 10^3 = 0,027 кг$;

$G_{мк.пвд} = V_{2пл} \cdot \rho_{пвд} = 0,48 \cdot 10^{-3} \cdot 0,9 \cdot 10^3 = 0,432 кг$;

$G_{пл} = G_{мк} / 2 = 0,432 / 2 = 0,216 кг$;

Общая масса морозильной камеры:

$G_{мк.пат} = G_{пл} + G_{1пат} = 0,216 + 0,027 = 0,243 кг$

При уменьшении толщины одной из стенок до $\delta_{1пат} = 0,1 \cdot 10^{-3} м$ и замене материала уменьшаем массу морозильной камеры на:

$G_{мк} - G_{мк.пат} = 0,966 - 0,243 = 0,723 кг$

При модернизации холодильников особое внимание уделяется расширению их технико-экономических и эксплуатационных показателей

Рассмотрим эффективность морозильной камеры с использованием ПВД со стороны энергозатрат, для этого проведем тепловой расчет морозильной камеры.

Теплопроводность ПВД принимаем равной $\lambda_{пвд} = 0,08 \frac{Вт}{м \cdot К}$.

Для определения теплового потока МК необходимо создание методики, удовлетворяющей нашим параметрам и условиям.

Общий расход холода определяется выражением :

$Q_{КАМЕРЫ} = Q_1 + Q_2 + Q_3 + Q_4$, Вт.

а) Q_1 – расход холода на теплопередачу через ограждение камеры.

$Q_1 = K_F(t_{НАРУЖ} - t_{КАМЕРЫ})$, Вт.

K_F – коэффициент теплопроводимости ограждения камеры, $\frac{Вт}{К}$.

$t_{НАРУЖ}$ и $t_{КАМЕРЫ}$ – соответственно температура воздуха снаружи и внутри камеры, К.

б) Q_2 – расход холода на охлаждение и замораживание продуктов.

$Q_2 = (m_{ПРОДУКТ} \Delta i_{ПРОДУКТ})/(3600\ \tau)$, Вт.

$m_{ПРОДУКТ}$ – масса загружаемых продуктов, кг.

Если $m_{ПРОДУКТ} = 0{,}56V_{КАМЕРЫ}$.

$\Delta i_{ПРОДУКТ}$ – разность энтальпий продуктов до и после охлаждения, $\frac{кДж}{кг}$.

τ - время охлаждения,час.

с) Q_3 – расход холода на охлаждение воздуха в камере.(С учетом открывания и закрывания двери.).

$Q_3 = aV_{КАМЕРЫ}\rho\ (i_{НАР} - i_{ВНУТР})/(3600\tau)$, Вт.

a – кратность смены воздуха в камере,(количество за 24 часа).

$V_{КАМЕРЫ}$ – объем камеры,$м^3$.

ρ - плотность воздуха в камере, $\frac{кг}{м^3}$.

$i_{НАР}$ и $i_{ВНУТР}$ – соответственно энтальпия воздуха снаружи и внутри камеры, $\frac{кДж}{кг}$.

$\tau = 24$ часа.

д) Q_4 – расход холода через неплотно закрытые двери. (Через уплотнители двери.).

$Q_4 = 0{,}2\ Q_1$, Вт.

Далее представлен результат расчетов.

Рассчитаем коэффициенты теплопередач для каждой из теплопередающих поверхностей.

$$Q = K \cdot F \cdot \Delta t$$

После вычисления температур t_{1i} и t_{5i} по уравнению теплового баланса рассчитывается плотность теплового потока теплопередающей поверхности:

$$q_i = \frac{\lambda_{3i}}{\delta_{3i}} \times (t_{1i} - t_{5i}) = \frac{0{,}021}{0{,}055}(24{,}11 + 14{,}671) = 14{,}807 Вт/м^2 ;$$

Значения коэффициентов теплоотдачи наружной и внутренней стенок i-ой теплопередающей поверхности также вычисляется из уравнения теплового баланса:

$$\alpha_{1i} = \frac{q_i}{t_{1i} - t_{1i}} = 14{,}807/(27 - 24{,}11) = 5{,}123 Вт/м^2К$$

$$\alpha_{5i} = \frac{q_i}{t_{5i} - t_{5i}} = 14{,}807/(-14{,}671 + 18) = 4{,}44 Вт/м^2К$$

Рассчитаем коэффициенты теплопередач для каждой из теплопередающих поверхностей.

$$K_i = \frac{1}{\frac{1}{\alpha_{1i}} + \frac{\delta_{2i}}{\lambda_{2i}} + \frac{\delta_{3i}}{\lambda_{3i}} + \frac{1}{\alpha_{5i}}} = \frac{1}{0{,}225 + 0{,}195 + 0{,}00074 \cdot 2} = 0{,}328 Вт/м^2К$$

Коэффициенты теплопередач для вертикальных стенок принимаем равными. $K_1=K_2=K_3=K_4=0{,}328$ Вт/м^2*К.

Теплопритоки из окружающей среды через вертикальные стенки будут равны:

$$Q_{бок} = K_1 \times F_{бок} \times \Delta t_1 = 0{,}3289 \cdot (0{,}45 \cdot 0{,}7 + 0{,}47 \cdot 0{,}7) \cdot 2 \cdot 45 = 19{,}063 Bm$$

По этой же методике рассчитываем коэффициенты для верхней и нижней стенки морозильной камеры.

После расчетов получили следующие коэффициенты: для нижней стенки K_5=0,289; для верхней K_6=0,286.

$$Q_{верх} = K_6 \times F \times \Delta t_6 = 0{,}286 \cdot (0{,}45 \cdot 0{,}47) \cdot 23 = 1{,}39 Bm;$$

$$Q_{нижн} = K_5 \times F \times \Delta t_5 = 0{,}289 \cdot (0{,}45 \cdot 0{,}47) \cdot 43 = 2{,}62 Bm;$$

$$Q_{OC} = \sum_{i=1}^{n} Q_{OCi} = 1{,}39 + 2{,}62 + 19{,}063 = 23{,}081 Bm.$$

Опираясь на результат расчетов можно сделать вывод: вышеописанный способ изготовления морозильной камеры холодильного агрегата из полимерных материалов позволяет снизить себестоимость продукции, что немаловажно для современного общества. А также это поспособствует снижению энергозатрат в процессе изготовления и эксплуатации холодильного оборудования, что скажется на экономии энергопотребления.

Список использованной литературы

1. Бабакин, В.А. Выгодин, Справочник "Бытовые холодильники и морозильники".- М.: Колос, 1998, с. 399-401.
2. ИнЕУ, Павлодар / Казахстан, студент - Троянов Р.С. 2012. — 20 с.
3. Техника высоких напряжений / П. В. Борисоглебский, Л. Ф. Дмоховская, В. П. Ларионов, Ю. С. Пинталь, Е. Я. Разевиг. М.-Л.: Энергия, 1964. С. 18...21, 23, 24.

© Р.А.Фатхиева, Б.Е. Байгалиев, 2015

УДК 631.3.004

Ю.А. Шекихачев
Д.т.н., профессор
М.Д. Карагулов
Л.М. Бороков
Студенты 2 курса
Факультет механизации и энергообеспечения предприятий
Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М.Кокова
Г. Нальчик, Российская Федерация

ВЛИЯНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПРОЦЕСС РАЗРУШЕНИЯ ПОЧВЫ ТЕРРАСИРОВАННЫХ СКЛОНОВ

Исследованию ударно-капельных характеристик искусственного дождя, формированию водной эрозии, силы удара дождевых капель посвящено много работ [1, 2]. Тем не менее, вопросы формирования дождевых капель, кинематика их движения с учетом влияния ветра мало изучены. На процесс воздействия дождевой капли на поверхностный слой почвы оказывают влияние множество факторов, главный из которых - скорость ветра, определяющая в конечном итоге конечную скорость дождевой капли и ее предельные размеры.

Следует отметить, что при проведении экспериментальных исследований нами установлено, что для высоты, например 1,9 м, время падения капли больше, чем расчетное по общеизвестной формуле:

$$t = \sqrt{\frac{2h}{g}}, \qquad (1)$$

где h - высота падения, м; g - ускорение свободного падения, м/с^2.

Данное обстоятельство объясняется тем, что формула (5.1) не учитывает сопротивление воздуха.

Указанные опыты проводились для капель диаметрами 3,45; 3,85; 4,0; 4,5 и 5,5 мм. Для капель вышеотмеченных диаметров получены скорости, равные соответственно 7,1; 7,5; 7,95 и 8,5 м/с.

Расчеты показывают, что скорость падения капли $V_к$ зависит от ее массы:

$$V_к = 1{,}28 \cdot 10^3 m_к, \qquad (2)$$

где $m_к$ - масса капли, кг.

Экспериментальная зависимость силы удара дождевой капли о поверхность почвы приведена на рис. 1, а зависимость силы удара от высоты падения - на рис. 2. Таким образом, в первые же минуты дождевые капли начинают интенсивно разрушать поверхность почвы.

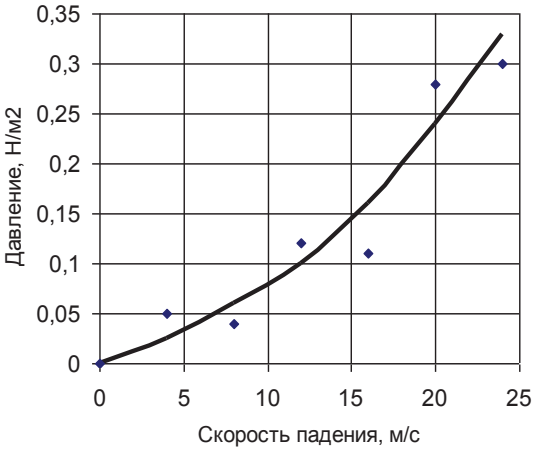


Рисунок 1 - Зависимость давления дождевой капли от ее скорости

На основании анализа экспериментальных данных и изучения закономерностей изменения скорости движения и размеров дождевых капель в момент удара по мульчирующему слою из растительности коэффициент лобового сопротивления ($K_л$) можно выразить таким образом:

$$K_л = 1 + \frac{\left(1{,}18V_к^2\right)^{1/3}}{0{,}05 + 0{,}5d_к}, \qquad (3)$$

где $d_к$ - диаметр капли, м.

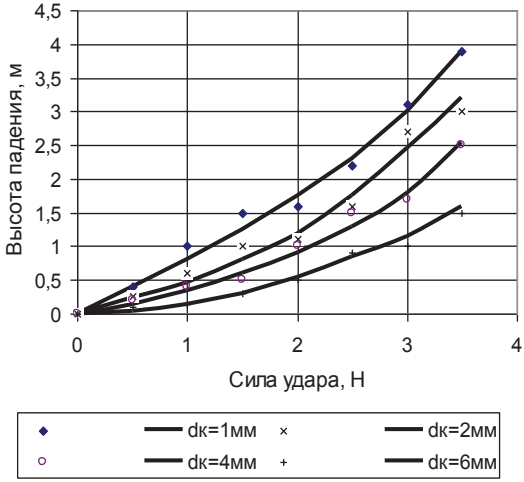


Рисунок 2 - Зависимость силы удара дождевой капли от высоты падения

Данную формулу можно использовать при моделировании процесса водной эрозии почв.

Список использованной литературы:

1.Шекихачев Ю.А., Шомахов Л.А., Пазова Т.Х. и др. Обоснование параметров искусственного дождя // Политематический сетевой электронный научный журнал КубГАУ.– Краснодар, 2014.– №99(05).– Режим доступа: http:// ej.kubagro.ru / 2014 /05/pdf/89.pdf.

2.Пазова Т.Х., Шекихачев Ю.А., Шекихачева Л.З. Расчет минимальной скорости склонового стока // Международный научный журнал «Наука и мир».- 2014.- №3(7), т.1.- С.219-222.

© Ю.А. Шекихачев, 2015

УДК 625.7.

Н.П. Юдина
студентка 2 курса направление подоготовки Б-З-201 группы
Агрономического факультета
Саратовский государственный аграрный университет имени Н. И. Вавилова,
г. Саратов, Россия

СТРОИТЕЛЬСТВО ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫХ ДОМОВ

В последнее время все большее количество людей стало задумываться об экологии тех вещей, с которыми мы сталкиваемся ежедневно, обычно под этим понятием подразумевают заботу о здоровье людей и животных, в том числе сохранение окружающей среды. Встает вопрос о применение чистых и нетоксичных материалов повсеместно, в том

числе и строительство собственного дома должно быть максимально безвредным для здоровья человека и окружающей среды [2, С.140].

В строительстве набирает популярность так называемые «экодома» построенные с использованием только местных чистых экологических материалов. Сегодня на рынке стройматериалов существует множество разнообразных видов материалов для строительства. Поэтому иногда довольно сложно выбрать именно экологически чистый материал, который бы не вредил здоровью. Качественный строительный материал создаст микроклимат, который будет благоприятно воздействовать на человека. Поэтому решив заняться строительством дома, нужно довольно серьезно подойти к выбору того или иного материала, подробно изучив их характеристики и свойства.

Для строительства экологически чистого дома используются, такие материалы как: строительные блоки «геокар»; стеновые панели и блоки из соломы, утеплители из блоков прессованной соломы; дерево; керпен.

Проанализируем достоинства каждого из этих материалов. Из геокара делают блоки для строительства домов. По размеру такой блок соответствует четырем обычным кирпичам. Весит он примерно 4 килограмма. Особенностью этого материала является его высокие антибактериальные свойства. Кирпичи-антисептики из торфяного сырья убивают вредные бактерии, и таким образом не пускают их внутрь помещения. Помимо антибактериальной защиты геокара, можно отметить и его прочность. Домик из геокара простоит не менее 75-ти лет, и никакая сырость, насекомые или грызуны к нему не подступятся. Кроме того, этот материал обладает высокими теплоизоляционными свойствами. У этого материала существует лишь одна слабая сторона, геокар – пожароопасен.

Солома – прекрасный экологически чистый строительный материал. Солому прессуют в блоки и закрепляют глиной. Выходит примерно такая пропорция: 90%- соломы и 10% - глины. В результате получаются довольно легкие, достаточно прочные блоки, у которых есть масса преимуществ. Во-первых, стоимость соломы, как материала для строительства, сравнительно мала. Во-вторых, соломенные блоки при своей ширине в 60 сантиметров очень мало весят. Большой «фито-кирпич» в котором 90 сантиметров длины и 45 ширины, весит всего 23 килограмма. В-третьих, соломенные блоки – это хорошая теплоизоляция для вашего дома, что позволит сэкономить массу денег на отоплении дома.

Рассмотрим дома из дерева, здесь конечно дерево является приодной системой кондиционирования. Благодаря такому качеству и фитонцидам, которые выделяет дерево, воздух в доме никогда не бывает спертым, а неприятные запахи не задерживаются надолго. Стоит заметить, что деревянный дом весит гораздо меньше каменного, это делает возможным строить его на мягком грунте, не опасаясь, что он осядет. Ну и, естественно, в деревянном доме гораздо теплее. Он отлично держит высокую температуру, поэтому жильцы деревянного дома смогут сэкономить на отоплении [1, С.106].

Строительный материал керепен создан из керамической пены. Это еще один новый экологический стройматериал, претендующий на широкий спектр применения. Керпен создают из природного сырья и промышленных отходов (глины, базальта, стеклобоя и шлаков). Все это вспенивают при высокой температуре и резко охлаждают, в результате чего стройматериал приобретает пористую структуру. Керпен более прочный, чем кирпич, хоть и весит меньше, сопротивляется воде, морозу и хорошо удерживает тепло. По сравнению с вышеперечисленными традиционными экологически чистыми строительными материалами, керпен имеет значительное преимущество, он совершенно не горит.

Если вас заботит ваш комфорт и здоровье, отдайте предпочтение традиционным или новым экологически чистым строительным материалам, что будет являться долгосрочной и весьма надежной инвестицией.

Список использованной литературы:

1. Панкова Т.А., Муналова Д.Н. Экоматериалы в строительстве // В сборнике: КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА, г. Саратов, 2014. С. 105-107.

2. Панкова Т.А., Антипов А.П. Применение энергосберегающих материалов в монолитном строительстве. В сборнике «Наука и современность» // Международная научно-практическая конференция. Ответственный редактор Сукиасян Асатур Альбертович. 2015. С. 140-142.

© Н. П. Юдина, 2015.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 631.111

Ю.С. Иралиева
к.с.-х.н., доцент кафедры « Землеустройство»
Самарская государственная сельскохозяйственная академия
Д.А. Черникова
студент 4 курса агрономического факультета
Самарская государственная сельскохозяйственная академия
Самарская область, пгт. Усть-Кинельский, Российской Федерации

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ УСЛОВНОЙ РАБОЧЕЙ ДЛИНЫ ПОЛЯ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТЕХНИКИ ПРИ ВНУТРИХОЗЯЙСТВЕННОМ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ

Аннотация
В работе было изучено и проанализировано влияние условной рабочей длины поля на производительность техники в условиях ООО «АФХ КУЛЬТУРА» Безенчукского района Самарской области, что предлагается использовать в целях планирования и управления и производством.

Ключевые слова
Внутрихозяйственное землеустройство, условная рабочая длина поля, производительность техники

Перед выполнением механизированной обработки почвы и уборки урожая поля разбивают на загоны для тракторных агрегатов или уборочных машин. Длина и ширина обрабатываемых загонов зависят от размеров поля или отдельно обрабатываемого участка и влияют на количество поворотов агрегатов и удельный вес холостых проходов при заезде из борозды в борозду, что отражается на производительности их. Холостые проходы агрегата состоят из поворотов, заездов из одной борозды в другую, обработки поворотных полос и огрехов и др. [1, 2].

Одной из причин снижающих производительность тракторных агрегатов, являются потери времени на холостые повороты и заезды, которые зависят от конфигурации полей рабочих участков. Конфигурация полей может быть правильной, не правильной, сложной. Поля в виде прямоугольника и квадрата относятся к правильной конфигурации. Трапеции, треугольники, ломанные границы – поля не правильной конфигурации. А если они состоят из нескольких участков, то их конфигурация становится сложной.

От длины поля зависит частота поворотов, величина загонов при вспашке и уборке и время для их разбивки, площадь поворотных полос и обкосов (при уборке), протяженность разъемных борозд при вспашке и недоиспользование ширины захвата при завершении работ па загонах.

Длина полей, рабочих участков должна быть такой, чтобы в конкретных условиях обеспечить наиболее производительное использование сельскохозяйственной техники, уменьшить относительную величину потерь на холостые заезды и повороты [2, 3].

В работе было изучено и рассчитано влияние длины поля на производительность техники в условиях ООО «АФХ Культура» Безенчукского района Самарской области.

Общество с ограниченной ответственностью (ООО) «Арендно-фермерское хозяйство (АФХ) Культура» расположено южнее городского поселения Безенчук Безенчукского района Самарской области. Общая площадь землепользования составляет 2881 га, из них 2796 га пашни. Территория хозяйства в целом характеризуется спокойным рельефом и представляет широковолнистую равнину с довольно развитым микрорельефом в виде замкнутых западин различной формы, благоприятным для широкого применения различной сельскохозяйственной техники. Основным видом деятельности является выращивание зерновых и зернобобовых культур.

В представленном хозяйстве имеется собственный парк тракторов и комбайнов.

Были рассчитаны потери времени на обработку поля: 1) при посеве сеялкой навешенной на John Deere-7810, ширина захвата 6 м, средняя скорость движения 12 км/ч; 2) при уборке зерновых комбайном CLAAS Dominator 208 Mega, ширина захвата 7 м, средняя скорость движения 14 км/ч.

Зависимость потраченного времени от длины гона для John Deere-7810 представлена в таблице 1.

Таблица 1

Потери времени на развороты и заезды при посеве (John Deere-7810)

Длина поля, м.	Время движения по полю, мин.	Время на повороты, мин.	Общее время за проход в одном гоне, мин.	Время, потраченное на развороты и заезды, %
2000	9,0	0,36	9,36	3,8
1500	6,9	0,36	7,26	4,9
1000	4,5	0,36	4,86	7,4
500	2,3	0,36	2,66	13,5
200	1,0	0,36	1,36	26,5
100	0,5	0,36	0,86	41,0

При длине гона 100 м потри времени на развороты и заезды составят 41%, при длине 2000 м – 3,8 %.

Зависимость потраченного времени от длины гона для CLAAS Dominator 208 Mega представлена в таблице 2.

Таблица 2

Потери времени на развороты и заезды при уборке (CLAAS Dominator 208)

Длина поля, м.	Время движения по полю, мин.	Время на повороты, мин.	Общее время за проход в одном гоне, мин.	Время, потраченное на развороты, %
2000	7,0	0,3	7,3	4,1
1500	5,25	0,3	5,55	5,4
1000	3,5	0,3	3,8	8,6
500	1,75	0,3	2,05	14,6
200	0,7	0,3	2,1	30,0
100	0,4	0,3	0,7	42,0

Потери времени на развороты и заезды при уборке при длине поля 100 м составят 42 %, 1000 м – 8,6 %, 2000 м – 4,1 % всего времени.

Из данных таблиц видно, что короткие загоны длиной до 100—200 м малопригодны для механизации. С увеличением же длины до 400—600 м и более количество поворотов резко сокращается и становится малоощутимым при длине 2 км и более. Кроме того, короткие загоны затрудняют работу на больших скоростях вследствие замедленного движения агрегатов на поворотах и перед ними.

Графики зависимости потерь времени на развороты и заезды от длины гона представлены на рисунке.

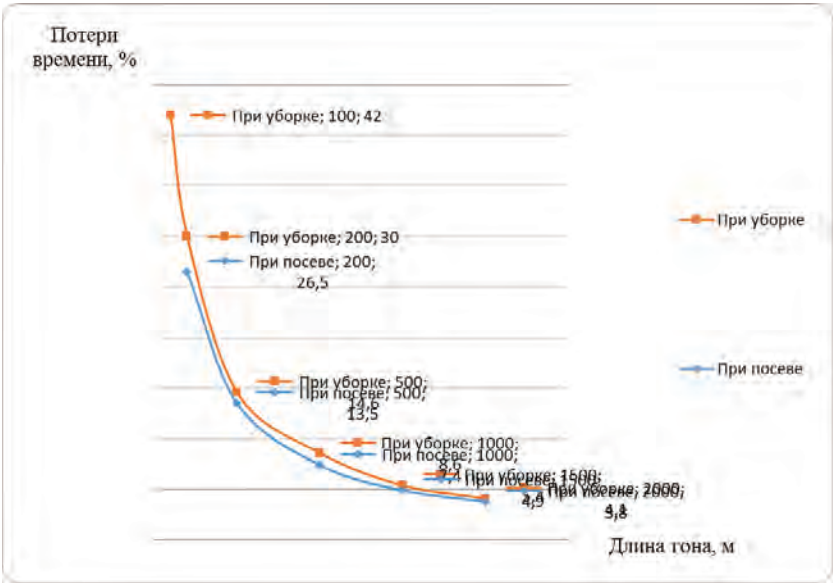


Рис. Зависимость потерь времени на развороты и заезды от длины гона

В среднем потери времени в зависимости от длины гона (средней условной длины поля) описывается уравнением $y=1976,4x^{-0,808}$, величина достоверности аппроксимации $R^2=0,987$.

Полученные зависимости можно использовать в данном хозяйстве для определения производительности техники, норм выработки времени в целях планирования и управления производством.

Список использованной литературы:

1. Волков, С. Н. Практикум по внутрихозяйственному землеустройству сельскохозяйственных предприятий [Текст]: В 2 ч. Ч. 2. Устройство территории севооборотов, многолетних насаждений, сенокосов и пастбищ / С. Н. Волков [и др.]. ; под ред. С. Н. Волкова. — М.: ГУЗ, 2005. — 127 с.

2. Волков, С. Н. Землеустройство. Т.2. Землеустроительное проектирование. Внутрихозяйственное землеустройство [Текст]: учеб. пособ.: в 7 т. / С. Н. Волков. – М.: Колос, 2005. – 645 с.

3. Егорцев. Н.А. Эколого-экономические аспекты защиты почв от эрозии в Самарской области [Текст] / Егорцев Н.А., Лавренникова О.А. // Сб. статей Междунар.научн.-практич.

Конфер. «Научные аспекты современных исследований». – Уфа: РИО МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2015. – С. 42-44.

© Ю.С. Иралиева, Д.А. Черникова, 2015

УДК636:616.995.636.034

А. И. Леткин
Кандидат ветеринарных наук, доцент
Аграрный институт
ФГБОУВПО «Мордовский государственный
университет им. Н.П. Огарева».
А. С. Зенкин
Доктор биологических наук, профессор
Аграрный институт
ФГБОУВПО «Мордовский государственный
университет им. Н.П. Огарева»
г. Саранск, Российская Федерация.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ПРЕПАРАТОВ ЦСП РМ И ХЭД НА РОСТО-ВЕСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ КРОССА Coob-500

Влияние препарата ЦСП РМ совместно с препаратом ХЭД на росто-весовые показатели цыплят-бройлеров кросса Cobb-500 изучали в условиях ветеринарной клиники Аграрного института ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва».

Цеолитсодержащая порода атяшевского проявления Республики Мордовия (ЦСП РМ) относятся к смешанному типу осадочных цеолитовых руд. Для них характерно повышенное содержание цеолитов и калия, пониженные – токсичных элементов и низкая водостойкость. Кроме того, повышенные сорбционные свойства позволяют это вещество активно применять в животноводстве и ветеринарии для коррекции патологических и физиологических состояний организма животных.

Хвойная энергетическая добавка (ХЭД) разработана на основе уникальной технологии переработки древесной зелени, основанную на извлечении биологически активных веществ новым селективным экстрагентом. Экстрагент не токсичен, позволяет улучшить эксплуатационные свойства получаемых продуктов, обладает антибактериальными свойствами, обеспечивающими сохранение потребительских качеств продукции в течение продолжительного периода. Разработанная технология отличается одностадийностью, низкими энергетическими затратами, безотходностью производства и высокой экологичностью. Схема производства хвойной энергетической добавки выглядит следующим образом: экстрагент — измельчение древесной зелени — экстракция БАВ —хвойная энергетическая добавка.

Поголовье суточных цыплят-бройлеров кросса Cobb-500, доставленное из ОАО «Птицефабрика «Чамзинская» Чамзинского района Республики Мордовия, разделили на 5 опытных групп по 15 голов в каждой. Цыплятам 1 опытной группы назначили препарат ЦСП РМ в количестве 3 % от основного рациона. Цыплятам 2, 3 и 4 опытных групп назначили препарат ЦСП РМ в количестве 3 % от основного рациона и препарат ХЭД в дозе 2, 4 и 6 % от основного рациона соответственно. Цыплята пятой группы служили

контролем и получали только основной рацион. Общая схема опытов представлена в таблице 1.

Таблица 1. Схема применения цыплятам-бройлерам кросса Coob-500 препарата ЦСП РМ совместно с препаратом ХЭД.

Группы цыплят-бройлеров				
Опытная 1	Опытная 2	Опытная 3	Опытная 4	Контроль
ОР + препарат ЦСП РМ (3%)	ОР+препарат ЦСП РМ (3%) + препарат ХЭД (2%)	ОР+препарат ЦСП РМ (3%) + препарат ХЭД (4%)	ОР+препарат ЦСП РМ (3%) + препарат ХЭД (6%)	ОР (основной рацион)
Исследование клинических, ростовесовых, гематологических, биохимических и морфологических показателей				
Возраст цыплят-бройлеров – 12 сут., 22 сут., 43 сут.				

Всех подопытных цыплят содержали в помещениях напольно с обогревом инфракрасными лампами. Параметры микроклимата, плотность посадки, фронт кормления, поения во всех группах были одинаковые и соответствовали рекомендациям по выращиванию цыплят кросса Cobb-500. Применяли трехфазное кормление: предстартовый корм применяли до 12-суточного возраста, стартовый корм - от 12 суточного до 22-суточного возраста и финишный корм скармливали с 23 суточного возраста до убоя птицы.

Плановый убой подопытной птицы осуществляли на 43 сутки в условиях вивария Аграрного института ФГОУВПО «МГУ им. Н.П. Огарёва».

Оценку клинических показателей и продуктивных качеств цыплят-бройлеров кросса Cobb-500 проводили по результатам ежедневного осмотра, учитывая при этом активность, наличие аппетита, чистоту перьевого покрова и естественных отверстий, сохранность поголовья. Живую массу тела определяли путем индивидуального взвешивания цыплят каждой группы в начале опыта, а также на 12, 22 и 43 сутки выращивания. Рост цыплят определяли в соответствии с живой массой, абсолютным и среднесуточным приростом. Объективными показателями, характеризующими рост и развитие бройлеров, является изменение их живой массы тела и сохранность поголовья к концу опыта [1, с. 13-16].

При оценке клинических показателей и продуктивных качеств цыплят-бройлеров кросса Cobb-500 учитывали активность, наличие аппетита, чистоту перьевого покрова и естественных отверстий, сохранность поголовья. В начале исследований у цыплят наблюдался густой, не слипшийся пух, участки аллопеций отсутствовали. Первичные маховые перья стали появляться на 13-15 сутки. Кроющие перья у них меньше и короче первичных маховых и составляли примерно 70 % их длины. Начали развиваться хвостовые перья. Цыплята активные, движения координированы, поедаемость корма хорошая. На 22 сутки скорость оперяемости определяли визуально по развитию перьев на спине. У цыплят маховые перья первого порядка достигали основания хвоста, рулевые перья хвоста имеют длину около 1—1,5 см, перья на спине еще не выросли полностью, опахала только начинают разворачиваться. На 43 сутки опыта у подопытной птицы всех групп спина полностью оперена, опахала развернуты, крылья развиты, плотно прилегают к телу. Оперение плотное, белой окраски, взъерошенность отсутствует.

Результаты взвешивания цыплят-бройлеров свидетельствуют об увеличении живой массы цыплят-бройлеров как в опытных группах, так у контрольных цыплят. Живая масса тела подопытных цыплят с начала опыта по 43 сутки выросла в 60,04 раза, в 65,08 раза, в 63,05 раза, в 53,51 раза соответственно у цыплят 1, 2, 3 и 4 опытных групп. В контрольной группе живая масса тела цыплят к концу опыта увеличилась в 52,95 раза. Наибольший прирост живой массы за весь период наблюдения выявлено у цыплят 2 опытной группы и составил 2948,3 г, что на 24,54 % больше данного показателя у цыплят контрольной группы.

Аналогичная тенденция выявлена и у цыплят других опытных групп. Так, увеличение живой массы тела цыплят в возрасте 12 суток 1, 3 и 4 опытных групп выше аналогичного показателя в контрольной группе на 3,88 %, 13,77 % и 1,44 % соответственно. На 22 сутки изучаемый показатель больше на 3,18 %, 21,34 %, 15,44 %, 2,27 % соответственно в 1, 2, 3, и 4 опытных группах по сравнению с аналогичным показателем контрольной группы. Живая масса тела цыплят в возрасте 43 суток больше на 13.89 %, 24,54 %, 19,61 %, 1,73 % соответственно в 1, 2, 3 и 4 опытных групп. В 4 опытной группе к концу исследований данный показатель превысил живую массу тела цыплят в контрольной группе на 25,56 % и составила 3245,75 г соответственно в 1, 2, 3, и 4 опытных группах по сравнению с аналогичным показателем контрольной группы.

Абсолютный (валовой) и среднесуточный прирост живой массы тела цыплят определяли по Броди [2, с. 64]. Данные показатели имеют аналогичную тенденцию с динамикой изменения живой массы. Абсолютный прирост живой массы тела цыплят опытных групп к концу опыта был выше, чем в контрольной. Так, данный показатель в 1, 2, 3 и 4 опытных группах выше на 5.91 %, 16.62 %, 9.30 % и 1. 63 % по сравнению с аналогичным показателем цыплят-бройлеров контрольной группы. Наибольший прирост достигнут с цыплятами 2 опытной группы. В 4 опытной группе абсолютный прирост цыплят-бройлеров по сравнению с контрольной группой выявили в пределах статистической погрешности и не имеет достоверной значимости результатов. В 22 и 43 дневном возрасте наибольший абсолютный прирост живой массы тела выявили у цыплят-бройлеров 2 опытной группы. Так, на 43 сутки от начала опыта выше названный показатель составил 114.16 %, 124.99 %, 119.97 % и 101.76 % соответственно в 1, 2, 3 и 4 опытных группах от аналогичного показателя цыплят-бройлеров контрольной группы.

Среднесуточный прирост живой массы тела бройлеров определяли на 12, 22 и 43 сутки. К концу опыта наибольший среднесуточный прирост живой массы тела выявили у цыплят 2 опытной группы и составил 69,12 г., что на 24,99 % больше аналогичного показателя у цыплят в контрольной группе. Наиболее интенсивный среднесуточный прирост живой массы тела у опытных цыплят происходил с 32 суток до окончания опыта.

Не менее важным показателем, характеризующим эффективность активной угольной кормовой добавки, является сохранность цыплят-бройлеров, что особенно актуально в первую неделю жизни молодняка. [3, с. 45-48]. Установлено отсутствие во всех опытных группах падежа цыплят. В контрольной группе пал 1 цыпленок из 15 голов в возрасте 10 дней. Смертность в данном случае составила 6,67 %.

Таким образом, введение в организм цыплят-бройлеров кросса cobb-500 с основным рационом препарата ЦСП РМ совместно с препаратом способствует повышению сохранности, живой массы и суточного прироста цыплят-бройлеров. При этом наибольшее увеличение указанных показателей выявлено у цыплят-бройлеров 2 опытной группы с добавлением в основной рацион 3 % препарата ЦСП РМ и 2 % препарата ХЭД.

В целом, результаты проведенных исследований сопоставимы с данными, полученными нами при применении препарата АУКД и данными других исследователей [4, с. 151; 5, RU 2357739].

Список использованной литературы:

1. Леткин А.И., Зенкин А.С., Чиняева А.Ю., Лукьянов О.Н. Влияние активной угольной кормовой добавки на ростовесовые и клинико-гематологические показатели цыплят-бройлеров. Научные труды SWorld, 2013. Т.45. №1. – С.13-16.

2. Лебедько Е.Я. Определение живой массы сельскохозяйственных животных по промерам: Практическое руководство. – М.:Аквариум, 2009. – 64 с.

3. Зенкин А.С., Леткин А.И., Чиняева А.Ю. Минеральный обмен у кур-несушек при применении активированной угольной добавки. // Ветеринария, 2013, №1. – С. 45-48.

4. Бессарабов Б.Ф., Алексеева С.А., Клетикова Л.В. Лабораторная диагностика клинического статуса у сельскохозяйственной птицы. – М.: КолосС, 2008. - 151 с.

5. Зенкин А. С., Леткин А. И., Пресняков А. Д. Способ профилактики отравлений у животных. Патент на изобретение (RU 2357739) от 10.06 2009 г.

© А.И. Леткин, А.С. Зенкин, 2015

УДК 638 (075)

З. Н. Меншикова
Д.в.н., профессор
В. А. Толмачева
Бакалавр ветеринарно-санитарной экспертизы
ФГБОУ ВПО Московская государственная академия
ветеринарной медицины и биотехнологий им. К. И. Скрябина
Г. Москва, Российская Федерация

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА И НАТУРАЛЬНОСТИ МЕДА ИЗ РАЗЛИЧНЫХ РЕГИОНОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Мёд является продуктом переработки пчелами нектара медоносных растений или пади. Мёд разделяют на цветочный, падевый и смешанный [2, с.100]. На территории РФ встречается около тысячи видов цветковых медоносных растений. Из них практическое значение для пчеловодства имеют не более 200 видов. По видовому спектру пыльцы устанавливают географическое происхождение, а по количественному спектру пыльцы (более 45% общего количества пыльцевых зерен растений всех видов) — ботаническое происхождение мёда. Этот продукт сохраняет свои целебные свойства только при соблюдении определенных условий. Различные режимы хранения влияют на его органолептические и химические показатели [3, с.53]. Наиболее часто встречающимся пороком меда является брожение. Мёд, подвергнутый брожению, не соответствует мировым и отечественным стандартам качества. Он не может поступать на рынок и использоваться как пищевой продукт. В настоящее время предложен новый метод экспресс-диагностики качества меда, который обладает широкой информативностью, позволяющей контролировать свежесть, наличие брожения, порчу меда нагреванием и фальсификацию – метод биотестирования меда по дрожжам [1, с. 60]. Метод основан на различии тинкториальных свойств живых и убитых организмов. В России с переходом на

рыночные отношения возрастает конкурентная среда на рынке потребительских товаров, что вызывает потребность в более глубоком исследовании качества и натуральности пищевых продуктов, в том числе меде. Мед — один из наиболее часто фальсифицируемых продуктов. Вопросы, касающиеся определения качества и натуральности меда из различных регионов Российской Федерации в доступных литературных источниках освещены недостаточно. Поэтому мы посчитали актуальным провести ветеринарно-санитарную экспертизу натурального меда из различных регионов Российской Федерации, по критериям ранее недостаточно широко использованными другими исследователями, опираясь на доступные литературные источники

Целью нашей работы было комплексное изучение качества и безопасности меда из различных регионов Российской Федерации. Для достижения поставленной цели было отобрано 15 проб меда из следующих регионов Российской Федерации: Воронежская, Орловская, Ростовская, Ульяновская, Рязанская, Саратовская, Московская, Тульская, Волгоградская, Белгородская области, Оренбург, Республики Башкирия и Марий – Эл, Краснодарский край, Ставропольский край.

Органолептические качества меда мы определяли согласно ГОСТ 19791-2001 «Мед натуральный. Технические условия». Для определения физико-химических показателей меда мы пользовались «Правилами ветеринарно-санитарной экспертизы при продаже на рынках» (1995 г). С помощью органолептических исследований мы установили, что мед из Орловской области вязкой консистенции, с наличием расслоения на фракции, с ослабленным ароматом, с горьковатым вкусом, что может свидетельствовать о подогревании меда. Мед из Ставропольского края вязкой консистенции, сладкий, с явным привкусом боярышника, что может свидетельствовать о нагревании меда и добавлении примесей. Мед из Ульяновской области сиропообразной консистенции, с ослабленным вкусом и ароматом, что может свидетельствовать о фальсификации подогреванием, добавлении других компонентов. Остальные пробы меда по органолептическим свойствам соответствуют доброкачественному меду. Наши исследования позволили установить, что мед из различных географических зон не имеет качественных различий. Отличия имеются только по аромату, вкусу, цвету в зависимости от ботанического происхождения. Пыльцевой анализ медов показал, что к монофлорным относятся: донниковый мед (Тульская область), мед с подсолнечника (Ростовская область), гречишный мед (Орловская область), все остальные относятся к полифлорным медам. Для экспресс-диагностики качества меда был использован метод биотестирования по дрожжам. С помощью него мы установили, что в исследуемом меде из Орловской области преобладают мелкие интенсивно окрашенные клетки, имеющие зернистую протоплазму и большие вакуоли, следовательно, мед хранили более года и он испорчен нагреванием. Лабораторные методы исследования (качественная реакция на оксиметилфурфурол, определение массовой доли сахарозы) позволили подтвердить фальсификацию меда из Орловской, Ульяновской областей и Ставропольского края. Заключительным этапом наших исследований было исследование возможной токсичности меда на лабораторных животных. Токсичность не установлена во всех 15 образцах.

Таким образом, в результате проведенных исследований определены качество и безопасность 12 образцов меда из 15 регионов Российской Федерации и 3 случая ассортиментной и качественной фальсификации. На основании проведенных исследований доказано, что ветеринарно-санитарную экспертизу меда на рынках необходимо проводить комплексно, используя стандартные и современные методы исследования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аганин А. В. Документирование экспертиз меда / А. В. Аганин // Ветеринария № 7, 2011. - С. 60-61
2. Долгов В. А. Оценка безопасности меда / В. А. Долгов, А. В. Островская // Проблемы ветеринарной санитарии. – Москва, 2012. - С. 100-102
3. Машенков, О. М. Твердый мед / О. М. Машенков // Пчеловодство. - 2007. - № 10. - С. 52-54.

© З. Н. Меншикова, В. А. Толмачева, 2015

УДК 631.3

Л.З. Шекихачева
К.с.-х.н., доцент
Факультет агробизнеса и землеустройства
Р.А. Каширгов
А.З. Шидов
Студенты 1 курса
Факультет механизации и энергообеспечения предприятий
Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М.Кокова
Г. Нальчик, Российская Федерация

ВЛИЯНИЕ СНЕГОЗАДЕРЖАНИЯ НА ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ ПОЧВЫ ТЕРРАСИРОВАННЫХ СКЛОНОВ

Наличие на поверхности снега ледяной корки и мульчирующего слоя на поверхности почвы оказывает существенное влияние на температурный режим террасированного склона. Мульчирующий слой способствует образованию воздушной прослойки между снегом и поверхностью почвы и тем самым способствует возникновению парникового эффекта [1, с. 154; 2, с. 65]. Ледяная корка усиливает этот эффект. Данное обстоятельство способствует уменьшению глубины промерзания почвы на террасированном склоне. Кроме того, растения обладают повышенной гигроскопичностью и хорошо поглощают влагу, а при конденсации пара выделяется определенное количество теплоты, которая также способствует усилению парникового эффекта и уменьшению глубины промерзания почвы. Следует отметить, что под слоем снега мульчирующий слой начинает преть, происходит химическое разложение, при котором также выделяется дополнительное тепло.

С целью определения влияния мульчирующего слоя растительности и ледяной корки на поверхности снега на годовой ход температуры поверхности почвы и температуру почвы на глубине 30 см были заложены опыты на террасированном склоне КСХП «Кенже» КБР в двух вариантах: оголенная почва и мульчированная почва с созданием в зимний период на поверхности снега ледяной корки, «армированной» ледяными конусами.

Полученные данные (табл.) позволяют заключить, что температура поверхности оголенной почвы в январе выше температуры воздуха в среднем на 3-4°С. Эта разница сглаживается примерно до 1°С с марта до конца мая. С начала июня температура поверхности почвы становится опять выше температуры воздуха. Разница достигает максимума в июле месяце (6-7°С). Затем температура поверхности почвы медленно снижается, и сравнивается с температурой воздуха в начале сентября. В сентябре-октябре месяцах температура поверхности почвы на 0,5-1°С ниже температуры приземного воздуха.

Затем с начала ноября температура поверхности почвы снова превышает температуру приземного воздуха.

Таблица - Результаты замера температуры в варианте с оголенной почвой на террасированном склоне КСХП «Кенже» КБР

Параметры	Месяцы года											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Температура приземного воздуха	-7	-6	-3	1,5	8	16	20	16	8	0,5	-4	-6
Температура поверхности почвы	-3	-2	0	3,5	11	20	26,5	22	7	1	-1	-2
Температура почвы на глубине 30 см	0	0	0,5	2	7,5	15	18	16,5	9,5	2	0	-1

Что же касается температуры почвы на глубине 30 см, то здесь наблюдается несколько иная закономерность. В январе месяце температура почвы на глубине 30 см на 4-5°С выше температуры приземного воздуха, и на 1-2°С выше, чем температура поверхности почвы. Затем с января месяца по апрель месяц эта температура приближается к температуре поверхности почвы и приземного воздуха. Но в отличие от температуры поверхности почвы температура почвы на глубине 30 см почти равна температуре приземного воздуха с середины апреля до середины мая.

В отличие от температуры поверхности почвы температура почвы на глубине 30 см с конца мая становится несколько ниже температуры приземного воздуха (на 0,5-2°С). Эта разница достигает максимума в июле месяце. Затем температура приземного воздуха и температура почвы на глубине 30 см постепенно сравниваются. С начала сентября температура почвы на глубине 30 см уже начинает превышать температуру приземного воздуха. В конце годового цикла (в декабре месяце) температура почвы на глубине 30 см уже выше температуры приземного воздуха на 4-5°С и выше температуры поверхности почвы на 1-2°С.

Таким образом, можно заключить, что оголенная поверхность почвы подвержена резким перепадам температуры в течение года. Следует подчеркнуть, что в среднем температура поверхности оголенной почвы всегда выше температуры приземного воздуха, что ведет к интенсивному иссушению почвы. Отмеченное превышение достигает максимума в июле месяце.

Список использованной литературы:

1.Шекихачев Ю.А. Мульчирование – эффективное агротехническое мероприятие // Материалы всероссийской научно-практической конференции, посвященной 25-летию КБГСХА.- Нальчик, 2006.- С. 153-155.

2.Шекихачев Ю.А., Хуранов А.М. Агрофизические и агрометеорологические основы управления микроклиматом террасированного склона // Материалы четвертой межрегиональной научной конференции.- Ставрополь: Ставропольский ГТУ, 2003.- С. 64-68.

© Л.З. Шекихачева, Р.А. Каширгов, А.З. Шидов, 2015

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 93/94

А.А. Болтаевский, К.и.н., доцент
Кафедра философских и социально-гуманитарных дисциплин
Л.Ю. Ананьев, Ассистент
Кафедра ветеринарной медицины
Московский государственный университет пищевых производств
Москва, Российская Федерация

ИЗ ВЕКА В ВЕК: К ИСТОРИИ РУССКО-СЕРБСКОЙ ДРУЖБЫ

Многовековая история русско-сербских связей отличается теплотой и пониманием, в первую очередь, на ментальном уровне. Вспомним, как 24 марта 1999 г. в ответ на варварские бомбардировки Белграда совместным маршем у американского посольства прошли фанаты московских футбольных клубов. А в ноябре 1925 г. состоялось историческое заседание Скупщины Королевства Сербов, Хорватов и Словенцев, на котором были произнесены следующие слова: «На нашей территории проживает около двух тысяч русских «ратных» инвалидов, которые по приказу Императора жертвовали своею жизнью, чтобы сохранить не свое отечество, но чтобы охранить свободу довоенной Сербии. Мы безусловно пропали бы, если бы русские армии не выступили на поле брани, чтобы спасти Сербию. Таким образом, инвалиды русского войска – наши инвалиды» [6, с. 226].

Последняя фраза является знаковой для понимания русско-сербской дружбы: как писали в то время, в 1914 г. «миролюбивая, Святая Русь встала на защиту славянства от посягательства германцев» [5, с. 4]. Отметим, что именно в годы Первой мировой войны 2-я и 4-я русские особые пехотные бригады сражались на Салоникском фронте, с целью оказания помощи вошедшей на Голгофу Сербии. В литературе уже рассматривался данный вопрос [2; 3; 4; 8; 9; 10], поэтому мы выделим только отдельные моменты.

Сербия, по сути брошенная западными союзниками (в частности, Великобританией, которая предпочла Дарданелльскую операцию), была растоптана силами Четверного союза. Между тем, Д. Ллойд-Джордж указывал, что большее доверие территориальным войскам со стороны военного министра Г. Китченера, позволило бы весной 1915 г. послать их в Македонию, перебросив для усиления из Египта также австрало-новозеландские соединения [7, с.275]. В конечном итоге, это способствовало бы созданию Балканского союза, помешав установлению линии Берлин – Стамбул.

Высадившиеся в Салониках осенью 1915 г. англо-французские войска долгое время отличались пассивностью, чем вызвали недовольство даже местного населения. К активным действиям союзный контингент перешел только спустя только год. В это же время – осенью 1916 г. – началось участие и русских войск в боях в Македонии.

Главной проблемой созданного фронта была его отдаленность от основных сил Антанты. И хотя в дальнейшем в Македонии были проложены железнодорожные пути, а морские коммуникации связали Салоники с Италией, бытовые условия оставляли желать лучшего, а эвакуированные во Францию для лечения солдаты выражали недовольство задержкой денежного содержания в течение нескольких месяцев [1, д.3324, л.5а].

К третьему году войны разочарование солдат воюющих держав в справедливых целях конфликта резко усилилось. Приведем только восстание солдат во Франции весной 1917 г.

Русские солдаты в Македонии оказались в особенно сложной ситуации: оторванные от дома, они с запозданием получали вести с бурлящей Родины.

В конечном итоге, русские бригады в Македонии оказались разделены на три категории: немногочисленных добровольцев, продолжавших сражаться вплоть до Компьенского перемирия; трудовых рабочих; каторжан, отправленных в Северную Африку и на острова Средиземного моря. Сербские крестьяне оказывали посильную помощь русским бойцам, между ними были теплые отношения на протяжении всего периода нахождения бригад на Балканах.

Россия выполнила свой долг перед братской Сербией, точно так же как в апреле 1941 г. народы Югославии героической борьбой сумели отсрочить нападение фашизма на Советский Союз.

Список использованной литературы.

1. Архив внешней политики Российской империи (АВПРИ). Ф. 187. Оп. 524.

2. Болтаевский А.А. Русские войска на чужбине в годы Первой мировой войны // Преподавание истории в школе. 2009. № 4. С. 49-52.

3. Болтаевский А.А. Русские войска на Салоникском фронте в 1917 г. // Исторический журнал: научные исследования. 2012. № 6. С. 50-57.

4. Болтаевский А.А. Салоникский фронт в планах Антанты и германского блока в годы Первой мировой войны // Исторический журнал: научные исследования. 2012. № 4. С. 62-68.

5. Великая война 1914 года. Пг., 1914.

6. Ковалевский П.Е. Зарубежная Россия. Paris, 1971.

7. Ллойд-Джордж Д. Военные мемуары. Т. 1 – 2. М.-Л., 1934.

8. Павлов А.Ю. «Русская Одиссея» эпохи Первой мировой. М., 2011.

9. Прядко И.П. Русский экспедиционный корпус в Македонии: библиография // Актуальные проблемы современной науки. 2014. № 3 (77). С. 22.

10. Русские военнослужащие погибшие и умершие на Македонском (Салоникском) фронте Первой мировой войны. 1916 – 1919. Книга памяти / Составители И. Жалнинина-Василькотти, О. Чистяков. М., 2014.

© А.А. Болтаевский, Л.Ю. Ананьев, 2015

УДК 94(470.57)

Л. Д. Матвеева, Д.и.н., профессор
Кафедра «Туризм и гостеприимство»
Уфимский государственный университет экономики и сервиса, г. Уфа,
Н. Э. Хайретдинова, К.и.н., старший преподаватель
Кафедра «Туризм и гостеприимство»
Уфимский государственный университет экономики и сервиса, г. Уфа

ОБ ОРГАНИЗАЦИИ КОНТРОЛЯ НАД РЕПЕРТУАРОМ В 1920–1930-Е ГГ. (НА ПРИМЕРЕ ТЕАТРОВ Г. УФЫ)

Не так давно российское общество погрузилось в обсуждение интерпретации оперы Рихарда Вагнера «Тангейзер» режиссером Тимофеем Кулябиным и постановки обновленного произведения в Новосибирском государственном академическом театре

оперы и балета. В авторском варианте Кулябина роль вагнеровского Тангейзера, отвергшего религиозные предрассудки в отношении плотской любви, отдана Иисусу Христу, а сам Тангейзер превратился в режиссера, снимающего фильм «Грот Венеры». Отметим, что у православных есть право мнения о подобных интерпретациях классики, оно же есть у представителей иных конфессий и атеистов. Оставим эту проблему социологам. Но на волне скандала всплыла еще одна проблема – православный протест и реакция на него Министерства культуры РФ всколыхнули воспоминания о цензуре советского образца и волнения по поводу ее возвращения [например, 1]. Между тем, легковесное обращение с духовными ценностями в творчестве неизбежно приводят к общественному конфликту, о чем свидетельствуют факты из новейшей истории (вспомним вооруженное нападение на офис редакции «Charlie Hebdo» в Париже в январе 2015 г. [2]). Поэтому предлагаем нынешние административные меры, определившие судьбу новосибирского «Тангейзера», не путать с цензурой времен Советов. Нужно, как минимум, разобраться, как была организована и как работала советская цензура. В настоящей статье рассмотрены некоторые аспекты контроля над репертуаром в 1920–1930-е годы на примере театров города Уфы.

В 1920-е годы шли споры о том, каким должно быть современное искусство. Тогда развернулась борьба пролетарских организаций с так называемыми «попутчиками». Пролетариат, не имевший в своих рядах литературно образованного и творчески состоятельного потенциала, подлинно художественных произведений не предоставлял. Подозрительной в классовом отношении интеллигенции предпочитали не доверять. Художественной концепции не было, как не было критериев оценки художественного произведения. Цензуру, тем не менее, создали, причем она представляла собой разветвленную систему. Управление театрами осуществлял Наркомат просвещения (Наркомпрос) РСФСР и его региональные подразделения. Прямым аппаратом партии в структуре Наркомпроса являлось Главное политико-просветительное управление (Главполитпросвет). При художественном отделе Главполитпросвета в 1922 г. организовали Репертуарный комитет. В том же году при Наркомпросе учредили Главное управление по делам литературы и издательства (Главлит). Башоблит, который был обязан «давать художественное и идейное направление дальнейшему искусству», учредили в сентябре 1923 года. Во главе всей идеологической работы в стране стоял Агитационно-пропагандистский отдел (Агитпроп) ЦК РКП(б). Соответствующее подразделение действовало и в Уфе. Агитпроп Башкирского обкома РКП(б) контролировал все местные культурно-просветительные учреждения, включая Башполитпросвет и Башоблит. Наконец, в 1923 г. при Главлите для более эффективного контроля над зрелищными предприятиями начал действовать межведомственный орган – Комитет по контролю за репертуаром (Главрепертком). В него вошли представители различных организаций, в том числе Агитпропа ЦК ВКП(б). Разрешение на постановку пьесы давалось после «просеивания» через всю цензурную сеть [3, с. 46–47].

В Уфе окончательные решения принимал сотрудник Башоблита А. Хабиби, который контактировал с центральными и местными контролирующими органами. Его оценки пьес отличались не только строгостью, но и непредсказуемостью. Так, на заседании Башрабиса 23 апреля 1924 г. актер Барский заявил, что Хабиби запретил «Василису Мелентьеву» А. Н. Островского, «Маскарад» М. Ю. Лермонтова, другие классические произведения, и заседание постановило: «Признать подобную обстановку ненормальной». На заседании Башрабиса 16 июня 1924 г. председатель месткома коллектива драмы Князев отметил, что на сборы повлиял неудачный репертуар, «вина за который лежит отчасти на цензоре Хабиби». С резкой критикой цензуры выступил на этом заседании режиссер Летковский.

Он также объяснил причины снижения сборов «убийственной цензурой». По его мнению, цензура довела коллектив до того, что он не знал, «какой спектакль пойдет послезавтра». Отмечалось, что тов. Хабиби не успевал вовремя читать запланированные на тот или иной день произведения. Бывало, пьеса запрещалась в последний момент, поэтому артистам приходилось выходить на сцену с наскоро отрепетированной постановкой. Чтобы стабилизировать взаимоотношения с Башоблитом, Башрабис 30 июня 1924 г. созвал очередное заседание, на котором планировалось выступление А. Хабиби с докладом «О деятельности местной репертуарной комиссии», однако тот выступать отказался. Члены профсоюза вновь обвинили его в срыве работы. Сообщалось, что цензор может разрешить пьесу, а после выпуска афиши запретить, что он не предоставляет списки разрешенных пьес и т. д. [4, л. 41 об., 8, 9, 11]. Не следует, однако, думать, что тов. Хабиби нес единоличную ответственность за срыв работы театров. В основном репертуарные решения принимались в Москве, откуда по городам рассылались противоречащие друг другу циркулярные письма под грифом «совершенно секретно» [5, л. 2, 7, 85]. Причем вопрос художественного уровня пьес в компетенцию цензуры не входил. Осторожность требовалась для отбраковки произведений антисоветского, религиозного, националистического и порнографического содержания [6, с. 76]. Важно также понимать, что в условиях нэпа переведенные на хозрасчет зрелищные предприятия выживали благодаря мещанскому репертуару, рассчитанному на платежеспособную публику, которую не интересовали идейные спектакли. Цензура вынуждена была действовать с учетом кассовой заинтересованности театров, и Главлит разработал различные стандарты для оценки репертуара. Пьесы классифицировались по категориям. В первую категорию включались разрешенные произведения, во вторую – допустимые, но не рекомендованные для широкой аудитории («мещанские»), в третью – запрещенные [7, с. 186]. Все пьесы, в том числе присланные из провинции, получали категорию (лит) в Главреперткоме в Москве [8, л. 47]. Наличие разных стандартов стало причиной довольно странной ситуации. В то время как под запретом оказывались «Василиса Мелентьева» или «Маскарад», уфимской русской труппе разрешалось ставить пьесы «Сын четырех отцов», «Измена», «Ревность» и т. п. [9, л. 9]. Поскольку пролетарский зритель редко посещал театр, массовым спросом пользовался репертуар второй категории. Представители художественных ведомств критиковали «скабрезные водевили», писали о необходимости содействия культурным запросам пролетариата, призывали воспитывать в массах художественный вкус, но при этом констатировали, что высокие цены на билеты сделали театр недоступным для рабочих [6. с. 25, 49, 56–57, 59].

Итак, в 1920-е годы была создана разветвленная система контроля над репертуаром советских театров. Цензоры опирались на разные стандарты, часто противоречили друг другу и не принимали в расчет художественную ценность произведений.

Крупные реформы произошли в 1930-е годы. После нескольких экспериментов, нацеленных на централизацию управления театрами в системе Наркомпроса, было принято решение о создании Всесоюзного комитета по делам искусств, подчиненного непосредственно Совету народных комиссаров (СНК) СССР. Реформа проводилась на основании Постановления Политбюро ЦК ВКП(б) от 16 декабря 1935 г. и Постановления ЦИК и СНК СССР от 17 января 1936 г. [10, с. 119]. Соответствующую управленческую реорганизацию провели ЦИК и СНК Башкирской АССР. В марте 1936 г. сферу искусств вывело из-под контроля Башнаркомпроса постановление «Об образовании Управления по делам искусств при СНК Башкирской АССР» [11, с. 280–281]. Главрепертком выделили в самостоятельную организацию с новым названием – Главное управление по контролю за

зрелищами и репертуаром (ГУРК). На местах действовали его уполномоченные. В середине 1930-х годов в БАССР главным цензором оставался А. Хабиби [12, л. 1].

В исследуемый период цензура получила своего рода орудие труда – ценностные критерии оценки художественных произведений. В 1920-е годы власть как социальный институт еще только формировалась и не определила, какие общественные ценности театр должен нести в массы. С начала 1930-х годов СНК РСФСР инициировал апробацию нового художественного метода – социалистического реализма. Театру отводилась большая роль в деле воспитания граждан, поэтому метод апробировался на драматургии в рамках конкурса на лучшие пьесы [13, с. 346, 236]. В 1934 г. подготовка методической базы советского искусства завершилась. 17 августа – 1 сентября 1934 г. в Москве прошел I съезд Союза советских писателей (ССП), на котором социалистический реализм был провозглашен главным творческим принципом. «Узаконенный» метод обязывал «высокохудожественно и правдиво» отражать жизнь и успехи социалистического строительства в духе патриотизма и гуманизма, показывать красоту творческого труда, наполнять человека верой в свои силы [14, с. 63]. В период нарастающей индустриализации и коллективизации социалистический метод должен был перекодировать культуру. Считалось, что чем выше сознательность советского человека, тем шире его творческая деятельность в создании материально-технической базы коммунизма [15, с. 61].

Четкие инструкции получили не только литераторы, но и ГУРК. Причем последний тесно сотрудничал с ССП. Так, Управление по охране авторских прав при ССП направило в Управление по контролю за зрелищами и репертуаром БАССР письмо, в котором содержалась просьба выслать список разрешенных и запрещенных цензором Хабиби пьес с указанием фамилий и инициалов авторов. Предложение сопровождалось комментарием: Управление по охране авторских прав при ССП непосредственно контактирует со зрелищными предприятиями и может сообщать, зная о разрешенных и запрещенных пьесах, о нарушениях [12, л. 1].

В Башкирии под контроль была взята деятельность всех театральных деятелей. В приказе Башнаркомпроса от 9 марта 1935 г. отмечалось, что в республике выступает большое количество передвижных групп, не имеющих плана, слабо контролируемых со стороны районных организаций, допускающих антихудожественную продукцию («используя сцену, протаскивают в своих выступлениях явно чуждую идеологию»). В связи с этим была задумана перерегистрация. Регистрировались личные составы коллективов, репертуарные планы, финансовые планы (с указанием источников финансирования), районы работы. Кроме того, все театры обязаны были бронировать по 2 «бесплатных места» не далее 4 ряда партера на все спектакли для представителей ГУРКа [12, л. 2, 13].

В годы «большого террора» характер цензуры стал еще жестче. Если раньше практиковались годовые репертуарные планы, то теперь на любую постановку требовалось «свежее» разрешение ГУРКа. Даже идейно выдержанные произведения пересматривались и редактировались. Был налажен выпуск репертуарного бюллетеня, в котором отражались коррективы цензуры. Для примера приведем выдержки из циркулярного письма, подписанного начальником ГУРКа В. Г. Вдовиченко: «По имеющимся у нас сведениям, ряд театров ставит пьесу братьев Тур и Шейнина "Генеральный консул" в редакции, не разрешенной ГУРК. Разрешен последний вариант за № 542 от 23 октября 1938 г. Ставить при наличии визированного экземпляра ГУРК, распространяемого отделом распространения ССП»; «Пьеса Штока "Корень жизни" пересмотрена, переработана и разрешена к постановке за № 367 от 23 октября 1938 г.». Иногда редактировались не тексты, а названия пьес. Так, в Уфе комедия-гротеск «Самоубийца» была разрешена под

названием «Золотая вода» [16, л. 36, 37] (правда, сведений о том, что пьеса была поставлена, нет).

Репертуар на языках народов РСФСР также находился в поле зрения центрального аппарата ГУРКа, однако цензоры, владеющие языками, концентрировались в автономных республиках. Разрешение на постановки пьес татарских авторов башкирский театр получал из Казани. От башкирского уполномоченного ГУРКа требовалась бдительная перепроверка полученной информации с последующими отчетами в Москву. В одном из таких отчетов уполномоченный ГУРКа по БАССР тов. Абзалов сообщил, что в списке музыкальных произведений татарских композиторов, разрешенных на 1 апреля 1938 г., включено несколько произведений разоблаченного врага народа Камиля Рахимова, взятого под стражу органами НКВД. Сообщение сопровождалось грифами «Срочно» и «Не подлежит оглашению». В ответ ГУРК направил в Уфу приказ, также не подлежащий оглашению, запрещающий исполнять музыкальные произведения К. Рахимова: вступления к пьесам «Глупый журавль», «Урняк Баш» для оркестра, башкирские народные песен «Маглифа», «Богатырь Салават» в авторской обработке и др. С этим инцидентом хронологически совпала смена уполномоченного ГУРКа по Татарской АССР [16, л. 26, 15, 51] (хотя прямая связь между этими событиями нами не установлена).

Контроль над репертуаром в БАССР осуществлял и культпросветотдел Башобкома ВКП(б). Пьеса допускалась к постановке, когда отдел давал заключение, что она «выдержана в классово-идеологическом отношении и может быть показана советскому зрителю» [17, л. 83].

Всем премьерам предшествовал просмотр спектакля представителями ГУРКа. «Прием спектакля» осуществлялся, согласно приказу Комитета по делам искусств при СНК СССР от 17 ноября 1938 г., за 8–10 дней до премьеры. Только после этого разрешалось выпускать афиши и продавать билеты. И еще один штрих к организации работы цензуры 1930-х годов. Работникам цензуры запрещалось перемещаться на другие должности в Управлениях по делам искусств или совмещать работу по контролю за репертуаром с другой работой [16, л. 43, 49].

Таким образом, исторические факты свидетельствуют, что единичная и аргументированная негативная реакция нынешней власти на отдельные творческие проекты не имеет ничего общего с системным контролем над каждым художественным произведением, что наблюдалось в 1920–1930-е годы. Нами рассмотрен только один аспект проблемы. Наука может ответить на ряд других вопросов. Что в организационном плане представляет собой цензура Российской Федерации? Существуют ли государства, не занимающиеся защитой своих текущих социально-политических интересов и полностью исключающие цензуру? Не является ли дискредитация религиозных ценностей попыткой «исправить» российское общественное сознание с целью утверждения толерантности в современном западном понимании? Насколько значимо поощряемый большевистской властью атеизм оторвал многонациональное советское общество от религиозно-этических норм предков? Научные факты, если их изучать, многое могут объяснить.

Список использованных источников и литературы:

1. Табаков выступил в защиту «Тангейзера» [Электронный ресурс]. URL: http://www.gazeta.ru (дата обращения 27.05.2015).

2. Соколов М. Парижская народная смеховая культура / М. Соколов // Известия. – 2015. – 12 января.

3. Хайретдинова Н. Э. К вопросу о влиянии деструктивных факторов на формирование театральной среды как большевистского социального института (на примере уфимского

театра 1920-х годов) / Н. Э. Хайретдинова // Новое слово в науке и практике: гипотезы и апробация результатов исследования: сб. материалов XI Междунар. науч.-практ. конф. – Новосибирск: ЦРНС, 2014. – С. 45–50.

4. Центральный архив общественных объединений Республики Башкортостан (ЦАОО РБ). Ф. 8908. Оп. 1. Д. 6.

5. Российский государственный архив литературы и искусства (РГАЛИ). Ф. 645. Оп. 1. Д.331.

6. Советский театр: документы и материалы. Русский советский театр. 1921–1926 / отв. ред. А. Я. Трабский. – Л.: Искусство, 1975. – 472 с.

7. Горяева Т. М. Политическая цензура в СССР. 1917–1991 гг. / Т. М. Горяева – М.: РОССПЭН, 2002. – 400 с.

8. РГАЛИ. Ф. 645. Оп. 1. Д. 140.

9. Центральный исторический архив Республики Башкортостан (ЦИА РБ). Ф. Р-798. Оп.1. Д. 1219.

10. Коржихина Т. П. История государственных учреждений СССР / Т. П. Коржихина. – М.: Высшая школа, 1986. – 399 с.

11. Культурное строительство в Башкирской АССР (1917–1941): документы и материалы / сост.: В. П. Чемерис, Г. А. Валишина, Л. Ф. Деева и др. – Уфа: Баш. кн. изд-во, 1985. – 352 с.

12. ЦИА РБ. Ф. Р-775. Оп. 1. Д. 1.

13. Культурное строительство в РСФСР: в 3 т. Т.2. Документы и материалы 1928–1941. Ч. II. – М.: Сов. Россия, 1986. – 384 с.

14. Шермухамедов С. Расцвет и сближение национальных культур народов СССР / С. Шермухамедов. – М.: Мысль, 1974. – 254 с.

15. Заельская С. А. Формирование социалистической культуры советской молодежи средствами интернационального воспитания в эпоху общественного застоя / С. А. Заельская // Альманах современной науки и образования. – 2014. – № 11. – С. 61–64.

16. ЦИА РБ. Ф. Р-775. Оп. 1. Д. 6.

17. ЦАОО РБ. Ф. П-122. Оп. 18. Д. 609.

© Л. Д. Матвеева, Н. Э. Хайретдинова, 2015

UDC 334.764.44

A.A. Bobrysheva
A student is 2 courses of faculty of economy and management
Saratov state agrarian university named after N.I.Vavilov
Saratov, Russian Federation

PROBLEMS OF FORMING OF CLUSTERS ARE IN RUSSIAN FEDERATION

To date clusters are the most progressive forms of organizational co-operation between the enterprises of different patterns of ownership. Clusters are widely widespread in countries with a highly developed economy, and in developing countries are the speed-up means of achievement of world level of development of production. Hereupon in home practice aimed to adopt experience of foreign countries. Clusters began to be mentioned in federal and regional projects, but, nevertheless, many belong watchfully. In spite of the well-proven efficiency, many behave to the clusters watchfully. Therefore on a way to innovative development of economy, it is necessary to expose essence and role of the created clusters.

The English word of cluster has a few values - (1) vine brush, cluster; (2) concentration, accumulation. First in economic science this term sounded in 1930th [1, p. 496].

The founder of cluster theory is Michael Porter. He defined a cluster as group of interactive on certain geographical territory companies functioning in a certain sphere. Also M. Porter assumes placing of cluster both within the limits of one region or city and on territory of a few near-by countries [2, p. 12].

Basis of cluster is an association of enterprises.

An association will give to the companies of advantage, such as:

- To join efforts with colleagues simpler and less expense, what to extend an own production;
- To grow short cost and risk scientific and technical and o designer developments;
- A competitiveness will rise at the market due to mutual support;
- In the process of collaboration new ideas that will get development and application afterwards will be created;
- Joint standards, and standardization, will be produced - one of important factors in development of business.

But, except benefits, there are problems that prevent to active activity of cluster. Row of problems impedimental to forming of cluster in Russian Federation:

1. Bad being informed about activity of cluster;
2. Question of distribution of income, and also fear of theft of intellectual property;
3. Brain drain.

For overcoming of these problems it is necessary to accept next measures:

1. Activity of cluster must be maximally transparent. Charter, terms of entry, reports on activity of cluster must be in open access.

It is required more often to conduct the thematic meeting for an exchange by experience and information about activity of participants of cluster. Coordinating advice will manage work of cluster, to watch the use of technological, financial resources. Informative accompaniment of cluster and his initiatives will be required also. Positive experience of foreign countries and information about realizable projects, seminars, web-portals about activity of cluster and catalogue of technologies, would convince the companies of benefit from participating in activity of cluster.

2. A cluster can create the certain organ of legal help.

A trust is an unchanging element of functioning of any cluster. A trust can be formed by means of complex of actions:

To engage in realization social and commercially projects;

To expose financial indexes;

To conduct regular measures for all levels of management;

To form a general culture.

3. Creation and observance of agreements between companies into a cluster.

The most effective decision of this problem — is this creation into organization of favorable terms, those personnel wanted to remain in a company, and he did not have a desire to examine other alternatives.

There is a problem in thinking and perception of clusters and cluster politics, as in Russia they are folded by not business, as it is accepted in the west. Therefore companies perceive the new form of economy very watchfully and do not hurry to participate in her.

It is necessary also more careful to study foreign experience in area of support, development, organization of forming and functioning of clusters in different industries of economy.

It is needed to pay attention to absence of single cluster politics at federal level that limits development of clusters considerably.

Literature:

1. Porter. A competition/ is malt Liquor, Э. Michael; trudged. With an Eng. - M.: Publ. house "Williams", 2005. – 496 p.

2. Smorodinskaya N. Territorial innovative clusters: world reference-points and Russian realities, 2014. – 12 p.

© A.A. Bobrysheva, 2015

УДК 339

Е.Н. Ачкасова – к.п.н.,
доцент кафедры
иностранных языков
и методики их преподавания
ЕГУ им. Бунина

ОБУЧЕНИЕ ПИСЬМЕННОМУ ДЕЛОВОМУ ОБЩЕНИЮ НА НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

Владение иностранными языками в наши дни стало одним из важнейших средств социализации, успешности профессиональной деятельности человека. Это объясняется интенсификацией экономических, политических и культурных международных контактов. Без владения иностранным языком как средством межкультурного общения активная жизнь и успешная карьера личности в современных условиях становится невозможной [2, с.6].

При сохраняющейся ценности устного общения больше половины информационного обмена в иноязычной профессиональной области осуществляется в письменном виде. Деловая корреспонденция проникает во все области жизнедеятельности человека: экономику, науку, политику, культуру, поэтому

изучение особенностей письменного делового иностранного языка является необходимым составным элементом подготовки будущих специалистов для экономики, международной журналистики, юриспруденции. В этой связи на занятиях по иностранному языку следует использовать письмо не только как средство для формирования лексико-грамматических навыков, но больше внимания уделять *продуктивным* видам письма.

Внешнеэкономические связи России со многими странами требуют развития у студентов экономических факультетов определенных умений в области письменной коммуникации: составить факс, умение написать деловое письмо, т.к. зачастую бывает недостаточно телефонных переговоров, нужно еще иметь на руках в качестве доказательства письменное документальное подтверждение. Автор письменного сообщения должен не только тщательно обдумать, что он хочет сказать, какие важные моменты затронуть, на что обратить особое внимание возможного партнера, и все это изложить в строгой логической последовательности, но и хорошо знать, какие правила оформления того или иного документа существуют в стране адресата, как к нему обратиться, как написать адрес, какие этикетные формулы приветствия и прощания использовать. От того, насколько правильно составлены письменные документы, зависит успех коммерческих сделок, а часто и бизнеса в целом. Поэтому умение составлять различного рода деловую корреспонденцию в области экономики и финансовой деятельности на иностранном языке является немаловажным для специалиста-экономиста.

С этой целью на экономическом отделении Института права и экономики студентами изучается дисциплина «Деловая корреспонденция на немецком языке». Задачами курса являются: формирование навыков ведения деловой переписки с фирмами немецкоязычных стран, составление резюме и написание заявления на немецком языке для устройства на работу. Студенты изучают: форму немецкого делового письма и факса, составные элементы делового письма; виды деловых писем; оформление запроса и предложения; заключение договора; оформление заказа и поставки, счета и платежи; составление резюме и написание заявления при приеме на работу. После изучения курса студент должен уметь на практике правильно оформить и написать деловое письмо и факс по заданной тематике, владеть деловой лексикой и речевыми клише, дать ответ на деловое письмо партнера, написать резюме и заявление для устройства на работу. Следует отметить, что данный курс способствует формированию коммуникативной компетенции в области делового письменного общения, а также углублению знаний языка в целом. В упражнениях используемого на занятиях по данной дисциплине учебного пособия [1] приводятся тексты, заимствованные из оригинальных источников, и информационный материал, дающий представление о ведущих фирмах Германии.

Цель этих упражнений состоит в совершенствовании навыка деловой коммуникации в письменной форме, т.к. грамотное ведение деловой переписки является одним из условий успешной профессиональной деятельности специалистов экономического профиля. Каждое упражнение направлено на запоминание структуры делового письма, основных клише, необходимых для правильного оформления различных документов экономического характера. В процессе обучения студенты постепенно усваивают порядок подготовки и редактирования делового письма: следует четко обозначить цель своего письма; продумать и записать основные идеи письма; иметь необходимый фактический материал и перепроверить все основные факты; разделить содержание письма на вступление,

основную часть и заключение; написать черновик письма (каждая тема должна быть освещена в отдельном абзаце); выполнить редакторскую правку письма (проверить связанность и логическую последовательность предложений в каждом абзаце); подготовить окончательный вариант письма. Письмо, имеющее шанс оказать положительное влияние на делового партнера, должно представлять собой единое целое, логически организованное и завершенное.

На занятиях уделяется внимание также особенностям национального коммуникативного поведения и делопроизводства. Так, например, обязательно отмечаем, что главное отличие немецкой манеры вести дела – высокая степень официальности. Немцы сдержаны в деловом общении и тщательно соблюдают принятые нормы общения. Соблюдение правил переписки свидетельствует об уважении к деловому партнеру: считается совершенно необходимым письменно подтвердить предварительную договоренность или прием заказа, извиниться в случае задержки его исполнения, поблагодарить за оказанную любезность, внимание или сделанную покупку. Тон письма должен быть вежливым, но деловым, без отклонений от темы или общих фраз.

Контроль умений письменной коммуникации в сфере бизнеса осуществляется на зачете. Студенту предлагается ситуация, служащая поводом для написания делового письма. Например: „Ihr Chef bittet Sie, eine Anfrage zu schreiben. Ihre Firma braucht 3 Computer“; „ Ihre Geschäftspartner haben die bestellten Waren noch nicht geliefert. Sie schreiben die Mahnung mit Nachfrist“; „Bei der Prüfung der Ware wurde eine Nichtübereinstimmung mit dem Muster entdeckt. Sie sind erzwungen, eine Reklamation zu schreiben“ и т.п. Студенты должны продемонстрировать следующие умения: письменно сообщать и запрашивать информацию; при необходимости подкреплять свою точку зрения аргументами; последовательно строить высказывание; лексически, грамматически, орфографически правильно оформлять письменный текст.

Несмотря на небольшое количество часов, выделенных в программе на изучение данного учебного курса, студенты показывают хорошие знания и умения, и это означает, что дисциплина «Деловая корреспонденция на немецком языке» способствует формированию коммуникативной компетенции в области делового письменного общения, а также углублению знаний языка в целом.

Список использованной литературы

1. Анодина, Н.Н. Деловое письмо: методика составления и правила составления/ Н.Н. Анодина. [Текст]. – Практическое пособие. - М.: Омега-Л, 2009. – 93 с.

2. Архипкина, Г.Д. Деловая корреспонденция на немецком языке/ Г.Д. Архипкина, Г.С. Завгородняя, Г.П. Сарычева. [Текст]. – - Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2013.- 191 с.

3. Биболетова, М.З. Тенденции школьного иноязычного образования в современном российском социуме [Текст] /М.З. Биболетова // Иностранные языки в высшей школе. – 2010.-№2 (13). – С.6 – 13.

4. Закс, Р.; Васильева, М.М. Коммерческая корреспонденция на немецком языке (экспорт-импорт)/Р. Закс, М.М. Васильева [Текст]. – М.: Издательская корпорация «Логос», 1996. - 224 с.

5. Крылова, Н.И. Деловой немецкий язык. Коммерция./ Н.И. Крылова [Текст]. – Учебно-справочное пособие. – М.: НВИ – ЧеРо, 1998. – 158 с.

© Е.Н. Ачкасова, 2015

УДК 336.64:65

Э.А.Салахова аспирант
ФГБОУ ВПО Казанский государственный энергетический университет, г. Казань
Научный руководитель: Л.З. Байгузина к.э.н., доцент
Башкирский государственный университет
Институт экономики, финансов и бизнеса, г.Уфа

УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ АКТИВНОСТЬЮ ОРГАНИЗАЦИЙ ГЕНЕРИРУЮЩИХ ЭНЕРГИЮ

Аннотация
В статье рассматривается определение, цель, содержание, концепция управления инвестиционной активностью организаций генерирующих энергию. В работе также раскрыты содержание, задачи организационного потенциала, его взаимосвязь с инновационным, экономическим потенциалом, алгоритм управления инвестиционной активностью организаций генерирующих энергию.

Ключевые слова
Управление, инвестиционная активность, организация генерирующая энергию, организационный потенциал, алгоритм управления.

Управление инвестиционной активностью организаций генерирующих энергию – это комплексный механизм, который реализует развитие инновационной составляющей инвестиционного процесса и тем самым создает необходимые условия для успешного функционирования энергетических организаций, формирует производственный потенциал на новой научно – технической базе, предопределяет конкурентные позиции организации на рынке. Содержание управления инвестиционной активностью организаций генерирующих энергию может быть различным: расширение производственной деятельности за счет накопления свободных оборотных средств, обновление производственных и непроизводственных основных средств, приобретение новых материальных ресурсов; внедрение энергосберегающих технологий, в том числе ввод новых мощностей, основанных на парогазовых и газотурбинных технологиях, прочие передовые технологии, реконструкция оборудования; внедрение регулируемых приводов, автоматизированных теплоэнергосберегающих тепловых пунктов, модернизация внутриплощадочных отопительных систем, улучшение тепловой изоляции, повышение теплофикационной выработки, ресурсосберегающих мероприятий для экономии электроэнергии на собственное потребление. Целью управления инвестиционной активностью организаций генерирующих энергию является – накопление финансовых ресурсов, свободных средств эффективно инвестируемых с целью получения прибыли для вложения в развитие инновационного, экономического потенциала. Для осуществления вышеуказанной цели необходимо наличие организационного потенциала. Организационный потенциал - система управления, которая направлена на достижение максимальной эффективности проекта и состоит в нахождении из множества возможных вариантов управления при заданных ограничениях и с учетом внешних воздействий таких допустимых управляющих воздействий, которые будут иметь максимальные показатели эффективности [3]. Рассмотрим содержание организационного потенциала в управлении инвестиционной активностью организаций генерирующих энергию на рисунке 1.

Рис. 1. Содержание организационного потенциала в управлении инвестиционной активностью организаций генерирующих энергию

Управление инвестиционной активностью организаций генерирующих энергию состоит в реализации предполагаемых управленческих решений по результатам процесса исследования и представляет собой взаимодействие организационного, инновационного, экономического потенциалов (см. рис. 2).

Рассмотрим содержание каждого блока организационного потенциала в управлении инвестиционной активностью организаций генерирующих энергию.

Первый блок представляет собой формирование группы специалистов, осуществляющих оперативное управление. Сюда могут быть включены представители планово-экономического отдела, отдела юридической экспертизы, бухгалтерии и других подразделений организаций, генерирующих энергию. Результатом деятельности данного блока является определение цели, задач исследования, регламента работы специалистов разных структурных подразделений.

Рис. 2. Взаимосвязь инновационного, экономического, организационного потенциалов в управлении инвестиционной активностью организаций генерирующих энергию.

Результатом деятельности второго блока является накопление и систематизация информации. Необходимо отметить, что процесс документооборота является определяющим, поскольку энергетические организации имеют разветвленную филиальную сеть. Излишне перегруженный информационный канал может привести к увеличению затрат, снижению контрольной функции. Одним из инструментов контроля может служить введение международного стандарта ISO 50001 «Система энергоменеджмента», который

требует закупать энергоэффективное оборудование, проводить учет закупаемых ресурсов, проводить мониторинг и аудит, снабжать любой тип организации полноценной стратегией действий как в менеджерской области, так и в технической сфере, помогать организации реально повысить энергоэффективность, снизить энергоиздержки до общеевропейского уровня [4].

Деятельность третьего блока включает рассмотрение предварительного заключения, в котором содержится информация об экономическом потенциале организации, ее устойчивости, степени инвестиционной активности, эффективности отдельных операций.

Четвертый блок посвящен перспективной оценке инвестиционной активности организаций генерирующих энергию. Здесь проводится многовариантная диагностика инвестиционной привлекательности с учетом принимаемых тактических решений и выработанной стратегии для достижения инвестиционной активности. Для повышения инвестиционной привлекательности энергоорганизации целесообразно внедрить систему энергетического менеджмента, который представляет собой руководство по оптимизации и системному управлению процессами потребления энергетических ресурсов, с целью непрерывного снижения энергетических и финансовых издержек [1].

Пятый блок определяет принятие решений по управлению инвестиционной активностью, по формированию, корректировке стратегии развития организации генерирующих энергию. Также, стандарт ISO 50001 дает возможность энергоорганизациям разработать стратегию, позволяющую повысить эффективность использования энергии, снизить издержки и улучшить экологическую составляющую [1].

Основные задачи организационного потенциала управления инвестиционной активностью организаций генерирующих энергию можно подразделить на четыре вида: развития, функционирования, мониторинга и контроля (см. рис. 3).

Рис.3. Основные задачи организационного потенциала управления инвестиционной активностью организаций генерирующих энергию

Исходя из основных блоков управления и задач организационного потенциала, можно сформировать алгоритм управления инвестиционной активностью организаций генерирующих энергию: На первом этапе выполняется определение цели, задач исследования, регламента работы специалистов разных структурных подразделений, аудит действующих организационных механизмов управления, определение ключевых векторов повышения энергоэффективности на базе потенциала экономии энергии.

На втором этапе осуществляется накопление и систематизация информации, систематизация и обработка результатов анализа, разработка и утверждение методики, определения потенциала экономии энергии в различных системах, комплексах, процессах, выбор технологических объектов и оборудования для первоочередной замены и модернизации, определения и закупки оборудования с учетом критериев энергоэффективности и др.

На третьем этапе проводится обучение персонала современным практическим аспектам применения новой нормативной и методической базы, формирование межфункциональных рабочих групп, повышение компетентности персонала в вопросах энергоэффективности, разработка механизма контроля с учетом организационной структуры субъекта хозяйствования, внедрение систем технологического учета энергетических и производственно-технологических параметров. \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\

На четвертом этапе применяется перспективная диагностика, оценка инвестиционной активности с учетом жизненного цикла организации, корректировка тактики и стратегии развития энергетической организации. На пятом этапе осуществляется разработка программ обновления основных средств, повышения энергетической эффективности в согласовании с планами развития производства, комплексная программа на 3-5 лет по повышению уровня инвестиционной активности, энергоэффективности, определяется система контроля реализации управленческих решений, внутренний и внешний аудит.

Таким образом, управление инвестиционной активностью организаций генерирующих энергию состоит в реализации предполагаемых управленческих решений по результатам процесса исследования и представляет собой взаимодействие организационного, инновационного, экономического потенциалов. Основными задачами организационного потенциала являются: развитие, функционирование, мониторинг и контроль. Исходя из основных блоков управления и задач организационного потенциала, можно сформировать алгоритм управления инвестиционной активностью организаций генерирующих энергию и внедрить систему энергоменеджмента, нового международного стандарта ISO 50001, который позволяет ускорить модернизацию технологий и внедрение новаций.

Список литературы

1. Марченко Г.Н., Ахметова И.Г., Марченко М.Д. Перспективы использования нового международного стандарта ISO 50001 (Система энергоменеджмента) // Известия высших учебных заведений, проблемы энергетики. – 2012. - № 9-10. С.135-140

2. Насыров О.М. Анализ и оценка эффективности энергосбережения в промышленных проектах // Фундаментальные исследования. – 2014. - № 3. С. 272 – 276

3. Саляхова Э.А. Особенности управления инвестиционной активностью организации с учетом стадии ее развития / Э.А. Саляхова // Научно-технические ведомости СПб ГПУ. Экономические науки. – СПб: СПбГПУ. – 2013. - № 3 (173). – С. 74-76

4. Фархутдинов Р.Р., Марченко Г.Н., Марченко М.Д. Этапы построения и оценки системы энергоменеджмента компаний на примере МУП ПО «Казэнерго» и ОАО «Татнефть» // Известия высших учебных заведений, проблемы энергетики. – 2014. - № 5-6. С.92-100.

5. http://strategy.ru/innovative-systems-in-the-power/

© Э.А.Салахова, 2015

УДК 332:330.15

О.А. Барашкина
студентка 3 курса
экономического факультета,
Мордовский государственный университет
имени Н. П. Огарёва,
Г.Саранск, Российская Федерация

ПРОБЛЕМА РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

Аннотация: Данная статья посвящена одной из важнейших областей – ресурсосбережению. В статье рассмотрены проблемы в данной области на примере России. Рассмотрены основные направления ресурсосбережения. Предложен ряд практических мер, направленных на ресурсосбережение на основе инновационного развития.

Ключевые слова: ресурсосбережение, энергоэффективность, экотехнологии, инновационное развитие, энергетическая стратегия, энергоемкость.

На современном этапе экономического развития России делается серьезный акцент на энергосбережение и энергоэффективность. Актуальность темы обусловлена дефицитом основных энергоресурсов, возрастающей стоимостью их добычи, а также с глобальными экологическими проблемами.

Энергетическая стратегия России предусматривает интенсивную реализацию организационных и технологических мер экономии топлива и энергии в рамках проведения целенаправленной энергосберегающей политики. Для этого Россия располагает большим потенциалом организационного и технологического энергосбережения. Реализация освоенных в мировой и отечественной практике организационных и технологических мер по экономии энергоресурсов позволит к 2020 году уменьшить их расход в России на 40-48% или на 360-430 млн. у.т. в год.

Экономика России характеризуется высокой удельной энергоемкостью ВВП по паритету покупательной способности (в 2,5 раза выше среднемирового показателя, в 2,8 раза выше среднего показателя по странам, входящим в Организацию экономического сотрудничества и развития, и в 3,5 раза выше энергоемкости ВВП Японии). Высокая энергоемкость ВВП определяет низкую энергоэффективность экономики страны.

Весьма актуальным направлением ресурсосбережения является внедрение экотехнологий, так как ресурсосбережение тесно связано с проблемой охраны окружающей среды. Сокращение потребления нефти, газа, воды, руд других ресурсов позволит решить множество экологических проблем.

Важнейшим направлением ресурсосбережения является использование социальных ресурсов модернизации экономики, с которыми связан рост производительности труда. Под социальными ресурсами авторы понимают весь комплекс факторов социально-экономического характера на макро- и микроуровнях, влияющих на производительность труда: мотивация труда, условия труда, уровень социального расслоения общества, уровень доверия к институтам власти и т.д.

Не менее важным направлением ресурсосбережения остается широкое использование вторичных материальных ресурсов. Фактически вторичные материальные, топливно-энергетические ресурсы, бытовые отходы являются важным и до сих пор недостаточно используемым резервом экономии. В развитых

странах давно разработаны и активно используются технологии вторичного использования отходов производства и потребления.

Переработка отходов в Российской Федерации осуществляется в настоящее время во многих отраслях промышленности, но масштабы и уровень переработки различных видов отходов неодинаков и зависит как от ресурсной ценности отходов, так и от экономических условий каждого конкретного производства, использующего отходы.

Проблема переработки отходов тесно переплетается с проблемой внедрения экотехнологий. Чтобы уменьшить поступление отходов в окружающую среду необходимо их максимальное вовлечение в производство полезной продукции, причем всеми способами: начиная от передачи «чистых» однородных отходов на переработку прямо от завода и заканчивая получением полезной фракции из отходов перед их уничтожением.

По оценкам специалистов, в России ежегодно образуется около 2,7 млрд. т. промышленных и 40 млн. т. твердых бытовых отходов. В то же время быстрыми темпами сокращаются запасы невозобновляемых первичных ресурсов. Средний уровень использования промышленных отходов составляет примерно 36%, а твердых бытовых отходов - всего лишь около 3,5%. Традиционно ликвидные виды вторичного сырья характеризуются высоким уровнем использования: лом и отходы черных металлов - свыше 88 %, стеклобой – 84 %, макулатура – 65 %, текстильные отходы – 41 %. Плохо используются золы и шлаки ТЭС (10,4 %), полимерные отходы (8,3 %), изношенные шины (4,7 %).

Для реализации рассмотренных направлений ресурсосбережения необходимо использовать как инструменты государственного, так и рыночного регулирования. В последних программных документах Правительства России, направленных на модернизацию экономики, акцент делается на частно-государственное партнерство, которое является актуальным и в обеспечении ресурсосбережения, так как это поможет преодолеть его основные макроэкономические препятствия экономического, технического, финансового характера.

Современный подход к оценке особенностей и механизма современного этапа ресурсосбережения в условиях инновационного развития состоит в следующем.

Роль государства в реализации частно-государственного партнерства должна базироваться на четырех важнейших принципах:

- институционализация, то есть связи государственного и частных секторов в отраслях промышленности должны быть эффективно формализованы;
- партнерство - реализация инновационных ресурсосберегающих и высокотехнологичных программ в отраслях промышленности совместно с государством и предприятиями;
- координация взаимодействия целей государства и частного сектора промышленного производства (принимая во внимание различие и возможное противоречие целей государства и частного сектора);
- стимулирование: государство должно стимулировать как развитие знаний, их доведение до конкретных инноваций, так и внедрение их в производство.

Таким образом, а основе реализации указанных принципов формируется такая экономическая политика, которая направлена на ресурсосбережение на основе инновационного развития.

Список использованной литературы:

1. Василенко В. А. Экономика и экология: проблемы и поиски путей устойчивого развития / В. А. Василенко. - Новосибирск, 2011. – 296 с.

2. Гавриленков Е. К. Российская экономика: Перспективы макроэкономической политики / Е. К. Гавриленков // Вопросы экономики. - 2013. - №1. - С.21 – 35.
3. Мониторинг социально-экономического развития Российской Федерации. 2012 г. // Экономика. – 2013. - № 1. – С. 65 – 74.

© О.А. Барашкина, 2015

УДК 334.764.44

А.А. Бобрышева
студентка 2 курса
факультета экономики и менеджмента
Саратовский государственный аграрный университет
имени Н. И. Вавилова
Г. Саратов, Российская Федерация

СОВРЕМЕННЫЙ ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ С ЭЛЕМЕНТАМИ КЛАСТЕРИЗАЦИИ

Одним из перспективных направлений повышения эффективности аграрного производства является создание кластера, что согласуется с инновационным развитием экономики. Майкл Портер, по праву считающийся основоположником кластерной теории, определил кластер как группу географически соседствующих взаимосвязанных компаний и связанных с ними организаций, действующих в определенной сфере, характеризующихся общностью деятельности и взаимодополняющих друг друга [2, с. 496].

Необходимость формирования территориальных кластеров как приоритетного направления первого уровня закреплена в "Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 гг." [1].

В связи с этим наибольшее внимание привлекают предприятия АПК с элементами кластеризации.

По данным Российской Государственной Статистики Саратовская область на данный момент занимает 7 место по ПФО и 22 место по России по объемам производства цельномолочной продукции [3, с. 180]. Можно сделать вывод, что продукция кластера, специализирующегося на производстве молочной продукции в Саратовской области, будет востребована не только в данном регионе, но и в других регионах округа.

Молочно-продуктовый кластер Саратовской области должен представлять собой объединение организаций, находящихся на одной территории. Это должны быть сельскохозяйственные, перерабатывающие предприятия, высшие учебные заведения, и т.д., Данный кластер будет совместно решать вопросы в сфере производства и переработки молочной продукции, ее сбыта при сохранении хозяйственной самостоятельности интегрированных субъектов.

В Саратовской области на данный момент успешно функционирует Группа компаний «Белая Долина» Энгельсского района Саратовской области.

В состав группы входят: ОАО «Молочный комбинат Энгельсский», ООО «Мясокомбинат Митэк», ООО «Поволжский торговый дом» и транспортная компания «Алекс-1» (рис.1).

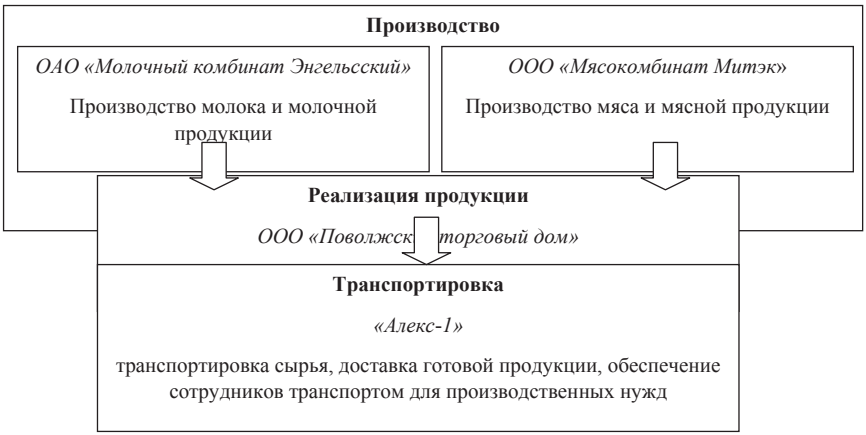


***Рис. 1.*- Организационная структура ГК «Белая Долина»**

ГК «Белая Долина» обладает мощным производственным потенциалом и стабильными экономическими показателями (табл.1).

***Таблица 1.* Финансовые результаты деятельности ГК «Белая Долина»**

№ п/п	Наименование	2011	2012	2013
1	Выручка от реализации продукции	1066761	305119	266695
2	Себестоимость реализованной продукции	171811	292548	2786
3	Чистая прибыль	14700	2786	7515

В производстве используется экологически чистое отечественное сырье, современная упаковочная техника и упаковочные материалы. В распоряжении предприятия находятся сертифицированные лаборатории.

Предприятие «Молочный комбинат Энгельсский» постоянно совершенствует свои производственные мощности и систему контроля качества. Все производственные цеха оборудованы в соответствии с международными стандартами качества.

Продукция ОАО «Молочный комбинат Энгельсский» пользуется успехом в Саратовской области и далеко за её пределами.

Доставку сырья и готовой продукции осуществляет транспортная компания «Алекс-1» , которая имеет в своем распоряжении более 60 транспортных средств и авторемонтную базу для произведения технического обслуживания.

Реализация продукции осуществляется через общество с ограниченной ответственностью «Поволжский торговый дом», которое обладает правами эксклюзивного дистрибутора. Продажи осуществляются через сеть собственных торговых представителей.

Рынок сбыта продукции охватывает практически все города ПФО и других округов (всего более 14 регионов).

Главный принцип работы — постоянное улучшение качества обслуживания клиентов.

Несмотря на то, что в Поволжье есть предпосылки для создания кластеров, тем не менее, существуют причины, сдерживающие их развитие:

1. Отсутствует единый механизм формирования агропромышленных кластеров с чётким распределением задач на государственном и частном уровнях;
2. Недостаточная проработка всех стадий развития кластерной деятельности;
3. Недостаток финансирования.

Список использованной литературы:

1. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 - 2020 годы [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: http:// mcx.ru/ navigation/ docfeeder/ show/342.htm (дата обращения 20.06.2015)

2. Портер. Конкуренция/ Портер, Э. Майкл; пер. с англ. – М.: Изд. дом "Вильямс", 2002. – 496с.

3. Сельское хозяйство Саратовской области: стат. сб. - Саратов: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Саратовской области, 2015. - 180 с.

© А.А. Бобрышева,2015

УДК 332.1

И.В. Гомон
к.э.н., доцент кафедры «Таможенное дело»
Калужского государственного университета
им. К.Э. Циолковского
г. Калуга, Российская Федерация
М.М. Шмарева
студентка 2 курса Калужского
филиала Финуниверситета,
г. Калуга, Российская Федерация

РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ТРУДА В 2014 ГОДУ

Аннотация

В статье анализируется современное состояние рынка труда Калужского региона**, рассматриваются проблемы занятости и безработицы.** На основе анализа сформулированы соответствующие выводы и предложения по улучшению социально-трудовой политики в регионе.

Ключевые слова

Трудовые ресурсы, экономически активное население, занятость, безработица, регион, Калужская область.

Проблема занятости и безработицы является одной из самых главных в развитии экономики во всем мире. Калужская область не является исключением и с каждым годом пытается все лучше решить данную проблему. Задача сбалансированного развития

регионального рынка труда в Калужской области является одним из приоритетных направлений деятельности Министерства труда, занятости и кадровой политики (с февраля 2015 года – министерство труда и социальной защиты) и областной службы занятости населения.

В течение 2014 года в Калужской области официальный статус безработного получили 7,9 тыс. жителей области – 96,6 % от уровня 2013 года. Среднегодовой уровень регистрируемой безработицы сохранился на уровне 0,6% (4 место в ЦФО). Нашли работу более 4 тысяч безработных граждан. По состоянию на 31 декабря 2014 года на регистрационном учете по безработице состояли 3,5 тыс. жителей области, среднегодовая численность безработных сократилась на 0,3 тыс. человек.[1]

В отчетном году сохранилась тенденция роста потребности региональной экономики в квалифицированных кадрах. Если в 2013 году областная служба занятости населения располагала информацией о наличии 75 тыс. вакантных рабочих мест, то в 2014 году их количество возросло до 88,3 тыс. (рост на 17,7 %). В течение года в областную службу занятости населения по вопросу трудоустройства обратились 30,1 тыс. человек, нашли работу – 22,3 тыс., из которых 67,4 % - работу постоянного характера.

В условиях сохраняющегося дисбаланса спроса и предложения рабочей силы органы службы занятости населения повышали качество трудовых ресурсов посредством организации профессионального обучения. В течение года к обучению востребованным профессиям приступили более 1 тыс. безработных жителей области, доля трудоустроенных от числа завершивших обучение составила 88,5 %. Кроме того, на обучение была направлена 101 женщина, находящихся в отпуске по уходу за ребенком до достижения им возраста 3-х лет, а также 86 жителей области из числа пенсионеров по возрасту. [2]

В 2014 году в рамках государственной программы Калужской области «Развитие рынка труда в Калужской области» на оборудованные (оснащенные) рабочие места было трудоустроено 110 инвалидов при плановом показателе 106 человек. Общая сумма кассовых расходов на реализацию данного мероприятия составила 9,1 млн. рублей, из которых 85,1 % – средства федерального бюджета.

Выполняя задачу по включению инвалидов в экономическую жизнь региона, служба занятости обеспечила общий рост доли трудоустроенных инвалидов до 56,9 % (1 позиция в ЦФО). Доля инвалидов, трудоустроенных на квотируемые рабочие места, составила 10,8 % (в 2013 году – 7,1 %). Кроме того, в регионе действует поддержка работодателей, трудоустраивающих инвалидов сверх установленной квоты. В 2014 году субсидии из областного бюджета в объеме 1,2 млн. рублей предоставлены 23 работодателям на оплату труда 35 инвалидов, трудоустроенных сверх установленной квоты. [3]

Частью системной профориентационной работы является организация временной занятости несовершеннолетних - в течение года трудоустроено 5743 подростка, в т.ч. 323 - на оплачиваемые общественные работы. В числе проводимых с подростками профориентационных мероприятий важное место занимает ежегодная акция «Выпускник года». В 2014 году в акции приняли участие более 4 тысяч школьников. В рамках акции проходило областное родительское собрание «Осознанный выбор профессии сегодня – залог успеха завтра» в режиме видеоконференцсвязи с муниципальными районами при участии Губернатора Калужской области А.Д. Артамонова.

Одной из основных задач профориентационной работы является совершенствование системы работы в целях увеличения доли выпускников, связывающих свою карьеру с Калужской областью. В целях обеспечения рынка труда востребованными специалистами с высшим образованием в области развивается практика целевого обучения. В настоящее время студенты-целевики получают профессиональное образование в образовательных

организациях нашей области и других регионов по таким направлениям подготовки, как: «Машиностроение», «Мехатроника и робототехника», «Строительство», «Физическая культура», «Лечебное дело», «Педагогическое образование», «Автомобильные дороги и аэродромы» и другие.

В 2014 году в результате конкурсного отбора 600 выпускников области поступили на целевые места в 76 образовательных организаций высшего образования, в том числе г. Москвы, Санкт-Петербурга, Смоленской, Тульской, Брянской, Белгородской, Рязанской, Ярославской и других областей. В Калужской области первокурсники - целевики поступили в КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана, КГУ им. К.Э. Циолковского, МСХА им. К.А. Тимирязева, Обнинский институт атомной энергетики, Финансовый университет при Правительстве РФ. С ними заключили договоры о целевом обучении и дальнейшем трудоустройстве 43 организации области. В целях повышения престижа рабочих профессий, пропаганды достижений и передового опыта, содействия в привлечении молодежи для обучения и трудоустройства по рабочим профессиям ежегодно с 2012 года проводится Всероссийский конкурс профессионального мастерства «Лучший по профессии».

В 2015 году будет продолжена работа по включению имеющихся трудовых ресурсов в экономическую жизнь региона, особое внимание будет уделено обеспечению занятости граждан с функциональными нарушениями и пенсионеров. Планируется создание 106 дополнительно оборудованных рабочих мест для трудоустройства инвалидов, что соответствует плановому заданию на 2014 год. Результатом проводимой работы станет сокращение общей и регистрируемой безработицы среди экономически активного населения региона.

Среднемесячная заработная плата одного работника в 2014 году в Калужской области по оценке составит 27900 рублей и по сравнению с 2013 годом увеличится на 8,5%. По показателю среднемесячной заработной платы в течение ряда последних лет Калужская область занимает третью позицию среди регионов, входящих в ЦФО, после г. Москвы и Московской области. При этом уровень заработной платы в Калужской области составляет 88 % от среднероссийского показателя. [4]

Приоритетными направлениями региональной политики в сфере развития рынка труда являются реализация государственной политики по повышению уровня жизни и доходов населения; обеспечению установленных гарантий по оплате труда работников и развитию социального партнерства как механизма обеспечения социальной стабильности в трудовой сфере.

Основные задачи 2015 года: 1. Снижение дифференциации локальных рынков труда; 2. Обеспечение экономики области квалифицированными кадрами; 3. Проведение комплекса мероприятий по снижению напряженности на региональном рынке труда в связи с кризисными явлениями, происходящими в экономике.

В целях смягчения негативных последствий санкционного давления на региональном рынке труда планируется реализация дополнительных мероприятий, предусмотренных антикризисным планом Правительства Российской Федерации, в частности, временная занятость работников организаций, находящихся под риском увольнения и граждан, ищущих работу, а также опережающее профессиональное обучение и стажировка граждан указанных категорий.

Список использованной литературы:

1. Основные показатели рынка труда Калужской области в 2014 году http://www.admoblkaluga.ru/sub/trud/analitika

2. Петрушина О.М., Силаева Е.А. Развитие малого и среднего предпринимательства в Калужской области // Материалы I Всероссийской открытой научно-практической конференции «Развитие управленческих и информационных технологий, их роль в региональной экономике» - Калуга: Издательство «Эйдос», 2014. – с.153

3. Сводный отчет о ходе реализации и оценке эффективности государственной программы Калужской области «Развитие рынка труда в Калужской области» в 2014 году http://www.admoblkaluga.ru/sub/trud/analitika

4. Петрушина О.М., Зайцева Е.А. Сравнительный анализ использования трудовых ресурсов в регионах // Прорывные экономические реформы в условиях риска и неопределенности: сборник статей Международной Научно-практической конференции (10 апреля 2015г., г. Уфа). – Уфа: АЭТЕРНА, 2015. – с. 250.

© И.В. Гомон, М. М. Шмарева, 2015

УДК 313.74

Л.И. Горелова, аспирантка 2 года обучения
кафедры УЭ-5 «Бухгалтерский учет, финансы и аудит»
Московский государственный университет информационных технологий,
радиотехники и электроники, г. Москва, Россия

«БЕГСТВО ДУШ»: ВОПРЕКИ КЛАССИКИ МЁРТВЫЕ ДУШИ НЕ ФИНАНСИРУЮТ ЭКОНОМИКУ

Аннотация: на основе многочисленных статистических данных сделан вывод о неудовлетворительном экономико-демографическом положении России, анализируются его причины и следствия, рассматриваются некоторые предложения, направленные на его улучшения.

Ключевые слова: бегство душ, бегства капиталов, бегства мозгов

Прямым следствием гибельных для страны процессов – «бегства капиталов» и «бегства мозгов» является еще более печальная тенденция «бегства душ».

К сожалению, фактор смертности продолжает оказывать крайне отрицательное воздействие на все стороны жизни в России, в том числе на экономику страны и её финансовое положение. Как ни цинично это выглядит, «коэффициент полезного действия» так называемого «человеческого ресурса» катастрофически низок по сравнению с развитыми странами. А потеря кормильца, как правило, опускает семью ниже уровня бедности, то есть на уровень нищеты. Несмотря на все декларируемые меры по повышению эффективности отечественной системы здравоохранения и вливание средств в больную медицину посредством капельницы государственного бюджета, число умерших в трудоспособном возрасте (как мужчин, так и женщин, но особенно мужчин) в 1,5-2 раза превышает аналогичный показатель в западных странах.

Прогнозные варианты, представленные Росстатом, также не обещают населению России ничего хорошего. Правда, по одному из них, оптимистическому, так называемому «высокому прогнозу» к 2030 году население страны может увеличиться до 146,8 млн. человек. Но, увы, идеальные условия, заложенные в расчёт этого варианта, являются всего лишь директивными пожеланиями, которыми столь богата Концепция демографической политики РФ до 2025 года, утверждённая ещё в докризисном 2007 году (это, кстати, один из примеров нежизнеспособности подобных долгосрочных «руководящих» документов). Сами статистики считают «высокий прогноз» маловероятным. По среднему

(оптимальному) прогнозу население России сократится «щадяще» - до 138,1 млн. человек, а по низкому (пессимистическому) сценарию оно упадёт до цифры 127,4 млн. человек. Но ещё более глубокие («неофициальные») пессимисты предрекают снижение числа россиян к 2030 году до 90-100 млн. человек.

Принято считать, что основная причина смертности лежит на поверхности: это недофинансирование отечественного здравоохранения. Действительно, на охрану здоровья в России тратится около 4% ВВП, а в европейских странах 8-12% ВВП, причём «там» валовой продукт на душу населения намного выше, чем «здесь». Зато непропорционально раздутый военный бюджет стал объектом критики со стороны многих здравомыслящих политиков и экономистов, в том числе бывшего министра финансов Алексея Кудрина (потому и бывшего). Он непропорционален так, как будто мы по-прежнему боремся за мировое господство, находясь в кольце врагов. Ничто так не препятствует трезвой оценке ситуации, правильным выводам и объективному анализу поступающих предложений, как исторически сложившаяся в русском менталитете гремучая смесь мании величия и мании преследования [1, стр. 39 - 42].

Увы, изоляционистская тенденция «весь мир не в ногу, а Советский Союз – в ногу» снова берёт верх. При «всенародной поддержке» снова развёрнут поиск внешних и внутренних врагов. При этом наблюдается явная противоречивость в попытках решения крупнейших экономических и финансовых проблем.

Как может, например, уживаться, фактическая отмена накопительной части пенсий с гигантскими мегапроектами, требующими огромных затрат, - зимней Олимпиадой в субтропических широтах и чемпионатом мира по футболу «в одной, отдельно взятой стране» со слаборазвитой инфраструктурой и воинственно-закомплесованным менталитетом населения? Такая противоречивость резко отрицательно сказывается на финансово-экономической системе России.

Список литературы

1. Горелова Л.И. «Утечка душ» - главная экономико-демографическая проблема России» Проблемы экономической теории и практики на современном этапе развития / Сборник научных трудов. – М.: МГУПИ, 2012. – 91 с. (выпуск 15)

© Л.И. Горелова, 2015

УДК 336

Н.А. Григорьев
студент 2 курса Института экономики и управления
ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И.Носова», г. Магнитогорск, Российская Федерация
Л.А. Остапченко
Старший преподаватель Экономики и маркетинга
ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск, Российская Федерация

ПРОБЛЕМЫ КРЕДИТОВАНИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА

Малый бизнес является важнейшей составляющей для продуктивного развития большинства развитых стран, без него государство не способно нормально развиваться и существовать, так как малые предприятия создают новые рабочие места, тем самым снижая уровень безработицы [3, с.328].

Малое предпринимательство (малый бизнес) — предпринимательство, опирающееся на деятельность небольших фирм, малых предприятий, формально не входящих в объединения [2, с.224].

Одной из самых важных причин недостаточной развитости малого бизнеса, является недостаток финансовых средств. По данным специалистов, потребность предприятий в кредитовании удовлетворяется только на 20-30% [1, с.160].

Государство выполняет ведущую роль в формировании финансовой структуры малого предпринимательства. Но и коммерческие банки, и другие финансовые учреждения получают хорошие доходы от малого бизнеса. Они и выполняют основную роль инвесторов в малый бизнес. В настоящее время, по оценкам экспертов, кредитуются только 20% малого бизнеса. Более активному распространению кредитованию малого бизнеса мешает ряд проблем.

1.У большинства представителей малого предпринима -

тельства отсутствует кредитная история. По оценкам специалистов, 80% представителей малого бизнеса никогда не пользовались кредитными услугами.

2. «Не прозрачность» малого бизнеса. Большинство малых предприятий не ведёт чёткую финансовую отчётность. Отсутствие стимулов для адекватного отражения финансовых результатов в отчетности (естественно, это снижает возможность получения в банках кредитов на пополнение оборотных средств и инвестиционные цели);

3. Высокие операционные издержки, сопряженные с необходимостью контроля и оценки каждого отдельного кредита.

Так, для того, чтобы выдать один корпоративный кредит в 100 млн. рублей, требуется меньше затрат по сравнению со 100 кредитами по 1 млн. рублей в малом и среднем бизнесе. Велики также затраты на сопровождение и контроль большого числа мелких кредитов.

4. Отсутствие у многих банков четких и эффективных технологий оценки рисков кредитования МБ.

Чтобы оценить реальное положение вещей, нужны специально созданные, наработанные эффективные технологии. Они есть, они созданы мировой практикой, они существуют в России и применяются рядом банков – однако, доступны не всем. Технологии и их внедрение стоят дорого и требуют кадровых резервов для ведения и контроля программ кредитования на их основе.

5. Высокие процентные ставки, а также низкие сроки погашения кредита.

В связи с вышеперечисленными проблемами можно предложить следующие пути усовершенствования выдачи кредита малому бизнесу.

Во-первых, государство должно предоставлять гарантии банкам, которые кредитуют малый бизнес. Государство за счёт бюджета рефинансирует крупные и надёжные банки, которые занимаются кредитование малого предпринимательства.

Во-вторых, необходимо уменьшить издержки по оформлению кредита, что приведёт к снижению процентной ставки, следовательно, увеличится спрос на кредитование.

Один из способов - это сделать электронную подачу заявки, а так же её обработку в режиме онлайн, что также поспособствует уменьшению времени рассмотрения кредитования.

В-третьих, нужно разработать методы снижения административных издержек малых предприятий при обращении их в кредитные учреждения.

Одним из способов снижения административных издержек могло бы стать создание правительством РФ единого координирующего органа по малому предпринимательству, в

том числе и по вопросам взаимодействия с банковской системой. Такая структура должна взять на себя функции работы малых предприятий с банками в области кредитования.

Список использованной литературы

1. 1. Волков, А. А. Управление рисками в коммерческом банке / А.А. Волков. - М.: Омега-Л, 2012. - 160 с.
2. Медведев, Артем Малый бизнес / Артем Медведев. - М.: Книга по Требованию, 2011. - 224 с.
3. Финлей, Стивен Управление потребительским кредитованием. Как банкам привлечь клиентов и при этом не потерять на плохих кредитах / Стивен Финлей. - М.: Гревцов Букс, 2010. - 328 с.

© Н.А. Григорьев, Л.А. Остапченко, 2015

УДК 338.48

Я.С. Добрынина
К.т.н. доцент кафедры Института Экономики Торговли и Технологий
Южно-Уральского Государственного Университета
Л.А.Халтурина
Студент группы ЭТТ -565 Института Экономики Торговли и Технологий
Южно-Уральского Государственного Университета

ВЛИЯНИЕ ГОРОДСКОГО ФОЛЬКЛОРА НА ИМИДЖ ТУРИСТСКОГО ОБЪЕКТА НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК «ТАГАНАЙ»

Бренд туристского объекта – это известный объект или комплекс объектов природного, культурно-исторического наследия, а также маршрут, который охватывает посещение данных объектов, уникальные события, ремесла, услуги, занятия, привлекающие к себе большой поток туристов. Туристский образ территории можно определить, как устойчивое географическое представление о ней, привлекающее туристов и разрекламированное СМИ [1].

Образ – это собирательное представление индивидуума или группы индивидуумов, целостное, но неполное представление некоторого объекта или классов объектов. Своеобразие образа заключается в том, что он – нечто субъективное, идеальное; он не имеет самостоятельного бытия вне отношения к своей материальной основе – объекту отражения. Однажды возникнув, образ приобретает самостоятельный характер. Образ очень важен, так как это первое, по чему человек судит о туристском объекте [2].

Именно создание уникального и неповторимого положительного образа, сформированного у туристского бренда, привлекает потоки туристов. Образ может формироваться посредством городского фольклора, природного ландшафта, культуры и обычаев территории.

В данной работе рассмотрено влияние городского фольклора, а именно – мифов, легенд, слухов и толков, которые влияют на формирование образа и имиджа Национального парка «Таганай».

Таганай – национальный парк в группе хребтов Таганай Южного Урала. Расположен в западной части Челябинской области, вблизи северо-восточной окраины города Златоуст. Образован 5 марта 1991 года. На территории парка почти нетронутыми сохранились

ценные экологические системы – луга и горные тундры, подгольцовые редколесья и реликтовые леса [5].

Рассмотрим существующий фольклор на тему Национального парка «Таганай» по отдельности.

Легенды о Таганае, созданные в древности, живут в памяти народа Челябинской области и влекут к этому месту туристов не только с Урала, но и со всей России.

Легенда – это поэтическое предание о каком-нибудь историческом событии. Это может быть как и вымысел, так и что-то невероятное. Самая популярная легенда о Таганае, которая бытует в народе звучит так: «Поссорились два родных брата Сварог и Див, не пришлись друг другу по душе. И разразилась битва между небесным воинством Сварога и войском Дива – «дивьими людьми» и чудью. Сварог победил в этой битве. «Дивьи люди» же были заточены в подземелье под Уральские горы, а самого Дива Сварог обратил в Великого Полоза, и стал Див-Полоз владыкой всего уральского золота. И все Дивье царство все дворцы и храмы ушли под землю. Но изредка можно услышать, как звонят их колокола под землей. Длится долгий плен уже 27 тысяч лет. Но говорят, что раз в 100 лет бывает только одна ночь, когда на горе Таганай вскрывается земля и появляется подземный город «дивьив людей». И в эту ночь устраивается подземными жителями – «дивьими людьми» большой праздник, и в эту ночь можно услышать предсказания будущего, ибо «дивьи люди» наделены даром предвидения» [6].

Легенды позволяют зафиксировать образ объекта в сознании туристов. Таким образом, туристский объект получает признание и приобретает популярность. На формирование туристского образа под воздействием легенд влияет обмен информацией с туристами между собой, уже посетившими Национальный парк «Таганай».

Мифы, слухи и толки составляют значительную часть всего фольклора о Таганае, многие из них уходят корнями так глубоко, что их передавали из уст в уста многие поколения. И события, о которых говорят, имеют свидетелей и в наше время.

1) Киалимская бабка. Она будоражит умы и нагоняет страх, живет на болотах. Исследователи и лесники находят отпечатки босых ног 35 размера и сегодня.

2) Неопознанный Летающий Объект. Он является в виде белого шара, перемещается по странной траектории и, завидев туристов, быстро исчезает в небе. Свидетелями НЛО были и местные Златоустовские школьники и работники парка, лесники.

3) Снежный человек. Туристы и лесники находят огромные следы снежного человека, а также сломанные ветки на большой высоте. Существование Снежного человека и Кеалимской бабки до сих пор не доказаны научно.

4) Большое моховое болото. Здесь у людей возникает измененное состояние сознания. Именно здесь находят следы снежного человека.

5) Таганай – это место силы. Это место интересно с точки зрения эзотерики, оккультизма и экстрасенсорики. Считается, что здесь можно соединиться с Высшим разумом и Космосом. Здесь особая энергетика и она словно магнитом притягивает паломников, которые интересуются эзотерическими знаниями и явлениями [7].

Помимо перечисленных мифов и слухов существуют еще и следующие аномальные ассоциации с Таганаем: изменение физического хода времени, появление призраков, шаровых молний и встреча одиноких туристов с маленькими белыми и пушистыми человечками.

Кроме того, анализ туристских сайтов с отзывами показал, что есть и другие ассоциации, которые возникают у туристов в связи с Национальным парком «Таганай». Национальный парк «Таганай» – это великолепные пейзажи; самые старые горы на планете; хребет, разделяющий Европу и Азию; каменные реки, уникальная флора и фауна.

Обобщая сказанное, можно отметить, что образ туристского объекта субъективен, и он существует автономно. Образ не контролируется со стороны властей или специалистов по брендингу. И в этой ситуации логично и необходимо ввести некую управленческую категорию, которая бы контролировала образ - это имидж.

Имидж туристского объекта представляет собой совокупность убеждений и ощущений людей, которые возникли по поводу его особенностей. Имидж – это психический образ, в котором отражено отношение человека к воспринимаемому объекту. Как правило, имидж основывается на ценностях и стереотипах социального восприятия, воздействует на эмоциональную сферу человека, легко поддается прочтению, влияет на объяснительные механизмы сознания, и, в конечном итоге, на поведение и выбор человека [6]. В отличие от образа имиджем можно управлять.

Важную роль в формировании имиджа играет качество PR с участием телевидения, печатных и электронных СМИ, рекламы, а также существование загадочных мифов, легенд, сказаний, привлекающих туристов. Таким образом, имидж национального парка сегодня можно сформулировать следующим образом: "Таганай" - это неповторимая по своей красоте горная страна с уникальной флорой и фауной, завораживающими взор путешественника пейзажами, интереснейшей историей и еще неразгаданными тайнами.

Идеи, которые можно использовать для привлечения туристов и создания имиджа уникального туристского объекта НП «Таганай»: использовать необычный формат экскурсии (предложить туристам переместиться в прошлое и пожить жизнью русских крестьян прошедших веков, то есть отказаться от привычных благ цивилизации, переодеться в крестьянские одежды, освоить старинные ремесла и питаться исключительно деревенской пищей, приготовленной в русской печи); легенду о снежном человеке воплотить в жизнь и построить жилище снежного человека; организовывать картинные и фото выставки в туристических лагерях НП «Таганай».

Данные меры способны повысить туристическую привлекательность объекта и привлечь тысячи туристов из соседних городов и регионов.

Таким образом, при формировании привлекательности туристского объекта сформированный имидж играет одну из ведущих ролей. Грамотный брендинг, основной задачей которого является создание положительного имиджа, может привести к желаемому результату – позиционированию территории на различных уровнях и привлечению потенциальных туристов в регион, что будет положительно сказываться на финансовой составляющей [2].

Имидж территории, который складывается в сознании туриста до совершения путешествия, является одним из основополагающих факторов, влияющим на выбор туриста при определении будущего места пребывания. Процесс создания имиджа требует много времени и компетентно согласованных действий в совершенствовании имиджевой презентации от всех участников процесса. Нужен мониторинг состояния имидж формирующих факторов туристского объекта, мониторинг качества публикуемой информации в СМИ, нужен постоянный самоконтроль поведения сотрудников и качества сервиса [8].

Список используемой литературы:

1. http://www.creativeconomy.ru/articles/25367/

2. http:// book.uraic.ru/ project/ conf/ txt/005/ archvuz18_pril/ 38/template_ article- ar=K21- 40- k23.htm

3. http:// www.zlatoust.ru/ notebook/ forum2.html? bank=20850& type_s= zlatoust- forum- miscellaneous

4. https://ru.wikipedia.org/таганай
5. http://www.taganay.org/about/
6. http://perevalnext.ru/predanya/legendi/legendyi-taganaya
7. http://www.mountain.ru/article/article_display1.php?article_id=1480
8. Важенина И.С. Имидж и репутация территории как основа продвижения в конкурентной среде // Маркетинг в России и за рубежом. – 2006. – № 6.

© Я.С. Добрынина, Л.А.Халтурина, 2015

УДК 336

М.С. Дудина, студентка 3 курса кафедры ТиПМ
УрФУ имени Первого Президента России Б. Н. Ельцина
г. Екатеринбург, Российская Федерация

ОФШОРЫ И ДЕОФШОРИЗАЦИЯ – ГЛАВНЫЕ ВОПРОСЫ НАЛОГОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ 2015 ГОДА

С середины 90-ых годов российские компании любой ценой старались снизить свои налоговые обязательства. Однако у многих компаний вставал вопрос: как сделать это законным способом? Одним из таких способов оптимизации налогообложения является "офшорный" метод налогового планирования. Основой данного метода являются законодательства многих стран, частично или полностью освобождающие от налогообложения компании, принадлежащие иностранным лицам. Необходимо различать такие понятия, как "уклонение от налогообложения" и "правомерная налоговая оптимизация", к которой относится "офшорный" метод налогового планирования. Уклонение от налогов - это нарушение законодательства, а в отдельных случаях и уголовное преступление. Однако к "офшорному" методу налогового планирования это отношения не имеет, так как для целей оптимизации налогообложения в этом случае используются компании, зарегистрированные в различных странах, действующие в безналоговом или низконалоговом режиме [1, с. 20]. Таким образом, компании уменьшали налогооблагаемую базу до недавнего времени. Однако, в ноябре 2014 года, Президент РФ подписал закон о контролируемых иностранных компаниях. Новый закон вводит целый ряд правил, позволяющих облагать российскими налогами прибыль зарубежных компаний (в том числе офшоров), имеющих российских бенефициаров. «Налог может возникать, например, в том случае, если компания управляется из России или имеет российских собственников.

Новые нормы сложны, но для принятия решений российским собственникам необходимо знать следующее:

- до 1 апреля 2015 года они обязаны будут раскрыть информацию о прямом и косвенном участии в иностранных компаниях и структурах без образования юридического лица;
- впредь они будут обязаны платить налог с нераспределенной прибыли таких компаний и структур, полученной в 2015 году и далее.

Налог возникает в том случае, если компании и бизнес-структуры признаются контролируемыми иностранными компаниями (КИК). Таковыми могут быть признаны как офшорные компании, так и компании из любой высоконалоговой юрисдикции — скажем, Великобритании, Австрии или Нидерландов. За уплату налога ответственность несет само

физическое лицо — бенефициар (контролирующее лицо) КИК» [2, с.1]. Необходимо отметить, что прибыль облагается не всех КИК. Освобождаются от налога на прибыль российские компании, которые ведут активную деятельность или уплачивающие другие налоги по высокой ставке. Причины, вызвавшие столь жесткие меры со стороны государства очевидны. По данным ЦБ РФ, с 2012 года прослеживается тенденция к увеличению оттока чистого капитала из России. Так, в 2013 году он составил 61млрд.долл, в 2014 – 151,5 млрд.долл. Спад производства, продовольственное эмбарго, сокращение иностранных инвестиций, нестабильность геополитической ситуации – все это приводит к многократному увеличению оттока капитала и как следствие решением данной проблемы государство в короткий срок ужесточило контроль над деятельностью иностранных компаний. Согласно исследованию КПМГ, проведенному в конце 2014 года, половина средств, которые выводятся из России, уходят в страны с льготным налогообложение [3, с.4]. Половина иностранных инвесторов в Россию — компании из офшорных стран. На эти страны приходится 75% инвестиций в Россию, что говорит о фактическом реинвестировании российского капитала, говорится в исследовании. 78 из 400 крупнейших компаний России принадлежат иностранным инвесторам, и около 30% использовали холдинговые компании в Нидерландах, Кипре и прочих странах для инвестиций в Россию. Таким образом, деофшоризация может снизить объемы оттока средств из России в офшоры, но сложно оценить, насколько, говорит руководитель департамента налогового и юридического консультирования КПМГ Михаил Орлов. «Топ-менеджеры многих компаний, с которыми мы общаемся, говорят, что они используют иностранные юрисдикции не столько потому, что там льготные условия налогообложения, а скорее для защиты бизнеса и возможности использования британского права. Они говорят, что согласны платить российский корпоративный налог в 20%, но не откажутся от других преимуществ иностранных юрисдикций», — говорит он в исследовании. По той же причине инвесторы из стран с обычным налоговым режимом вряд ли откажутся от инвестирования в Россию через холдинги в странах с льготным налогообложением, и эта схема останется в числе приоритетных, указывает Орлов. Ужесточение законодательства в рамках закона о КИК приведет к тому, что соотношение между оборотом прямых инвестиций со странами-офшорами и с обычными странами снизится. По итогам 2013 года, по расчетам КПМГ, соотношение составило 2,8 раза ($128 млрд против $46 млрд), говорит Орлов.

Подводя итог, можно сказать, что в данных мерах, безусловно, существует необходимость, однако, подготовка и раскрытие информации об иностранной компании трудоемкий и болезненный процесс. Уже сейчас крупные акционеры рассматривают возможные альтернативные пути решения вопроса о деофшоризации. Так, крупнейший акционер «Альфа-Групп» до конца 2015 года планирует стать налоговым резидентом Великобритании, что позволит корпорации обойти новые нормы законодательства РФ. Также негативной стороной данного закона является то, что при реструктуризации любой крупной компании у собственников возникают риски и налоговые затраты. К тому же в нашей стране еще многие вопросы о том, как правильно реструктурировать компанию остаются открытыми. Таким образом, существует необходимость либо в формировании российских подходов по деофшоризации, использование зарубежного опыта по данному вопросу.

Список использованной литературы:

1. Фролова Т.С. Оффшоры. Как оптимизировать налогообложение? // Горячая линия бухгалтера.-2008.- N 22 .- С. 35.

2. Деофшоризация: укрыться нельзя открыться// Forbes, 2014 [Электронный ресурс] URL: www.forbes.ru/ mneniya- column/ konkurentsiya/ 275635- deofshorizatsiya- ukrytsya- nelzya- otkrytsya

3. Отток капитала из России в условиях нового законодательства и текущей экономической ситуации// KPMG, 2014 [Электронный ресурс] URL: www. kpmg.com/ RU/ru/ IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Pages/Capital-Outflow-report.aspx

© М.С. Дудина, 2015

УДК 658.87

Ю.А.Евстратова, Ведущий специалист
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова
г. Москва, Российская Федерация

СТИМУЛИРОВАНИЕ ПРОДАЖ В ОБЩЕСТВЕННОМ ПИТАНИИ

В условиях экономического кризиса перед предприятием остро стоит задача по увеличению объемов продаж [1]. Одним из способов такого увеличения является стимулирование продаж - использование многообразных средств стимулирующего воздействия, призванных ускорить и/или усилить ответную реакцию рынка. В основе данных мероприятий - краткосрочное увеличение продаж путем предоставления покупателю определенной выгоды. Стимулирование влияет на поведение потребителя, превращая его из потенциального в реального покупателя, и может преследовать многие цели, в том числе по завоеванию симпатий и привязанности покупателей [2].

Предприятия общественного питания используют различные методы стимулирования продаж и проводят различные социальные программы, которые способствуют расширению потребления и завоеванию большего сегмента покупателей. Рассмотрим основные методы стимулирования продаж, применяемые на предприятиях общественного питания.

Предприятия общественного питания органично сочетают в себе как реализацию продукции через прилавок, так и индивидуальное обслуживание покупателей. Более того, можно отметить, что не только самообслуживание происходит индивидуально, но и сам процесс изготовления товара также индивидуален[3]. Персонализация является одним из основных подходов в общественном питании. Товар может быть изготовлен так, как этого желает покупатель. В некоторых предприятиях питания на стакане с напитком пишется имя покупателя. Тот же подход наблюдается и в реализации розничных товаров: например, ассортимент зернового кофе представлен таким образом, чтобы удовлетворить самый притязательный вкус, а яркость и красочность упаковок способствует привлечению внимания к товару. Помимо методов стимулирования продаж компании много внимания уделяют особенностям выкладки товаров, дизайну и внутренней атмосфере помещений, которые призваны быть уютными и в то же время стильными [4].

Во многих предприятиях общественного питания применяются акции, предполагающие одновременное приобретение продуктов питания и напитков. Данная акция особо востребована для предприятий экономического класса, так как в этом случае зачастую часть товара приобретаются за пределами предприятия общественного питания по более низким ценам.

Частым методом стимулирования продаж, применяемым в предприятиях общественного питания, является предоставление дополнительно количества товара бесплатно. К

примеру, покупатель платит за напиток определенного размера, а получает его, но на размер больше, или, покупая один десерт, второй получает бесплатно.

Большой потенциал для развития имеет также использование специальных накопительных платежных карт. Такие карты позволяют получать преимущества и скидки в отличие от покупателей, не имеющих их. Также, имея средства на такой карте, покупатель будет стремиться их использовать, что приведет к росту продаж и превращению покупателя в постоянного гостя.

Огромное значение в торговле имеют методы неценового стимулирования. Так, при оплате товара банковской картой с бесконтактной системой оплаты, покупателю предлагается дополнительный набор товара. Данная акции преследует несколько целей: избавиться от излишних запасов товара ускорением его сбыта в качестве подарка, а также ускорить прохождение кассовых операций через новейшую систему оплаты при сотрудничестве с определенным банком. Периодически компания проводит акции по предоставлению гостям бесплатных образцов, сопровождающих покупку, либо в обмен на купон.

Следующим методом, предлагаемым предприятиями общественного питания, является перекрестное стимулирование, когда в печатных изданиях публикуются купоны или какая-либо информация, сообщающая о выгодном предложении на предприятии общественного питания. Часто на сайтах и социальных сетях, где существуют специальные группы, публикуется много полезной информации, и размещаются предложения, рассказав о которых, участник получает купон на бесплатный напиток или определенную скидку.

В случае если какая-либо часть товара реализуется через прилавок, большое значение имеет выкладка товаров. Витринная выкладка, например, может размещаться в трех или более секциях с различными температурными режимами и разной формой обслуживания. Первая секция – это неохлаждаемая витрина, там хранится продукция, не требующая для сохранения своего качества подержания отрицательных температур. При этом расположение товаров меняется местами в зависимости от времени суток, что также призвано стимулировать покупателей к потреблению того или иного продукта. Вторая секция витрины – охлаждаемая витрина, соответственно для хранения продуктов, требующих строгого поддержания определенных температур. Вся продукция выкладывается строго в соответствии с правилом ротации. Это позволяет избежать потери продуктов по истечении срока годности. Также используется витрина самообслуживания, в которой в свободном доступе гость может взять и ознакомиться с понравившейся ему продукцией.

Для эффективной работы стимулирующих факторов важно всегда следить за чистотой и аккуратностью полок, выкладки, сроками годности и полнотой заполнения секций витрины. Если какой-либо продукт закачивается, то освободившееся место немедленно замещают другим, поддерживая витрины заполненными продукцией во избежание пустых пространств. Также стоит сказать о том, что немалое внимание уделяется красочности оформления, особенно в предпраздничное время.

Особую роль в стимулировании продаж играют нематериальные ресурсы [5]. Традиционно многие предприятия общественного питания работали на правах франчайзинга [6] с целью использования известных потребителю брендов, но в настоящее время наблюдается снижение эффективности данного метода[7], и торговым организациям целесообразно проводить работу по популяризации собственного бренда.

Общественное питание имеет большую социальную значимость [8], и проводимые социальные программы (обычно в дневное время, когда наблюдается простой зала), имеют высокую эффективность.

Широкий спектр приемов стимулирования продаж позволяет привлечь потребителей к товару и удовлетворить его запросы. Предприятия общественного питания активно используют в своей деятельности методы как ценового (купоны и скидки), так и неценового стимулирования (подарки и бесплатные образцы). Особое внимание уделяется мерчандайзингу продукции и ведется строгий мониторинг качества выкладываемого товара. Предприятия общественного питания сотрудничают со многими печатными изданиями и активно продвигают свои интересы в интернете. Все эти инструменты направлены на привлечение как можно большего количества покупателей, их завоеванию как постоянных гостей, удовлетворение эстетических, экономических и эргономических требований, создания уютной и теплой атмосферы.

Список использованной литературы:

1. Никишин А.Ф. Пути увеличения продаж торгового предприятия в условиях кризиса // Проблемы экономики. - 2010. № 3. С. 57-59.
2. Ручина Е.М., Никишин А.Ф., Методы стимулирования продаж в современной торговле // Инновационная наука. - 2015. Т. 1. № 5. С. 249-252.
3. Тимирьянова В.М., Красильникова Е.А., Жилина Е.В., Галимов А.Р. Культурные аспекты потребления продуктов питания // Вестник Поволжского государственного университета сервиса. Серия: Экономика. – 2014. – № 5 (37). – С. 32-37.
4. Каращук О.С. Возможности развития общественного питания в условиях кризиса финансового рынка // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. – 2009. – № 1. – С. 103-106.
5. Майорова Е.А. Нематериальные активы как конкурентные преимущества организаций розничной торговли // Сервис в России и за рубежом. – 2014. – Т. 8. – № 5 (52). – С. 3-17.
6. Сумина Е.С., Каращук О.С., Никишин А.Ф. Франчайзинг и его роль в повышении эффективности использования нематериальных активов торговой организации. В сборнике: Прорывные экономические реформы в условиях риска и неопределенности Сборник статей Международной научно-практической конференции. Ответственный редактор: Сукиасян Асатур Альбертович. Уфа, 2015. С. 281-283.
7. Журкина Л.С., Уханова Ю.А., Никишин А.Ф. Влияние политики импортозамещения на торговлю Российской Федерации // Инновационная наука. - 2015. Т. 1. № 5. С. 103-105.
8. Майорова Е.А., Никишин А.Ф. Влияние социальной ответственности на эффективность розничных торговых организаций // Сборник научных трудов Sworld. - 2014. Т. 26. № 4. С. 23-24.

© Ю.А. Евстратова, 2015

УДК 336/71

Е.В. Ельник, студент 4 курса, факультета «Финансовый менеджмент»
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса,
Г. Владивосток, РФ

ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЕ КРЕДИТОВАНИЕ КАК ОСНОВНОЙ ИСТОЧНИК ДОХОДОВ БАНКА

Одним из ключевых условий развития российской экономики является создание возможностей для широкого доступа населения к финансово-кредитным ресурсам. Рынок кредитования населения является неотъемлемой составляющей экономической

стабильности, важнейшим фактором ускорения роста российской экономики, обеспечения растущего спроса населения на качественные банковские услуги. Кредитование населения позволяет ускорить процесс перехода на новый уровень развития внутреннего спроса, соответствующий рост располагаемых доходов приведет к активизации спроса на недвижимость, автомобили и другие товары. [1 с. 2].

В последние годы многие банки уделяют все большее внимание потребительскому и ипотечному кредитованию в целях избежать или ослабить воздействие экономических циклов, приводящее к периодическому снижению объемов традиционного банковского кредитования предпринимательской деятельности, а также избежать большой конкуренции со стороны иностранных банков[2 с. 3].

Альфа-Банк, основанный в 1990 году, является универсальным банком, осуществляющим все основные виды банковских операций, представленных на рынке финансовых услуг, включая обслуживание частных и корпоративных клиентов, инвестиционный банковский бизнес, торговое финансирование и управление активами.

Прямыми акционерами Альфа-Банка являются российская компания ОАО «АБ Холдинг», которая владеет более 99% акций банка, и кипрская компания «ALFA CAPITAL HOLDINGS (CYPRUS) LIMITED», в распоряжении которой менее 1% акций банка. Бенефициарными акционерами банковской группы «Альфа-Банк» в составе Консорциума «Альфа-Групп» являются 6 физических лиц. [3].

Согласно стратегии Банковской группы «Альфа-Банк», утвержденной в декабре 2011 года, стратегическим приоритетом является поддержание статуса лидирующего частного банка в России с акцентом на надежность и прибыльность, а также ориентированность на лучшие в отрасли качество обслуживания клиентов, технологии, эффективность и интеграцию бизнеса.

Ведущие международные рейтинговые агентства присваивают Банковской группе «Альфа-Банк» одни из самых высоких рейтингов среди российских частных банков, в 2105 года «Альфа-Банк» занимает пятое место среди Российских Банков страны [4 с. 3].

Банком был разработан целый ряд программ потребительского кредитования физических лиц с максимально выгодными условиями для привлечения как можно большего числа потребителей.

Приведем краткую характеристику особенностей кредитных программ «Альфа-Банка»:

Минимальный размер Персонального кредита «PIL to IL» – 30 000 рублей

Максимальный размер Персонального кредита «PIL to IL» - до 450 000 рублей – для Москвы и Московской области, до 360 000 рублей – для всех остальных регионов.

Таблица 1 Показатели «PIL to IL» в «Альфа-Банке»

Кредитное предложение	Сумма кредитования	Срок кредита (мес.)	Процентная ставка за пользование кредитом (% годовых) Москва, МО	Процентная ставка за пользование кредитом (% годовых) Регионы
«PIL to IL»	индивидуальная	24	35	37
«PIL to IL»	индивидуальная	36	35	37
«PIL to IL»	индивидуальная	48	37	39
«PIL to IL»	индивидуальная	60	38	40

Размер Персонального кредита «PIL to IL» рассчитывается для каждого Клиента индивидуально в зависимости от суммы Потребительского кредита, размера ежемесячного дохода и допустимого уровня бремени задолженности Клиента относительно его ежемесячного дохода.

Для проведения анализа динамики кредитов, предоставленным физическим лицам АО «Альфа-Банк» рассмотрим остатки на соответствующих счетах за два года и рассчитаем следующие показатели: абсолютное изменение остатков, темп прироста и удельный вес кредитов по срокам.

Таблица 2 Анализ динамики и структуры потребительских кредитов по срокам АО «Альфа-Банк»

В тысячах рублей

Вид кредита	Абсолютное значение, тыс. руб..		Удельный вес, %		Изменение, (+,-)		
	2013	2014	2013	2014	в абс. выр.	В %	В струк-туре
от 30 дня до 90 дней	725	1300	0,02	0,02	575	79,31	0,00
от 91 дня до 180 дней	20557	16454	0,52	0,28	-4103	-19,96	-0,25
от 181 дня до 1 года	664789	597631	16,95	10,04	-67158	-10,10	-6,92
от 1 года до 2 лет	1313248	1498773	33,49	25,17	185525	12,13	-6,32
свыше 3 лет	1921882	3841250	49,01	64,50	191936	99,87	13,49
при недостатке средств на депозитном счете	12	9	0,00	0,00	-3	-25,00	0,00
Итого	3921213	5955417	100,00	100,00	203420	51,88	0,00

Из представленных расчетов мы видим, что за анализируемый период балансовая стоимость кредитов физическим лицам, выданных банком выросла почти на 52% или на 2034204 тыс. руб., что показывает развитие банка в последние годы - предоставление услуг кредитования является выгодным для банка. Наиболее значительно выросли долгосрочные кредиты (свыше 3 лет), предоставленные физическим лицам, на 1,9 млрд. руб. или почти на 100%. Также кредиты сроком свыше 3 лет имеют наибольший удельный вес в структуре кредитов «Альфа-Банка», предоставленным физическим лицам - 64,5%. Доля этих кредитов за анализируемый период выросла на 13%. Кредиты сроком от 1 до 2 лет выросли на 12%, но их удельный вес сократился на 6%. Все это говорит о повышении спроса на долгосрочные кредиты заемщиков.

Также рассмотрим динамику изменений показателей в разрезе портфеля потребительских кредитов.

Таблица 3 Динамика показателей портфеля потребительских кредитов «Альфа-Банка»

В тысячах рублей

Показатель	Абсолютное значение, тыс. руб.		Изменение, (+,-)		
	2013	2014	в абс. выр.	Темп роста %	Темп прироста,%
балансовая стоимость, тыс. руб.	2998000	4171000	1173000	139,13	39,13
просроченная задолженность, тыс.руб.	249000	219000	-30000	87,95	-12,05
объем выданных кредитов, тыс. руб.	3133587,8	4926000	1792412	157,20	57, 20

Развитие потребительского кредитования было одним из выгодных направлений кредитных операций в анализируемом периоде. Движение потребительского спроса в 2013 году привело к увеличению спроса заемщиков на потребительские кредиты. Несмотря на сильную конкуренцию со стороны других банков, в 2014 году объем выдачи «Альфа-Банком» потребительских кредитов вырос на 57.2%, портфель потребительских кредитов к концу года вырос на 39.2%.

Просроченная задолженность к концу 2014 года уменьшилась 12%, что говорит об эффективной работе банка с задолженностью по потребительским кредитам.

Также для анализа структуры кредитных вложений банка представляется важным проанализировать долю просроченной задолженности и сформированных резервов на возможные потери по кредитному портфелю.

Доля просроченной задолженности в портфеле потребительских кредитов снизилась за 2014 г. на 3,05% (с 8,31% до 5,25%). Это позволило сократить формируемый резерв на возможные потери по портфелю на 4,6% - с 13,3% до 8,7% по состоянию на 01.01.2013 г.

Доля просроченной задолженности и формируемых резервов в кредитных вложениях банка за рассматриваемый период сократилась по портфелю потребительских кредитов, что является хорошей тенденцией, т.к. дает возможность банку сокращать формируемые резервы.

Достигнутые результаты «Альфа-Банка» обеспечены ускоренным ростом потребительского кредитования в инфраструктуре банка - филиалах, дополнительных офисах, торговых точках, ростом операций по привлекательным для населения потребительским кредитам банка. Расширение и модификация продуктовой линейки также способствовали росту потребительского кредитования.

В целом «Альфа-Банк» за последние несколько лет вышел на хорошие позиции по сравнению с другими банками, что, прежде всего, отражается на его показателях и количестве счетов, открываемых клиентами юридическими и физическими лицами для обслуживания.

Список использованной литературы:

1. Лаврушина О.И. Банковское дело: Экспресс-курс: учебное пособие для вузов / О.И. Лаврушина. – М.: КНОРУС, 2011. – 344с.

2. Финансы. Денежное обращение. Кредит: Учебник./Под ред. Г.Б.Поляка. - М.: ЮНИТИ, 2012.
3. "Альфа–Банк". Информационный портал Banki.ru. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.banki.ru
4. Рейтинг Интерфакс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rating.interfax.ru

© Е. В. Ельник, 2015

УДК 339

М.А. Зеленова,
Э.С. Шевелева
Факультет Международных экономических отношений
Финансовый университет при Правительстве РФ
г. Москва, Российская Федерация

НОВЫЙ БАНК БРИКС: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

15 июля 2014 года в г. Форталеза на саммите БРИКС была подписана Декларация о создании Нового банка развития. Первым президентом решили назначить представителя из Индии, председатель совета директоров – из Бразилии, а первым председателем совета управляющих станет российский представитель. На эту должность позже был выбран Антон Силуанов, действующий Министр финансов РФ.

Оплаченный капитал банка составит 10 миллиардов долларов и может быть распределён пропорционально между участниками. Страны условились, что объем разрешённого капитала банка – 100 миллиардов долларов, распределённый капитал – 50 миллиардов долларов. Доля России будет составлять 2 миллиарда долларов.

На саммите было принято решение относительно целей использования капитала банка. За счёт данных средств будет осуществляться финансирование инфраструктурных проектов и проектов «устойчивого развития» в странах БРИКС на начальном этапе. Однако необходимо отметить, что на дальнейших этапах развития банка помощью смогут также воспользоваться страны, состоящие в ООН. Главным условием является размер доли стран-участниц БРИКС в капитале, который должен составлять не менее 55%.

Страны БРИКС также создали пул условных валютных резервов объёмом 100 миллиардов долларов, предназначенный для обеспечения дополнительной защиты ликвидности стран-членов при условии возникновения проблем с платежным балансом. Пул распределяется между участниками союза непропорционально: 41% финансируется Китаем, 18% из Бразилии, Индии и России, и 5% из Южной Африки [3].

Многие критики неоднократно ставили под сомнение способность объединения БРИКС полноценно функционировать и развиваться в соответствии с прогнозируемыми перспективами. Тем не менее, данный форум набирает вес на международной политической и экономической арене, что подтверждается инициативой учреждения Нового банка развития БРИКС. Каковы же ключевые предпосылки формирования данного института?

Рост экономической мощи стран БРИКС происходил быстрее, чем рост весов их голосов во Всемирном банке и Международном валютном фонде. Экономическое сотрудничество «Юг-Юг» резко расширилось в последние годы. Бразилия сегодня имеет больше посольств

в Африке, чем Великобритания. Китай стал важнейшим торговым партнером Африки. Значение торговли «Юг-Юг» в настоящее время превышает значение торговли «Север-Юг» примерно на 2,2 трлн. долларов – около четверти мировой торговли товарами [2]. Кроме того, в странах с низким уровнем дохода также заметен беспрецедентный рост в рамках иностранной помощи «Юг-Юг» – Китай, Бразилия и Индия все больше жертвуют средств. Таким образом, Новый банк развития БРИКС можно охарактеризовать как результат длительного двадцатилетнего процесса повышения экономического взаимодействия между развивающимися странами.

Основные характерные черты банка БРИКС [1]:

- Направления кредитования

Приоритетные направления – это мобилизация ресурсов на развитие инфраструктурных и проектов устойчивого развития в странах БРИКС и других развивающихся странах.

Нехватка ресурсов для финансирования развития и повторяющиеся вспышки нестабильности на международных рынках, особенно негативно сказывающиеся на странах с развивающейся экономикой, подтверждают острую необходимость создания механизмов финансирования. Для перехода к зеленой экономике очень важно расширение направления инвестиций, чтобы среди них присутствовали инвестиции в инфраструктуру для развития возобновляемых источников энергии, таких как солнечная, энергия ветра и других.

- Размер капитала

Как уже было сказано, первоначальный распределённый капитал был заявлен в размере $50 млрд. При этом увеличения капитала с помощью прибыли зависит от кредитных рейтингов стран БРИКС (Таблица 1), что может негативно сказаться на привлечении средств.

Таблица 1. Кредитные рейтинги стран БРИКС

Страна	Рейтинг S&P	Рейтинг Moodys	Рейтинг Fitch	Прогноз
Бразилия	BBB-	Baa2	BBB	Стабильный
Россия	BB+	Ba1	BBB-	Негативный
Индия	BBB-	Baa3	BBB-	Положительный
Китай	AA-	Aa3	A+	Стабильный
Южная Африка	BBB-	Baa2	BBB	Стабильный

Таблица составлена авторами по данным мировых рейтинговых агентств

Самые высокие кредитные рейтинги принадлежат Китаю, поэтому имеет смысл увеличить его долю в общей структуре капитала. Однако при этом возникает риск, что доля контроля со стороны Китая может увеличиться по сравнению с другими странами-участницами банка БРИКС. Если же привлекать к финансированию другие развитые страны, то угрозой окажется вся концепция помощи «Юг-Юг». Таким образом, немаловажной становится проблема наращения капитала в будущем.

- Географический охват кредитования

Очевидно, что банк БРИКС будут кредитовать страны БРИКС и другие развивающиеся страны. Кроме того, было бы желательно для банка иметь сбалансированный портфель кредитов, включающий в себя страны со средним и низким уровнем доходов из разных регионов, так как это будет способствовать улучшению кредитоспособности банка. Страны со средним уровнем дохода воспринимаются как более кредитоспособные по сравнению со

странами, имеющими низкий уровень дохода. Это позволит обеспечить преимущества географической диверсификации, что, в свою очередь, снижает риски.

- Связь с другими банками развития

В современном мире должны быть широко развиты взаимодействие и взаимодополняемость между международными, региональными и национальными банками развития. Банк БРИКС может стать ценным участником такой системы банков. Очевидно, что международные и региональные банки развития будут гораздо лучше выполнять свои функции, включая поддержку развития производства за счет инвестиций в инфраструктуру, если они работают в тесном сотрудничестве с национальными банками развития, которые имеют гораздо больше информации о местном устройстве. Кроме того, такое тесное сотрудничество также уменьшает асимметрию информации на национальном уровне. Вдобавок, национальные банки развития могут работать эффективнее, если они имеют финансовую и техническую поддержку международных банков, таких как банк БРИКС.

Сегодня нельзя не заметить очевидные перспективы развития банка БРИКС. Несмотря на снижение темпов развития экономик России, Китая и Бразилии, страны БРИКС занимают значительную долю в мировом ВВП и будут наращивать это влияние в будущем. Также данные страны населяет свыше 3 млрд человек. Поэтому можно говорить о своевременности создания Нового банка развития.

Каковы последствия институтов БРИКС для международного финансирования развития? Развивающиеся страны надеются, что Новый банк БРИКС может в конечном итоге бросить вызов Всемирному банку и МВФ в отношении вопросов, таких как: финансирование основных услуг, оказание чрезвычайной помощи, кредитная политика и финансирование пострадавших от конфликтов государств. Это подтверждается и тем, что собственные расчёты Всемирного Банка указывают на нехватку $1 трлн инвестиций в инфраструктуру развивающихся стран. Существующие международные банки развития способны заполнить примерно 40 % этого разрыва [2].

Таким образом, важным является тот факт, что банк БРИКС стремится сделать электричество, транспорт, телекоммуникации и развитие водоснабжения и канализации приоритетом; спрос на инфраструктуру, как ожидается, будет резко расти из-за перехода стран из состояния стран с низким уровнем дохода на более высокий уровень. С точки зрения масштаба, через некоторое время членство в БРИКС должно быть расширено, а также получат дальнейшее развитие связи с правительствами и частными инвесторами. В свете данных перспектив банк БРИКС постепенно становится новым и перспективным игроком в международной банковской системе.

Список использованной литературы:

1. A BRICS Development Bank: a dream coming true? // UNCTAD Discussion Papers. – No. 215. – March 2014
2. What the new bank of BRICS is all about. // The Washington Post. URL: http:// www. washingtonpost.com/ blogs/ monkey- cage/ wp/ 2014/07/17/ what- the- new- bank- of- brics- is- all-about/
3. БРИКС: новый валютный фонд и новый банк развития. // InoСМИ.ru. URL: http://inosmi.ru/world/20150302/226569712.html
4. Мировой ВВП ускорит темпы роста в 2015 году, но страны БРИКС в зоне риска. // InoСМИ.ru. URL: http://inosmi.ru/world/20141226/225181942.html

© М.А. Зеленова, Э.С. Шевелева, 2015

УДК 364.013

В.О. Козулина, С.С. Долгих
студентки 3 курса, СИУ – филиал РАНХиГС
г. Новосибирск, Российская Федерация
Н.Г. Филатова
научный руководитель, доцент, канд. экон. наук, СИУ – филиал РАНХиГС
г. Новосибирск, Российская Федерация

ПРОБЛЕМЫ АДРЕСНОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ

На сегодняшний день принцип адресности является наиболее значимым в организации социальной защиты населения. Он означает, что социальная защита должна оказываться тем лицам, которые действительно в ней нуждаются.

Данное направление в российской системе социальной защиты является приоритетным. Поскольку в существующих условиях бюджетных ограничений и уровне бедности в первую очередь, помощь должна оказываться действительно нуждающимся.

Актуальность данной статьи заключается в том, что на сегодняшний день повышение благосостояния общества является одной из основных целей любого общества, стремящегося к прогрессу. Именно адресная программа обеспечивает наибольшую значимость социальной помощи и в большей степени способствует снижению бедности.

Адресность, а именно распределение помощи в пользу наиболее нуждающихся, соответствует общественным представлениям о социальной справедливости, а также обеспечивает вертикальное и горизонтальное равенство.

Текущая ситуации сферы социальной защиты на сегодняшний день такова, что идея адресности оказания социальной помощи реализована далеко не полностью. В связи с этим можно выделить следующий ряд проблем адресной направленности социальной защиты.

Во-первых, проблема определения действительно нуждающихся в помощи лиц на данный момент не решена до конца. Применение двух подходов в определении оценки нуждаемости в российской практике являются не совсем удачными, поскольку они характеризуются негативным последствиям, таким как, исключение работающих бедных из получателей помощи, в то время, как доказано, что низкий уровень оплаты труда обуславливает наличие широкого круга нуждающихся среди экономически активного населения; отсутствие должного внимания к оценке имущественного положения доходов домохозяйств.

Во-вторых, имеет место вопрос актуальности помощи для адресата. Не просто определить нуждается все еще малоимущий в поддержке, и является ли он до сих пор малоимущим?

В России основное бремя, связанное с социальной защитой населения, несут местные органы власти, между тем муниципалитетам компенсируется не более трети их затрат на выполнение социальных обязательств, предусмотренных федеральным законодательством.

В-третьих, в законодательных и нормативных актах РФ существуют существенные изъяны в вопросах предоставления адресной социальной помощи. До сих пор на уровне государства не утверждены социальные нормативы и стандарты социального обслуживания, а на уровне регионов не разработаны минимальные социальные стандарты с учетом их территориальной дифференциации.

Законом «О государственной социальной помощи» предусматривается только один вид проверки нуждаемости граждан - выборочный непосредственный контроль сведений о доходах и имуществе. Однако потребность малоимущих в адресной социальной помощи

это измерить не помогает. Закон не дает полной гарантии ограничений тех потенциальных адресантов социальной помощи, которые не являются малоимущими.

Согласно анализам Прокофьевой и Овчаровой: «Помимо недостаточной адресности выплат в большинстве регионов, важным фактором, предопределяющим неэффективность расходов на социальную помощь в целом по Российской Федерации, является их неравномерное распределение в региональном разрезе» [1, с. 26].

Более того, в Росси адресные программы могут не достигнуть тех, для кого они предназначены, когда чрезмерное внимание уделяется одной группе в ущерб другой, например, отдается внимание пожилым людям в ущерб семьям с детьми.

Некоторое время назад, в 2009 году Прокофьева Л. М. предложила ввести в активное употребление в России социальный контракт - договор о взаимных обязательствах между получателем адресной социальной помощи и обществом (в лице органа, уполномоченного на предоставление государственной социальной помощи). В договоре записывается, что конкретно каждая сторона договора обязуется сделать, чтобы изменить сложившуюся тяжёлую ситуацию (плохое материальное положение) получателя адресной социальной помощи путём активизации потенциала малоимущей семьи или малоимущего одиноко проживающего гражданина с целью постепенного перехода на самообеспечение. Эта модель социальной работы включает разработку программы индивидуальной социальной адаптации - плана действий обоих сторон договора социальной адаптации, разработанного в результате собеседования и анализа причин сложившейся трудной жизненной ситуации и выявленных потенциальных возможностей получателя помощи. В ходе реализации программы социальной адаптации осуществляется социальное сопровождение контракта со стороны специалиста социальной защиты для помощи и контроля ситуации.

Данная технология является рыночно-ориентированной и направлена на преодоление социального иждивенчества, так как дает возможность малоимущим гражданам с помощью «стартового капитала» или профессионального потенциала самостоятельно изменить своё материальное положение.

Описанный Прокофьевой социальный контракт с 2009 года имеет незначительные прецеденты. Социальный контракт апробирован, но не вышел в активное пользование в сфере предоставления адресных услуг. Однако его сменяют новые предложения.

Расцвет потребности в улучшении эффективности оказания адресной социальной помощи достиг напряженной точки. Стали появляться компании, которые предлагают Новые технологии предоставления адресной социально помощи. Примером служит компания «BSS Engineering», слоган которой гласит: «Электронный социальный сертификат – современное средство управления распределением, обеспечением, использованием средств социальной помощи, обеспечивающий все стадии процесса и отвечающий на вопросы: Кому? Сколько? На что?». Компания предлагает обеспечить граждан, попавших в трудную ситуацию социальными сертификатами – социальной картой с одноименным приложением. По словам компании, карта позволяет делать покупки продовольственных товаров, товаров длительного пользования, технических средств реабилитации. В научных статьях и журналах, а так же в прессе не встречается упоминания о подобных веяниях в адресной социальной помощи. Сложно сказать, осуществима ли вообще предлагаемая идея социального сертификата и оценки специалистов подобное действие не получило. Тем не менее, данный случай подчеркивает актуальность решения проблем адресной направленной социальной помощи.

В свете последних тенденций сложно дать ответ на вопрос о том, как именно будет развиваться сфера адресной социальной помощи, однако в пункте 2 данной главы сформированы способы решения выявленных проблем.

Рассмотрим способы преодоления перечисленных проблем.

Предоставление адресной помощи исключительно на основании дохода ниже прожиточного уровня приводит к тому, что ее будут получать не только нетрудоспособные граждане, но и вполне трудоспособные. Поэтому система оказания адресной социальной помощи должна быть достаточно гибкой и продуманной, чтобы быть эффективной. Помощь необходимо предоставлять тем, кто не может самостоятельно справиться с трудной жизненной ситуацией. Требуется выработать критерии предоставления адресной помощи, например состояние здоровья

Чтобы облегчить бремя органов власти по социальной защите населения требуется предусмотрено максимальное расширение самостоятельности территорий в принятии решений относительно того, какие выплаты действительно нужны, кому, в каких объемах и в какой форме они должны предоставляться.

Необходимо законодательно утвердить нормативы и стандарты социального обслуживания, а на уровне регионов разработать минимальные социальные стандарты с учетом их территориальной дифференциации. Это позволит создать в регионах научно-практическое обоснование бюджетов минимальной обеспеченности территорий и муниципальных образований.

Задача повышения эффективности региональных программ адресной социальной помощи населению требует перехода на качественно иные принципы ее предоставления, предполагающие активное участие адресата в решении своих проблем. В этом плане, идея социального контракта, предложенная Прокофьевой подходит идеально, как некий новый продукт сферы социальной помощи с адресной направленностью. Разумеется, что с 2009 года многое изменилось и модель социального контракта требует корректировок, однако идеи подобного перехода на малоимущих на «самообеспечение» продолжает появляться регулярно в сфере предложений об улучшении адресной социальной помощи.

Вышеизложенное заставляет задуматься о назревании потребности в такой форме адресной социальной помощи, которая будет точно ориентирована на получателя, не будет нести чрезмерных затрат, будет проста в осуществлении, но защищена от посягательств трудоспособных групп населения. К тому же необходимо, чтобы данная помощь мотивировала адресата к самообеспечение.

Вопрос о создании подобной формы социальной помощи остается открытым.

Еще один вопрос, поднимаемый экономистами – вопрос об определении потребности групп лиц, имеющих доход ниже минимума, но существующих за счет ведения собственного хозяйства. По мнению Прокофьевой данные лица должны считать доходами результаты своей хозяйственной деятельности, но вопрос об измерении этих результатов так никем из экономистов не закрыт.

Существующие схемы предоставления социальной помощи — в натуральной и денежной форме — имеют ряд недостатков. При этом сделать социальную помощь действительно адресной нельзя без применения современных информационных технологий.

Таким образом, способы преодоления проблем социальной направленности носят рекомендательный характер. Каждый из этих способов нуждается в корректировке рядом переменчивых и индивидуальных, если мы говорим о субъектах РФ и адресатах, допущений.

Список использованной литературы

1. Прокофьева Л. М., Овчарова Л.Н и др. Социальный контракт — новая форма оказания государственной адресной социальной помощи населению в субъектах

Российской Федерации» // [Электронный ресурс] : Аналитический вестник Совета Федерации, 2010, № 8 (394) - Режим доступа: http://www.twirpx.com/file/335606/.

2. Социальная помощь: на пути к адресности: сб. ст. / под ред. М.И. Либоракиной. М, 2001. С.39-43.

© В.О. Козулина, С.С. Долгих, 2015

УДК 338

Н.Н. Ломакин
магистрант 1 курса биологического факультета
Кемеровский государственный университет
г. Кемерово, Российская Федерация

ПОНЯТИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ: МНЕНИЯ УЧЕНЫХ

В настоящее время ученые расходятся во мнении, что же является определяющим или базовым словом в дефиниции социальной защиты. Иначе говоря, если определение чаще всего формулируют через ближайший род и видовое отличие понятия, то, что должно быть ближайшим родом по отношению к социальной защите (то есть понятием более высокой степени общности)? Чаще всего в качестве ближайшего рода, базового слова в определениях используют понятия: меры (мероприятия), отношения, правовые гарантии, деятельность, а также принципы, механизмы, ресурсы.

В этом отношении близка точка зрения Е.А. Морозовой, в соответствии с которой более естественно брать в качестве базовой категории мероприятия (меры) и деятельность (действия). Другие категории, например, отношения, являются все же вторичными, хотя, безусловно, в рамках социальной защиты присутствуют. Мероприятия и деятельность, в свою очередь, довольно тесно связаны – если реализуются мероприятия, значит, осуществляется некая деятельность. Поэтому в основу определения социальной защиты должно лечь ее понимание как комплекса мер.

Значимые разночтения в определении социальной защиты вызывают ее объект и целевая направленность. С точки зрения объекта защиты, спорным является вопрос, является ли им все население, или отдельные его категории (социально уязвимые, малообеспеченные и т.д.). Однако в настоящее время все же возобладала точка зрения, согласно которой объектом социальной защиты, хотя бы потенциально, могут быть все категории населения. Безусловно, отдельные группы и слои требуют более активной и масштабной поддержки, но любой член общества располагает определенными социальными гарантиями и включен в систему социальной защиты (в частности, обязательного социального страхования).

Для характеристики целевой направленности социальной защиты используются разные по смыслу слова – компенсация (неблагоприятных событий, последствий), предотвращение социальной деградации, удовлетворение социальных потребностей, поддержание уровня жизни, защита от социальных рисков, социальная адаптация. Притом если в 1990-х – начале 2000-х гг. чаще всего в качестве целей назывались поддержание уровня жизни, нормальной жизнедеятельности, удовлетворение потребностей и другие сходные формулировки, то в настоящее время все чаще используется указание на защиту от социальных рисков.

Первый вариант не вполне удачен, так как поддержание уровня жизни – задача не только социальной защиты, но, пожалуй, всей социально-экономической системы. Вторая

формулировка видится более перспективной и соответствующей смыслу самого слова «защита». Вполне логично, что защита осуществляется в первую очередь от рисков. Социальным риском является вероятность наступления неблагоприятных событий, снижающих уровень и качество жизни человека ниже минимально допустимого уровня (в частности, это потеря трудового дохода из-за старости, болезни, увечий, других объективных причин, приводящих к невозможности трудиться, потеря способности к самообслуживанию, попадание в трудные жизненные ситуации, скажем, утрата жилья).

Е.А. Морозовой предложена другая базовая цель социальной защиты – устранение или сглаживание социального неравенства. При этом имеется в виду не вообще полное уравнивание доходов, уровня жизни и т.д. (это не только невозможно, но и разрушительно для общества), а минимизация тех видов неравенства, которые определяются независящими от людей обстоятельствами. В качестве этих независящих обстоятельств, кстати говоря, как раз и можно рассматривать социальные риски. Поэтому, эти формулировки можно объединить и представить определение социальной защиты следующим образом: социальная защита – это комплекс мер по устранению или сглаживанию социального неравенства, вызванного реализацией социальных рисков.

Список использованной литературы:

1. Морозова Е.А. Социальная защита населения: системное изучение. Новосибирск: Издательство СО РАН, 2006. С. 40-50.

© Н.Н. Ломакин, 2015

УДК 334

Е.А. Лопаткина,
Экономический факультет
Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал ДГТУ)
Г. Шахты, Российская Федерация

ЗНАЧЕНИЕ ОСОБЫХ ЭКОНОМИЧЕКИХ ЗОН В РФ

Современная экономическая конъюнктура Российской Федерации требует активного развития в направлении повышения инвестиционной привлекательности страны. Инвестиции, которые вкладываются в секторы экономики страны, являются тем действенным рычагом, который каталитическим образом способствует развитию не только промышленных и хозяйственных сфер вливания инвестиций, но и всей экономики в целом, по причине взаимосвязи различных экономических единиц. Влияние в положительном векторе в одной сфере, будет способствовать совокупному развитию экономической системы.

Сравнительно недавним изобретением повышения инвестиционной привлекательности в РФ являются особые экономические зоны (ОЭЗ).

Для того чтобы выявить суть приведённого понятия, целесообразно обратиться к официальному сайту Министерства экономического развития РФ.

«Особая экономическая зона — это определяемая Правительством Российской Федерации часть территории Российской Федерации, на которой действует особый режим осуществления предпринимательской деятельности» [1].

Системное развитие особых экономических зон началось России в 2005 году, с момента принятия Федерального закона Российской Федерации от 22 июля 2005 г. N 116-ФЗ. Федеральный закон регламентирует цели создания экономических зон, типы, условия создания и прекращения деятельности ОЭЗ и многое другое.

Согласно ФЗ от 22 июля 2005 г. создание особых экономических зон преследует следующие цели: «развитие обрабатывающих и высокотехнологичных отраслей экономики; разработка и производство новых видов продукции; развитие импортозамещающих производств; развитие транспортно-логистической системы; развитие туризма и санаторно-курортной сферы» [2].

Таким образом, ОЭЗ нацелены на создание благоприятных условий для развития науки, техники, социальной, технической сфер и экономики в целом. ОЭЗ являются вариантом решения важнейших стратегических задач регионов и государства в целом.

ФЗ выделяет два основных типа экономических зон [2]:

1) промышленно-производственные особые экономические зоны (производство конкретной промышленной продукции, инвесторам предоставляются различные льготы);

2) технико-внедренческие особые экономические зоны (территория, внутри которой размещаются исследовательские центры, проектные и конструкторские бюро).

Деление ОЭЗ на промышленные и инновационные демонстрирует тот факт, что особые экономические зоны являются не только инструментом для изготовления конкурентной продукции (за счёт различного рода преференций и весомых преимуществ, таких как богатая ресурсная база и близость главных транспортных артерий), а также для развития наукоёмких отраслей, включающих в себя разработки в сфере нанотехнологий, медицины, биотехнологии, электроники и т.д.

Страна должна развиваться по пути интенсивного развития, который в свою очередь невозможен без разработки инновационных технологий. Вот почему особые экономические зоны являются убедительным альянсом, в котором действует и промышленная составляющая (без которой невозможно производство в частности) и наукоёмкая составляющая (без которой невозможно существенное увеличение темпов производства в долгосрочном периоде).

«В настоящее время в России существует 28 особых экономических зон различных типов» [3, с. 17]. Тем не менее, своё наибольшее развитие получают зоны промышленного характера в тех местностях, где созданы наиболее благоприятные условия для инвесторов. Что касается портовых зон, то здесь интерес вызывают локальные районы, прилегающие к портам и предприятия, облегчённые низкими таможенным тарифами. Туристическо-рекреационные и инновационные зоны вызывают наименьший интерес у инвесторов. Такая ситуация ставит вопрос о создании благоприятных условий для развития наукоёмкой отрасли, потому что, как писалось выше, интенсивный рост экономики России невозможен без разработки актуальной технологии.

Таким образом, особые экономические зоны — это надёжный, эффективный инструмент развития экономики регионов и страны в целом. На данном этапе своё наибольшее развитие получили зоны промышленно-производственного характера. Туристические и инновационные зоны только нуждаются в раскрытии своего наивысшего потенциала, путём вливания капитала инвесторов.

Список использованной литературы

1. Официальный сайт Министерства экономического развития РФ http://economy.gov.ru/minec/main Дата обращения: 03.06.15. 16:56

2. Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2005 г. N 116-ФЗ

3. Павлов П. В. Особые экономические зоны как механизм эффективного развития международной инвестиционной и инновационной деятельности // NB: Международные отношения. — 2014. - № 1

© Е.А. Лопаткина, 2015

УДК 339.138

И.Ю. Мельникова
К.э.н., доцент
Экономический факультет
Новокузнецкий институт-филиал
ГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет»
Г. Новокузнецк, Российская Федерация

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ВНУТРИОРГАНИЗАЦИОННЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Маркетинговая ориентация фирмы создает дополнительную ценность для клиентов, позволяет не только определить потребности клиентов, их удовлетворенность оказанной услугой / товаром, но и распространяет эти знания на всех уровнях фирмы, координирует и вносит коррективы с целью создания товаров в соответствии с запросами целевого потребителя. В этом контексте маркетинговая ориентация представляется одной из наиболее перспективных областей исследования и управления. Концепция маркетингово-ориентированного подхода подробно рассмотрена в работах А.Кохли и Б. Яворского, а также С.Слатера и Дж.Нарвера. Сравнивая две названные выше модели, отмечаем, что в них определены цели, задачи, содержание маркетингово-ориентированного подхода, рассмотрены характеристики, присущие компаниям, ориентированным на рынок. Одним из основных элементов модели маркетинговой ориентации, является построение системы информационного обмена внутри предприятия. В модели А.Кохли и Б. Яворского описаны инструменты внутренних коммуникаций.

Развитие системы внутренних коммуникаций предполагает осуществление следующих мероприятий:

1. Создание технического обеспечения:

– техническое оснащение и разработка каналов передачи информации;

– обеспечение скорости передачи информации и получения обратной связи;

– автоматизация процесса распространения информации по уровням управления и рабочим местам;

– обеспечение возможности трансформации данных под конкретные информационные потребности;

– ограничение доступа и обеспечение информационной безопасности.

2. Обмен информацией, необходимой для осуществления рабочего процесса:

– разработка регламентов, обеспечивающих своевременное получение сотрудниками информации, обратной связи, четкая постановка задач, система планов, отчетности и контроля;

– доведение до сведения работников приказов, положений, инструкций и распоряжений руководства;

– внедрение системы управления по целям; формализация процедур, регламентирующих бизнес-процессы;

– создание нормативной базы (образцы документов, необходимых для работы, стандарты обслуживания и т.п.);

– организация процесса управления удаленными подразделениями и сотрудниками с помощью эффективного обмена информацией (виртуальные консультации, обеспечение доступа в базы данных, унификация системы менеджмента качества, удаленный контроль, системы удаленного видеонаблюдения, онлайн-конференции и конкурсы);

– распространение и обсуждение информации о жалобах и предложениях клиентов;

– недопущение искажения и потери информации.

3. Формирование внутрикорпоративных информационных источников:

– электронные (информационные рассылки по электронной почте, внутрикорпоративный бюллетень, корпоративный портал, корпоративные блоги, онлайн-мероприятия, посадочные страницы)[1];

– корпоративные каналы (интранет, газеты, журналы, корпоративное радио, информационные стенды);

– формальные мероприятия (собрания, совещания, встречи с руководством и т.п.);

– специальные источники (корпоративный фильм, информационные листовки, буклеты, плакаты,доска объявлений и т.п.).

4. Формирование корпоративной культуры, направленной на улучшение работы с клиентами:

– создание узнаваемого фирменного стиля;

– оформление рекламных материалов с использованием фирменного стиля, обеспечение их актуальности и доступности для клиентов;

–анализ и преобразование точек контакта (ситуации и места соприкосновения клиента с компанией);

– продвижение бренда;

– создание корпоративной среды, удобной для клиента;

– создание и продвижение «истории», «легенд» и «героев» компании; формирование причастности к коллективу, общему делу;

– информирование сотрудников о корпоративных ценностях (миссия, философия, стратегические цели компании, методы их достижения);

– размещение корпоративной информации (кодекса, стандартов), использование корпоративного сленга и т.п.;

– достижение эффективности связей между подразделениями (единство целей, единство усилий, взаимовыручка, стимулирование групповых результатов);

– информирование о корпоративных мероприятиях (командообразующие тренинги, спортивные мероприятия, праздники, выезды на природу, награждения, конкурсы, различные акции и т.п.);

– обеспечение обратной связи (размещение в электронном виде анкет, опросников,проведение фокус-групп и встреч с клиентами и т.п.);

– сбор и использование информации о потребителях из неформальных источников.

5. Внутренний PR и формирование положительного имиджа компании в глазах ее сотрудников:

– создание условий для эффективной работы и комфортных условий для работников (питание и другие бытовые условия);

– обеспечение высокого технического уровня производства, позволяющего выпускать конкурентоспособную продукцию;

– развитие партнерских отношений между работником и работодателем;

– создание системы социальных льгот и гарантий для сотрудников;

– информирование сотрудников о положении дел, достижениях компании, ее подразделений и отдельных работников;

– информирование о новых интересных проектах, перспективах развития, задачах и т.п.;

– управление слухами и т.п.

6. Привлечение и удержание талантов:

– информирование о назначениях, кадровых перестановках, новых проектах;

– формирование позитивного имиджа компании как работодателя;

– создание обучающей и развивающей среды, в т.ч. организация проектной деятельности;

– использование инструментов персонального и командного коучинга;

– целенаправленное планирование карьеры высокопотенциальных сотрудников;

– предоставление работникам организации определенной автономии в сфере решения профессиональных задач;

– стимулирование обучения и профессионального развития, инновационной активности;

– размещение объявлений о новых вакансиях;

– поиск талантливых сотрудников на конференциях, курсах повышения квалификации, применение других методов хедхантинга;

– создание специальных страничек на сайтес полезной информацией для новых сотрудников, разработка и реализация индивидуальных программ адаптации[2, с. 118]; создание чата, где новые сотрудники могли бы общаться между собой;

– размещение в открытом доступе информации о сотрудниках, построивших внутри организации карьеру;

– организация внутренних конкурсов на замещение вакансий, размещение информации об обучающих программах, ротации кадров и т.п.;

– организация конкурсов на получение внутренних грантов;

– информирование об успешных прохождениях испытательных сроков, премировании по итогам деятельности, награждениях сотрудников, победах в профессиональных конкурсах, на выставках-ярмарках и т.п..

7. Создание корпоративной базы знаний:

– формирование базы обучающих материалов на электронных носителях;

– разработка и внедрение программ дистанционного обучения сотрудников;

– внедрение системы проверки знаний (профессиональные тесты);

– разработка и размещение кейсов, профессиональных конкурсов, специальных заданий и т.п.;

– создание профессиональных онлайн-форумов, банка идей сотрудников;

– информирование о программах наставничества, организация кружков по обмену опытом, семинаров качества и т.п.;

– размещение информации о днях открытых дверей, стажировках в компании, днях карьеры в вузах, отзывах преподавателей и студентов и т.п.[3];

– обеспечение обратной связи (привлечение сотрудников к выработке новых идей, совершенствованию организации труда, рацпредложений, методов работы, выявлению недостатков, изменению стандартов и т.п.).

Степень информированности сотрудников влияет не только на качество рабочих процессов и слаженность действий, но и на уровень мотивации сотрудников. Низкий уровень осведомленности работников о том, что происходит в организации, всегда влечет за собой снижение доверия к руководству и негативно сказывается на производительности и качестве выполнения работ. В связи с этим особой задачей является оценка

эффективности системы внутрикорпоративных коммуникаций. Данная задача может быть реализована с использованием различных методов (бесед руководителей или наставников с работниками, обучающих семинаров, письменных опросов). Цель проведения данных мероприятий – определение объективных (полнота, доступность, качество и своевременность информации) и субъективных параметров информированности работников (степень удовлетворенности сотрудников системой внутриорганизационных коммуникаций). Следующим шагом должна быть реализация мероприятий по устранению «узких мест»: обеспечение надежности каналов связи, формализация связей, выявление причин замедления передачи или искажения информации, уменьшение количества промежуточных звеньев при передаче информации, обеспечение информационной безопасности.

Отлаженная система внутренних коммуникаций способствует повышению эффективности рабочих процессов, большей вовлеченности и лояльности персонала, улучшает взаимоотношения в коллективе, формирует корпоративную культуру, ориентированную на совместную работу идостижение общих целей. Все это позволяет добиться улучшения имиджа, увеличения числа лояльных клиентов и более устойчивого положения компании на рынке.

Список использованной литературы:

1. Мамонтов А. ПрактическийPR. Как стать хорошим PR-менеджером [Электронный ресурс]:материалы сайта // Электронная библиотека . – Электрон. текстовые дан. [Б.м.], © 2001–2015 - Режим доступа: http://www.universalinternetlibrary.ru/book/17102/ogl.shtml

2. Мельникова И.Ю. Организационная среда процесса адаптации новых сотрудников[Текст]/И.Ю. Мельникова// Эволюция современной науки. Сборник статей Международной научно-практической конференции. – Уфа, 2015. - С.117-119.

3. Как построить систему внутрикорпоративных коммуникаций? [Электронный ресурс]:материалы сайта // Портал Сообщество внутренних коммуникаторов. – Электрон. текстовые дан. [Б.м.], ©2010-2015 inside-pr.ru. - Режим доступа: http:// inside- pr.ru/ kommunikatsii/kommunikatsii/1122-kakpostroitsistemyvk

© И.Ю. Мельникова, 2015

УДК336.7

А.В. Мещерякова
студент 2 курса Института экономики и управления
ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И.Носова», г. Магнитогорск, Российская Федерация
Л.А. Остапченко
Старший преподаватель Экономики и маркетинга
ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск, Российская Федерация

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ

Роль банковской системы в обеспечении полноценного и стабильного развития современной экономики огромна. Банковская система влияет на экономику через денежное предложение и оказания комплекса финансовых услуг субъектам хозяйствования.

Банковская система — необходимая совокупность банков, небанковских учреждений и банковской инфраструктуры, находящихся в тесном взаимодействии между собой и обеспечивающих ее устойчивое развитие. [1, с.8]

На сегодняшний день в банковской системе России наблюдается довольно тяжелая обстановка, вызванная рядом причин, таких как:

1. Низкий уровень капитализации;
2. Не создаются условия для развития;
3. Низкий уровень монетизации экономики;
4. Макроэкономическая нестабильность;
5. Высокая концентрация банковской системы и ее непрозрачность;
6. Ненадёжность банковской системы страны;
7. Недостаточно развита инфраструктура оказания банковских услуг;

Можно заметить, что недостатки банковской системы, хоть и имеют свои особенности, во многом схожи с проблемами экономической модели страны в целом.

На сегодняшний день банковская система России нуждается в реформировании в рамках единой политики модернизации экономики, направленной на укрепление внутренней стабильности банковской индустрии, развитие новых финансовых инструментов, интеграцию с другими секторами экономики. [3]

На состояние банковской системы России влияют внутренние и внешние факторы. К внутренним факторам в первую очередь нужно отнести ситуацию с мировым финансово-экономическим кризисом и и ситуацию на финансовых рынках мирового масштаба.

Для усовершенствования банковской системы, главной целью Правительства РФ и Центрального Банка РФ является:

1. Усиление её роли в экономике;
2. Дальнейшее повышение прозрачности деятельности отдельных кредитных организаций и всего сектора в целом;
3. Повышение качества и расширение перечня предоставляемых банковских услуг предприятиям и населению;
4. Повышение качества управления;
5. Создание условий по недопущению использования кредитных организаций с целью легализации и финансирования терроризма и доходов, полученных преступным путем;
6. Упрощение и удешевление процедур реорганизации, включая присоединение кредитных организаций;
7. Создание дополнительных условий для информирования широкого круга лиц о реорганизационных процедурах.

Главные задачи, стоящие в настоящее время перед банковской системой России – повышение ее устойчивости, укрепление доверия к российскому банковскому сектору со стороны инвесторов, кредиторов и вкладчиков, усиление их защиты, повышение эффективности системы страхования вкладов.

Необходимо продолжить работу по повышению эффективности механизмов предотвращения банкротства кредитных организаций, недопущения использования кредитных организаций для осуществления коммерческой деятельности в противоправных, совершенствование правовых механизмов ликвидации кредитных организаций, у которых отозваны лицензии на осуществление банковских операций, направленных, в том числе на создание эффективного механизма реализации активов ликвидируемых кредитных организаций.

Таким образом, для дальнейшего развития банковского сектора России, направленного на улучшение деятельности банков, необходимы дополнительные усилия со стороны

Правительства РФ направленные на повышение конкурентоспособности банковского сектора.

Список использованной литературы

1. Банковская система в современной экономике. - М.: КноРус, 2015. – С.8.
2. Спицын В. В. Особенности развития современной банковской системы России [Текст] / В. В. Спицын, К. Е. Субботина, О. А. Кобзева // Молодой ученый. — 2014. — №8. — С. 614-617.
3. Тарханова Е. А.. Устойчивость коммерческих банков. Современные проблемы функционирования коммерческих банков регионов. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http:// bookucheba.com/ bankovskoe- delo_726/ sovremennyie- problemyi-funktsionirovaniya-3780.html

© А.В. Мещерякова, Л.А. Остапченко, 2015

УДК 330.43

А.А. Ница
студентка
Международный институт экономики и права
г.Москва, Российская Федерация

ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ РОЖДАЕМОСТИ

Уменьшение рождаемости является главной проблемой демографии. Уровень рождаемости определяет темп воспроизводства населения и демографическую ситуацию в стране.

Цель исследования состоит в изучении воздействия отдельных факторов на показатель рождаемости в период 2011-2012 гг. Для этого исследованы такие показатели как: y-рождаемость (кол-во), x1- ВВП (млрд.руб.), x2 - курс доллара (руб.), t(x3) - номер месяца за период с января по декабрь 2011-2012 года.

Рассмотрена динамика рождаемости в зависимости от каждого фактора в отдельности. Ни одна зависимость, в том числе и от временного фактора, не описывается однофакторной моделью с достаточным коэффициентом детерминации (более 0,5) (рис.1).

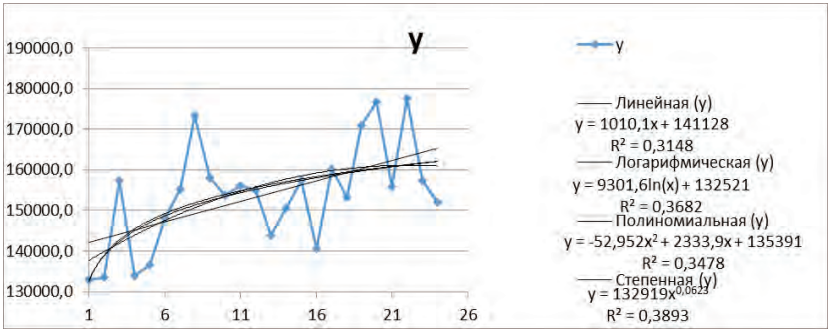


Рисунок 1 – Динамика рождаемости в 2011-2012 гг и тренды зависимости.

Для выявления факторов, определяющих уровень и динамику экономического процесса, использовались методы корреляционного и регрессионного анализа [1]. Была построена матрица парных коэффициентов корреляций (табл.1)

Таблица 1 –Матрица парных коэффициентов корреляций

	y	x1	x2	t=x3
y	1			
x1	0,342	1		
x2	0,458	0,531	1	
t=x3	0,561	0,866	0,663	1

Из корреляционной матрицы следует, что на результат Y- рождаемость, наиболее сильное влияние из исследуемых оказывает фактор X3 (временной фактор). Матрица межфакторных корреляций показывает, что факторы X1 и X3 коллинеарны, т.е. имеет место мультиколлинеарность. Это означает, что данные факторы одновременно входить в регрессионную модель не могут. Таким образом, множественная регрессия может содержать только два из рассматриваемых фактора: X1 и X2 или X2 и X3. Построим такие модели (табл.2) [2, с.86].

Таблица 2 - Регрессионные двухфакторные модели

№	Уравнение регрессии	t-статистики	Значимость F-статистики	Коэффициент детерминации (R^2)	Средняя ошибка аппроксимации
1	У=26806,08+0,54x1+ 3123,06x2	t=0.506 t2= 0.607 t3=1.699	0,069	0,224	5.647
2	Y=105561,6+1251,79x2+825,54 x3	t=1,912 t2= 0.646 t3=1.918	0.015	0.328	5.510

Интерпретируем коэффициенты регрессионных моделей и оценим их адекватность по t-критерию Стьюдента, F-критерию Фишера, по коэффициенту детерминации и средней ошибке аппроксимации:

Модель 1. Если фактор x1 (ВВП) возрастет на 1 млрд.руб., при этом x2 (курс доллара) останется на прежнем уровне, то рождаемость увеличится на величину равную 0,54. Если фактор x2 (курс доллара) увеличится на 1 рубль ,а ВВП останется неизменным, то рождаемость увеличится на 3123,06. Это говорит о том, что курс доллара имеет большее влияние на рождаемость, нежели ВВП.

Уравнение регрессии в целом значимо лишь на уровне 0,069, что не достаточно. Два параметра не значимы, третий - условно значим. Коэффициент детерминации равен 0,224, то есть всего 22,4% вариации переменной Y описано построенным уравнением регрессии. Средняя ошибка аппроксимации принимает допустимое значение.

Модель 2. Если фактор x2 (курс доллара) увеличится в августе на 1 рубль ,то рождаемость возрастет на 1251,79. Если фактор x2 (курс доллара) останется неизменным, то в следующий временной период (фактор x3), рождаемость увеличится на 825,54.

Уравнение регрессии в целом значимо, первый и третий параметры условно значимы, второй - не значим. 32,8% вариаций переменной Y описано построенным уравнением регрессии. Средняя ошибка аппроксимации меньше 7%, то есть принимает допустимое значение.

Исходя из всего вышеперечисленного можно сделать вывод, что фактор x2 (курс доллара) имеет очень большое влияние на рождаемость, как в первой модели, так и во второй. Осуществим по построенным моделям прогноз: если уровень ВВП составит 62200 млрд.руб и курс доллара составит 40 рублей, то рождаемость возрастет до 185316,5; если спрогнозировать на январь следующего за исследуемым годом курс доллара 45 рублей, то рождаемость составит 182530,7.

Эконометрическое моделирование и прогнозирование позволяет предугадать спад или подъем того или иного интересующего исследователя показателя в зависимости от различных факторов.

Список использованной литературы:

1. Елисеева И. и др. Эконометрика. – М.: Юрайт, 2015.

2. Эконометрическая модель в исследовательской работе экономиста или менеджера. Наука и образование в XXI веке: Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. 01.04.2013. Часть IV. Мин-во обр. и науки – М.: «АР-Консалт», 2013 г.-165с. С.86-87.

© А.А. Ница, 2015

УДК 339

А. А. Свиридов
Финансовый университет при Правительстве РФ
г. Москва, Российская Федерация

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ФОРМИРОВАНИЯ ВАЛЮТНОГО СОЮЗА В ЮГО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ

Последние десятилетия знаменуются ростом интенсивности процессов экономической и финансовой интеграции. Однако сохраняющаяся в настоящее время нестабильность заставляет задумываться о необходимости реформы международной валютной системы. Одним из направлений подобной реформы может стать формирование новых валютных союзов на основе существующих региональных интеграционных объединений.

Образование валютного союза, прежде всего, исходит из условия протекания интеграционных процессов, когда все больше экономических явлений обуславливаются внутригрупповым влиянием стран.

Таблица 1. Экономическая характеристика стран Юго-Восточной Азии

Страны	ВВП, млдр. $	ВВП на душу населения, $	ВНД, млдр. $	ВНД на душу населения, $	Экономический рост, %	Средний экономический рост, %	Конкурентные преимущества (1-7)
Китай	9,240	6,807	8,905	6,560	8	8.8	4.89
Япония	4,920	38,634	5,900	46,330	2	2.3	5.47
Южная	1,305	25,977	1,302	25,920	3	3.8	4.96

Корея							
Индонезия	868	3,475	895	3,580	6	6	4.57
Таиланд	387	5,779	358	5,340	2	4.5	4.66
Малайзия	313	10,538	310	10,430	5	5.8	5.16
Сингапур	298	55,182	292	54,040	4	7.0	5.56
Филиппины	272	2,765	322	3,270	7	6.5	4.4
Вьетнам	171	1,911	171	1,740	5	5.5	4.23
Камбоджа	15	1,007	14	950	10	7.5	3.89
Лаос	11	1,661	10	1,450	9	8.5	3.91

Составлено автором на основании данных официального сайта Группы Всемирного банка на 2013 г.

Группа стран разнородна и разделяется на три части (Таблица 1). Так, с точки зрения создания материальных благ и услуг выделяется тройка лидеров, которая сама по себе имеет широкий размах. Есть также средний пласт стран во главе с Индонезией, ВВП которых относительно общей картины имеет слабый разброс. Камбоджа и Лаос замыкают весь ряд.

Немного другая картина обстоит с использованием человеческих ресурсов и распределением материальных благ и услуг между ними. Так, Китай значительно уступает в этом показателе Японии и Южной Корее. Кроме того, на примере второй группы видны существенные качественные отличия в экономиках Сингапура и Малайзии. Та же ситуация прослеживается и относительно показателей валового национального дохода.

Данная группа стран принадлежит к числу развивающихся за исключением Японии. Их характерной чертой являются высокие показатели экономического роста. Большая часть стран на сегодня испытывает постепенный спад, кроме Камбоджи и Лаоса.

Исходя из этих условий, видно, кто может выступать с инициативой дальнейшей интеграции и какие страны подвержены существенному влиянию со стороны партнеров в силу их недостаточной развитости.

Интеграция в Юго-Восточной Азии осуществима при открытости экономической торговли и прямых инвестиций, которые приходят из стран Европы, США и Японии. Расширение межрегиональных связей было существенным за последнее время.

Таблица 2. Степень открытости экономик

Страны	**Прямые чистые инвестиции, млн.$**	**Рост прямых чистых инвестиций,%**	**Доля экспорта к ВВП, %**	**Доля импор-та к ВВП, %**	**Торговые барьеры (1-7)**	**Контроль за внешним сбытом (1-7)**	**Развитость внутренней конкурен-ции (1-7)**
Китай	347849	9.43	26	24	4.5	4.5	5.4
Сингапур	63772	5.72	191	168	5.5	4.1	5.7
Индонезия	23344	15.89	24	26	4.1	4.4	5.3
Таиланд	12650	45.75	74	70	4.5	4.4	5.4
Южная	12221	9.59	54	49	4.1	4.5	5.9

Корея							
Малайзия	11583	7.42	82	72	5.1	5.2	5.5
Вьетнам	8900	3.95	84	80	4.3	3.7	5.1
Япония	3715	8.72	16	19	4	5.6	6.4
Филиппины	3664	53.89	28	32	4.5	4.4	5.2
Камбоджа	1345	27.56	66	74	4.3	3.4	4.9
Лаос	427	16.90	37	46	4.3	3.8	5.1

Составлено автором на основании данных официального сайта Группы Всемирного банка на 2013 г. и The Global Competitiveness Report 2014 – 2015

Привлечение инвестиций связанно с наличием множества факторов, которые могут не совпадать у той или иной страны. Так, просматриваются общие тенденции инвестиционного климата с главенствующей позицией Китая и относительной привлекательностью Сингапура (Таблица 2). Учитывая темпы роста инвестиций и общие показатели, положение стран недостаточно схоже, чтобы говорить о качественной однородности в регионе. Одним из сдерживающих факторов уровня внутрирегиональных инвестиций является ограничение движение капитала и валютный контроль. Этот фактор можно назвать одним из самых больших препятствий на пути свободного движения финансовых потоков. Тем не менее, Китай и ряд других экономик по-прежнему настаивают на усилении финансового контроля. Этому причиной является слабость и нестабильность рыночных структур многих стран Восточной Азии. Этому подтверждением выступает показатель торговых барьеров, вариация которого незначительна. Контроль над внешним сбытом также позволяет выявить сходство с отстающими позициями Вьетнама, Камбоджи и Лаоса. Однако четко проявляется факт открытости каждой из экономик. Об этом говорит доля экспорта и импорта к ВВП.

Таблица 3. Распределение импорта между странами[1]

Страны	Китай	Япония	Южная Корея	Сингапур	Таиланд	Индонезия	Малайзия	Вьетнам	Филиппины	Камбоджа	Лаос	**Доля участия в регионе**
Китай	-	8.3%	9.4%	-	-	-	-	-	-	-	-	17.7%
Япония	21.7 %	4.3%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26.0%
Южная Корея	16.8 %	11.6 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28.4%
Сингапур	11.7 %	5.5%	6.4%	-	-	5.1 %	10.9 %	-	-	-	-	39.6%
Таиланд	15.0 %	16.4 %	-	-	-	-	5.3%	-	-	-	-	36.7%
Индонезия	16.0 %	10.3 %	-	13.7 %	-	-	7.1%	-	-	-	-	47.1%

[1] Примечание. Здесь «-» и далее отмечено принятие меньше 4% импортно-экспортной связи как несущественной и неподлежащей рассмотрению

Малайзия	17.0 %	8.5%	4.6%	13.2 %	5.9%	4.3 %	-	-	-	-	-	53.5%
Вьетнам	37.0 %	6.9%	13.9 %	7.2%	4.6%		-	-	-	-	-	69.6%
Филиппины	13.0 %	8.4%	7.8%	6.8%	5.5%	4.4 %	-	-	-	-	-	45.9%
Камбоджа	28.0 %	-	-	7.2%	27.0 %	-	-	19.3 %	-	-	-	81.5%
Лаос	21.0 %	-	-	-	56.0 %	-	-	6.7%	-	-	-	83.7%

Составлено автором на основании данных официального сайта
The Central Intelligence Agency на 2013

Показатели распределения импорта между странами свидетельствует о значительном доминировании Китая и Японии в данном регионе (Таблица 3). Умеренно заявляют о себе Южная Корея и Сингапур. Доля же остальных стран импорте крайне мала, однако не исключает в данном случае низкой, но одноуровневой интеграции. Сильной зависимостью среди них пользуются Лаос, Камбоджа и Вьетнам.

Таблица 4. Распределение экспорта между странами

Страны	Китай	Япония	Южная Корея	Сингапур	Таиланд	Индонезия	Малайзия	Вьетнам	Филиппины	Камбоджа	Лаос	**Доля участия в регионе**
Китай	-	6.8%	4.1 %	-	-	-	-	-	-	-	-	10.9%
Япония	23.3 %	-	7.9 %	-	5.0%	-	-	-	-	-	-	36.2%
Южная Корея	31.1 %	6.2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37.3%
Сингапур	23.0 %	4.3%	4.1 %	-	-	9.9 %	12.2 %	-	-	-	-	53.5%
Таиланд	17.7 %	9.7%	-	4.9%	-	4.8 %	5.7%	-	-	-	-	42.8%
Индонезия	12.4 %	14.8 %	6.3 %	9.1%	-	-	5.8%	-	-	-	-	48.4%
Малайзия	18.1 %	10.9 %	-	13.9 %	5.4%	4.5 %	-	-	-	-	-	52.8%
Вьетнам	11.8 %	9.9%	5.0 %	-	-	-	4.2%	-	-	-	-	30.9%
Филиппины	20.4 %	21.1 %	5.8 %	7.4%	-	-	-	-	-	-	-	54.7%
Камбоджа	-	5.9%	-	-	-	-	-	5.2%	-	-	-	11.1%
Лаос	25.1 %	-	-	-	33.0 %	-	-	11.5 %	-	-	-	69.6%

Составлено автором на основании данных официального сайта
The Central Intelligence Agency на 2013

Схожа ситуация наблюдается и с экспортом продукции (Таблица 4). Однако видна смена предпочтений относительно импорта в поиске не контрагента, а другой стороны. Наглядно прослеживается и существенное отсутствие какого-либо участия Филиппинами, Камбоджой и Лаосом.

Несмотря на то, что за последнее десятилетие зависимость стран Юго-Восточной Азии от Западных стран значительно снизилась, тем не менее, около 70% импорта большинства стран приходится в среднем именно на них. Однако показатели участия в регионе с точки зрения экспорта говорят об обратном. По крайней мере, ряд таких стран, как Сингапур, Индонезия, Малайзия, Филиппины, Лаос, испытывает на половину зависимость друг от друга. К ним также можно отнести и Таиланд. Остальные экономики уверенно продолжают работать на западные рынки.

Рисунок 1. Распределение импорта среди стран Юго-Восточной Азии на 2013 г., долл. США

Примерно одинаковое объемное распределение прослеживается среди Таиланда, Индонезии, Малайзии, Вьетнама и Филиппин (Рисунок 1). Импортная зависимость Китая, Японии и Кореи полностью обособлена от данной среды. Импорт же, приходящийся на Камбоджу и Лаос, наоборот, весьма мал. Все это объясняется наличием или отсутствием ресурсов в экономиках, а также их размерами и внутренним спросом. Причинами являются и различные представители прав собственности, предоставляющие продукцию импортным путем для осуществления переработки и экспорта в разные страны назначения. Учитывая, что половина стран можно отнести к экспортно-ориентированным экономикам, это отражается и на показателях объема.

Рисунок 2. Распределение экспорта среди стран Юго-Восточной Азии на 2013 г., долл. США

Предложенные характеристики позволяют четко выделить три отличительные группы (Рисунок 2). Среди них наиболее существенным по показателям и однородным между собой выступает ряд стран во главе с Японией, Китаем, Южной Кореей и Сингапуром. Эти экономики являются самым крупным объектом инвестиционных вложений. Все они также играют важную роль в развитии региональных производственных сетей.

Создание валютного союза предполагает не только наличие тесных связей, региональную принадлежность, высокие показатели торгового оборота и схожей истории развития в плане становления экономик, но и готовность внутренних экономических структур к принятию общей ответственности за пользование единым платежным средством.

Таблица 5. Гибкость экономических структур

Страна	**Гибкость определения заработной платы (1-7)**	**Заработная плата и производительность (1-7)**	**Барьеры государственного регулирования (1-7)**	**Режим валютного курса**
Вьетнам	5.1	4.6	3.1	Режим стабилизированного курса
Индонезия	4.4	4.5	4	Плавающий курс
Камбоджа	4.8	4.3	3.4	Режим стабилизированного курса
Китай	4.8	4.8	4.1	Режим с возможностью корректировки курса
Лаос	5.7	5	4	Режим стабилизированного курса
Малайзия	5.5	5.4	5	Режимы управляемого курса
Сингапур	6	5.3	5.2	Режим управляемого курса
Таиланд	4.3	4.2	3.3	Плавающий курс
Филиппины	4.8	4.5	3.4	Плавающий курс
Южная Корея	5.2	4.4	3.2	Плавающий курс
Япония	5.9	4.8	3.5	Свободно плавающий курс

Составлено автором на основании данных The Global Competitiveness Report 2014 – 2015 и IMF Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions 2013

Особым преимуществом по показателю гибкости заработной платы пользуются Лаос, Малайзия, Сингапур и Япония (Таблица 5). Второсортными странами стоит считать Вьетнам, Камбоджу, Китай, Филиппины и Южную Корею. Несмотря на отсутствие высоких количественных показателей у такой экономики, как Лаос, в плане приспосабливаемости к потенциальному валютному союзу она не так болезненно сможет выдержать это испытание.

С гибкостью заработной платы неразрывно связан и показатель производительности. Это видно на примере той же группы за исключением Японии, которые демонстрируют уверенность наряду с другими странами.

При образовании валютного союза государству как субъекту экономических отношений придется считаться наравне с подобными агентами, которые представляют другую страну. В этом случае необходимо будет идти на постоянные внешние контакты и быть подверженным большому влиянию извне. Поэтому на момент введения нового валютного соглашения степень участия, ошибки, неэффективность принятия решений должны быть как можно сильнее нивелированы.

В данной ситуации с относительной уверенностью наряду с другими странами могут заявить о себе экономики Сингапура и Малайзии. Стоит принять во внимание, что любые государственные барьеры несут за собой эффект замещения, когда вероятность последующего частного участия в подобных отношениях будет только снижаться [2]. Исходя из текущего положения, с которыми сегодня сталкиваются остальные страны, можно предположить, что перспектива реализации валютного союза способна произойти и на неизменных условиях. Это исходит из принципа общей характеристики черт, присущих данным экономикам.

Режим валютного курса существенно влияет на внешнюю торговлю, конкурентоспособность национальной продукции на мировом рынке, движение капиталов, состояние денежного обращения и весь воспроизводственный процесс. Свободно плавающий валютный курс подразумевает полный отказ государственных властей регулировать национальную денежную единицу, его движение определяется по рыночным законам. Фиксированный же валютный курс может искажать состояние дел в экономике страны [1].

Использование фиксированного валютного курса странами в этом примере говорит о схожем уровне экономического развития, сопоставимыми целями макроэкономической политики. Такая ситуация может способствовать большей экономической интеграции между ними. Это видно на примере Малайзии, Сингапура, Вьетнама и Камбоджи (Таблица 4). Страны, которые подвержены большему влиянию макроэкономических шоков, обычно предпочитают плавающий валютный курс. Так, Индонезия, Таиланд, Филиппины, Южная Корея, чьи экономики построены на приспособлении к внешней среде, относительно уверенней чувствуют себя на фоне своих партнеров с точки зрения гибкости.

Необходимо также осознавать, насколько на сегодняшний день существует однородность в ряде экономических структур, чтобы можно было говорить о готовности образования валютного союза.

С точки зрения инфляции воздействие на экономику страны может быть и большим, и малым. Все зависит от того, с какой интенсивностью протекает инфляционный процесс. Инфляция влияет на эффективность экономической системы, одновременно активизирует **распределительные процессы** в экономике, в результате которых происходит перемещение доходов и богатства от одних социальных групп населения к другим.

Таблица 6. Взаимосвязь показателей инфляции в 2005 – 2013 гг.

Страны	Вьетнам	Индонезия	Камбоджа	Китай	Лаос	Малайзия	Сингапур	Таиланд	Филиппины	Южная Корея	Япония
Вьетнам	1										
Индонезия	0.157	1									
Камбоджа	0.765	0.516	1								
Китай	0.697	-0.015	0.683	1							
Лаос	0.590	0.457	0.586	0.725	1						
Малайзия	0.692	0.786	0.834	0.496	0.775	1					
Сингапур	0.865	-0.074	0.678	0.733	0.499	0.539	1				
Таиланд	0.550	0.605	0.617	0.576	0.905	0.875	0.542	1			
Филиппины	0.823	0.594	0.831	0.356	0.502	0.854	0.591	0.579	1		
Южная Корея	0.847	0.102	0.679	0.506	0.284	0.495	0.642	0.285	0.774	1	
Япония	0.647	0.485	0.810	0.692	0.638	0.792	0.637	0.668	0.579	0.335	1

Составлено автором на основании данных официального сайта Группы Всемирного банка на 2013 г.

Из приведенных данных видно, что тесная взаимосвязь инфляции наблюдается среди отдельных групп стран, таких, как Вьетнам и Сингапур, Лаос и Таиланд, Камбоджа и Филиппины, Малайзия и Таиланд, Южная Корея и Вьетнам и др. (Таблица 6). Однако говорить о том, что есть всеобщая высокая прямая зависимость в изменении данного показателя, не приходится. Так или иначе, почти у всех стран между собой наблюдается умеренная связь

Исходя из данных инфляции, можно выделить ряд стран, у которых наблюдается наибольшая зависимость по данному показателю: Малайзия, Сингапур, Таиланд, Филиппины и Индонезия. На выбор также повлияла относительная однородность в исследовании предыдущих качественных характеристик.

Исходя из рассмотрения экономических характеристик стран в Юго-Восточной Азии, представляется следующее их расположение относительно друг друга. Учитывая общие характеристики экономик, их развитость, в двух выделенных трехуровневых группах существуют с разным проявлением внутренние лидеры. При реализации тех или иных

интересов стран это позволяет предугадать, вокруг какой стороны буду концентрироваться силы. Ими выступают Китай с существенной долей влияния Японии, Индонезия, Малайзия или Сингапур с примерно равным распределением преимуществ по вопросу создания валютного союза. Остальным небольшим экспортно-ориентированным странам предоставляется возможность с большей легкостью перейти на валюту своего торгового партнера, особенно если он обладает стабильной экономикой конъюнктурой.

Возможность формирования валютного союза опирается на главных претендентов к дальнейшей интеграции – Малайзии, Сингапура, Таиланда, Индонезии, Филиппин, Вьетнама и Южной Кореи. Вторым эшелоном представляются Лаос и Камбоджа. Китай и Япония своим отсутствием в образовании данного союза только ускорят процесс дальнейшей интеграции и предотвратят риски возможной неопределенности.

Список использованной литературы:

1. Макроэкономика : учебник / кол. авторов; под ред. С. Ф. Серёгиной – М.: Юрайт, 2011. – 526 с.
2. Миллер Р. Л., Ван-Хуз Д. Д. Современные деньги и банковское дело. Пер. с англ. – М.:ИНФРА-М, 2000. – 856 с.
3. Официальный сайт Группы Всемирного банка – www.worldbank.org
4. Официальный сайт The Central Intelligence Agency (CIA) – https://www.cia.gov/index.html

© А. А. Свиридов, 2015

УДК 330.356.7

Е. Я. Титова
студентка 3 курса
Институт математики и информатики
Северо-восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова
г. Якутск, Российская Федерация
Научный руководитель:
к. э. н., доцент Николаева И. В.

АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ФУНКЦИИ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ РЕГИОНОВ РФ В 2013 Г

В статье рассмотрена анализ производственной функции оценки инновационной активности регионов РФ в 2013 г. *Производственная функция* является экономико-статистической моделью процесса производства продукции в данной экономической системе и выражает устойчивую, закономерную количественную зависимость между объемными показателями ресурсов и выпуска [1; с. 15].

ПФ отражает зависимость выпуска в целом от факторов производства, как правило, по их укрупненным группам. Примером неоклассической модели производства является двухфакторная производственная функция Кобба – Дугласа (C.W. Cobb, P.H. Douglas, 1928).

Производственная функция Кобба – Дугласа отражает зависимость объема производства чистой продукции (чистого дохода) от количества используемых ресурсов труда и капитала

(затрат на их использование) и имеет мультипликативную форму. Она записывается в виде формулы

$Q = AK^{\alpha}L^{\beta}$, (1)

где где Q – объём выпущенной продукции (в стоимостном или натуральном выражении);

K – объём основного капитала или основных фондов;

L – объём трудовых ресурсов или трудовых затрат (измеряемое количеством рабочих или количеством человеко-дней) [2; с. 244].

В этой работе мы провели анализ производственной функции оценки инновационной активности регионов России в 2013 г. В таблице 2 представлены данные о производительности труда и ее инновационных и инвестиционных факторах в регионах России. В качестве факторной модели производительности труда, описывающей эти данные, также выбрана производственная функция Кобба-Дугласа.

Таблица 1

Производительность труда и ее основные факторы субъектов Российской Федерации за 2013 год

Субъекты РФ	ВРП на одного занятого	Затраты на ИР на одного занятого	Инвестиции в основной капитал на душу населения
Белгородская область	813,2163668	1,58	184,4287346
Брянская область	407,8982648	3,80	111,0465753
Владимирская область	440,7769495	6,77	93,59518349
Воронежская область	573,9524125	7,16	205,0851466
Ивановская область	322,3030241	0,77	64,57090315
Калужская область	598,6001632	31,77	183,2904937
Костромская область	468,2859948	1,65	72,80759162
Курская область	477,3592846	13,52	124,0434859
Липецкая область	579,2977549	18,20	185,9587781
Московская область	855,3606464	27,26	192,6445838
Орловская область	419,6016322	1,11	111,2879368
Рязанская область	556,6842421	14,46	141,5218694
Смоленская область	461,6222631	2,93	114,3216697
Тамбовская область	467,8827614	3,65	194,5407657
Тверская область	503,9918713	10,61	139,2666897
Тульская область	456,3579224	12,52	118,2971729
Ярославская область	568,7976979	20,70	117,0955535
г. Москва	1748,644288	20,24	212,2703426
Республика Карелия	585,2178251	0,56	99,70069837
Республика Коми	1102,788989	3,46	365,3011236
Архангельская область	854,986818	13,02	230,3487402
Ненецкий автономный округ	5158,315315	1,00	1806,126126
Вологодская область	591,9444734	4,18	102,644456
Калининградская область	582,083106	0,93	136,0104932
Ленинградская область	922,8701212	110,90	313,6419342

Мурманская область	734,1435053	4,06	147,308978
Новгородская область	574,5240555	8,81	169,8966742
Псковская область	350,5569193	1,07	83,54403191
г. Санкт-Петербург	973,1996648	24,86	143,0152419
Республика Адыгея	477,214049	1,00	105,7720345
Республика Калмыкия	366,3116652	0,08	130,5877115
Краснодарский край	694,1290115	7,07	389,2200103
Астраханская область	612,2945754	2,54	264,3442435
Волгоградская область	483,6599106	5,57	105,9679221
Ростовская область	482,6148098	10,68	126,6988921
Республика Дагестан	431,5821945	0,10	179,1740354
Республика Ингушетия	621,3342503	1,00	180,7152682
Кабардино-Балкарская Республика	368,8267101	2,10	71,86644951
Карачаево-Черкесская Республика	365,1974374	1,00	109,4758299
Республика Северная Осетия – Алания	375,1706256	0,46	96,31983941
Чеченская Республика	345,0662967	1,00	120,2307243
Ставропольский край	387,2170957	3,67	100,6192326
Республика Башкортостан	715,6478762	10,43	150,3801401
Республика Марий Эл	402,7199741	2,78	146,086112
Республика Мордовия	397,7935535	8,62	143,0447523
Республика Татарстан	851,1589921	35,45	286,2012433
Удмуртская Республика	538,199548	6,55	95,47992555
Чувашская Республика	395,4326991	9,40	104,1913319
Пермский край	697,9218811	29,59	147,4252012
Кировская область	353,8442765	4,89	89,49141867
Нижегородская область	549,2601448	36,10	161,4926436
Оренбургская область	663,1062617	4,24	142,5915888
Пензенская область	409,2069799	8,62	122,0350506
Самарская область	692,6084786	43,82	174,5813923
Саратовская область	444,5647494	5,71	102,7421796
Ульяновская область	433,7564145	4,81	127,0309897
Курганская область	437,0211696	2,32	79,26435565
Свердловская область	780,2403837	20,10	172,4727004
Тюменская область	2540,218082	29,42	760,5624177
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	3045,14136	55,85	786,0113525
Ямало-Ненецкий автономный округ	3635,507941	3,56	1335,084701
Челябинская область	527,4272689	18,62	126,5676924
Республика Алтай	370,1331096	0,26	131,4205817
Республика Бурятия	425,5076628	2,29	94,84195402
Республика Тыва	406,1206226	0,33	123,0642023
Республика Хакасия	617,0859845	0,70	130,9028375
Алтайский край	382,1624186	1,72	86,44651163
Забайкальский край	471,8316222	0,37	108,7207392
Красноярский край	882,0006317	47,52	259,1928692
Иркутская область	701,8387665	17,01	150,5145374
Кемеровская область	512,8237416	5,11	165,4696133

Новосибирская область	607,3760722	4,71	129,1001183
Омская область	585,1324167	22,14	111,0132205
Томская область	812,0760541	16,25	205,8422433
Республика Саха (Якутия)	1180,526032	8,04	402,1012238
Камчатский край	707,6955352	2,10	175,4007531
Приморский край	588,2630557	7,96	115,5789474
Хабаровский край	648,7198028	9,42	187,5814845
Амурская область	496,4145711	8,01	272,2232667
Магаданская область	1018,298044	3,77	370,2071346
Сахалинская область	2343,566609	73,02	584,6226087
Еврейская автономная область	491,3800259	2,93	148,2490272
Чукотский автономный округ	1463,853583	1,95	324,5794393

Примечание. Рассчитано на основе данных Росстата.

В ходе решения была выявлена следующая эконометрическая зависимость производительности труда от инновационных и инвестиционных факторов:

$$Q = 12{,}06 * K^{0{,}045} * L^{0{,}76}$$

Коэффициент детерминации (R^2) в данном случае составил 0,863, что значит, что уравнение регрессии определяет 86,3% дисперсии логарифмических значений производительности труда, остальные 13,7% вариации этих значений объясняется изменением факторов, не включенных в уравнение. Это отличный результат, так как эконометрическая модель не отвергается, если $R^2 > 0{,}5$ (более половины вариации результата объясняется включенными в модель факторами). При этом модель считается приемлемой для практического использования, если $R^2 \geq 0{,}75$.

Оценка по критерию Фишера статистической значимости уравнения регрессии и коэффициента детерминации показала хорошие результаты ($F_{набл} = 509{,}57$; $F_{крит} = 3{,}96$) проведенных расчетов на уровне доверия 95%. Поэтому, гипотеза об отсутствии совместного влияния факторов на результат отвергается с вероятностью 0,95.

Статистическая значимость двух параметров уравнения регрессии показала неудовлетворительные результаты: их расчетные значения ($t_{Арасч} = 0{,}278$, $t_{арасч} = 0{,}584$) значительно меньше табличного значения ($t_{крит} = 1{,}664$). Расчетное значение параметра β показала хорошие результаты ($t_{βрасч} = 17{,}24$) и является статистически значимой.

Вышенаписанное показывает, что найденное уравнение регрессии достоверно описывает только совместное влияние параметров, за исключением параметра β (она также влияет индивидуально), на результат.

Средняя ошибка аппроксимации производительности труда равна 19%, что показывает довольно таки хорошие результаты.

Учитывая все сделанные расчеты построенную модель можно признать пригодной для практического применения.

Список использованной литературы

1. Клейнер Г. Б. Производственные функции: Теория, методы, применение, – М.: Финансы и статистика, 1986. – 239 с.

2. Микроэкономика. Теория и российская практика: Уч. пособие / Под ред. А.Г. Грязновой, А.Ю. Юданова. – М.: КНОПУС, 2004. – 592 с.

3. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2014 [Текст]: Р32 Стат. сб. / Росстат. [редкол.: Оксенойт Г. К. и др.] – М., 2014. – 900 с.

© Е. Я. Титова, 2015

УДК 330.356.7

Е. Я. Титова
студентка 3 курса
Институт математики и информатики
Северо-восточный федеральный университет
им. М. К. Аммосова
г. Якутск, Российская Федерация
Научный руководитель:
к. э. н., доцент Николаева И. В.

ЭКОНОМЕТРИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ КЛАССИЧЕСКОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ФУНКЦИИ КОББА-ДУГЛАСА ЗА 2004 – 2013 ГГ. ДЛЯ РФ

Производственная функция определяет максимальный объем выпуска продукции при каждом заданном количестве ресурсов. Эта функция описывает зависимость между затратами ресурсов и выпуском продукции, позволяя определить максимально возможный объем выпуска продукции при каждом заданном количестве ресурсов, или минимально возможное количество ресурсов для обеспечения заданного объема выпуска продукции.

В теории производства традиционно используются двухфакторная производственная функция, в которой объем производства, является функцией использования ресурсов труда и капитала [1; с.209]:

$Q = f(L, K)$ (1)

Производственная функция может быть использована для описания взаимосвязи между годовыми затратами труда в масштабе региона или страны в целом и годовым конечным выпуском продукции (или доходом) этого региона или страны в целом. Здесь в роли производственной системы выступает регион или страна в целом (точнее хозяйственная система региона или страны) – имеем макроэкономический уровень и макроэкономическую ПФ (МАПФ). МАПФ строятся и активно используются для решения всех трех типов задач (анализа, планирования и прогнозирования) [2; с. 248].

Мы построили эконометрическую модель классической производственной функции Кобба-Дугласа за десятилетний промежуток времени для России.

Будем исходить из того, что эффективность использования живого труда главным образом зависит от вооруженности работников современными и передовыми средствами производства. Их наличие обеспечивается инвестициями в основной капитал и затратами на соответствующие исследования и разработки (ИР). Чтобы обеспечить сопоставимость этих факторов с рассматриваемым показателем производительности труда, будем использовать их удельные значения в пересчете на одного занятого в экономике.

В таблице 1 представлены данные о производительности труда и ее инновационных и инвестиционных факторах за 2004 – 2013 гг. России. В качестве факторной модели производительности труда, описывающей эти данные, выбрана хорошо зарекомендовавшая себя в экономических исследованиях производственная функция Кобба-Дугласа, которая имеет вид:

$Q = AK^{\alpha}L^{\beta}$

где Q – объем ВРП на одного занятого в экономике;

K – удельные инвестиции в основной капитал;

L – удельные затраты на ИР;

A, α, β – параметры, определяемые расчетным путем.

Таблица 1

Производительность труда и ее основные факторы за 2004 – 2013 гг. в России

Годы	ВРП на одного занятого	Затраты на ИР на одного занятого	Инвестиции в основной капитал на одного занятого
2004	210,283	2,199	43,143
2005	270,0098	2,144	54,065
2006	334,8337	3,147	70,414
2007	411,1186	3,441	98,740
2008	495,2092	4,486	128,248
2009	475,2845	5,927	117,759
2010	557,7036	5,931	135,433
2011	670,2223	10,835	162,943
2012	734,5493	13,309	185,176
2013	795,4758	16,383	195,219

Примечание. Рассчитано на основе данных Росстата.

В ходе решения была выявлена следующая эконометрическая зависимость производительности труда от инновационных и инвестиционных факторов:

$$Q = 14{,}54 * K^{0{,}70} * L^{0{,}11}$$

Рассчитанный на основе найденного уравнения коэффициент детерминации (R^2) составил 0,9995. Это значит, что уравнение регрессии объясняет 99,95% дисперсии значений производительности труда, остальные 0,05% вариации этих значений определяются изменением факторов, не включенных в уравнение. Это отличный результат, так как эконометрическая модель не отвергается, если $R^2 > 0{,}5$ (более половины вариации результата объясняется включенными в модель факторами). При этом модель считается приемлемой для практического использования, если $R^2 \geq 0{,}75$.

Статистическая значимость коэффициента детерминации и уравнения регрессии подтверждается выполнением критерия Фишера: его расчетное значение $F_{расч}$=16843,13 значительно превышает критическое значение $F_{крит}$=5,32, соответствующее уровню значимости α=0,05. Следовательно, гипотеза об отсутствии совместного влияния факторов на результат отвергается с вероятностью 0,95.

Согласно критерию Стьюдента, два параметра уравнения (A и β) являются статистически значимыми ($t_{Арасч}$ = 5,69, $t_{\beta расч}$ = 8,33, $t_{крит}$ = 2,36), а третий параметр статистически не значим ($t_{арасч}$ = 0,24) при α=0,05.

Следовательно, найденное уравнение регрессии достоверно описывает не только совместное, но и индивидуальное влияние параметров, за исключением параметра α, на результат.

Средняя ошибка аппроксимации эмпирических значений производительности труда производственной функцией составляет 2,6%, что свидетельствует об адекватности модели эмпирическим данным. Критерием в этом случае является наличие средней ошибки аппроксимации в пределах 12 – 15%. Учитывая высокую степень объяснимости вариации производительности труда, адекватность предложенной эконометрической модели эмпирическим данным, значимость модели в целом и каждого ее параметра, модель следует признать пригодной для практического применения.

Таким образом, можно утверждать, что значение ВРП на 99,95% зависит от значений инвестиций в основной капитал и затрат на ИР.

В заключении, можно сказать, что производственная функция Кобба-Дугласа, которая была рассчитана в 20-е годы прошлого века, до сих пор является актуальной и подходит для анализа макроэкономических показателей страны.

Список использованной литературы

1. Микроэкономика. Теория и российская практика: Уч. пособие / Под ред. А.Г. Грязновой, А.Ю. Юданова. – М.: КНОПУС, 2004. – 592 с.
2. Симонов П.М. Экономико-математическое моделирование: учеб. пособие: в 2 ч. / П.М. Симонов; Перм. гос. ун-т. – Пермь, 2009. – Ч. 1. – 338 с.: ил
3. Валовой региональный продукт в текущих основных ценах – всего (1998 – 2013 гг.) [Электронный ресурс] / Федер. служба гос. статистики. – Электрон. дан. – М., 1999-2009. – Режим доступа: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vrp98-13.xlsx

© Е. Я. Титова, 2015

УДК 338

И.А.Тихонов
магистрант 1 курса биологического факультета
Кемеровский государственный университет
г. Кемерово, Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ СТУДЕНТОВ

Сложность социальной защиты как научного понятия и реально существующего феномена предполагает использование системного подхода для ее полного раскрытия и анализа. Как известно, система – это «единство взаимосвязанных, взаимозависимых и взаимовлияющих элементов, способное при активном взаимодействии с окружающей средой изменять свою структуру, сохраняя при этом целостность, выбирать одну из возможных линий поведения для достижения общей цели». Следовательно, характеристика социальной защиты как системы предполагает, во-первых, перечисление и описание составляющих ее элементов, во-вторых, определение взаимосвязей между ними и с внешней средой.

На основе анализа системы социальной защиты студентов можно выделить ее **особенности**, как особого вида социальной защиты по отношению к конкретной социальной группе. Понимание этих особенностей позволяет формировать более результативную, социально эффективную модель социальной защиты студентов.

1. Нахождение в социальной группе «студенчество» заведомо является временным и ограничивается определенным сроком, необходимым для освоения соответствующих образовательных программ. Сегодняшний студент завтра станет специалистом, а, потом, возможно и руководителем, будет играть существенную роль в экономике и общественной жизни региона, страны. Поэтому логику и смысл социальной защиты студентов нельзя ограничивать просто предоставлением определенного объема жизненных благ. В ней должна быть заложена воспитательная составляющая. Дело в том, что получение (или неполучение) социальной помощи от различных субъектов не проходит бесследно для психологии, восприятии жизни, ценностных установок будущего специалиста.

Не секрет, что молодые люди очень остро воспринимают и переживают неудовлетворительное материальное положение, оно является источником многих

отрицательных переживаний, комплексов, нежелательных социально-психологических установок. Кроме того, взаимодействие с различными организациями в ходе осуществления социальной защиты не может не сказываться на отношении студентов к государству, обществу, своему вузу, должностным лицам, закону и власти.

Следовательно, социальная работа со студентами должна тесно сочетаться с воспитательной деятельностью. С одной стороны, важно уважать человеческое достоинство будущих специалистов, каково бы ни было их материальное положение. С другой стороны, надо тактично и аккуратно воспитывать чувство долга, ответственности перед обществом и страной, коль скоро они оказывают студенту помощь. При этом сама помощь должна оцениваться студентами как справедливая по условиям предоставления и достойная по величине, иначе воспитательный эффект будет отрицательным.

2. Хотя студенчество и признается отдельной социальной группой, она очень неоднородна по своему социальному и материальному положению (у студента оно определяется в основном социальным и материальным положением родительской семьи). Имущественное и статусное расслоение современного российского студенчества достаточно велико, в вузах учатся выходцы, как из высших, так и низших слоев общества (кроме, разве что, социального дна, маргинальной страты).

Поэтому по отношению к разным категориям студентов степень дифференциации мер социальной защиты должна быть существенно выше, нежели чем по отношению к инвалидам, пенсионерам или безработным. Частным, но важным аспектом этой проблемы является отсечение от мер социальной защиты тех студентов, кто реально в ней не нуждается. Здесь опять же очевиден воспитательный момент.

3. Для социальной защиты студентов характерна многосубъектность, так как ее осуществляют большее число структур и организаций. Помощь студентам оказывают федеральный центр, субъекты федерации, органы местного самоуправления, сам вуз, его структурные подразделения, частные благотворители (например, такие как фонд Потанина). С другими группами социально незащищенных граждан работает меньшее число субъектов, скажем, с безработными – только службы по труду и занятости. Такая многосубъектность повышает потенциал социальной защиты студентов, но усложняет ее координацию.

4. Для социальной защиты студентов могут использоваться мероприятия, предполагающие кредитование, предоставление займов с последующим их возвратом. Ряд категорий населения, нуждающихся в социальной защите, являются нетрудоспособными, они не будут более участвовать в общественном производстве. Поэтому помощь им может оказываться практически только на безвозмездной основе. Специфика студенчества состоит в том, что в среднесрочной перспективе они будут иметь трудовой заработок (в идеале – более высокий, чем в среднем по экономике) и у них появится возможность вернуть выделенные им займы.

Если принять, что студенты учатся с целью получить востребованную профессию и в перспективе зарабатывать больше, чем лица без высшего образования, то использование кредитов в системе их социальной защиты становится вполне оправданным. Конечно, это не отменяет важность безвозмездных мер социальной поддержки.

5. Социальная защита студенчества имеет существенный социальный и даже экономический эффект для страны, который сложно оценить, но он явно существует. Дело в том, что чем ниже степень социальной защищенности студентов, тем большая доля их времени и сил будет уходить на подработку, изыскание средств к существованию, и тем меньшая – на учебу, овладение будущей профессией.

Следовательно, экономя на социальной защите студентов, экономика и общество получают более слабых специалистов, что не может не наносить экономический ущерб. Разумеется, в определенных условиях (умение грамотно распределить время и силы, ответственность, наличие возможности сочетать труд и учебу по времени, профильный характер работы), трудовая деятельность студента дневной формы обучения не ухудшает, а улучшает качество подготовки специалиста. Но в большинстве случаев подработки слабо связаны с будущей профессией и однозначно приносят вред качеству подготовки специалистов.

Исходя из приведенных особенностей, можно сформулировать ряд специфических требований к организации социальной защиты студентов вуза.

1) Реализация воспитательной составляющей в процессе социальной защиты студенчества.

2) Дифференциация социальной защиты по категориям студентов с концентрацией на реально нуждающихся лицах.

3) Многосубъектность и необходимость координации различных субъектов, осуществляющих социальную защиту студенчества.

4) Возможность использования не только безвозмездных, но и заимообразных, кредитных механизмов поддержки.

Таким образом, система социальной защиты студенчества имеет ряд специфических черт.

Список использованной литературы:

1. Поварич И.П., Прошкин Б.Г. Стимулирование труда. Системный подход. Новосибирск: Наука, 1990. С. 42.

© И.А.Тихонов, 2015

УДК 330.43

О.Ю. Худякова
К.т.н., доцент кафедры ИиМ
Международный институт экономики и права
г. Москва, Российская Федерация

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ ФЕДЕРАЛЬНЫХ БЮДЖЕТОВ ПО РАСХОДУ РОССИИ И США

Исполнение бюджета - это важнейший этап бюджетного процесса действия по мобилизации и использованию бюджетных средств, в процессе исполнения которых участвуют органы исполнительной власти, финансовые и налоговые органы, кредитные учреждения, юридические и физические лица - плательщики налогов в бюджет, получатели бюджетных средств.

Цель работы – сравнить исполнение бюджета двух стран, исследовав влияние некоторых факторов методами эконометрики.

Были исследованы следующие статистические данные РФ и США: федеральный бюджет по расходу РФ (Y_1), США (Y_2), инфляция в России (x_{21}), в США (x_{22}), ВВП России (x_{31}), ВВП США (x_{32}), курс доллара к рублю (x_{41}), курс рубля к доллару (x_{42}). Все данные рассмотрены за период с 2004 по 2014 год (фактор x_1 характеризует исследуемый год).

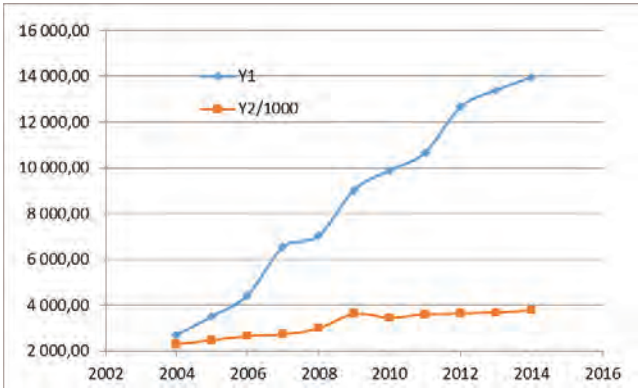


Рисунок 1 – Динамика развития показателей федеральных бюджетов по расходам России (Y_1, млрд.руб.) и США (Y_2/1000, трлн.долл.).

Определим тенденции развития федеральных бюджетов по расходам России и США. График бюджетов демонстрирует определенную стабильность федерального бюджета по расходам США и неуклонный рост федерального бюджета по расходам России (рис.1). Построим эконометрические модели, описывающие федеральный бюджет по расходам в России и США. Поскольку все исследуемые показатели имеют различные единицы измерения, перейдем к стандартизированным (безразмерным) переменным. Для исследования взаимного влияния всех факторов друг на друга построим матрицы парных коэффициентов корреляций (табл.1).

Таблица 1 – Матрицы парных коэффициентов корреляций по статистическим данным России (слева) и США (справа)

	t_{y1}	t_{x1}	t_{x21}	t_{x31}	t_{x41}			t_{y2}	t_{x1}	t_{x22}	t_{x32}	t_{x42}
t_{y1}	1						t_{y2}	1				
t_{x1}	0,995	1					t_{x1}	0,949	1			
t_{x21}	-0,547	-0,525	1				t_{x22}	-0,516	-0,580	1		
t_{x31}	0,905	0,893	-0,714	1			t_{x32}	0,499	0,657	-0,431	1	
t_{x41}	0,599	0,645	0,065	0,346	1		t_{x42}	-0,466	-0,448	0,348	-0,292	1

Расчетные значения матрицы (табл.1) показывают, что наибольшее влияние на федеральный бюджет России оказывают два фактора: временной фактор (x_1) и ВВП России (x_{41}). Матрица межфакторных корреляций выявила наличие мультиколлинеарности, то есть факторы x_1 и x_{31}, x_{21} и x_{31} попарно коллинеарны и входить в модель одновременно не могут. Матрица парных коэффициентов корреляций по данным США показывает наибольшее влияние на бюджет США временного фактора x_1. Матрица межфакторных корреляций не выявила линейно зависимых факторов. Поскольку объем исследуемой выборки составляет 11 (11 лет), то в эконометрической модели не может быть более двух факторов. Применяя метод последовательного исключения факторов, получим адекватные модели (табл.2).

Полученные двухфакторные модель адекватны по t-критерию Стьюдента, по F-критерию Фишера, по коэффициенту детерминации. Такие модели можно использовать для моделирования динамики федерального бюджета по расходам и прогнозирования [1, с.86].

Таблица 2 – Двухфакторные модели федерального бюджета по расходу в стандартизованном масштабе (по России -1, по США – 2)

Регрессионная модель	t-статистики параметров регрессии	Значимость F	Скорректированный коэффициент детерминации	Примечание
1)$t_{y1}=1{,}043t_{x1}-0{,}074t_{x41}$	29,805 -2,107	$1{,}07*10^{-9}$	0,882	Уравнение регрессии значимо в целом. Оба параметра значимы. Регрессия описывает 88,2% вариации независимой переменной у1.
2)$t_{y2}=1{,}092t_{x1}-0{,}218t_{x32}$	9,133 -1,823	$1{,}84*10^{-5}$	0,808	Уравнение регрессии значимо в целом. Один параметр значим, второй – значим условно. Регрессия описывает 80,8% вариации независимой переменной у2.

Коэффициенты стандартизованных уравнений регрессий в моделях позволяют ранжировать факторы по силе влияния на результат. Курс доллара по отношению к рублю (x_{41}) влияет сильнее на федеральный бюджет по расходам России, чем временной фактор (x_1). Модель 2 показывает, что на федеральный бюджет по расходам США временной фактор (x_1) оказывает более сильное влияние, чем другой фактор – ВВП США (x_{32}).

Для удобства моделирования бюджета и прогнозирования по модели перейдем от стандартизированных уравнений регрессий к регрессиям в естественном виде.

Таблица 3 – Адекватные модели федеральных бюджетов в стандартизованном и естественном масштабе

Регрессия в стандартизованном масштабе	Регрессия в естественном виде
$t_{y1}=1{,}043t_{x1}-0{,}074t_{x41}$	$Y_1=-2508486{,}116+1253{,}468x_1-38{,}513x_{41}$
$t_{y2}=1{,}092t_{x1}-0{,}218t_{x32}$	$Y_2=-362565832{,}2+182541{,}036x_1-64{,}839x_{32}$

Модели в естественном масштабе показывают:

1. Переход к следующему году приводит к увеличению федерального бюджета по расходу России на 1253,468 млрд.руб., а увеличение курса доллара по отношению к рублю на 1 пункт снижает бюджет на 38,513 млрд.руб.

2. С ростом года федеральный бюджет по расходу США возрастает на 182541,036 трлн.долл, а с ростом ВВП США на 1 трлн.долл. бюджет падает на 64,839 трлн.долл.

Осуществим прогноз федерального бюджета по расходу России на 2015 год с учетом курса доллара 55 рублей:

Y1(2015, 55)=15133 млрд.руб.

Определим прогноз федерального бюджета по расходу США на 2015 год с учетом ВВП США в объеме 19500 трлн.долл:

Y2(2015,19500)=3989999,374 трлн.долл.

Исполнение бюджета в двух рассматриваемых странах носит абсолютно различный характер: начиная от динамики процесса и тенденции развития до силы и тесноты влияния обуславливающих факторов. Уникальность процессов требует и уникальности процедур, используемых для их исследования.

Список использованной литературы:

1. Эконометрическая модель в исследовательской работе экономиста или менеджера. Наука и образование в XXI веке: Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. 01.04.2013. Часть IV. Мин-во обр. и науки – М.: «АР-Консалт», 2013 г.-165с. С.86-87.

© О.Ю. Худякова, 2015

УДК 338. 339.

И.А. Черногор,
преподаватель кафедры экономических дисциплин
УЮИ МВД России, Россия, РБ, г. Уфа

ПРОБЛЕМА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА

Актуальность данной темы обусловлено происходившими на сегодняшний день проблемами нашей страны. Ведь именно в период кризиса особое значение приобретают возможности формирования экономической безопасности государства. Наша страна перетерпела глубокий кризис 1990-х гг., мировой финансово-экономический кризис 2008–2009 гг. и в настоящее время переживает кризис. Обеспечение продовольственной безопасности страны сопряжено с рисками и угрозами, которые могут существенно ее ослабить. Экономическая безопасность России представляет собой защиту жизненно важных интересов всех жителей страны, российского общества в целом и государства в экономической сфере от внутренних и внешних угроз [1,2]. Экономическая безопасность является главным компонентом системы национальной безопасности. Обеспечение экономической безопасности заключается в возможности должного контроля со стороны органов управления по эффективному использованию природных, трудовых, материальных, финансовых ресурсов, достижению экономического роста, повышению качества продукции, работ, услуг, конкурентоспособности производства. Каждая страна самостоятельно составляет программы по защите экономического пространства региона от внешних и внутренних угроз, которые препятствуют эффективному функционированию составляющих региональной экономики: институциональной инфраструктуры, собственно сферы производства; объектов транспорта и связи; науки и научных учреждений; систем жизнеобеспечения; социальной сферы. Существует ряд причин, которые приводят к

возникновению и развитию кризисной ситуации в стране. И они вызывают угрозы экономической безопасности страны. Примерами факторов дестабилизации являются: спад производства и потеря внутреннего рынка; разрушение производственно-технического потенциала и деиндустриализация экономики; потеря продовольственной независимости; рост безработицы и ослабление трудовой мотивации; криминализация экономики; безвозвратное ухудшение состояния природной среды; потеря внешнего рынка.

Экономическая безопасность имеет внутреннюю и внешнюю структуру. Необходимо отметить три важные элементы внутренней структуры:

- экономическая независимость (экономическая автономность), т.е. будучи конкурентоспособными, участвовать на равных в мировой торговле;
- экономическая устойчивость, т.е. создавать надежные условия для развития предпринимательской деятельности, сдерживать факторы, способных дестабилизировать ситуацию;
- способность к саморазвитию и прогрессу, т.е. создавать благоприятный климат для инвестиций и инноваций, регулярно модернизировать производство.

Внешняя структура экономической безопасности включает такие позиции как:

- сырьевая ориентация экспорта и зависимость от импорта продовольствия.

Именно и эти позиции стали основными факторами подорожания продуктов питания. В России имеются все необходимые возможности для увеличения производства продукции сельского хозяйства. Однако объемы сельскохозяйственного производства могут быть увеличены за счет технологического оснащения, т.е. решение проблемы продовольственной безопасности страны возможно при помощи кооперации [3].

Страна сегодня ищет пути выхода из этого кризиса, возможно решением будет объединение. Нет однозначного ответа на этот вопрос и не определены реальные масштабы кризиса. Многие политики предлагают такие методы как децентрализация власти, отказ от сырьевой ориентированности. С этой целью нужно: постепенно создавать свою сырьевую базу, исключить свою зависимость от других государств; способствовать развитию малого и среднего бизнеса, упростить процедуру их создания и функционирования, сократить налогообложение для этих организаций, а также выделить целевые кредиты для развития строительства, сельского хозяйства, промышленности, а также поддерживать качество выпускаемой продукции в целях конкурентоспособности; реализовывать только те проекты, которые в последующем дадут прибыль.

Антикризисные программы должны быть комплексными, поэтому встает вопрос поиска пути выхода из кризиса в международном масштабе. В последние годы обозначилась тенденция выделения специфических отраслевых направлений в рамках единой системы приоритетов экономической безопасности. Способность прогнозировать имеет большое значение в экономическом развитии региона, охватывающая различные аспекты жизни страны: демография, природные ресурсы, динамика производства по отраслям, результаты инновационной деятельности. Таким образом, «экономическая безопасность» предполагает способность экономической системы обеспечить стабильный экономический рост, обеспечивать защиту интересов общества и удовлетворение его потребностей.

Список использованной литературы:

1. Черногор И.А. К вопросу о продовольственной безопасности России Peoples of Eurasia: history, culture and interaction problems: materials of the V international scientific conference on April 5–6, 2015.-P.51-54/Prague : Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ».

2. Черногор И.А. Внутренний продовольственный рынок России в условиях санкций VII Международная конференция «Государство и бизнес. Современные проблемы экономики.» (22-24 апреля 2015 года, г. Санкт-Петербург). Том 3.Часть 1. С.164-166.
3. Субхангулов Р.Р. Кооперация как способ обеспечения продовольственной безопасности. Агропродовольственная политика России. 2015. N 4 (16). С.25-28.
© И.А. Черногор, 2015.

УДК 33

Н.Б. Шамуратова, к.э.н.,
профессор менеджмента РАМ,
Казаского агротехнического университета им. С. Сейффулина
М.Т. Жетесова, к.э.н.,
ассоциированный профессор менеджмента РАМ,
Казахского университета экономики финансов и международной торговли.
Б.Б. Бермухамбетова,
магистр юриспруденции
Казаского агротехнического университета им. С. Сейффулина

ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ ОБЩЕСТВОМ И ПРИРОДОЙ: КАК ПРОЦЕСС ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОТНОШЕНИЯ

Отношения складывающиеся в процессе взаимодействия между обществом и природой нужно рассматривать как экономические отношения, на протяжении всей истории человечества.

Блоки фундаментальной современной экономики формировались в течение длительного периода времени – от античных времен до наших дней.

Первые представления об экономике даются в трудах мыслителей древности Платона, Аристотеля, Ксенофонта.

Ксенофонт, живший в 445-355 г.г. до н.э. составил руководство по управлению домашним хозяйством под названием "Экономике", от греческих слов "хозяйство" и "закон", что можно перевести как законы управления хозяйством. В этой работе дается определение экономики как науки при помощи которой можно обогащать свое хозяйство.

По мере развития общества, становления государственности экономика начинает определять правила ведения государственного хозяйства.

Впервые исследованиями в этом направлении начинает заниматься французский экономист Антуан Монкретьен (1575-1622), который издает работу под названием "Законы общественного хозяйства."

Более интенсивно экономика как наука начинает развиваться в конце 16 – начале 17 веков, в это время формируется экономическое учение под названием *меркантилизм* от итальянского mercante – торговец (торговля). В период формирования буржуазных отношений в обществе на первом этапе рассматривались отношения в сфере обращения товаров и денег, сфера производства – не рассматривалась. Сущность этого учения состоит в том, что богатство накапливается в результате внешней торговли, а поэтому исследовать нужно только сферу обращения.

Позднее, когда пришло понимание первичности сферы производства, создания материальных ценностей и истинным богатством являются не деньги, а товары, начинает

формироваться классическая экономическая школа. Самыми яркими представителями классической политической экономииявляются Адам Смит (1723 – 1790) и Давид Рикардо (1772 – 1823). Адам Смит в 1777 г. выпустил книгу “Исследование о природе и причине богатства народов в которой сформулировал основные идеи классической экономической теории:

- Минимальное вмешательство государства в экономику и рыночное саморегулирование, на основе свободных цен, складывающееся в зависимости от спроса и предложения под влиянием конкуренции. Дальнейшее развитие экономической науки шло сложными путями, одним из ее направлений являлся марксизм, возникший и сформировавшийся во 2й половине 19 века, другим Маржинализм (от французского слова marginal – предельный), который в 90 годы 19 века был обогащен классической экономической теории и стал называться Неоклассическим направлением. Сторонники неоклассического подхода предметом своих исследований считали «чистую экономику» вне зависимости от общественной формы ее организации, а единичным объектом исследования поведение отдельного хозяйствующего субъекта максимализирующего свою прибыль и отдельного потребителя максимализирующего свою полезность от приобретения потребительских благ. Неоклассическая экономическая школа и в настоящее время доминирует в западной экономической школе, в то время как марксистская теория в Советском союзе лишилась развития превратилась в догму приведшую к глубокому кризису экономики. Во всех направлениях экономической теории формировавшихся и развивавшихся на протяжении длительного периода времени экономический рост определялся тремя факторами: трудом, капиталом и природными ресурсами. Природные ресурсы считались неограниченными, что и формировало техногенный тип экономического развития. Однако в 70 годах 20 века резко обострившаяся экологическая обстановка и осознанность дефицита природных ресурсов стали лимитировать экономическое развитие. Сложившийся тип экономического развития на глобальном уровне национальных экономик можно охарактеризовать как техногенный. Характерными чертами техногенного типа развития являются высокая природоемкость, истощительное использование невозобновимых природных ресурсов, гиперэксплуатация возобновимых природных ресурсов со скоростью превосходящей их воспроизводство, постоянно возрастающее воздействие на окружающую среду превышающее возможности ассимиляции. В настоящее время, когда общественные потребности становятся соизмеримыми с возможностями биосферы, а иногда и превосходят их. Традиционная экономическая отрасль знаний практически не охватывает в своих исследованиях отходы (различного агрегатного состояния), побочные воздействия любого материального производства и потери, поэтому возникает потребность перехода к другой модели экономического развития – устойчивому развитию.

Литература:

1. Т.А. Акимова, В.В. Хаскин. Экономика Природы и Человека. – М.: Экономика, 2006. – 336 с.
2. А.Д. Выварец. Экономика предприятия. – М.: Юнити-Дана, 2007. –544 с.
3. А.А. Суэтин. Мировая экономика. Международные экономические отношения. Глобалистика. – М.: КноРус, 2008. – 320 с.
4. Государственное регулирование экономики и социальные проблемы модернизации (комплект из 2 книг). – М.: УРСС, 1997. – 356 с.

© Н.Б. Шамуратова, М.Т. Жетесова, Б.Б. Бермухамбетова, 2015

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

УДК 114

Е.О. Акишина, К. филос. наук, доцент
Сибирский государственный университет путей сообщения
Г. Новосибирск, Российская Федерация

РОЛЬ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ МЕТАФОР В ПОЗНАНИИ И КОНСТРУИРОВАНИИ ДУХОВНОГО МИРА

Категории пространства и времени являются основополагающими для онтологии, поскольку являются ключевыми в формировании философской и научной картины мира, отвечают за структурную организацию бытия. В материалистической философии, пространство рассматривается как форма существования материи, которая характеризует ее протяженность и порядок взаимного расположения материальных вещей и тел. Здесь возникает ключевой вопрос, относительно применимости категории пространства в различных аспектах философского и научного исследования. Можно ли считать, что именно современная материалистическая, научная трактовка пространства, именно такое использование этого понятия является буквальным, а применение этого понятия в других контекстах, например, для описания структуры сознания будет метафорическим? На этот вопрос однозначного ответа нет, но он является очень важным как для уяснения сущности пространства, так и для понимания тех духовных, психических и социальных явлений, которые исследуются с использованием пространственных категорий или метафор. Исследуя значимость категории пространства в познавательном процессе, И.Т. Касавин следующим образом оценивает изменение метафорического статуса пространственных понятий: «метафорическая многозначность и неопределенность смысла уступают место нормальной концептуальной форме по мере того, как объект утрачивает необычные черты в результате теоретического осмысления» [1, С. 6].

Иммануил Кант определил пространство и время как трансцендентальные сущности предшествующие опыту и определяющие структуру человеческого сознания, данное понимание категории пространства не является метафорой, поскольку пространство и время по Канту объективно не существуют. И. Кант использовал категории пространства и времени для построения субъективной онтологии познавательного процесса. Таким образом, одним из критериев отделения теоретического, прямого обращения к категориям пространства от метафорического, образного использования этого понятия является следующий критерий: категории пространства и времени используются в прямом смысле для познания и конструирования духовного мира, когда отрицается пространственно-временная структура мира природного, материального. Но этого недостаточно для прояснения той точки познания или описания реальности духовного бытия, когда метафорический смысл переходит в буквальный. Для прояснения этого вопроса необходимо более глубокое исследование применимости пространственных метафор в философии.

Изучив применения метафор в человеческой культуре Д. Лакофф и М. Джонсон, выделили три вида метафор, которые либо напрямую используют пространственные понятия, либо включают пространственно-временные структуры в онтологию идеального или социального бытия. Одним из видов метафор являются структурные метафоры, эти метафоры базируются на определении места основного объекта метафоры в структуре изучаемого явления. В качестве примера структурных метафор, можно выделить

следующие метафоры: «Идеи (или значения) суть объекты. Языковые выражения суть вместилища. Коммуникация есть передача (отправление)» [2, 393].

Второй вид метафоры – это ориентационные или непосредственно пространственные метафоры. Эти метафоры выделяют такие характеристики духовного мира как верх и низ, внутри и снаружи, глубокий и мелкий, центральный и периферийный. В русском языке используются метафоры правого и левого, правое ассоциируется с праведным, правым, трудовым, а левое – с лукавством и ложью. Эти метафоры имеют вполне определенную основу, они базируются в структурах человеческого тела, так функция правой руки – рабочей, ведущей связана с асимметрией головного мозга. В философии и теологии широко применяются метафоры вертикали духовного, идеального бытия. Эти пространственные метафоры разделяют духовный мир на мир небесный, который является метафорой божественного, сакрального и мир земной – метафора видимого, осязаемого мира. Так Платон вводит в градацию бытия и Занебесную область (Гиперуранию) – место расположения идей, эйдосов.

Третий тип метафоры – это онтологические метафоры, это способ трактовки событий, действий, эмоций, идей как материальных вещей. Данные нашего опыта, связанные с природными объектами, в особенности с человеческим телом, составляют основу для колоссального разнообразия онтологических метафор. Например, «эмоциональное здоровье», «успевать за темпом современной жизни», «у человека хрупкая психика, ее легко сломать» и т.д. Онтологические метафоры, используя объекты материального, природного мира неизбежно захватывают и пространственно-временные структуры.

Из сказанного можно сделать вывод, что обращение к пространственным категориям объединяет поиск новой онтологии для философии, психологии и гуманитарного знания вообще. Метафора создает целые языковые картины мира, позволяет «нарисовать картину» неосязаемого, идеального мира. Эта онтологическая функция метафоры широко применяется в философии, поскольку философия строит теоретическую концепцию невидимых, недоступных эмпирически сфер мироздания.

Список использованной литературы.

1. Касавин И.Т. Пространство: бытийственная основа знания//Эпистемология и философия науки, Т.VIII, № 4: М., 2008, С. 5-15.

2. Лакофф Джордж, Джонсон Марк Метафоры которыми мы живем. Пер. с англ. / Под ред. и с предисл. А.Н. Браранова. – М.: Едиториал УРСС, 2004. – 256с.

© Е.О. Акишина, 2015

УДК 1.141.131

М.В. Лахонин
аспирант кафедры теоретической и социальной философии
философский факультет
Саратовский государственный университет, г. Саратов, Российская Федерация

ПРОБЛЕМА СОЗЕРЦАНИЯ В ФИЛОСОФИИ Э. ГУССЕРЛЯ

В литературе сложилось множество подходов к пониманию сущности созерцания. Для выявления особенности понимания этого понятия в философии Э. Гуссерля необходимо обратимся к устоявшимся словарным значениям.

В словаре В.И. Даля «созерцать» означает «внимательно или продолжительно рассматривать, наблюдать, смотреть со смыслом, вникая, углубляясь в предмет, изучая его, любуясь им // вникать во что-то мысленно, разумом, духом» [4, 261]. С.И. Ожегов категорирует «созерцание» как пассивное наблюдение, бездеятельность, рассматривание [9].

В Философском энциклопедическом словаре созерцание понимается как «непосредственное отношение сознания к предмету», «проникновение через видимость явлений к их сущности» [10, 596]. В краткой философской энциклопедии «созерцание» характеризуется с трех сторон: выявляются процессуальные и результирующие аспекты; определяются внешняя, перцептивная, и внутренняя, смысловая, стороны созерцания; указывается «эмпирическое, непонятийное, нерациональное постижение действительности» [6, 422].

Переходя к гуссерлевскому пониманию сущности созерцания, следует отметить, что немецкий философ определяет данный термин как «направленность сознания непосредственно на «всеобщее» («сущность», «эйдос»)» [8, 182]. Гуссерль глубоко убежден в способности ума (Cogito – в терминологии немецкого философа) к созерцанию как усмотрению сущности.

Истоки проблемы созерцания в философских построениях Э. Гуссерля тесно переплетены со стремлением мыслителя построить философию как строгую науку. В своей программной статье «Философия как строгая наука» на основании историко-философского экскурса философ делает вывод о том, что с момента своего возникновения в каждой исторической эпохе философия выступала с притязаниями на становление себя как строгой науки, но не могла претендовать на это ни в одну из эпох [3, 129]. Критика идеалистов, в частности Г.В.Ф. Гегеля, приводит Э. Гуссерля к выводу о том, что тот занимается умозрительной философией как чистым миросозерцанием, ориентированным на глубокомыслие, что по мысли Гуссерля, есть знак хаоса [3, 172]. Подлинная же наука стремится превратить этот хаос в ясные рациональные образования. С другой стороны Гуссерль обрушивается с критикой на позитивистов, понимающих философию как науку, опирающуюся на «положительный опыт» и отказывающуюся от поисков первосубстанции [7, 6-7]. Безусловно, позитивистская интенция к фактической основе познания необходима, но не достаточна.

В ходе исследования Гуссерль четко выделяет в процессе познания две противоположные стороны – эмпирическое знание, связанное с истиной отдельного факта, и знание всеобщих законов, выражаемое в родовой истине. Важность первой стороны заключается в индивидуальной истине как результате эмпирического познания и констатации очевидности существования конкретной единичности. Родовая же истина должна быть связана с усмотрением разумом.

Гуссерль рассматривает научное познание как логическое выведение знания из основания – усмотрения необходимости. Учитывая сложную структуру познавательного процесса, Гуссерль подразделяет истины, выделяемые в познавательном процессе, на индивидуальные и родовые. Первыми содержат утверждения о том, что данная вещь, предмет, явление действительно существует и выражается в эмпирических фактах. Необходимость же выражается в родовых истинах, связанных с наличием «родовых» законов. Под ними понимается «всеобщее», которое наличествует в объективном мире, но выражает себя не в чувственно воспринимаемом виде, а в «родовой всеобщности», которую отрицает эмпиризм как познавательная программа. Поэтому строгая наука, по мнению Гуссерля, помимо безусловно важных фактологических данных, должна включать в себя знание «всеобщего». «Философия как строгая наука должна быть связана с

выявлением аподиктической основы приобретаемого знания, основы, которая не может быть подвергнута сомнению и должна быть очевидной» [7, 9]. Более того, роль очевидности в познании по Гуссерлю такова, что без нее нет знания [3, 186].

Способность усмотрения очевидного в явлении, созерцание сущности феномена, является универсальной потенцией ума. «Постигающее в опыте, или индивидуальное созерцание может быть преобразовано в глядение сущности (идеацию)» [1, 28]. Высмотренное (созерцаемое) понимается Гуссерлем как чистая сущность. При этом сущность (эйдос), постигаемая в индивидуальном созерцании опытном путем, представляет собой содержание отдельного предмета, в то время как в сущностном созерцании она представляет собой чистую сущность [1, 28].

В «Идеях I» Гуссерль анализирует проблему соотношения созерцания («усмотрения») и очевидности. Исследователь указывает, что традиционно обозначенные термины понимаются как тождественные и содержат в себе понимание аподиктического усмотрения. В попытках различить смыслы ассерторического в*и*дения и аподиктического усмотрения, Гуссерль указывает, что оба этих значения относятся к одному роду сущностей – к разумному сознанию, обозначающему высший род тетических модальностей, внутри которого «видение» сопрягается с первозданной данностью и составляет видовое образование со своими четкими границами. Для наиболее общего понимания сущности, эйдетики феномена, Гуссерль все-таки оставляет слово «очевидность», при этом указывая на существование ассерторической и аподиктической очевидности. При этом за термином «усмотрение» философ оставляет значение аподиктичности, а за термином «очевидность» - значение ассерторичности [1, 296-297].

Кроме того, созерцание, аподиктическое усмотрение, дающее сущность, может быть адекватным, либо неадекватным. Критерием различия адекватности и неадекватности созерцания сущности служит у Гуссерля то, что в неадекватном созерцании сущность дана односторонне, неясно и неотчетливо – такой результат достигается в эмпирическом созерцании сущности. В таком созерцании много пустых и неопределенных компонентов. Смысловой коррелят вещи составляет несамостоятельную часть во всей полноте вещного смысла. Поэтому рациональным способом неадекватное явление не может быть до конца определено [1, 297-298]. Соответственно, в адекватном созерцании сущность дана всесторонне, то есть полно, со всей отчетливостью и абсолютно ясно. Тем не менее, «каким бы ни было индивидуальное созерцание, адекватным или нет, оно может обратиться в сущностное глядение, а последнее, будь оно соответственно адекватным или нет, обладает характером акта, какой дает» [1, 29].

Итак, процесс восприятия включает в себя два уровня. На одном из них я вижу некоторый предмет, но при этом воспринимаю его сообразно с понятием о его сути, ибо невозможно воспринимать предмет без понимания того, что я воспринимаю. Здесь возникает первая очевидность как ясность в*и*дения вещи вместе с понятием о ней. Такую очевидность Гуссерль называет неадекватной ассерторической очевидностью как созерцание феномена так, как он нам дан в восприятии. Несовершенность этой очевидности означает «отягощенность опыта компонентами неосуществленных предваряющих и сопутствующих интенций» [2, 28]. Совершенствование данного типа очевидностей означает «синтетическое продвижение синтеза согласованных синтезов» [2,28], в ходе которого имеющие место в восприятии интенции к постижению данного в восприятии явления результируются в действительном опыте. Как следствие, актуализируется второй уровень очевидности, который содержит в себе адекватное аподиктическое созерцание эйдоса феномена, указывающее сущностную характеристику воспринимаемого явления.

Любое созерцание как усмотрение очевидности предполагает постижение существующего в модусе «оно само» в полной достоверности бытия воспринимаемого явления, исключающего любое сомнение. Тем не менее, существует возможность сомнения в том, что доселе было очевидным. Особенностью аподиктической очевидности состоит в том, что она раскрывает себя не просто как достоверность бытия очевидных в ней вещей, а еще как то, то исключает саму возможность беспредметного сомнения [2, 29-30]. Отсюда Гуссерлем делается вполне логичный вывод – первый и определяющий вопрос философии состоит в том, можем ли мы обнаружить очевидности, которые несут в себе сознание предшествования всем мыслимым очевидностям. Созерцание таковых означает усмотрение адекватных аподиктических очевидностей, которые представляют собой основание философии как строгой науки.

Вместе тем, проблема созерцания в философии Э. Гуссерля не ограничивается попытками философа построить философию как строгую науку. Вопрос о сущности и аспектах созерцания может быть рассмотрен через призму идей немецкого мыслителя о жизненном мире. Как показывает В.Г. Косыхин, если мы хотим распространить понятие жизненного мира у Гуссерля на жизненный мир мыслящего сознания, то мы не имеем право ссылаться ни на одно положение естественных наук, то есть не должны рассматривать созерцание как основание философии как строгой науки. Вместе с этим мы не должны рассматривать созерцание как познающее усмотрение очевидностей. Мир созерцания, рассмотренный через призму жизненного мира, не является познающим миром, поскольку не требует естественно-научных экспериментов, он представляет собой опыт созерцания, который может быть рассмотрен как «великий эксперимент или свершение события истины в душе созерцающего» [5, 87]. Жизнь мира интеллектуальных форм, ума на всех его уровнях представляет собой созерцание, которое является результатом созерцательной деятельности. Таковым результатом можно считать непосредственное усмотрение умом интеллектуальных форм, сферы значений.

Такое созерцание требует наличие интенционально направленного горизонта видения, который делает возможным любой мыслительный опыт, не позволяя ему замкнуться в узком мире неподвижных данностей. Такой горизонт видения становится условием любого объективирования [5, 88-89]. Принципиальная открытость горизонта видения характеризует так же и жизненный мир в философских построениях Э. Гуссерля.

Список используемой литературы:

1. Гуссерль Э. Идеи к чистой феноменологии и феноменологической философии. Т. 1. – М.: Дом интеллектуальной книги, 1999. – 336 с.
2. Гуссерль Э. Картезианские медитации. – М.: Академический Проект, 2010. – 229 с.
3. Гуссерль Э. Философия как строгая наука. Новочеркасск, Сагуна, 1994. – 358 с.
4. Даль В. Словарь живого великорусского языка. Т.4. - СПб., М., 1882.
5. Косыхин В.Г. Жизненный мир созерцания: постфеноменологическая экспозиция // Вестник Самарской гуманитарной академии. Серия «Философия. Филология». 2010. №1 (7). – С. 83-90.
6. Краткая философская энциклопедия. М., АО «Издательская группа «Прогресс», 1994. – 576 с.
7. Мокин Б.И. Феноменология Эдмунда Гуссерля: Учеб. пособие. – Саратов: Изд-во Сатар. ун-та, 2002. – 40 с.
8. Словарь философских терминов / науч. ред. В.Г. Кузнецов. М.: ИНФРА-М, 2007. – 745 с.
9. Ожегов С.И. Словарь русского языка. М., сов. энцикл., 1964.

10. Философский энциклопедический словарь / под ред. С.С. Аверинцива, Э.А. Араб-Оглы и др. 2-е изд. М., сов энцикл., 1989. – 815 с.

© М.В. Лахонин, 2015

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 800

Д. В. Володина
К.ф.н., доцент кафедры «Иностранные языки»
Сибирский государственный университет путей сообщения
г. Новосибирск, Российская Федерация

ЯВЛЕНИЕ СОБИРАТЕЛЬНОСТИ ВНУТРИ КАТЕГОРИИ ЧИСЛА В РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ

Говоря о категории числа, существует четкая граница между единственным и множественным числами в русском и английском языках и, не смотря на различное понимание и использование имен существительных в единственном и во множественном числе в данных языках, существует ряд вопросов относительно собирательных имен существительных. Наша задача заключается в том, чтобы описать феномен собирательности как средство выражения категории числа и сопоставить его в русском и английском языках.

На самом деле явление собирательности привлекало внимание многих лингвистов, которые изучали его в разных аспектах. Под категорией собирательности принято считать совокупность однородных предметов, т.е. некоторое целостное множество однородных предметов, например: народ - people, человечество - humanity. С.И. Ожегов объясняет категорию собирательности следующим образом: «собирательные существительные – это существительные, обозначающие совокупность однородных предметов и передающих это значение с помощью специальных суффиксов: - *ство, -j, - щин(а), -ищ(е), -н(а)*, *-ара, - ура, - j(а), -в(а)* и др.: *студенчество, листва, армия»* [1, с. 732)**.** Фролова Л.И. утверждает, что данная категория выражает только количественные взаимоотношения.

Лексическое значение собирательных имен выражает множественность, характеризуется единством денотативного и реляционного содержания, синкретизмом лексического и грамматического в слове [2, с.57], т.е. грамматическое и лексическое значение имени неразрывно связано друг с другом, что обусловлено содержанием предметности. С точки зрения грамматической категории числа, имена собирательные в русском языке могут использоваться в форме единственного числа. Например: Публика конечно разной бывает, но я говорю о той публике, которая читает мою газету. (Чехов А.П. Драма на охоте)

Хотя в определенном контексте собирательные имена существительные, имеющие дистрибутивное (распределительное) значение, т.е. когда они обозначают принадлежность одного предмета каждому лицу или предмету из ряда однородных, могут употребляется во множественном числе. Например: Прохожие прятали лицо в воротник (Ю. Яковлев).

Пример, где конкретное имя существительное в форме единственного числа имеет обобщенно - собирательное значение в русском языке: Читатель ждет новых книг. – В данном контексте указание количества не существенно. Обобщенно-собирательное значение в формах единственного числа выражается ситуативно, а в собирательных именах оно присутствует словообразовательно в самой структуре. М. М. Перельман определяет такие слова как "контекстные собирательные" [3, с. 25]. Когда слова, обычно не имеющие значения собирательности, обозначающие один отдельный предмет, в определенном контексте становятся собирательными.

Что касается собирательности в английском языке, то это прежде всего категория семантического порядка, которая находит свое выражение на уровне морфологии.[4, с. 374]

Английский толковый словарь под редакцией А. Хорнби подчеркивает связь с категорией количества: «собирательные существительные» употребляются в единственном числе, но обозначают множество индивидуумов (*cattle, crowd, audience*) и выделяет следующие суффиксы собирательности: *gy,*

-hood, -dom, -y, -ry, – ship, (например: machinery) [5, с. 182].

Особенностью собирательных имен существительных в английском языке является его проявление на синтаксическом уровне, в контексте, т.е. они могут иметь значение как единственного, так и множественного числа не меняя своей формы. Например: a score were present, an army marches on its stomach. Употребление собирательного имени в единственном или во множественном числе зависит от передачи идеи автора, собирательное существительное употребляется в единственном числе и также согласуется со сказуемым, в том случае, когда выражает безличную общность группы или группу как целое, например: Every morning, the herd follows its leader to the watering hole for a drink.

Тогда как существительное во множественном числе передаёт информацию о каждой индивидуальности данной группы или члена группы и требует сказуемое во мн.ч., например: The audience were enjoying every minute of it. или After eight hours sitting in the stuffy courtroom, the jury stretch, look at their watches, and head to their cars for the commute home.

Например, собирательное существительное police имеет форму единственного числа, тогда как глагол, следующий за такими существительными, должен иметь форму множественного числа. Что касается русского языка, слово полиция всегда используется в единственном числе: Полиция объявила розыск опасного преступника.

Таким образом, среди имен собирательных в английском языке можно выделить следующие группы:

1) существительные, обозначающие объеденное количество вещей, рассматриваемое как единое целое и для них характерна форма единственного числа (machinery, committee). The committee agrees that people are misusing their cell phones, so its verdict is that phones must not be used during working hours.;

2) существительные имеющие значение множественности, а используемые в ед.ч. (people,humanity);

3) существительные, которые могут употребляться в ед.ч. и во мн.ч. (crowd-crowds)

Собирательные имена могут обозначать также названия предметов безотносительно к количеству, в значении всей массы, всей совокупности имеющихся предметов, т.е. отражают неколичественную, а качественную сторону.

Форма единственного числа в определенном контексте может обозначать «образ сплошной множественности», т.е. иметь значение обобщенной собирательности, тогда как формы множественного числа обычно обозначают раздельное множество. В связи, с чем форма единственного числа оказалась более приемлемой для выражения искомого значения слова, которая формируется в зависимости от определенного контекста.

Список использованной литературы:

1. Ожегов С.И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка. - М.: Азбуковник, 2002. - 939 с.

2. Володина Д.В. Средства выражения singularia tantum в русском и английском языках. Дис. кандидата филол. наук. - Душанбе - 2006. – с.160-167

3. Перельман М. М. Категория числа имени существительного в современном английском языке: Дисс. ... канд. филол. наук. Л., 1965.

4. Мингазова Н.Г. Категория количества в арабском, английском и татарском языках. Вестник Нижегородского университета им.Н.И.Лобачевского.2013 №5 (1), с.373-379
5. Hornby A.S., Gatenby E.V., Wakefield H.W. The Advanced Learner's Dictionary of Current English. - M: Sigma-press, 1996. – 511 p.

© Д.В. Володина, 2015

УДК 372:1

З. М. Дворная
к. филол. н., доцент
Кафедра русского языка
Кубанский государственный
технологический университет
Г. Краснодар, Российская Федерация

ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ РУССКОМУ ЯЗЫКУ

В процессе обучения иностранных студентов в неязыковом вузе преподаватели кафедры русского языка решают комплекс психолого-педагогических, общеметодических, собственно лингвистических и других важных задач. Задачи обучения иностранных студентов на современном этапе отражают инновационные процессы, затронувшие все сферы и уровни образовательной деятельности в России, включая систему высшего профессионального образования. « Инновационность как стилевая характеристика современности охватывает все стороны социальной практики, в том числе и высшее образование… Обучение профессионала предполагает интеграцию образовательных ресурсов на совершенно иных методических основаниях. Прежде всего – это компетентностный подход, модульная технология построения образовательного процесса… » [1, с. 26].

Первоочередные задачи подготовки иностранных студентов отражены в новых федеральных государственных образовательных стандартах третьего поколения. Как справедливо отмечено, стандарты нового поколения «требуют, чтобы каждая учебная дисциплина, любой учебный план независимо от специальности был наполнен ценностным содержанием, отражающим социальные ожидания и требования к личности индивида. Как следствие, каждый преподаватель должен увидеть и воплотить в своей педагогической деятельности воспитательную работу, направленную на формирование общекультурных компетенций » [2, с. 26].

Таким образом, основные требования, предъявляемые к выпускникам вузов, включая иностранных студентов, направлены: 1) на усвоение теоретических базовых знаний, на овладение профессиональными навыками и умениями, на их практическое применение (профессиональные компетенции), 2) на развитие личностных качеств и повышение культурного уровня будущих специалистов (общекультурные компетенции).

Итак, для успешной самореализации и самосовершенствования иностранные студенты должны обладать соответствующими профессиональными и общекультурными компетенциями. Овладение базовыми компетенциями

невозможно без сформированных коммуникативных умений и навыков «решать неречевые задачи речевыми средствами » [3, с. 6], то есть без учета так называемой коммуникативной компетенции. Основная задача преподавателя русского языка – формирование и развитие коммуникативной компетенции у иностранных студентов с целью ее успешного применения в профессиональной деятельности.

С точки зрения лингвистики « под коммуникативной компетенцией понимается совокупность социальных, национально-культурных правил, оценок и ценностей, которые определяют как приемлемую форму, так и допустимое содержание в речи на изучаемом языке » [4, с. 52]. С точки зрения психологии « коммуникативная компетенция – прежде всего индивидуальная способность человека… адекватно самым разнообразным ситуациям общения (по цели, по ролевым отношениям, по форме, по содержанию и т. д.) организовать свою речевую деятельность в ее продуктивных и рецептивных видах соответствующими каждой конкретной ситуации языковыми средствами и способами » [5, с. 28]. Очевидно, что оба определения подчеркивают прагматическую направленность коммуникативной компетенции и указывают на синкретизм основных видов речевой деятельности.

Таким образом, « коммуникативно направленное обучение представляет собой универсальный способ освоения иностранного языка. Оно позволяет в сжатые сроки научиться понимать и воспроизводить информацию любого характера в зависимости от текущих задач обучения » [6, с. 247]. Актуализация коммуникативной компетенции направлена на решение как собственно речевых, так и профессиональных задач обучения иностранных студентов-будущих специалистов.

Список использованной литературы :

1. А. В. Антюхов. Проектное обучение в высшей школе: проблемы и перспективы. // Высшее образование в России. – Московский государственный университет печати им. Ивана Федорова, 2010, № 10.

2. М. В. Бундин, Н. Ю. Кирюшина. Формирование общекультурных компетенций у студентов вузов. (Учебное пособие). – Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского, 2012.

3. А. А. Акишина, О. Е. Каган. Учимся учить : Для преподавателя русского языка как иностранного. – М.: Рус. Яз. Курсы, 2002.

4. Е. М. Верещагин, В. Г. Костомаров. Лингвострановедение и принцип коммуникативности в преподавании русского языка как иностранного. // Современное состояние и основные проблемы изучения и преподавания русского языка и литературы: Докл. сов. делегации / Пятый междунар. конгресс преп. рус. яз. и лит., Прага, 16-21 авг. 1982 г. М., 1982.

5. И. А. Зимняя. Психология обучения неродному языку. – М.: Рус. яз., 1989.

6. З. М. Дворная. Коммуникативная направленность обучения речевой деятельности (в аспекте преподавания русского языка как иностранного). // Актуальные вопросы филологических исследований : материалы Международной научно-практической конференции к 160-летию со дня рождения И. Ф. Анненского в рамках Года литературы в России / Кубанский государственный технологический университет. – Краснодар : Издательский Дом – Юг, 2015.

© З. М. Дворная, 2015

УДК 81-139

И.А. Наличникова
К.филол.н., доцент
Факультет иностранных языков
Оренбургский государственный педагогический университет
Г. Оренбург, Российская Федерация

ИЗУЧЕНИЕ ПАРАДОКСА И ПАРАДОКСАЛЬНОСТИ В АФОРИСТИКЕ

Первоочередной задачей данной статьи является изучение парадокса и парадоксальности в афористике, под которой мы понимаем науку об афоризмах. Одним из релевантных признаков афоризма является ***парадоксальность***, под которой мы подразумеваем способность языковой личности афориста соотносить различные структуры знаний, неожиданным образом и намеренно нарушая привычные связи.

Как показывает историография проблемы исследования, языковая природа парадоксальности в афористике понимается по-разному: противоречие общепринятым мнениям, «алогизм» [2, с. 48], «нарушение семантической солидарности» [1, с. 143], «внутреннее столкновение смысла компонентов» [3, с. 23].

При рассмотрении существующих мнений относительно парадоксальности в афористике правомерно, на наш взгляд, учесть также употребление термина «парадокс» исследователями афоризмов. Существует три точки зрения на природу парадокса в афористике. Некоторыми учёными парадокс определяется ***как семантико-языковой приём*** в экспрессивно-оформительных целях, в основе которого лежит принцип соединения далёких явлений (Т.И. Манякина, О.Н. Кулишкина). Другие исследователи рассматривают парадокс ***как самостоятельный тип изречения*** наравне с афоризмом и выявляют у них сходства и отличия жанровых черт (Г.Я. Семен, Н.Т. Федоренко, Л.И. Сокольская, С.Б. Донгак).

Мы в свою очередь не отождествляем афоризм с парадоксом, а различаем *парадоксальные суждения* (логические парадоксы) и *парадоксальные афоризмы*, в которых парадокс является приёмом, служащим для бóльшей выразительности выявления противоречия между разными установками. Афоризм может заключать в себе парадоксальную мысль, противоречащую тривиальной логике, но противоречия в афоризмах не превращают их в логические парадоксы, поскольку они разрешаются и снимаются на глубинном уровне содержания в рамках афористического текста.

При разграничении парадокса и парадоксальности в настоящей статье нам представляется логичным классифицировать парадоксальные афоризмы в зависимости оттого, основываются ли они на внутреннем противоречии ***(стилистическая парадоксальность)***, или на противоречии общепринятым взглядам и нормам ***(содержательная парадоксальность)***. Приведём пример стилистической парадоксальности:

Das Komplizierte an der Rhetorik ist, dass sie so einfach ist. (O. Gross) [5, с. 59]

Самое сложное в риторике то, что она так проста.

Стилистическая парадоксальность данного афоризма выражается посредством внутреннего противоречия в нём: с одной стороны, *риторика является сложной наукой*, с другой, – *она очень проста*; мысль данного афоризма верна, но выражена в парадоксальной форме. Автор сознательно использует этот стилистический приём для дальнейших размышлений адресата, поскольку важнейшим актуализатором движения смысла внутри

афоризма и в афористическом дискурсе в целом служит парадоксальность, проявляющаяся в нарушении привычных стереотипов и создании экспрессии.

Содержательная парадоксальность встречается в афористическом дискурсе гораздо чаще стилистической, поскольку наша жизнь наполнена противоречиями действительности:

Ich bin nicht für die Frauen, sondern gegen Männer. (K. Kraus) [4, с. 34]

Я не за женщин, но против мужчин.

Как видим, содержательная парадоксальность основана на нетривиальных закономерностях нашей действительности, поэтому адресат соглашается с афористом.

Огромную роль в освещении, постижении и преобразовании или развитии парадоксальности играет афористический дискурс, поскольку сущность афоризмов проявляется, на наш взгляд, в парадоксальности их смыслового содержания. Под афористическим дискурсом мы понимаем единство афористического высказывания и ситуативного контекста, включающее в себя фазы восприятия, осмысления в рамках дискурсивного целого и реакции адресата на афоризм. Человечество, благодаря парадоксальным афоризмам, получает некое новое знание или уникальную возможность неординарной фиксации имеющегося знания, поскольку именно парадоксальность рождается на пересечении резко не соответствующих друг другу взглядов и ожиданий афориста и адресата.

Итак, мы признаём парадоксальность новым когнитивным ракурсом контрастного мировосприятия, при котором афорист намеренно искажает явления окружающей действительности, он зачёркивает реальность или опускает те элементы реальности, которые не надо видеть.

Список используемых источников

1. Дьячкова, Н.А. Полипропозитивные структуры в сфере простого предложения [Текст] / И.А. Дьячкова. – Екатеринбург, 2001. – 277 с.

2. Манякина, Т.И. Языково-стилистическая характеристика жанра афоризмов (на примере немецкого языка) [Текст] : дисс. … канд. филол. наук / Т.И. Манякина. – Днепропетровск, 1980. – 230 с.

3. Тарланов, З.К. Русские пословицы : синтаксис и поэтика [Текст] / З.К. Тарланов. – Петрозаводск : Изд-во Петрозаводского уни-та, 1999. – 448 с.

4. Aphorismen der Weltliteratur [Text] / hrsg. von F. Spicker. – Stuttgart : Philipp Reclam, 1999. – 344 S.

5. John J. Reclams Zitaten-Lexikon [Text] / J. John. – Stuttgart : Philipp Reclam Jun., 2002. – 592 S.

© И.А. Наличникова, 2015

УДК 81'373.21(4/9)

О.В. Пинчук
г. Барнаул, Российская Федерация

КОНЦЕПТУАЛЬНО-ГИДРОНИМИЧЕСКОЕ ПРОСТРАНСТВО АЛТАЙСКОГО КРАЯ

Под термином концептосфера мы понимаем упорядоченную совокупность концептов, содержащих в себе часть духовной культуры. И как писал Д. С. Лихачев: «Концептосфера

тем богаче, чем богаче культура народа»[2,с.5]. Таким образом, концепт — это часть языковой (лингвокультурной) картины мира, которая реализована в топонимическом контексте, может выражаться словом или даже целым предложением, содержит в себе часть ментальной, духовной культуры, которая закреплена в сознании носителей языка, концептуализированна в нем.

На сегодняшний день нет ни одного исследования, которое рассматривало бы концептуально-гидронимическое пространство Алтайского края в полном объеме. Это обусловлено, прежде всего, большим количеством топонимического материала. В таком количестве материала мы выделяем всего три концептосферы: человек, природа, мир. Вся информация, которая отражает взгляд человека, его отношения с окружающим миром, будет представлена нами в двух направлениях: информация «от человека» и «о человеке». Номинация, совершаемая «от человека» основана на результатах восприятия объектов действительности с помощью органов чувств, а также на результатах анализа собственного прошлого опыта. Из этого следует, что в концептосферу «Мир» будут входить концепты, которые отражают результаты идентификации объектов на уровне слуха, зрения, обоняния, осязания и концептуально-логической деятельности. А концептосфера «Человек», отражающая информацию «о человеке», будет представлена концептами, сформированными в результате только осмысления общественно - исторического опыта человека.

Концептосфера «человек» описывает информацию «о человеке». Это самая крупная, из выделенных нами концептосфер. В неё входят концепты «эмоции», «социум», «память» и «событие».

К категории *«эмоции»* относятся концепты, выражающие оценочное отношение к отдельным признакам объекта или к объекту в целом, когда данный объект или какие-то из его признаков могут препятствовать осуществлению деятельности либо становятся жизненно опасными (страх, гнев), к конкретным достижениям в деятельности (радость, счастье)». То есть эмоции делятся на две категории негативные и позитивные, например:

БЕРЦУЛЁЗНОЕ- озеро (Топчихинский, Калманский р-ны).

Однако помимо негативных эмоций среди названий гидронимов Алтайского края, присутствуют и позитивные. Они нашли своё отображение в таких названиях рек как, например:

ВЕСЕЛАЯ- река (Змеиногорский, Ельцовский р-ны).

Характеристикой концепта *«социум»* на материале русской топонимии Алтайского края является анализ объективированной информации о человеке в связи с его экономической деятельностью, социальным положением, родом занятий, вероисповеданием и т.п., что способствует созданию портрета «человека социального», «человека экономического», «человека духовного» и т.п. Посессивные (владельческие) наименования составляют большую часть топонимии региона. Это говорит о достаточно высокой распространенности номинации по имени владельца, первооснователя и т.п. Например:

АБаКШИНО – озеро (Каменский, Павловский р-ны).

В основе названия – фамилия жителя, что подтверждается информантами: «И Абакшино озеро тоже называется по жителю Абакшину, тоже его пашня была там недалеко»; «Абакшины тоже старожилы жили, по ним и называлось».

Категория *«память»* объединяет концепты, связанные с именами известных деятелей науки, искусства, политики, со знаменательными событиями в жизни страны, а также связанные с апеллятивами, перешедшими в онимы и отражающими определенные периоды истории, зафиксированные в сознании человека. Например:

БУДЁНОВСКОЕ- болото (Новичихинский р-н). Болото названо в честь советского военачальника С.М. Будённого.

Наиболее яркие события в жизни человека, ставшие основой для появления гидронимов, относящихся к концепту *«событие»*, это всегда либо радостные или трагические события, либо просто интересные случаи, которые произошли в непосредственной связи с реками. Например:

АБРаМКИНО – озеро (Баевский, Троицкий р-ны).

Название указывает на связь с человеком, о чем свидетельствуют информанты: «Абрамкино вот – тоже Абрамка утоп».

Концептосфера «природа» относится к информации «от человека» и включает в себя три концепта: «Поверхность», «Флора», «Фауна».

Концепт *«поверхность»* включает в себя следующие концептные категории: бытовые ценности, включающие специфику хозяйства, сама форма объекта, определенная природой, ярко выраженные особенности объекта.

ВОСЬМёРКА – озеро (Кытмановский р-н). Жители связывают название со зрительным образом озера, похожим на восьмерку: «Озеро Восьмёрка – тоже по форме, похоже на цифру восемь».

Очень широкое распространение получили гидронимы, содержащие в себе бытовые ценности. Например:

АМБаРНОЕ – озеро (Павловский р-н). Название дано в связи с расположением на берегу озера амбаров, о чем свидетельствуют информанты: «На берегу стояли амбары»; «Есть Амбарное озеро – жил дядька, у него были амбары».

Концепт *«флора»* представлен 4 концептуальными категориями: хозяйственный материал, полезные растения (пищевые, лечебные и т.д.), травы и кустарники, отсутствие пригодности. Например:

БРУСНиЧНОЕ- болото (Тюменцевский р-н).

БОЛЬШоЕ КАМыШНОЕ – озеро (Быстро-Истокский р-н). В названии отражено наличие камыша и размер озера, что подтверждается информантами: «Вокруг озера всюду рос камыш и в самом озере тоже».

В крае достаточно широко были распространены охота, рыболовство, которые играли роль подспорья в хозяйстве и быту. Исходя из того, какую цель преследовал человек, идя на охоту, на рыбалку, к основным мотивирующим признакам, формирующим концепт *«фауна»* следует отнести такие, как: название птиц, название домашних животных, названия рыб и названия диких животных. Например:

ВОРоНЬЕ – озеро (Мамонтовский, Ребрихинский р-ны). В названии отражено обилие ворон, о чем свидетельствуют информанты: «Ворон всегда много было».

ВыДРИХА – река (Залесовский, Усть-Калманский р-ны). По мнению местных жителей название реки связано с обитанием выдр: «Выдриха-речка, выдры жили».

Концептосфера «мир» содержит три концепта: «Пространство», «Время», «Число». Данная концептосфера, как и концептосфера «Природа» входит в информацию «от человека». На наш взгляд, она самая отдаленная от номинатора, однако содержит в себе те координаты мира, которые человек распознает в своем сознании.

В результате зрительного восприятия и идентификации объектов в русской гидронимии Алтайского края можно выделить один мотивирующий признак, характеризующий концепт *«пространство»* - расположение в пространстве. Например:

ВеРХНЕЕ – озеро (Калманский, Первомайский, Залесовский р-ны). Название дано по расположению озера относительно реки, о чем свидетельствуют информанты: «Верхнее озеро находится повыше к Чумышу, а Нижнее – пониже».

Концепт *«время»* представлен только противопоставлением по признаку старое-новое, так как это наиболее значимые для человека категории. Среди выбранного нами материала нет гидронимов, характеризующих данный концепт, однако нам точно известно, что в гидронимической системе Алтайского края концепт «время» находит свое отражение.

Помимо выделения объекта по соотношению его с другими географическими объектами, номинация может происходить в результате соотношения объектов по их порядковому расположению и количеству, что является характеристикой концепта *«число»*. Например:

ВТОРаЯ – река (Тогульский, Красногорский, Ельцовский, Чарышский р-ны). Река названа в связи с расположением по отношению к населенному пункту, о чем свидетельствуют информанты: «Первая речушка сюда ближе, а Вторая подальше, вот и звали Вторая речка»; «Вторая речка – дальше от деревни»; «– по порядку счета».

Подводя итоги нашей работы, мы пришли к выводу, что выделенные нами концептосферы являются базовыми для изучения гидронимии Алтая, как источники духовной культуры, особенностей взглядов, ценностей, языка, сознания разных народов. Объекты гидронимической системы в своих названиях, сохраняют не только современное отношения, но и включают в себя историю, историю жизни, заселения и т.д.. Гидронимия является своеобразным ключом к истории, культуре региона.

Список использованной литературы:

1. Дмитриева Л.М. Онтологическое и ментальное бытие топонимической системы (на материале русской топонимии Алтая): / Л.М. Дмитриева; Алтайский государственный университет,- Барнаул, 2002.

2. Лихачев Д.С. Концептосфера русского языка / Д.С.Лихачев // Изв. РАН. Сер. лит. и яз. М., - 1993.-Т.52. - №1.

3. Чесноков И.И. Культурные концепты и ономастическое пространство языка // Ономастика Поволжья. — М., 2004. — С. 91-96.

© О.В. Пинчук, 2015

УДК 82-4

Е.С. Савченкова
студентка филологического факультета
направление подготовки «Журналистика»
Брянский государственный университет имени академика И.Г.Петровского
Город Брянск, Российская Федерация

ЖАНРОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПУТЕВЫХ ЗАПИСОК А.П.ЧЕХОВА «ОСТРОВ САХАЛИН»

Книга Антона Павловича Чехова «Остров Сахалин» представляет собой уникальное исследование жизни и быта людей самых разных социальных групп – крестьян, каторжан, вольных поселенцев, мужчин и женщин, взрослых и детей. Еще на стадии планирования поездки на Сахалин А.П.Чехов определил жанр, специфику и структурные особенности своего будущего произведения. В нём, согласно замыслу автора должны были отразиться и авторские размышления, и описания быта людей, живущих на острове, и художественные зарисовки природы, и факты, представляющие научный интерес.

Структура книги такова, что первые XIII глав выстроены как путевые очерки, в центре описания которых – Северный и Южный Сахалин, а главы XIV-XXIII - как очерки проблемные, посвященные главным образом описанию быта, образа жизни ссыльнокаторжных, сельскому хозяйству на острове. И хотя сам писатель определил жанр своей книги как «путевые записки», каждая отдельная глава несёт в себе все основные признаки очеркового жанра.

Любая глава книги может представлять собой самостоятельное документальное произведение, но благодаря наличию в центре повествования образа автора каждая последующая часть сюжетно и хронологически является продолжением предыдущей главы.

Каждый очерк в начале имеет краткое пояснение к своему содержанию. Так, например, первая глава открывается таким пояснением: «Г. Николаевск-на-Амуре. - Пароход "Байкал". - Мыс Пронге и вход в Лиман…» [4, с. 47]. Эти пояснения представляют собой краткий тематический и композиционный план каждой главы и вводятся для того, чтобы читателю было легче представить себе структуру и содержание очерка.

Композиционно очерки выстраиваются по принципу смещенной хронологии. Так, например, во второй главе, автор, рассказывая о своём знакомстве с чиновником, использует ассоциативный прием повествования. Из конкретного временного периода он перемещается в будущее, говоря, что его «первый сахалинский знакомый» «потом <…> часто бывал у меня и гулял со мной <…> рассказывая мне анекдоты или без конца читая стихи собственного сочинения. В длинные зимние ночи он пишет либеральные повести, но при случае любит дать понять, что он коллежский регистратор и занимает должность X класса…» [4, с. 63]. Такие перебивы хронологии позволяют автору перемещать своих героев из одного временного отрезка в другой, чтобы показать их характеры и помочь читателю сразу составит мнение о новых знакомых повествователя.

Если во второй главе ассоциативное отступление связано с событием будущего, то в главе третьей оно перекликается с событием недавнего прошлого. Рассказывая о заполнении бланков переписи автор вспоминает такой случай: «Случается, что православный русский мужичок на вопрос, как его зовут, отвечает не шутя: "Карл". Это бродяга, который по дороге сменился именем с каким-то немцем. Таких, помнится, записано мною двое: Карл Лангер и Карл Карлов» [4, с. 76].

Ассоциативные отступления – один из самых распространенных композиционных приёмов, используемых автором.

Органично вплетены в текст исторические справки о том или ином географическом объекте. Так, повествуя об Александровском посту, автор отмечает: «Настоящий рост Александровска начался с издания нового положения Сахалина, когда было учреждено много новых должностей, в том числе одна генеральская. <…> В шести верстах от Дуэ на открытом месте уже стояла Слободка, была уже на Дуйке тюрьма, и вот по соседству мало-помалу стала вырастать резиденция: помещения для чиновников и канцелярий, церковь, склады, лавки и проч. И возникло то, без чего Сахалин обойтись бы не мог, а именно город, сахалинский Париж» [4, с. 65]. Подобного рода фактографические вставки являются неотъемлемой частью сюжета. При введении в повествование нового географического объекта, возникает необходимость его детального описания. Такие вставки служат для придания повествованию документального характера.

Еще одной композиционной особенностью данных очерков является наличие в структуре текста метасобытия. Как правило, это описания деятельности автора по изучению явления действительности. Таким метасобытием является описание А.П.Чеховым процесса переписи: «Самый процесс переписи заключался в следующем.

Прежде всего, на каждой карточке в первой строке я отмечал название поста или селения. Во второй строке: номер дома по казенной подворной описи» [4, с. 75].

Такие вставные конструкции необходимы для придания динамики сюжету или, наоборот, служат для замедления хода событий, помогая автору донести до читателя свои собственные размышления по поводу описываемого события. Включение исторических справок и метасобытий необходимо для придания повествованию большей достоверности.

Таким образом, каждый очерк композиционно выстроен по принципу смещенной хронологии. В каждом временном периоде автор может рассматривать сразу несколько эпизодов или действий, используя метод ассоциативного повествования или вставные конструкции и отступления.

Рассматривая структуру произведения в целом, необходимо указать, что композиционно его можно разделить на две части. Раздел этот возможен благодаря тематической, сюжетной перестройке и связан с переездом А.П.Чехова с Северной части Сахалина на Южную. Подобное расчленение текста необходимо для решения сразу двух задач: первая связана с необходимостью автора рассказать о своем исследовании и о жизни людей, живущих на острове; вторая призвана обозначить причины всех явлений, происходящих в жизни этих людей.

Еще один жанрообразующий признак – наличие пейзажных зарисовок. Например, «Татарский берег горист и изобилует пиками, то есть острыми, коническими вершинами. <…> Берег весело зеленеет на солнце и, по-видимому, прекрасно обходится без человека. <…> Утро было яркое, блестящее, и наслаждение, которое я испытывал, усиливалось еще от гордого сознания, что я вижу эти берега» [4, с. 58] или «…горела сахалинская тайга. Сквозь потемки и дым, стлавшийся по морю, я не видел пристани и построек и мог только разглядеть тусклые постовые огоньки, из которых два были красные. Страшная картина, грубо скроенная из потемок, силуэтов гор, дыма, пламени и огненных искр, казалась фантастическою. На левом плане горят чудовищные костры, выше них - горы, из-за гор поднимается высоко к небу багровое зарево от дальних пожаров; похоже, как будто горит весь Сахалин. <…> И всё в дыму, как в аду» [4, с. 62].

Из двух приведённых фрагментов видно, что пейзажные зарисовки служат не только для обрисовки окружающей природы, местности, но и для раскрытия внутреннего мира самого автора, его чувств и переживаний. Сама природа является как бы отражением авторского «я». В первом приведенном отрывке природная стихия полностью дублирует настроение героя: «берег *весело* зеленеет», «утро было *яркое*, *блестящее*» - и авторские чувства – «наслаждение» и «гордость». Во втором фрагменте несколько другая тональность. Впечатление от «потёмок и дыма», от «тусклых постовых огоньков», от «чудовищных костров» вызывает у автора страшную, зловещую ассоциацию - «И всё в дыму, как в аду».

Именно через описания природы раскрывается авторское «я», субъективные чувства и переживания во внутреннем мире автора, что вызывает у читателя дополнительные ощущения и эмоции. Пейзажные зарисовки являются важным художественным средством.

Кроме того, объемная, развернутая пейзажная зарисовка в XIII главе носит еще и символический, образный характер. Описываемый пейзаж соотносится с трагедией Сахалина: «Море на вид холодное, мутное, ревет, и высокие седые волны бьются о песок <…> а кругом ни одной живой души, ни птицы, ни мухи, и кажется непонятным, для кого здесь ревут волны, кто их слушает здесь по ночам, что им нужно и, наконец, для кого они будут реветь, когда я уйду. Тут, на берегу, овладевают не мысли, а именно думы; жутко и в то же время хочется без конца стоять, смотреть на однообразное движение волн и слушать их грозный рев» [4, с. 233].

Образ автора в очерках служит для раскрытия идейного замысла произведения. Повествователь – не просто сторонний наблюдатель происходящих событий, он – непосредственный участник. Особенность образа автора в том, что играя разные роли, он и раскрывается по-разному. Во-первых, автор является непосредственным участником диалогов с героями:

«- Скажи, Егор, о чем ты думал, когда тебя в Одессе на пароход вели?

- Бога молил.

- О чем?

- Чтобы детям ума-разума послал» [4, с. 117]

Во-вторых, описывая события, автор делится своими собственными воспоминаниями: «Прогулки по Александровску <…> оставили во мне приятное воспоминание» [4, с. 117].

В-третьих, автор выстраивает версии и предположения, вскрывает причины происходящего, рассуждает о том или ином факте действительности: «Чем же, спрашивается, объяснить такое сравнительно благополучное состояние Слободки даже в виду заявлений самих же местных хозяев, что "хлебопашеством здесь не проживешь"? В ответ можно бы указать на несколько причин, которые при обычных условиях располагают к правильной, оседлой, зажиточной жизни…» [4, с. 88].

Немаловажную роль в произведении играют и портретные зарисовки: «Софья Блювштейн - Золотая Ручка, осужденная за побег из Сибири в каторжные работы на три года. Это маленькая, худенькая, уже седеющая женщина с помятым, старушечьим лицом. <…> Глядя на нее, не верится, что еще недавно она была красива до такой степени, что очаровывала своих тюремщиков…» [4, с. 99]. Такие зарисовки позволяют наглядно, зримо увидеть героя, помочь читателю через выделение внешних деталей заглянуть в мир души человека, в мир его эмоций и чувств. Портретная характеристика напрямую связывается с психологическими особенностями личности.

Еще одна специфическая жанровая черта, используемая А.П.Чеховым – типизация. Например, в пятой главе «Рассказ Егора» повествование о жизни одного каторжника соотносится с размышлениями об участи всех простых русских людей, обреченных волею судьбы жить здесь, на Сахалине. Именно в этой главе слиты воедино истории о судьбах рядовых сахалинцев.

Также в цикле очерков необходимо выделить органическое слияние художественного и документального способа изложения материала. Образные приёмы, например, метафоры и сравнения: «темные окна без рам глядят на вас, как глазные впадины черепа» или «река Дуйка <…> была на этот раз красива, даже величественна, но и смешна как кухаркина дочь, на которую для примерки надели барышнино платье» [4, с. 56] - соседствуют здесь с достоверными статистическими, цифровыми данными: «по данным подворной описи, пахотною землей пользуются только 36 хозяев, а сенокосом только 9» [4, с. 138].

Использование жанровых возможностей путевых очерков позволило А.П. Чехову создать уникальное произведение, строящееся на органичном слиянии двух начал – образного и документального. Этим задачам подчиняются и все компоненты жанра – структура, композиция и образные средства.

Список использованной литературы

1. Беневоленская Т.А. Композиция газетного очерка. Пособие по спецкурсу. - М., 1975

2. Ким М.Н. Технология создания журналистского произведения СПб.: Изд-во Михайлова В.А., 2001

3. Риторические основы журналистики. Работа над жанрами газеты Учебное пособие под ред. З.С. Смелковой - М.: Флинта: Наука, 2003

4. Чехов А.П. Из Сибири. Остров Сахалин / Антон Чехов. – М.: АСТ: Астрель: Полиграфиздат, 2011

© Е.С.Савченкова, 2015

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 340

З.В. Баишева
Д.ф.н., профессор
Институт права
Башкирский государственный университет
Г. Уфа, Российская Федерация

НЕОБХОДИМАЯ ОБОРОНА: ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Право необходимой обороны как естественное и неотъемлемое право человека признавалось во все времена всеми государствами во всех периодах их развития. Это право каждого гражданина РФ закреплено в ч.2 ст. 45 Основного закона нашего государства: «Каждый вправе защищать свои права и обязанности всеми способами, не запрещенными законом» [1]. Однако далеко не каждый гражданин РФ готов реализовать данное право. Причины этого, как свидетельствуют данные социологических исследований, в незнании конкретных правовых установлений (17%), в незнании конкретных правил поведения в состоянии необходимой обороны (19%), в недооценке собственных сил и возможностей (5%). Чаще же всего причина кроется в боязни наступления нежелательных правовых последствий (48%), при этом одиннадцати процентам опрошенных известен лишь негативный опыт наступления подобных последствий [5, с.4]. Следует отметить, что показатели данных социологических исследований не меняются на протяжении нескольких последних десятилетий (Сравните данные, приведенные в работах разных лет: [6; 11; 5; 15; 19].

Эта боязнь граждан вполне обоснована. Ведь несмотря на древность института необходимой обороны и традиционность его исследования, практика его применения далеко не беспроблемна. Правоприменители испытывают сложности при определении наличия необходимой обороны, и особенно при установлении ее допустимых пределов. Нередко они «руководствуются житейским опытом и здравым смыслом, поскольку в некоторых ситуациях нет ни свидетелей, ни прямых доказательств, действительно ли дело было так, как говорит обороняющийся, или же он инсценировал ситуацию необходимой обороны, чтобы расправиться с якобы напавшим на него человеком» [16].

Думается, что никак не способствует эффективному применению института необходимой обороны и сложившееся в юридической теории и практике положение, когда в ситуации нападение - защита все поставлено с ног на голову: по-настоящему виновный искусственно ставится на место пострадавшего. На наш взгляд, очень точно характеризует эту ситуацию В.Л. Зуев: «По факту необходимой обороны нередко сначала возбуждается уголовное преследование, и лишь в дальнейшем оно прекращается - причем не всегда в строгом соответствии с законом. Оборонявшийся фактически выступает в роли подозреваемого, а затем доказывается его невиновность – опять же не всегда убедительно. Напротив, нападавший подчас выглядит жертвой, а его общественно опасное деяние, послужившее поводом для защиты, лишь в редких случаях получает соответствующую уголовно-правовую оценку. Каково же, сознавая это, решиться на самозащиту!» [5, с.5].

Нередко даже незначительное преобладание причиняемого вреда расценивается как превышение допустимых пределов обороны. Парадоксально, «что следственные и судебные органы в более или менее сомнительных ситуациях в неправомерности

поведения упрекают именно лицо, действовавшее ответно, вынужденно, а не нападавшего» [18, с.64].

Наибольшие трудности, как уже было сказано, вызывает решение вопроса о наличии или отсутствии превышения пределов необходимой обороны. И сложности эти связаны с преобладанием субъективного фактора в рассмотрении этого вопроса. Бесспорно, важны объективные характеристики нападения (они всесторонне рассмотрены в юридической литературе). Однако в ситуации нападения - защиты многое зависит от субъективной оценки обороняющегося, «как он воспринимает в данной обстановке угрожающую опасность и свои возможности по ее отражению» [14, с.113]. Действия нападающего нередко приводят обороняющегося в состояние сильнейшего душевного потрясения, возбуждения, страха, гнева, возмущения, отчаяния, растерянности. От структуры личности обороняющегося и от его поведения зависит осуществление преступных намерений, активная оборона от преступных посягательств, оборона общественных интересов и т. д. Поэтому для правильной квалификации преступного деяния, действий обороняющегося и нападающего, всестороннего и полного расследования всех причин и условий необходимой обороны крайне важен именно психологический анализ всех обстоятельств, относящихся как к посягательству, так и к защите в каждом конкретном случае.

О важности психологической составляющей в ситуации необходимой обороны и превышения ее пределов еще в XIX веке писал А.Ф. Кони в известной работе «О праве необходимой обороны»: «Нельзя не видеть и не сознаться в том, что необходимая оборона совершается по большей части под влиянием аффектов - страха, испуга, сильного раздражения и т.п. Нельзя предполагать в человеке в это время полную способность владеть собою и не превысить невольно пределов необходимой обороны. <…> И вот почему ни один судья не должен упускать из виду того ненормального состояния духа, которое проявляется у человека, когда ему грозит опасность, неминуемая и действительная. Вот почему судья должен разбирать каждый случай отдельно, со всеми его индивидуальными свойствами и особенностями. Вот почему судья сам должен представить себя в положении лица, обвиняемого в превышении необходимой обороны, а не довольствоваться одним абстрактным определением закона. Надо принимать во внимание все обстоятельства дела и индивидуальность оборонявшегося лица» [7, с.36-37].

Обороняющийся может превысить допустимый предел обороны под влиянием страха, смущения или испуга. «Человек до такой степени бывает поражен угрожающею ему опасностью и нападением, - рассуждает далее А.Ф. Кони, - что почти бессознательно, по одному животному чувству самосохранения, наносит лишние удары. Может ли человек под влиянием страха, или в минуту испуга представить себе тот момент, с которого он является уже как победитель? Наконец, иногда он может нарочно употреблять особенно энергические меры, сознавая, что только в них его спасение и только ими может быть предотвращена грозящая опасность. Отсутствие энергических мер может иногда осмелить преступника, решившегося на злое дело» [7, с.36-37].

Авторы современных теоретических исследований обязательно указывают на важность учета психического состояния обороняющегося при рассмотрении ситуации нападение - защита: «судам следует иметь в виду, что в состоянии душевного волнения, вызванного посягательством, обороняющийся не всегда может точно взвесить характер опасности и избрать соразмерные средства защиты» [12]; «в условиях защиты от нападения, которое обычно является внезапным и вызывает волнение обороняющегося, тщательное обдумывание способов и методов защиты весьма затруднительно, а в большинстве случаев вообще невозможно» [15]; «в момент посягательства очень сложно адекватно оценить происходящее вследствие волнения и растерянности. Волнение и растерянность наступают

не только от неожиданности посягательства, а вследствие самого посягательства, человек, сталкивающийся с агрессией, теряется и зачастую не может объективно оценивать степень и характер опасности нападения» [17].

Более того российские правоведы не раз предлагали закрепить в законе положение о влиянии состояния психики обороняющегося на решение вопроса о его ответственности за превышение пределов необходимой обороны. Так, В.В. Меркурьев предлагает следующую редакцию соответствующей нормы: «Превышение лицом пределов необходимой обороны вследствие замешательства, страха, испуга или под влиянием физиологического аффекта исключает уголовную ответственность» [9].

К сожалению, все эти очень правильные мысли остаются рассуждениями юристов-теоретиков. Юристы – практики утверждают, что «на самом деле не более 10 % всех уголовных дел, так или иначе связанных с понятиями *необходимая оборона* и *превышение необходимой обороны*, оканчиваются прекращением уголовного преследования» [10].

Исследование статистических материалов по результатам изучения практики применения судами норм о необходимой обороне и иных обстоятельствах, исключающих преступность деяния (справок, отчетов различных судов РФ) показывает, что при принятии решений по таким делам суд не учитывает психическое состояние обороняющегося. Правда, судьи отмечают, что психологический анализ ситуации нападение - защита вызывает особые сложности. В частности, в справке Иркутского областного суда отмечается: «Наибольшие затруднения связаны с установлением у лица субъективного восприятия опасности посягательства, то есть, возможность вследствие неожиданности посягательства объективно оценить степень и характер опасности нападения» [13].

Представляется целесообразным для наиболее эффективного и справедливого расследования и судебного разбирательства дел данной категории привлекать специалистов - психологов. Мы согласны с мнением ряда психологов – судебных экспертов, которые доказывают необходимость внедрения в практику нового вида экспертных психологических исследований – экспертизы необходимой обороны и ее эксцесса [8; 16 и др.].

На наш взгляд, при рассмотрении дел данной категории обязательным должно быть психологическое исследование личности оборонявшегося. Здесь возможно использование схемы, применяемой для исследования личности потерпевшего. Необходимо рассматривать личность оборонявшегося в двух аспектах: «статические» признаки – это возраст, пол, национальность, служебное положение и т.д. и «динамические» признаки – поведение оборонявшегося в период посягательства и связь этого поведения с поведением нападавшего [см.: 3].

Поведение обороняющегося в момент нападения на него зависит от влияния внешней среды, в данном случае преступного нападения или иного воздействия, и индивидуальных особенностей личности. Эти особенности личности характеризуются типом высшей нервной деятельности, темпераментом обороняющегося, чертами его характера, жизненным опытом и др.

Психологи утверждают, что эмоциональные состояния обороняющегося могут быть различными – состояния психической напряженности, стресса, растерянности, аффекта [16]. Во многом эти состояния зависят от типа высшей нервной деятельности личности. Следует также иметь в виду, что «одни и те же экстремальные ситуации и факторы могут оказывать диаметрально противоположное психологическое воздействие на человека. Более того, один и тот же человек в одних и тех же экстремальных ситуациях, но в разное время может вести себя по-разному. Причина этого в решающей роли личностных,

индивидуальных особенностей. Психологические реакции вообще не навязываются однозначно человеку ситуациями» [16].

По-разному ведут себя разные личности в состоянии страха: страх может парализовать волю человека или, наоборот, заставить его активно действовать. Нередко страх заставляет обороняющегося действовать по отношению к нападающему с большей жестокостью, чем нужно.

Испытываемые обороняющимся чувства страха, гнева, стыда, обиды и т.п. могут способствовать искажению восприятия, суживая его объем, приводя к неправильной оценке фактов, признаков, деталей. При физиологическом аффекте, который встречается нередко в результате преступного посягательства на личность, у обороняющегося затрудняется самоконтроль, правильная оценка своих действий, ухудшается восприятие реальной обстановки [4, с.25]. В подобных состояниях обороняющийся может ошибиться в оценке физических данных нападающего, характера его действий, переоценить степень опасности действий нападающего и т. п.

Мы отметили лишь некоторые моменты, связанные с психологическим анализом необходимой обороны и ее эксцесса. Но и названного, на наш взгляд, достаточно для того, чтобы понять, что только специалист – психолог на основе психологических исследований может ответить, как та или иная ситуация, тот или иной фактор воздействуют, с какой силой, какая реакция может возникнуть у человека, и поэтому наиболее эффективным средством в решении сложных случаев правоприменения, связанных с необходимой обороной, являются разработанные специалистами психологические основания оценки состояния необходимой обороны и судебная психологическая экспертиза.

Думается, что определенным шагом вперед в решении проблемы должно стать Постановление Пленума Верховного суда РФ от 27.09.2012 №19 г. Москва «О применении судами законодательства о необходимой обороне и причинении вреда при задержании лица, совершившего преступление» [2], в котором впервые отмечена обязательность учета судами ряда ключевых психологических обстоятельств и психических состояний обороняющегося субъекта, необходимых для правильного решения вопроса о наличии у него состояния необходимой обороны (признания его невиновным) или превышении ее пределов [8].

В частности, в п. 3 Постановления ВС РФ указывается на необходимость установить, что «у обороняющегося имелись основания для вывода о том, что имеет место реальная угроза посягательства». Такие основания для обороняющегося лица могут быть только субъективными, и зависят они от особенностей его восприятия действительности, адекватности его оценок, особенностей принятия решений.

В п. 4 Постановления наряду с перечислением объективных признаков «неожиданности» нападения («время, место, обстановка и способ посягательства»), подлежащих анализу, прямо указывается на необходимость принимать во внимание «также эмоциональное состояние оборонявшегося лица (состояние страха, испуга, замешательства в момент нападения и т.п.)». В п. 14 Постановления содержится разъяснение этого предписания: «Судам надлежит иметь в виду, что обороняющееся лицо из-за душевного волнения, вызванного посягательством, не всегда может правильно оценить характер и опасность посягательства и, как следствие, избрать соразмерные способ и средства защиты».

В п. 7 Постановления подчеркивается, что состояние необходимой обороны может иметь место и в тех случаях, когда «защита последовала непосредственно за актом хотя и оконченного посягательства, но исходя из обстоятельств для оборонявшегося лица не был ясен момент его окончания и лицо ошибочно полагало, что посягательство продолжается». Здесь, несомненно, подразумевается необходимость психологического анализа сознания

обороняющегося, связанного с влиянием ситуации: обусловленные эмоциональным состоянием, особенности восприятия ситуации, нарушения психики, другие субъективные обстоятельства, формирующие субъективный образ ситуации, ее оценку обороняющимся и прогноз поведения нападающего.

Необходимость учета содержания сознания, способности к правильному прогнозу и оценке последствий своих действий подчеркнуто в постановлении и при разъяснении ВС РФ превышения пределов необходимой обороны: «ответственность за превышение пределов необходимой обороны наступает только в случае, когда по делу будет установлено, что оборонявшийся осознавал, что причиняет вред, который не был необходим для предотвращения или пресечения конкретного общественно опасного посягательства» (п. 11).

Возможно, необходимость исполнения предписаний Постановления ВС РФ заставят судей и следственные органы по-иному относиться к делам, связанным с необходимой обороной, и каждый случай разбирать отдельно, исходя из психологических характеристик конкретной ситуации нападения – защиты, а соответствующая психологическая экспертиза станет неотъемлемой частью разбирательства.

Список использованной литературы:

1.Конституция Российской Федерации. Принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. (с посл. изм. и доп. от 5 февраля, 21 июля 2014 г.) // Официальный информационно-правовой портал Гарант [Электронный ресурс]. http://base.garant.ru.

2. Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 27 сентября 2012 г. № 19 г. Москва «О применении судами законодательства о необходимой обороне и причинении вреда при задержании лица, совершившего преступление» // Российская газета, 03.10.2012.

3. Васильев В.Л. Юридическая психология. М., 1991.

4. Закатов А.А. Тактика допроса потерпевшего. Волгоград, 1976.

5. Зуев В.Л. Необходимая оборона и крайняя необходимость. М.: Изд-во «Кросна-Лекс», 1996.

6. Козак В.Н. Право граждан на необходимую оборону. Саратов,1972.

7. Кони А.Ф. О праве необходимой обороны. М., 1866.

8. Кудрявцев И.А. Комплексные судебные психолого-психиатрические экспертизы состояния необходимой обороны // Российский психиатрический журнал. 2015. №2. [Электронный ресурс]. http://rpj.geotar.ru/ru.

9. Меркурьев В.В. Необходимая оборона: уголовно-правовые и криминологические аспекты. Автореф. дисс... канд. юр. наук. Рязань, 1998.

10. Необходимая оборона. Что такое превышение пределов необходимой обороны. [Электронный ресурс]. http://www.yristukconsult.ru.

11. Проблемы теории государства и права / Под ред. С.С. Алексеева. М.: «Юридическая литература», 1987.

12. Психология человека: Чрезвычайные ситуации социального характера и защита от них. [Электронный ресурс] http://psibook.com/library.

13. Справка по результатам изучения практики применения судами норм о необходимой обороне и иных обстоятельствах, исключающих преступность деяния. [Электронный ресурс]. http://oblsud.irk.sudrf.ru.

14. Турецкий Н.Н. Обстоятельства, исключающие преступность деяния: Учебное пособие. Алматы: ТОО «Изд-во «Норма-К», 2012.

15. Фомин М. А. Проблемы совершенствования института необходимой обороны в уголовном праве России: Дис. ... канд. юрид. наук. М., 2000.
16. Холопова Е. Судебно-психологическая экспертиза при исследовании обстоятельств, исключающих преступность деяния // Законность, 2005, № 10. [Электронный ресурс] http://www.zonazakona.ru.
17. Шавунова С.Б. Политика России, направленная на регулирование института необходимой обороны в уголовном праве // Юридические науки: проблемы и перспективы: Материалы III международной научной конференции. Казань: Бук, 2015. С.192-194.
18. Юшков Ю.Н. Институт необходимой обороны и его роль в борьбе с преступностью в современных условиях // Государство и право, 1992, № 4. С. 61-66.
19. Якуньков М.А. Необходимая оборона: уголовно-правовая регламентация и ее совершенствование. Дис. канд.юрид.наук. Тюмень, 2005.

© З.В. Баишева, 2015

УДК 343

Д.В. Васильев,
преподаватель ВА МВД России,
г. Волгоград,
Российская Федерация

ОРГАНИЗАЦИОННО-ТАКТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДОПРОСОВ СВИДЕТЕЛЕЙ ПО УГОЛОВНЫМ ДЕЛАМ О ПОДЖОГАХ ЧУЖОГО ИМУЩЕСТВА

Показания свидетелей – самых распространенный источник доказательственной информации по преступлениям, связанными с пожарами и поджогами. В качестве свидетелей, как правило, привлекаются лица, которые сообщили о возгорании; пожарные, участвовавшие в ликвидации пожара; очевидцы; лица, знакомые с объектом где произошел пожар; лица, могущие дать информацию о личности как потерпевшего, так и подозреваемого; лица владеющие сведениями относительно самого пожара и предшествующей ему обстановки.

Перечень вопросов, которые необходимо выяснить у свидетеля по рассматриваемым делам, зависит от конкретных обстоятельств дела, однако всегда должны устанавливаться обстоятельства, имеющие значение для раскрытия преступления, а именно:

- обстановка, предшествующая пожару (кто мог находиться в помещении перед возгоранием и чем мог заниматься, какие вещи, в каком количестве и где именно находились в объекте, охраняем ли объект, было ли он закрыт и т.д.);
- какова обстановки на месте пожара (вносились ли какие-либо изменения в обстановку места пожара до момента прибытия первых пожарных подразделений, и если да, то какие именно и кем; были ли обнаружены на месте пожара какие-либо постороннее предметы, ранее здесь не находившиеся; имеются ли признаки незаконного проникновения на объект пожара и т.д.);
- каковы обстоятельства возникновения, развития, а также ликвидации огня (внезапность, интенсивность; что было первичным: пожар или взрыв; каковы дополнительные условия, которые способствовали стремительному развитию огня; кто первым начал тушить пожара и в каком месте и т.д.);

- как может характеризовать личность подозреваемого, каково было его поведения до и после происшествия (наличие угроз в адрес потерпевшего до пожара и т.д.), образ жизни и поведения потерпевшего до и после преступления.

Пожар – это событие, которое, как правило привлекает к себе внимание многих людей, тем самым создавая предпосылки для получения от очевидцев следственно и оперативно значимой информации, чем от других свидетелей.

Указанные лица, могут сообщить полезную информацию о возникновении огня и о его распространении, могут предоставить необходимые для следствия данные: с какого места он увидели огонь, его цвет и дым, не ощущался ли какой-либо специфический запах, не предшествовал ли пожару взрыв, видел ли около места происшествия подозрительных лиц и т.д.

При оценке показаний свидетелей следователю стоит обращать внимание на условия, при которых воспринималось событие, психологическое состояние и физиологические особенности допрашиваемого свидетеля, его жизненный опыт и т.п.

По делам рассматриваемой категории чаще всего в качестве свидетелей допрашиваются сотрудники пожарной охраны МЧС, так как во исполнение ими профессионального долга, а также наличия у них специальных знаний, они могут увидеть и понять на месте пожаре намного больше, чем другие очевидцы. В ходе проведения допросов пожарных следователю необходимо выяснять следующие вопросы: от кого поступило сообщение о пожаре; время прибытия на место пожара и состав пожарной команды; кто был на месте происшествия; в какое время было начато тушение пожара; имелись ли условия для интенсивности распространения огня и (или) имелись ли препятствия для его тушения; количество очагов пожара и их локализация; был ли закрыт охваченных пламенем объект, имелись ли признаки поджога, имеются ли пострадавшие. В случае обнаружения трупов выяснить откуда и в каком состоянии они были извлечены.

Определенные особенности имеются при допросе материально-ответственных лиц. В связи с тем, что пожар на складе или в магазине может скрывать недостачу, у материально-ответственных лиц при допросе необходимо выяснить: месторасположение товарно-материальных ценностей, что именно было повреждено огнем и (или) уничтожено; каков был порядок приема товаров перед происшествием; дата[1] последней ревизии или инвентаризации, их результаты; имеются ли документы инвентаризации или ревизии; как сдавался объект под охрану, производился ли его осмотр, кто и при каких обстоятельствах обнаружил возгорание, входил ли кто в помещение где произошел пожар.

По уголовным делам данной категории в качестве свидетелей будет полезно допросить родственников, соседей, знакомых, сослуживцев по работе как потерпевшего, так и подозреваемого. У указанных лиц, необходимо выяснить данные характеризующие их личность, знакомство и поддерживали ли они отношения, имелись ли факты угроз поджогом. При этом необходимо учитывать, что подозреваемые могут подговорить своих родственников и знакомых поддержать их алиби.

Имеющиеся существенные противоречия в показаниях допрошенных свидетелей по уголовным делам о поджоге должны быть устранены в ходе проведения очных ставок, а также при других следственных действий [2].

Необходимо помнить, что всегда результаты допроса в большей степени зависят от тактики его ведения, умения следователя расположить к себе свидетеля и найти к нему индивидуальный подход.

Список использованной литературы:

1. Бирюков С.Ю., Стешенко Ю.С. О некоторых проблемах профилактики преступлений в сфере предпринимательства. Вестник Волгоградской академии МВД России. 2013. № 4 (27). С. 91-95.

2. Янин С.А. и др. О некоторых тактических особенностях производства допроса в ходе судебного следствия. Мировой судья. 2010. № 6. С. 8-12.

© Д. В. Васильев, 2015

УДК 34

А.Р. Джериева
студентка 2 курса магистратуры юридического факультета
ФГБОУ ВПО «Северо-Осетинский государственный
университет им. К.Л. Хетагурова»
Г. Владикавказ, РСО-Алания, Российская Федерация.

ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПРИ НАНЕСЕНИИ ВРЕДА ИНОСТРАННОМУ ИНВЕСТОРУ

Осуществление инвестиционной деятельности иностранными лицами на территории принимающего государства сопряжено со многими коммерческими и некоммерческими рисками. В частности, у инвесторов могут возникать убытки, связанные с утратой или повреждением принадлежащего им имущества и неполученными ими доходами в результате незаконных действий (бездействия) органов и должностных лиц такого государства. Последние могут включать издание нормативного или индивидуального акта государственного органа или органа местного самоуправления, а также совершение ими иных юридических и фактических действий, которые нарушают положения международного договора или национального законодательства (например, о предоставлении режима наибольшего благоприятствования, выплате компенсации при экспроприации и т.д.). К примеру, в деле AMCO Asia Corporation, Pan American Development Limited and P.T. AMCO Indonesia v. Republic of Indonesia действия государства Индонезия, выраженные в непринятии им необходимых мер по защите иностранных инвесторов от незаконного захвата отеля военными лицами, были признаны нарушением Индонезией своих обязанностей.

В качестве правового основания для возмещения вреда принимающим государством выступают соответствующие нормы международного и национального права. Так, в соответствии с Соглашением между Правительством Российской Федерации и Правительством Китайской Народной Республики о поощрении и взаимной защите капиталовложений 2006 г. каждое государство стремится создавать благоприятные условия инвесторам другого государства для осуществления капиталовложений на своей территории и обеспечивает в соответствии со своими законами и иными нормативными правовыми актами полную защиту на своей территории капиталовложений таких инвесторов (ст. 2), предусматривает выплату компенсации при совершении экспроприации (ст. 4) и устанавливает национальный режим и режим наибольшего благоприятствования в части возмещения ущерба инвесторам другого государства в результате войны, гражданских беспорядков, введения чрезвычайного положения или иных подобных ситуаций (ст. 5). В свою очередь, Федеральный закон от 9 июля 1999 г. N 160-ФЗ "Об

иностранных инвестициях в Российской Федерации" также предусматривает гарантию правовой защиты деятельности иностранных инвесторов на территории Российской Федерации, включающую право на возмещение убытков, причиненных в результате незаконных действий (бездействия) государственных органов, органов местного самоуправления или должностных лиц этих органов, в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации (ст. 5), а также гарантию компенсации при национализации и реквизиции имущества иностранного инвестора или коммерческой организации с иностранными инвестициями (ст. 8). Возникшее вследствие такого внедоговорного причинения вреда правоотношение между иностранным инвестором и принимающим государством имеет обязательственно-правовой характер, регулируется в рамках национальной правовой системы и относится к сфере действия гражданского права, возлагающего (к примеру, в ст. ст. 16 и 1069 ГК РФ) на государство обязанность возместить причиненный органами власти и их должностными лицами вред (убытки).

Поскольку принимающее государство зачастую состоит из административно-территориальных единиц (в Российской Федерации - это Российская Федерация, субъекты Российской Федерации и муниципальные образования разных типов: сельские и городские поселения; муниципальные районы; городские округа), обладающих правом вступать в гражданские правоотношения наряду с другими субъектами гражданского права - физическими и юридическими лицами, возникает вопрос о надлежащем субъекте гражданской ответственности. При этом нормы международного и национального права могут не совпадать по этому вопросу. Так, Конвенция об урегулировании инвестиционных споров между государствами и гражданами других государств 1965 г. <4> (Вашингтонская конвенция), которую Российская Федерация подписала, но пока не ратифицировала, предусматривает ответственность государства в целом, в том числе за совершение противоправных действий лицами, относящимися к региональным и муниципальным уровням власти. На этом положении основана современная практика Международного центра по урегулированию инвестиционных споров (МЦУИС), учрежденного Вашингтонской конвенцией.

К примеру, в деле Compacna de Aguas del Aconquija S.A. & Compagnie Gunurale des Eaux v. Argentine Republic (Case No. ARB/97/3) между компанией Сотрасна de Aguas del Aconquija S.A., являющейся дочерней по отношению к французской компании Compagnie Gunurale des Eaux, и аргентинской провинцией Тиситбп в 1995 г. был заключен концессионный контракт в отношении водных и канализационных сетей. Спустя время губернатор и иные должностные лица провинции Тиситбп совершили действия, препятствующие реализации контракта. В частности, они приняли правовые акты, возлагающие на компанию обязанность по льготному (бесплатному) обслуживанию отдельных категорий граждан и разрешающие гражданам не оплачивать счета, выставляемые компанией за оказанные услуги. Арбитраж МЦУИС заключил, что, несмотря на то что Правительство Аргентины не являлось стороной контракта, в силу норм международного права действия региональных властей в федеративном государстве приравниваются к действиям центрального правительства.

К аналогичному выводу пришел арбитраж МЦУИС и в деле Metalclad Corporation v. United Mexican States (Case No. ARB(AF)/97/1) <6>, в котором действия мексиканского муниципального образования Guadalcazar, направленные на оспаривание действительности заключенного соглашения об эксплуатации могильника опасных промышленных отходов и вводящие запрет на его использование, были признаны нарушением положений международного договора - Североамериканского соглашения о свободной торговле 1992 г. <7> (в части экспроприации) - со стороны Мексики.

В отличие от Вашингтонской конвенции, ГК РФ детализирует, какое из публично-правовых образований - Российская Федерация, субъект Российской Федерации или муниципальное образование - является ответственным за причинение вреда государством физическому или юридическому лицу (ст. ст. 16 и 1069 ГК РФ). Общее правило таково: каждое публично-правовое образование отвечает за действия лишь своих органов власти и должностных лиц. В то же время положение Вашингтонской конвенции (в случае ее ратификации) носит специальный характер и должно иметь приоритет над правилами национального законодательства. Полагаем, что данная норма международного права имеет важное практическое значение для иностранных инвесторов, которые при предъявлении иска в судах Российской Федерации должны определить, к какому уровню власти (федеральной, региональной или муниципальной) относится орган или должностное лицо, являющееся причинителем вреда. Это сделать можно, но довольно сложно и требует выяснения компетенции органов власти и их должностных лиц, которая устанавливается в том или ином нормативном правовом акте, определяющем статус такого органа. Кроме того, сам орган власти зачастую обладает правами юридического лица, в связи с чем возникает вопрос о том, будет ли он или само публично-правовое образование являться надлежащим субъектом гражданско-правовой ответственности .

Действующее гражданское и бюджетное законодательство Российской Федерации по-разному определяет представителей ответчиков в данных гражданских делах. Так, ст. 16 ГК РФ прямо указывает на Российскую Федерацию, соответствующий субъект Российской Федерации или муниципальное образование как надлежащих субъектов гражданско-правовой ответственности вследствие незаконных действий (бездействия) государственных органов, органов местного самоуправления или должностных лиц этих органов. При этом причиненный вред возмещается за счет соответственно казны Российской Федерации, казны субъекта Российской Федерации или казны муниципального образования (ст. 1069 ГК РФ), а от имени казны выступают по общему правилу соответствующие финансовые органы (ст. 1071 ГК РФ). В случаях и в порядке, которые предусмотрены федеральными законами, указами Президента Российской Федерации и постановлениями Правительства Российской Федерации, нормативными актами субъектов Российской Федерации и муниципальных образований, по их специальному поручению от их имени могут выступать иные государственные органы, органы местного самоуправления, а также юридические лица и граждане (п. 3 ст. 125 ГК РФ).

Как раз такие иные уполномоченные органы определены в Бюджетном кодексе РФ. В частности, согласно подп. 1 п. 3 ст. 158 Бюджетного кодекса РФ от имени Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования в качестве представителя ответчика по искам о возмещении вреда к Российской Федерации, субъекту Российской Федерации, муниципальному образованию в суде выступает главный распорядитель бюджетных средств. Это орган государственной власти (государственный орган), орган управления государственным внебюджетным фондом, орган местного самоуправления, орган местной администрации, а также наиболее значимое учреждение науки, образования, культуры и здравоохранения, указанное в ведомственной структуре расходов бюджета, имеющие право распределять бюджетные ассигнования и лимиты бюджетных обязательств между подведомственными распорядителями и (или) получателями бюджетных средств, если иное не установлено Бюджетным кодексом РФ (ст. 6). Данные лица определяются в ведомственной структуре расходов соответствующего бюджета. Как следствие, общее положение ГК РФ о финансовых органах как представителях публично-правовых образований при рассмотрении гражданских дел о возмещении вреда государством фактически не подлежит применению.

Соответственно расходятся и разъяснения высших судебных инстанций. Согласно п. 12 Постановления Пленума Верховного Суда РФ и Высшего Арбитражного Суда РФ от 1 июля 1996 г. N 6/8 "О некоторых вопросах, связанных с применением части первой Гражданского кодекса Российской Федерации" в случае предъявления гражданином или юридическим лицом требования о возмещении убытков, причиненных в результате незаконных действий (бездействия) государственных органов, органов местного самоуправления или должностных лиц этих органов, необходимо иметь в виду, что ответчиком по такому делу должны признаваться Российская Федерация, соответствующий субъект Российской Федерации или муниципальное образование в лице соответствующего финансового или иного управомоченного органа. При удовлетворении иска взыскание денежных сумм производится за счет средств соответствующего бюджета, а при отсутствии денежных средств - за счет иного имущества, составляющего соответствующую казну.

Постановление Пленума Высшего Арбитражного Суда РФ от 22 июня 2006 г. N 23 "О некоторых вопросах применения арбитражными судами норм Бюджетного кодекса Российской Федерации", в свою очередь, определило, что в суде от имени Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования по рассматриваемым искам о возмещении вреда выступает соответствующий главный распорядитель бюджетных средств. При принятии такого искового заявления к публично-правовому образованию суду следует исходить из того, что указание истцом в исковом заявлении органа, не являющегося соответствующим главным распорядителем бюджетных средств, не препятствует рассмотрению спора по существу. В данном случае суд при подготовке дела к судебному разбирательству должен выяснить, какой орган как главный распорядитель бюджетных средств должен выступить в суде от имени публично-правового образования, и надлежащим образом известить его о времени и месте судебного разбирательства. В том случае, если государственный (муниципальный) орган, являвшийся главным распорядителем бюджетных средств на момент возникновения спорных правоотношений, утратил соответствующий статус (в связи с передачей соответствующих полномочий иному органу или в связи с ликвидацией), в качестве представителя публично-правового образования надлежит привлекать орган, обладающий необходимыми полномочиями на момент рассмотрения дела в суде, а при отсутствии такового (в случае, если соответствующие полномочия не переданы иному органу) - соответствующий финансовый орган публично-правового образования.

Следует отметить, что требования о возмещении убытков, причиненных незаконными действиями (бездействием) органов власти и их должностных лиц, могут быть предъявлены не только гражданами и юридическими лицами, но и самими публично-правовыми образованиями. Интересным в этом плане является дело, рассмотренное Президиумом Высшего Арбитражного Суда РФ по иску администрации Советского городского округа Калининградской области (истец) к Российской Федерации (ответчик), в котором высшая судебная инстанция дала правильные, на наш взгляд, разъяснения по вопросу о соотношении гражданского и бюджетного законодательства в регулировании рассматриваемых отношений .

Первоначально истец обратился в Арбитражный суд Калининградской области с иском к Российской Федерации в лице Министерства финансов РФ (видимо, исходя из общего правила ГК РФ) о взыскании более 3 млн. руб. убытков, причиненных незаконными действиями государственного органа - Межрайонной инспекции Федеральной налоговой службы N 4 по Калининградской области. Определением Арбитражного суда Калининградской области к участию в деле была привлечена Федеральная налоговая

служба, которая являлась в данном случае соответствующим главным распорядителем бюджетных средств.

Решением Арбитражного суда Калининградской области от 21 июля 2009 г. иск был удовлетворен. Решение было мотивировано тем, что вступившими в законную силу судебными актами действия данной налоговой инспекции N 4 по возврату ОАО "Советский целлюлозно-бумажный завод" вышеуказанной суммы из бюджета Советского городского округа Калининградской области были признаны незаконными.

Федеральный арбитражный суд Северо-Западного округа решение суда первой инстанции отменил, дело направил на новое рассмотрение в тот же суд с указанием на то, что данный спор возник из публичных (административных), а не из гражданских правоотношений. Соответственно при новом рассмотрении дела в иске было отказано. По мнению Федерального арбитражного суда Северо-Западного округа, вопрос о возврате ошибочно изъятых из местного бюджета денежных средств должен разрешаться на уровне межбюджетных отношений.

Однако к совершенно другому правильному выводу пришел Президиум Высшего Арбитражного Суда РФ. Он справедливо отметил, что в результате указанных действий инспекции из местного бюджета были неправомерно изъяты денежные средства. Поэтому такое изъятие следует квалифицировать как причинение вреда. Спор возник из гражданских, а не публично-правовых отношений. Нормы бюджетного законодательства, на которые сослались суды, не содержат положений о возврате ошибочно (либо незаконно) изъятых из бюджета муниципального образования денежных средств. Кроме того, не установлен механизм такого возврата и отсутствуют соответствующие административные процедуры.

Президиум Высшего Арбитражного Суда РФ также верно указал на то, что фактически лицом, участвующим в деле, является муниципальное образование "Советский городской округ Калининградской области", а не администрация данного муниципального образования. На этом основании он взыскал с Российской Федерации за счет казны Российской Федерации указанную сумму убытков в пользу самого муниципального образования "Советский городской округ Калининградской области", а не местной администрации как исполнительно-распорядительного органа местного самоуправления.

Таким образом, в гражданских делах о возмещении вреда иностранному инвестору в результате незаконных действий (бездействия) государственных органов, органов местного самоуправления или должностных лиц этих органов, субъектом гражданско-правовой ответственности и ответчиком в судах Российской Федерации должна выступать Российская Федерация, соответствующий субъект Российской Федерации или муниципальное образование в лице соответствующего главного распорядителя бюджетных средств. Однако при рассмотрении спора в МЦУИС по правилам Вашингтонской конвенции гражданско-правовую ответственность будет нести государство в целом, т.е. Российская Федерация, в том числе за действия своих региональных и муниципальных властей и их должностных лиц.

Пристатейный библиографический список

1. Международное частное право: Сб. док. / Сост. К.А. Бекяшев, А.Г. Ходаков. М.: БЕК, 1997.

2. Суханов Е.А. Об ответственности государства по гражданско-правовым обязательствам // Вестник ВАС РФ. 2001. N 3.

3. Legal Problems of International Economic Relations / Ed. by J.H. Jackson, W.J. Davey, A.O. Sykes. St. Paul, 2002.

© А.Р.Джериева, 2015

УДК 343.222.5

М.А. Зинковский
Кандидат юридических наук, доцент
кафедры гражданского права и процесса
Юридического института, адвокат
Белгородский государственный национальный
исследовательский университет НИУ «БелГУ»
Г.Белгород, Российская Федерация

ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВЫЕ МЕРЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ НАЦИОНАЛЬНОМУ ЭКОНОМИЧЕСКОМУ КРИЗИСУ[2]

В настоящее время становится очевидным факт того, что мировой финансовый кризис и внутренний национальный экономический кризис России - это процессы, которые не смогут завершиться в какие-то определенные сроки. Руководители государств разнятся в оценках и прогнозах указанных явлений. Со стороны органов власти предпринимаются фактические и законодательные попытки минимизировать последствия кризиса, которые являются необходимым условием стабилизации экономики внутри страны.

Не будет лишним, если законодатель усилит борьбу с причинами, процессами и последствиями национального экономического кризиса путем совершенствования норм гражданского права.

К гражданско-правовым мерам противодействия национальному экономическому кризису необходимо отнести следующие меры:

1. Положения ст. 128 Гражданского кодекса РФ необходимо расширить. В этой статье требуется закрепить понятие и признаки безналичных денежных средств. Такое изменение закона позволит внести ясность в спорный институт гражданского права - безналичные деньги. Такие деньги тесно связаны с кризисом, в ряде случаев выступают как его первопричина, поэтому названная мера позволить сократить в юридической практике число финансовых афер с использованием безналичных денег под предлогом национального экономического кризиса.

2. В Гражданском кодексе РФ требуют законодательного закрепления нормы права, которые бы в прикладном (правоприменительном) аспекте раскрывали понятие непреодолимой силы (форс-мажор) во взаимосвязи с национальным экономическим кризисом. Это обусловлено тем, что индивидуальные предприниматели и коммерческие юридические лица претерпевают последствия национального экономического кризиса, но в суде этот факт доказать не могут, как и не могут доказать причинную связь между кризисом и невозможностью надлежащим образом исполнить договорные предпринимательские обязательства. Указанное изменение закона должно коснуться и количественных показателей, а именно: момент начала и окончания кризиса, предметные показатели форс-мажора (а не оценочные), количественные признаки кризиса и т.д.

3. В Гражданском кодексе РФ требуют законодательного закрепления положения, согласно которым предприниматели и коммерческие юридические лица должны иметь существенные денежные послабления в плане уменьшения на период кризиса (или ликвидации вообще) размера и объема гражданско-правовых санкций: законные и договорные неустойки; государственные пошлины; компенсация морального вреда по

[2] Материал является результатом научного исследования Зинковского М.А. в рамках работы над Грантом Президента РФ для государственной поддержки молодых российских ученых - кандидатов наук (Конкурс - МК - 2014. МК-1571.2014.6). Тема гранта: «Проблемы гражданско-правового регулирования оборота безналичных денежных средств в условиях национального экономического кризиса».

Закону РФ «О защите прав потребителей»; снижение процентов по ст. 395 Гражданского кодекса РФ. Важно учесть, что такие послабления должны применяться судами строго в период введения в стране режима национального экономического кризиса. В данный момент юридическая практика показывает, что бизнес сообщество испытывает серьезные финансовые нагрузки в результате кризиса. Названная мера позволит отчасти улучшить эту ситуацию и деловой климат соответственно.

4. В гражданском кодексе РФ необходимо закрепить положения, касающиеся злоупотребления правами в области оборота безналичных денежных средств. В юридической практике также часто встречаются финансовые аферы, финансовые пирамиды, юридические лица занятые только отмыванием денежных средств, фиктивное предпринимательство, фиктивное банкротство и иные неблагоприятные явления. Законодательные изменения позволят выявить и пресечь названные процессы, по - иному применить в суде ст. 10 Гражданского кодекса РФ.

5. Сложившаяся в стране юридическая практика требует принятия Банковского кодекса РФ - единого нормативного акта, который бы смог вобрать в себя как нормы гражданского права, так и нормы иных отраслей. Известно, что банковское право - комплексная отрасль, поэтому кодекс улучшит ситуацию с регламентацией банковских сделок, оборотом безналичных денег, понятием национального экономического кризиса, позволит минимизировать финансовые аферы, сделает более прозрачным рынок банковских услуг. Сейчас бесконечное множество банковских инструкций Центрального Банка РФ не имеют единого акта, который бы их объединил и логически систематизировал. Для этого и требуется принятие Банковского кодекса РФ.

В заключении необходимо сказать, что указанные гражданско-правовые меры противодействия национальному экономическому кризису в некоторой степени позволят уменьшить негативные последствия названного экономического явления нашей страны.

Примечание: Материал является результатом научного исследования Зинковского М.А. в рамках работы над Грантом Президента РФ для государственной поддержки молодых российских ученых - кандидатов наук (Конкурс - МК - 2014. МК-1571.2014.6). Тема гранта: «Проблемы гражданско-правового регулирования оборота безналичных денежных средств в условиях национального экономического кризиса».

© М.А. Зинковский, 2015

УДК 341

И. Ю. Пащенко
Студент 1 курса магистратуры
юридического факультета ФГБОУ ВПО КубГУ
Кубанский государственный университет
г. Краснодар, Российская Федерация

НЕКОТОРЫЕ СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ В СФЕРЕ ПРАВА НА СВОБОДУ СЛОВА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ

Величайшим достижением международного сотрудничества явились выработка и принятие универсальных стандартов прав и свобод человека. Среди всех прав и свобод, закрепленных в международных актах, одно из центральных мест занимает право на

свободу слова и распространения информации. Провозгласив права и свободы, международные документы установили ряд ограничений, которые и в настоящее время трактуются заинтересованными лицами по-разному. И важнейшей задачей является достижение всеобщего единообразного понимания оснований, по которым государства могут ограничивать данные права.

Всеобщая декларация прав человека в статье 19 устанавливает, что каждый имеет право свободно искать, получать и распространять информацию и идеи любыми средствами и независимо от государственных границ [2, с. 41]. Практически аналогичные по смыслу положения содержат: Международный пакт о гражданских и политических правах (ст. 19), Европейская конвенция о защите прав человека и основных свобод (ст. 10), Африканская хартия прав человека и народов (ст. 9), Американская конвенция о правах человека (ст. 13).

Важнейшим институтом, способствующим развитию права на свободу слова и распространения информации, являются средства массовой информации (СМИ), которые играют основную роль в распространении сведений различного характера в интересах широкой общественности. Однако СМИ также должны руководствоваться установленными ограничениями. Это прямо вытекает из Декларации о средствах массовой информации и правах человека, которая отсылает к ст. 10 Европейской конвенции, устанавливающей, что «осуществление этих свобод, налагающее обязанности и ответственность, может быть сопряжено с определенными формальностями, условиями, ограничениями или санкциями, которые предусмотрены законом и необходимы в демократическом обществе в интересах национальной безопасности, территориальной целостности или общественного порядка, в целях предотвращения беспорядков или преступлений, для охраны здоровья и нравственности…» [1, с. 163].

Судебная практика исходит из того, что рассматриваемое право может быть ограничено ввиду интересов общества, обеспечения национальной безопасности, недопущения правонарушений в области диффамации и защиты репутации, в сфере «privacy» и недопущения совершения международных уголовных преступлений, проявлений расизма и религиозной нетерпимости.

Утром 7 января 2015 г. во Франции в редакции сатирической газеты Charlie Hebdo произошел террористический акт, который вызвал огромный общественный резонанс во всем мире. Одной из причин совершения террористического акта преступная организация, взявшая на себя ответственность за теракт, назвала неоднократную публикацию карикатур на пророка Мухаммеда, который высоко почитается мусульманским сообществом. На следующий день СМИ разных стран перепечатали карикатуры Charlie Hebdo под лозунгом «Это свобода слова». Спустя неделю французский комик Дьедонне Мбала Мбала, высмеивающий на своей странице в Facebook в сатирическом стиле произошедший теракт и карикатуры редакции, был арестован по обвинению в «попустительстве терроризму». Но зная о том, что подавляющая часть мирного мусульманского сообщества отрицательно относится к подобным публикациям и в то же время осуждает случившийся террористический акт, СМИ все же перепечатали заново карикатуры, чем вызвали митинги и волнения во многих частях света. Нарушили ли средства массовой информации указанные выше положения ст.10 Конвенции, опубликовав впоследствии карикатуры?

Если обратиться к практике Европейского суда по правам человека, то можно найти множество судебных решений, связанных с трактовкой ст.10 Конвенции. В деле I.A. Суд рассмотрел обращение владельца издательства, которое государственные органы приговорили к штрафу за оскорбление религиозных чувств в опубликованном этим издательством романе. Суд подчеркнул, что в данном случае речь идет не только о высказываниях, которые оскорбляют или шокируют читателя, или «провокационном

мнении», а об «оскорбительных нападках на личность Пророка ислама». По мнению Суда, это могло быть воспринято верующими как несправедливые оскорбления [4, с. 120]. По другому делу в июле 2003 г. Суд признал, что ст. 10 не предусматривает, что то или иное лицо должно быть защищено от мнений, которые не соответствуют его собственной позиции. Тем не менее, высказывания, которые на первый взгляд не являются оскорбительными, могут стать таковыми в некой конкретной ситуации [3, с. 117].

«Это было ужасным, неоправданным и хладнокровным преступлением. Это также было прямым нападением на краеугольный камень демократии − на средства массовой информации и свободу выражения мнений», − заявил Генеральный секретарь ООН [5]. Но являются ли карикатуры «Шарли» выражением свободы слова?

На практике, если следовать международным стандартам, ограничения на свободу слова и распространение информации должны отвечать трём условиям: строго соответствовать закону в конкретной стране, преследовать легитимную цель; быть необходимыми и адекватными для достижения этой цели. Однако приходится констатировать, что ни в одном из международных актов не содержится четких критериев рассматриваемого права. Это заметный недостаток правового регулирования, который необходимо исправить ввиду заметного усложнения международных отношений во всем мире в последние годы.

Список использованной литературы:

1. Собрание законодательства Российской Федерации. 2001. № 2. Ст. 163.
2. Международные акты о правах человека: Сб. документов / Сост. В.А. Карташкин, Е.А. Лукашева. 2-е изд., доп. М., 2002. С.41.
3. Murphy против Ирландии, № 44179/98, ЕСПЧ 2003-IX (выдержки)// Свобода выражения мнений в Европе. ...Санкт-Петербург: «МобиДик», 2008 . С.117
4. I.A. против Турции, 42571/98, p.23, 13 сентября 2005г.// Свобода выражения мнений в Европе. Судебная практика применения статьи 10 Европейской конвенции по правам человек / Совет Европы. Санкт-Петербург: «МобиДик», 2008 . С.120
5. URL: http://www.un.org/ru/ Дата обращения: 01.02.15 г.

© И. Ю. Пащенко, 2015

УДК 343.985.32

А. В. Пупцева
канд. юрид. наук, доцент кафедры
кафедра предварительного расследования
Волгоградская академия МВД России
г. Волгоград, Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ СПОСОБОВ ПОДГОТОВКИ, СОВЕРШЕНИЯ И СОКРЫТИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С НЕЗАКОННЫМ ОБОРОТОМ НАРКОТИКОВ, С УЧАСТИЕМ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

Современная криминогенная ситуации в России позволяет сделать вывод о наличии стойких негативных тенденций воспитания и социализации подростков и молодежи. Подобная ситуация является очевидным результатом отсутствия четкой молодежной политики, отсутствием экономической и социальной защищенности подростков и молодежи, пропаганды насилия, асоциального поведения. Сформировавшееся в подобных

условиях девиантное мировоззрение несовершеннолетних выступает в качестве благодатной почвы для вовлечения несовершеннолетних в преступную деятельность.

Одними из самых опасных преступлений несовершеннолетних, на наш взгляд, остаются преступления, связанные с незаконным оборотом наркотиков. Сами по себе наркопреступления несут в себе большую угрозу для общества, не говоря уже об их воздействии на еще не полностью сформировавшееся мировоззрение несовершеннолетних. Все это делает необходимой разработку наиболее эффективных мер борьбы с наркопреступлениями несовершеннолетних.

Подавляющее большинство наркопреступлений (около 95%) совершаются с предварительной подготовкой [1, с. 376], в ходе которой принимаются меры противодействия правоохранительным органам. Подготовительные действия включают в себя: выбор места и способа совершения преступления; подбор средств для изготовления наркотиков; подбор места для хранения наркотиков; выбор объекта для их сбыта; разработку плана совершения преступления; подбор соучастников и распределение ролей.

Уже на стадии подготовки рассматриваемых преступлений совершаются действия более старших преступников по защите несовершеннолетнего преступника от разоблачения и конспирации преступных замыслов, осуществляются подбор и установление контактов с коррумпированными лицами в правоохранительных органах, устранение лиц, противодействующих им [2, с. 179].

Среди типичных действий по сокрытию следов в момент совершения преступления можно назвать такие, как: быстрое совершение преступления (например, сбыт наркотика и уход с места совершения сделки); выезд в другой регион для сбыта наркотиков; приобретение наркотиков через посредников; сбыт наркотиков через Интернет. Для хранения, транспортировки, перевозки и пересылки наркотиков используются различные способы их сокрытия: упаковка в специальные контейнеры, полиэтиленовые пакеты, чемоданы и сумки с двойным дном, сокрытие в различных частях тела, личных вещах и одежде, специях, туалетных принадлежностях, продуктах питания, аудио-, видеотехнике, детских игрушках.

Основными местами сокрытия наркотиков, используемыми перевозчиками, являются: транспортные средства, багаж, личные вещи, ручная кладь и др. Для транспортировки наркотических веществ несовершеннолетними преступниками используются практически все виды транспорта. К иным способам сокрытия относятся: нелегальное производство химических веществ; использование химических веществ, которые могут заменить вещества, находящиеся под контролем; повторное использование отработанных реактивов и снижение их расхода в процессе производства.

К разнообразным приемам противодействия несовершеннолетних преступников относятся сообщение ложной информации (например, о месте сбыта наркотиков), предложения об оказании помощи правоохранительным органам.

Способ совершения преступлений находится в определенной зависимости от места и способа сбыта наркотиков, а также от степени их сокрытия и маскировки. Опий, гашиш сбываются в самых различных местах: на улицах, около аптек, кинотеатров, кафе, остановках общественного транспорта, на рынках, в парках на вокзалах, в квартирах наркоманов, в притонах. Согласно следственной и судебной практики, чаще всего сбыт наркотиков происходит на улице, во дворе дома, в подъезде многоквартирного дома.

Структурной подсистемой способа совершения данных преступлений являются действия по сокрытию преступления и его следов, которые осуществляются в 91,5% случаев. Действия по сокрытию в отдельных случаях могут быть и самостоятельным элементом криминалистической характеристики. В зависимости от времени совершения

действия по сокрытию можно условно дифференцировать на 3 группы: 1) действия по сокрытию, выполняемые на стадии совершения преступления; 2) действия по сокрытию, выполняемые в момент совершения преступления; 3) действия по сокрытию, выполняемые после совершения преступления.

Список использованной литературы:

1. Макогон И. В. Некоторые наиболее значимые оперативно-розыскные мероприятия и их роль в расследовании преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотических средств вопросы применения меры пресечения в виде заключения под стражу // Закарпатские правовые чтения: материалы 6 международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов (25-27 апреля 2014, г. Ужгород). Т.2. / И.В. Макогон. Ужгород. 2014.

2. Макогон И. В. Проблема расследования особо тяжких преступлений // «Татищевские чтения: актуальные проблемы науки и практики». Актуальные проблемы юридической науки. Материалы XI Международной научно-практической конференции. Ч. II / И. В. Макогон. Тольяти. Изд-во Волжск. Ун-та В. Н. Татищева. 2014.

© А. В. Пупцева, 2015

УДК 342.9

Д.С. Сунцов
студент
Институт прокуратуры
Уральский государственный юридический университет
г. Екатеринбург, Российская Федерация

ПРОБЛЕМА СНИЖЕНИЯ АДМИНИСТРАТИВНЫХ БАРЬЕРОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Усиление и расширение на рубеже XXI века процессов глобализации, охватывающих все сферы жизнедеятельности общества, значительно обострили проблему повышения конкурентоспособности Российской Федерации. Со вступлением России во Всемирную Торговую Организацию оголились и без того насущные проблемы: «донорство» природных ресурсов как основной источник поддержания экономики, «утечка мозгов», бегство капитала и др. В условиях снижения значимых межгосударственных барьеров, встает проблема поддержания национальной конкуренции с целью удержания собственных ресурсов и привлечения мировых. Решить эту проблему может лишь построение динамично развивающегося и стабильного предпринимательского сектора как «двигателя» рыночной экономики, а также закрепления и, что самое главное, реализации на практике законодательно установленных предписаний и норм.

В соответствии со ст.34 Конституции РФ каждому гражданину гарантируется право на использование своих способностей и имущества для предпринимательской деятельности или иной не запрещенной законом экономической деятельности. При этом органы государственной власти обязаны соблюдать права предпринимателей, обеспечивать свободу предпринимательской деятельности и защиту законных интересов субъектов предпринимательства.

Проблема снижения административных барьеров стоит уже давно. Связано это с тем, что они не просто являются препятствием на пути развития бизнеса и предпринимательства, но создают «головную боль» государству: естественной реакцией бизнеса на рост административных барьеров является уход в теневую экономику, что позволяет таким предприятиям снижать транзакционные издержки.

Последние годы предоставление равных условий на рынке для всех хозяйствующих субъектов, устранение избыточных административных барьеров, регламентация контролирующих функций государства, государственная поддержка предпринимателей стали основными направлениями законотворческой деятельности нашего государства. Данная позиция нашла отражение в Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года.

Рассматривая проблемы административных барьеров, необходимо определить источник их появления, так как они взаимообусловлены. В связи с этим можно выделить:

1. Широкая направленность государственного управления в экономической сфере

Принцип количества в данном случае абсолютно неоправдан, так как в силу исторических особенностей развития рыночной экономики в нашей стране необходимо построение (либо укрепление) базовых, фундаментальных институтов экономики и только затем, на их основе, «взращение» остальных.

2. Слабая реализация положений современного законодательства Российской Федерации

По многим направлениям был создан серьезный задел в виде нормативно – правовой базы, установившей новые принципы функционирования соответствующих сфер экономики. И, действительно, с данным положением трудно поспорить. Однако массив федеральных законов, регулирующих положения взаимоотношения предпринимателей, как на государственном, так и на муниципальном уровне, еще не означает подробного контроля и анализа за ними, а что самое главное – их эффективной практической реализации. Что касается нормативных актов, регулирующих сферу предпринимательской деятельности, то следует отметить слабую понятийную проработку положений. Это ведет к отсутствию единого толкования, а, следовательно, малоэффективную правореализацию.

3. Отсутствие четкого разграничения между органами исполнительной власти РФ и субъектов, а также органами местного самоуправления

«Еще одна трудность или ловушка для бизнеса – это государственные услуги, оказание которых делегировано органами исполнительной власти государственным унитарным предприятиям и государственным учреждениям, так называемым околоведомственным структурам» [1].

Одним из инструментов сокращения затрат на предоставление государственных и муниципальных услуг, повышения их качества являются многофункциональные центры (МФЦ). Возложенные на них задачи позволят реализовать идею создания единого места приема, регистрации и выдачи необходимых документов гражданам и юридическим лицам. При этом получатель услуги исключается из процесса сбора документов и иной информации. То есть он будет посещать МФЦ всего два раза: при получении и сдачи документов.

4. Особое место среди проблем занимает ставшая уже философской проблема коррупции в системе государственного управления

Главным направлением борьбы с ней является создание законодательства, препятствующего к вступлению властвующих субъектов в коррупционные сделки, а также лоббированию чьих-либо интересов. Необходимо не только вменять ответственность за

совершение противоправных деяний, но и конкретизировать регулирование отношений (в нашем случае – порядков, сроков осуществления полномочий).

5. Особая область существования административных барьеров

Первая составляющая госрегулирования – регистрация. Правовые ограничения времени и стоимости регистрации определены федеральным законом от 08 августа 2001 года №129-ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей». Госрегистрация должна осуществляться в срок не более чем 5 рабочих дней со дня предоставления документов в регистрирующий орган. Однако на деле происходит увеличение сроков при выдаче регистрации, а стоимость прохождения всех «инстанций» увеличивается почти в два раза [2, с. 21].

Таким образом, можно утверждать, что во всех областях государственного регулирования ситуация далека от целей, декларируемых федеральными законами. Многие вышеперечисленные факторы снижают инвестиционную привлекательность, что в итоге затрудняет динамичное развитие отечественной экономики. Конечно, нет возможности (по крайней мере, на данном этапе развития) полного устранения барьеров, однако реально их сокращение в количественном и качественном аспектах.

Список использованной литературы:

1. Медведев Д.А. Из выступления на совещании по вопросам снижения административных барьеров для субъектов малого и среднего бизнеса 5 августа 2009 года, [Электронный ресурс] – Режим доступа: http:// archive.kremlin.ru/ appears/ 2009/08/05/ 2004_type 63378 type63381_220607.shtml, свободный - Загл. с экрана.

2. Ушаков Д.В. Административные барьеры и издержки их преодоления в малом предпринимательстве / Д.В. Ушаков // Российский экономический журнал. – М, 2005. №3

© Д.С. Сунцов, 2015

УДК 342.25

Д.С. Сунцов
студент
Институт прокуратуры
Уральский государственный юридический университет
г. Екатеринбург, Российская Федерация

МЕСТНОЕ САМОУПРАВЛЕНИЕ В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО УСТРОЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государство как особо сложная социально-экономическая система имеет несколько уровней управления и соответственно несколько уровней публичной власти [1, С.433-462].

Местное самоуправление - такой способ децентрализации власти, когда она наиболее приближена к населению, обладает значительной самостоятельностью в решении вопросов местного значения. Органы местного самоуправления избираются жителями непосредственно и несут ответственность перед ними. Обеспечивая самоорганизацию граждан и их участие в управлении местными делами, местное самоуправление является одной из структур гражданского общества.

В соответствии с Конституцией Российской Федерации местное самоуправление является одной из основ государства, фундаментом устройства государственной власти,

государственного управления в стране, но не является частью некогда единой, сверху донизу пронизывающей систему власти системы управления. Эти две самостоятельные задачи: государственная власть и местное самоуправление - и есть вся суть управления единой страной.

Местное самоуправление является непременным атрибутом любого современного демократического общества. Зародившись за рубежом, оно познало огромное количество разнообразных моделей и типов. Различия в построении систем местного самоуправления зависят от многих факторов: политического режима, доминирующей в стране идеи организации власти и управления на местах, государственного устройства и административно-территориального деления в стране, национальных традиций и много другого.

В Западной Европе местное самоуправление сложилось задолго до становления современных правовых основ как главный противовес государственной власти. Таким образом, создавался главный инструмент гражданского общества, благодаря которому население получило возможность непосредственно отстаивать свои права. Свое выражение он получил в органах местного самоуправления [2, С. 164-254].

В России местное самоуправление имеет давнюю историю, начиная от вечевой демократии Древней Руси IX-XIII вв., развиваясь в земском и городском самоуправлении XIX в., существующее в современном образе с 1993 года.

Как и многие политические институты нашей страны самоуправление в России развивалось неровно и довольно самобытно. Вместе с тем, противопоставлять исторический опыт России и Запада представляется большой ошибкой. Принципы гражданской активности хоть и сохранялись, но, как минимум, имели разное выражение в реальности. Попытки проведения реформы местного самоуправления в Новейшей истории России предпринимались и после Революций 1917 года. Так, органы земского и городского самоуправления были заменены системой Советов. Однако она не была ни истинным самоуправлением, ни народовластием в широком смысле.

Возрождение местного самоуправления у нас связано с принятием Конституции РФ 1993 года и Федеральным законом от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации». Местное самоуправление самостоятельно, наделено собственной компетенцией, которая охватывает вопросы местного значения и полномочия по их решению, однако самостоятельность имеет признаки, обусловленные ст.12 Конституцией РФ.

В Российской Федерации правовая база местного самоуправления – система законодательных и иных нормативных актов, на основе которых оно функционирует. Это, прежде всего, Конституция России, конституции (уставы) субъектов РФ, рамочный федеральный закон, федеральные законы, принятые на основе этого закона, указы Президента РФ, постановления Правительства РФ, постановления Конституционного суда РФ, законы субъектов федерации, уставы муниципальных образований. Однако все они базируются на Европейской Хартии местного самоуправления, которая принята Комитетом министров Европы в июне 1985 года в форме конвенции, открытой к подписанию. От имени Российской Федерации Хартия была подписана в 1996 году, а вступила в силу – с 1 сентября 1998 года. Органы местного самоуправления независимы и не входят в систему органов государственной власти. К тому же, ответственны перед населением, перед государством, перед физическими и юридическими лицами. Органы местного самоуправления образовываются самостоятельно, здесь недопустимо назначение должностных лиц должностными лицами государственной власти.

Таким образом, местное самоуправление признается и гарантируется Конституцией РФ. Государство не учреждает местное самоуправление, а лишь признает его существование, считаясь с его традициями.

Список использованной литературы:

1. Добрынин Н.М. Государственное управление: теория и практика. Современная версия новейшей истории государства: учеб.: в 2 т. / науч. ред. А.Н. Митин. Новосибирск, 2010.

2. Митин А.Н., Рассохин А.В. Системные основы государственного и муниципального управления: учеб. пособие. 2-е изд., перераб. и доп. Екатеринбург, 2010.

© Д.С. Сунцов, 2015

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 378.1; 371.3

С. М. Абдурахимов,
студент 2 курса, Новокузнецкий филиал-институт
ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет»,
г. Новокузнецк, Российская Федерация
В. П. Зубанов,
к. б. н., доцент,
Новокузнецкий филиал-институт
ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет»,
г. Новокузнецк, Российская Федерация

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СОЦИАЛИЗАЦИИ И САМОРЕАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ В МОДЕЛИ СОВРЕМЕННОЙ ПЕДАГОГИКИ

Модель современного профессионально- и социально-педагогического знания определяет в своей практике возможность выявления и модификации педагогических условий того или иного педагогического процесса. В таком понимании определение педагогических условий социализации и самореализации личности [1-8] является одной из определяемых и решаемых задач, располагающих педагога-исследователя к постановке и оптимизации ресурсов педагогической деятельности.

Попытаемся уточнить понятие «педагогические условия» в структуре общепедагогического и частно-предметного знания.

Под педагогическими условиями будем понимать совокупность детерминируемых и реализуемых положений педагогического исследования или педагогической деятельности, системно отображающих возможности того или иного субъекта научно-педагогического исследования и современной антропосреды, гибко реагирующей на все происходящие изменения в микро-, мезо-, макрогрупповых отношениях, системно сводящих все составные целостного педагогического процесса к определению поля возможных и недопустимых решений в профессионально-педагогическом взаимодействии и практике верификации возможностей развития личности и общества.

Выделим в частно-дидактическом аспекте детерминации педагогические условия социализации и самореализации обучающегося, занимающегося спортом:

- Своевременная практика определения и решения мультикультурных и внутриличностных противоречий («хочу – могу – надо – есть»).
- Поэтапное формирование культуры самостоятельной работы личности и всех составных культурологического знания и компетентности личности.
- Ситуативное определение и уточнение здоровьесберегающего знания в акместановлении и акмепрограммировании личности.
- Детерминация единства видов, форм и методов развития личности в социально и профессионально значимой деятельности.
- Определение и коррекция модели социализации и самореализации личности в конкретном направлении специальной физической подготовки.
- Формирование потребности в высоких достижениях в выбранном виде спорта и других направлениях социальных и межличностных взаимоотношений.
- Реализация гуманно-личностных отношений в модели общения и воспроизводства социальных норм и культурно-исторических традиций.
- Способность гибкого пересмотра модели и направлений социализации и самореализации личности в определении и решении задач развития личности и отношений.

- Решение задач пролонгированной социализации и самореализации личности через возможность и продуктивное развития личности в модели непрерывного профессионального образования.

Выделенные педагогические условия социализации и самореализации личности в спорте – обобщенные положения современного общепедагогического знания, верифицирующие возможность развития системы педагогического сопровождения в поиске доступных и своевременных педагогических средств, определяющих и решающих проблемы современного образования.

Список использованной литературы

1. Криулькин И.В., Шалунов В.В., Козырева О.А. Педагогические условия самореализации и самосовершенствования тренера-преподавателя по регби // Молодой ученый. 2013. №4. С. 570-573.

2. Кириенко С.А., Стребков И.С., Козырева О.А. Педагогические условия профессионального становления будущего тренера по хоккею //Актуальные проблемы современной науки: сб. стат. Междун. науч.-практ. конф. Уфа: Аэтерна, 2014. С. 200-201.

3. Лапин И.А., Ерохин Е.Н., Козырева О.А. Специфика и педагогические условия социализации мальчиков-подростков, занимающихся регби // Молодой ученый. 2013. №5(52). С.733-736.

4. Шалунов Н.В., Ермилин В.В., Козырева О.А. Педагогические условия самореализации и саморазвития подростков, занимающихся регби // Молодой ученый. 2013. №6. С.749-752.

5. Свинаренко В.Г., Козырева О.А. Научное исследование по педагогике в структуре вузовского и дополнительного образования: учеб. пособ. для пед. вузов и системы ДПО. М.: НИЯУ МИФИ, 2014. 92с. ISBN 978-5-7262-2006-2.

6. Коновалов С.В., Свинаренко В.Г., Апанасова А.С. Педагогические условия определения и исследования возможностей организации внеучебной, здоровьесберегающей, научно-исследовательской работы обучающихся сельской школы // Гуманитарные научные исследования. 2015. № 6. URL: http://human.snauka.ru/2015/06/11418

7. Коновалов С.В., Козырева О.А., Чурин Н.А. Возможности уточнения педагогических условий оптимизации моделирования предметно-педагогических презентаций в модели подготовки будущих педагогов по ФК // Совр. педагогика. 2015. № 5. URL: http://pedagogika.snauka.ru/2015/05/4346

8. Коновалов С.В., Бойкова И. В., Филиппова Ю.О. Педагогические условия оптимизации качества моделирования портфолио обучающегося как социально-педагогическая проблема // Гуманитарные научные исследования. 2015. №5. URL: http://human.snauka.ru/2015/05/11298

© С. М. Абдурахимов, В. П. Зубанов, 2015

УДК 378

Р.К. Бидалиева
Учитель биологии МБОУ г. Астрахани «СОШ № 48»
г. Астрахань, Российская Федерация

ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЯ В ПРОЦЕССЕ ВНУТРИШКОЛЬНОГО ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Одной из ведущих задач современного образования в школе является вовлечение учащихся в исследовательскую деятельность. Согласно требованиям ФГОС, по окончанию обучения в школе учащемуся необходимо подготовить учебно-исследовательский проект в

выбранной предметной области. Модернизация образования диктует обучение в рамках уже прижившегося в повседневную образовательную среду компетентностного подхода, что предполагает обучение через развитие ряда ключевых компетенций у учащихся, в число которых входят и исследовательские компетенции. Однако можно ли вести речь о формировании исследовательских компетенций у учащихся, если таковые отсутствуют в арсенале профессиональной компетентности учителя? Именно поэтому столь актуальным становится вопрос о формировании исследовательской компетентности педагогов школы.

Сегодня в стремительно развивающемся информационном обществе исследование рассматривается не только как специфическая профессиональная деятельность научных работников, но и как неотъемлемая составная часть любой деятельности, как стиль жизни современного человека. Это обусловлено тем, что специалист, обладающий исследовательской компетентностью, умеет самостоятельно продуктивно анализировать фактическую информацию, создавать и выбирать новые, более эффективные алгоритмы, ресурсы, технологии [4, с. 38].

В подтверждение сказанному одной из основных задач, поставленных перед современным учителем, является поиск, создание, внедрение педагогических инноваций, направленных на удовлетворение общественно-государственного заказа, заданного Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования, и потребностей участников образовательного процесса.

Поэтому в настоящее время учитель должен уметь проектировать образовательные программы, разрабатывать и использовать инновационные модели, методики, технологии, осуществлять поиск новых средств и приемов обучения, адаптировать диагностические методики, проводить экспериментальную работу, обрабатывать полученные экспериментальные данные, обобщать и распространять свой опыт работы, организовывать интерактивное взаимодействие с родителями и т. д. Таким образом, учитель должен обладать высоким уровнем сформированности исследовательской компетентности [5, с. 153].

Исследовательскую компетентность учителя определяют как интегративную характеристику личности, предполагающую владение методологическими знаниями, технологией осуществления исследовательской деятельности, признание их ценности и готовность к их использованию в профессиональной деятельности [6, с. 21].

Мы убеждены, что развитие исследовательской компетентности учителя наиболее эффективно в условиях внутришкольного повышения квалификации, поскольку именно такая система позволяет исходить из возможностей образовательной организации, учитывать потребности субъектов образовательного процесса, оперативно реагировать на возникающие проблемы как системы образования в целом, так и конкретной образовательной организации.

Под внутришкольной системой повышения квалификации учителей понимается искусственно созданная, универсальная, динамичная, гибкая, целостная образовательная система, направленная на повышение квалификации учителей через обучение новым знаниям, умениям, навыкам и максимально приближенная к их потребностям, склонностям и особенностям в сочетании с возможностями образовательной организации.

Объективной основой организации процесса обучения учителей и развития их исследовательской компетентности может стать именно система управления знаниями, то есть превращение школы в самообучающуюся систему, где в процесс повышения квалификации без отрыва от производства может включаться практически весь коллектив. Школа может и должна сегодня выступать основным учебно-методическим центром непрерывного, инновационного профессионального образования учителей через внутришкольную систему повышения квалификации.

К факторам развития исследовательской компетентности учителя в процессе внутришкольного повышения квалификации можно отнести следующие [2, с. 129].

Формирование положительных мотивационных установок на готовность к осуществлению руководства исследовательской деятельностью обучающихся. Психологи (Л. С. Выготский, Я. А. Пономарев, П. И. Пидкасистый) утверждают, что наличие внутренней мотивации является стартовым моментом в исследовании. Интерес имеет объективно-субъективные основы. Он не возникает к тому, что не имеет для человека смысла, значимости, интерес связан с ценностными ориентациями.

Формирование системы знаний, умений по профессиональному самосовершенствованию в области исследовательской деятельности. Для учителей может быть организованы курсовая подготовка, разрабатываются образовательные программы, проводятся тематические лекции, семинары, мастер-классы, тренинги, на которых педагоги получают представление об исследовательской деятельности как об инструменте научного познания, знакомятся с содержанием, структурой, характеристиками исследовательской деятельности, особенностями проведения психологических, педагогических, методических исследований, эмпирическими и теоретическими методами исследования [3, с. 345].

Актуализация потребности осуществления исследовательской деятельности в процессе деятельности профессиональной. Развитие интереса к исследовательской деятельности, прежде всего, связано с формированием потребности в постановке познавательных задач и их самостоятельном решении. Существенно при этом создание в образовательном учреждении творческой исследовательской атмосферы, ценностного отношения к исследовательской работе педагога, изменение его настроя, повышение его исследовательской активности. Для учителей, включившихся в исследовательскую деятельность, уже характерно развитие внутренней познавательной мотивации, интерес к форме и содержанию исследования. Это проявляется:

- в положительном отношении к поисковой, исследовательской работе в профессиональной деятельности учителя,
- в готовности руководить учебно-исследовательскими проектами обучающихся;
- в удовлетворённости своей профессиональной деятельностью.

Таким образом, учитель готов преодолевать познавательные затруднения, выявлять проблемы, активно и конструктивно реагировать на проблемную ситуацию, выстраивать исследовательское отношение к познанию мира, жизни, самого себя.

Выделенные нами факторы развития исследовательской компетентности учителя в процессе внутришкольного повышения квалификации тесно взаимосвязаны и взаимопроникают друг в друга. И, очевидно, наибольший эффект достигается при их комплексной реализации. Ожидаемыми результатами развития исследовательской компетентности учителей при этом являются:

- ценностное отношение к исследовательской деятельности;
- развитая мотивация к осуществлению исследовательской деятельности в профессиональной области;
- представление о содержании и структуре исследовательской деятельности как методе познания;
- умение выявлять актуальные проблемы исследований в сфере образования, осуществлять целеполагание, подбирать задачи для реализации поставленной цели;
- умение применять теоретические и эмпирические методы исследования в профессиональной области;
- умение отбирать информационные ресурсы для сопровождения исследования;

- знание общих принципов подготовки сообщений и публикаций о ходе и результатах исследования;
- умение в устной и письменной форме представлять результаты исследования [1, с. 301].

Таким образом, развитие исследовательской компетентности учителя в процессе внутришкольного повышения квалификации является одним из ключевых условий их готовности к повышению уровня профессиональной компетентности, профессиональному саморазвитию, самообразованию, самореализации.

Список использованной литературы:

1. Романовская И.А. Развитие исследовательской позиции учителя // Проблемы и перспективы развития образования в России. 2010. № 3. С. 299-304.
2. Романовская И.А. Структура исследовательской позиции будущих учителей // Современные наукоемкие технологии. 2010. № 10. С. 127-131.
3. Романовская И.А. Формирование исследовательской позиции будущих учителей // Вестник Астраханского государственного технического университета. 2006. № 4. С. 344-347.
4. Российское образование – 2020: Модель образования для экономики, основанной на знаниях / Под ред. Я. Кузьминова, И. Фрумина. – М.: Издательский дом ГУВШЭ, 2008.
5. Трещев А.М. Развитие профессионально-субъектной позиции молодого учителя в процессе внутришкольного обучения // Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. 2010. № 8. С. 149-158.
6. Шашкина М. Б., Багачук А. В. Формирование исследовательской деятельности студентов педагогического вуза в условиях реализации компетентностного подхода: монография. – Красноярск, 2006.

© Р.К. Бидалиева, 2015

УДК 378

Г.П. Егиазарова
Доцент
Гуманитарно-технический факультет
Филиал СГПИ в г. Ессентуки, Российская федерация

ОТЛИЧИЯ СОВЕТСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОТ ОБРАЗОВАНИЯ НАШИХ ДНЕЙ

Школьные программы советских времен учитывали занятость родителей на основном месте работы и не предполагали деятельностного участия в процессе обучения с их стороны. Основные направления работы с родителями сводились к тому, чтобы дать ребенку определенный настрой на учебу, решить вопросы дисциплинарного плана, одним словом, заниматься воспитанием.

Введение в СССР всеобщего среднего образования — рубеж огромного исторического значения. Высокий уровень обязательного общего образования для всей молодежи был необходим для обеспечения дальнейшего развития науки и техники. Вместе с тем это была новая ступень в осуществлении великих социальных целей, стоящих перед нашим обществом, заботящемся о всестороннем развитии человека, о все более полном

удовлетворении его материальных и духовных потребностей. Важным для обеспечения реализации задач, стоящих перед советской системой народного образования, являлся принцип государственного и общественного характера всех учебно-воспитательных учреждений. В Советском Союзе все учебные заведения находились в ведении государства, которое их открывало, финансировало и направляло соответствующую деятельность. Благодаря этому обеспечивалась реализация государственной политики в области народного образования, единство учебных планов и программ. Таким путем осуществлялась единая линия в образовании и связь между отдельными учебными заведениями, что давала возможность продолжения образования в однотипном учебном заведении при переезде из одной части страны в другую, из города в деревню и из деревни в город. Государство также осуществляло школьное строительство, планировало размещение школ и других учебных заведений, решало вопросы снабжения их учебными материалами и пособиями. В стране не было частных учебных заведений.

Принцип бесплатности всех видов образования, подкрепляемый рядом других финансовых мер (содержанием части учащихся на полном государственном обеспечении, выплатой стипендий учащимся средних специальных учебных заведений и студентам оказанием им другой материальной помощи), являлся той реальной основой, которая обеспечивала в нашей стране быстрый рост и развитие всех звеньев системы народного образования. С первых шагов организации советской школы государство пошло не только на отмену всякой платы за обучение, но и на оказание такой практической помощи населению, как бесплатное обеспечение нуждающихся детей одеждой, обувью, учебниками и питанием. Затем бесплатно получали учебники все учащиеся, в значительной части за счет государства осуществлялось воспитание и содержание детей в дошкольных учреждениях, в школах-интернатах и школах продленного дня.

Ситуация современной школы принципиально изменилась. Сегодня родители не представляют, как можно отдать ребенка в первый класс, если он не умеет считать и читать. И все возможные уверения некоторых учителей в том, что учить до школы малыша не только не полезно, но и вредно, остаются неуслышанными. И это не удивительно ведь школа 21 века предъявляет очень серьезные требования к уровню развития ребенка. Для того, чтобы без труда овладеть материалом, например, по математике, уметь читать все-таки необходимо, поскольку ряд заданий дается с пояснениями, которые ребенок должен прочитать. Кроме этого, уже после первого класса детей ждет комплексная контрольная работа, которая разработана с учетом новых образовательных стандартов. Для того, чтобы справиться с ней, необходим общий кругозор, эрудиция, знания.

Особым требование начальной школы 21 века является необходимость в овладении уже с первых классов компьютером. Масса контрольных, конкурсных, творческих работ, о которых наши родители в школе советских времен даже и не догадывались, должна быть не только выполнена на компьютере, но также сопровождаться подготовленной презентацией.

К сожалению, слепое копирование американского опыта в надежде достичь таких же успехов без полного понимания всех плюсов и минусов и у нас в последнее время стало приводить совершенно не к тем результатам, которых изначально искренне хотелось добиться многим нашим педагогам. В то же время отрадно то, что большинство из них, воспитанных на скорее гуманитарных принципах, свойственных нашей нации и уходящих корнями в историю, культуру русского народа, быстро осознали это и стали гораздо больше внимания уделять именно личности человека, которого они учат, используя при этом самые последние достижения психологии. Поэтому действительно талантливый учитель стремится именно пробудить и закрепить эту тягу к знаниям, показывает своим ученикам,

как можно получать удовлетворение от самого процесса познания. Однако учитель, который поставит перед собой такую задачу, неизбежно столкнется с массой трудностей, особенно если он работает в обыкновенной школе. Поэтому в частной школе, где, как везде в условиях рыночного подхода, «всё для клиента», таким людям выразиться проще - ведь если детям нравится в школе, то и их родители охотнее тратят свои деньги, видя, что это не напрасно.

Список использованной литературы:

1. Андреев, А.Л. Общество и образование: социокультурный профиль России/ А.Л. Андреев // Педагогика. - 2002. - № 6. - С. 20 - 29.

2. Сапрыкин Д.Л. Значение и смысл понятия «образование» // Вестник МГУ. Серия 7. Философия. - 2008. - № 1.

© Г.П. Егиазарова, 2015

УДК 378.146

С.Н. Егорова
старший преподаватель
кафедра высшей математики и физики
ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет»
г. Керчь РФ

О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ СОСТАВЛЕНИЯ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ПО БАЗОВЫМ ДИСЦИПЛИНАМ

Одной из важных функций педагогического управления процессом обучения является функция контроля результатов.

На сегодняшний день существует достаточно большой арсенал средств контроля результатов обучения на всех уровнях образования. Каждое из них имеет свои особенности и ограничения в применении. Так, традиционный устный опрос занимает много времени и позволяет проверить знания у ограниченного количества студентов, письменные формы контроля увеличивают трудоемкость проверки, кроме того, оценивание одним преподавателем обладает большой степенью субъективизма.

Ориентирование современной системы образования на результат обучения в виде сформированных компетенций требует применения инновационных способов контроля достижений обучающихся. В практике образования нашли широкое применение такие виды оценочных средств как: деловая игра, кейс-задача, портфолио, проект, рабочая тетрадь, разноуровневые задания, творческое задание, тренажер, эссе. Все эти формы контроля наиболее эффективны в практике работы малыми группами и при изучении специальных дисциплин.

Контроль учебных достижений по базовым дисциплинам осложняется необходимостью работы с большим количеством студентов, большим объемом учебного материала в сжатые сроки. Возникает потребность в использовании технологичных средств контроля знаний. Тестирование, осуществляемое как в бланковом виде, так и с помощью программных средств, является достойным средством педагогического контроля в этой ситуации.

Проблеме тестирования посвящены как теоретические разработки многих ученых, так и практический опыт использования при оценивании результатов и достижений студентов [1, 2, 4-8].

В данной работе нам бы хотелось выделить некоторые моменты, которые обязательно должны быть учтены при составлении тестовых заданий для проведения различных видов аттестации студентов по базовым дисциплинам.

Наиболее успешной и адекватной будет оценка уровня знаний испытуемых, по нашему мнению, если тесты будут комбинированными. При этом они могут сочетать как разные формы тестов, так и задания разных уровней: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.

Необходимо отметить, что с помощью автоматизированного тестирования можно проверить только репродуктивный (знание названий, имен, фактов, понятий, определений и противоположностей, классификационные знания) и алгоритмический уровень знаний (причинно-следственные, процедурные знания) [2, с. 183]. Для проверки эмпирического и творческого уровней знания требуется применение других технологий педагогического контроля [там же].

Известно, что традиционный подход к тестовой проверке знаний состоит в преимущественном использовании тестов закрытого типа, но этот вид тестирования обладает рядом недостатков, в частности присутствует вероятность угадывания правильного ответа. Так, при организации однозначного выбора из трех предлагаемых вариантов ответов, эта вероятность составляет 33 %, что позволяет студентам, не вникая в содержание вопроса теста, получить довольно высокий процент успешности.

Интересный вариант устранения этого недостатка приведен в работе [8]. Автором предложена следующая методика проведения экзамена: «Сначала студенты отвечали на вопросы тестовых заданий открытого типа, т.е. без вариантов ответа, а затем на тесты закрытого типа, где им предлагались те же самые вопросы, но с четырьмя вариантами ответов. В данном случае можно оценить степень угадывания студентами верных ответов. Анализ результатов экзамена показал следующее. На тесты открытого типа студенты отвечали только на вопросы, на которые они знали верные ответы, поэтому ряд вопросов остался без ответов. На тесты закрытого типа ответы были даны на все вопросы, т.е. элементы угадывания налицо» [8, с. 122]. Таким образом, автор в своей работе предлагает повысить надежность экзаменационного теста путем включения вопросов комбинированного типа: открытого и закрытого.

В процессе составления тестов возникает вопрос об учете индивидуальных качеств испытуемых. Очевидно, что люди с разными преобладающими способами восприятия окружающего мира, разными типами мышления и темперамента по-разному воспринимают одну и ту же информацию. Поэтому одна и та же форма вопроса теста может вызвать у них разные ассоциации и, следовательно, различное понимание сути вопроса, от чего будет зависеть и выбор ответа.

С этой точки зрения представляет интерес работа [7], в которой авторы рассматривают вопрос изоморфизма тестовых заданий, используемых для

педагогического контроля знаний. Введенное ими понятие изоморфизма тестовых форм и проведенный анализ позволили прийти к выводу, что использование изоморфных форм тестовых заданий помогает разнообразить структуру теста и снизить утомляемость тестируемых, препятствует угадыванию и случайной расстановке ответов, позволяет создавать внешне различные тестовые задания с одинаковым или сходным содержанием, которые можно будет применять для одновременной проверки знаний группы тестируемых [7, с. 43]. Алгоритмически идея изоморфизма тестовых заданий может быть реализована в предоставлении пользователю возможности выбора конкретного представления задания.

Мы бы хотели отметить еще один важный практический момент при составлении теста – это его профессиональная направленность. На наш взгляд, это не только формулирование заданий в профессиональных терминах или адаптированная модель какой-то профессиональной задачи, это еще и максимальная приближенность к форме рекрутингового теста.

Авторами [7] замечено, что в публикациях по психодиагностике и профессиональному отбору им не удалось обнаружить упоминания об использовании заданий на восстановление соответствия и комбинаторный выбор.

В наших исследованиях относительно вопросов тестирования в морских крюинговых компаниях [3] были рассмотрены два наиболее популярных теста – Marlins и Ces 4.1 на предмет логической структуры их построения. Анализ тестов показал, что в них используются задания закрытого типа с одиночным выбором, причем в большинстве своем ориентированном на положительный ответ, только в одной группе заданий теста Marlins было предложено исключить лишнее слово (противоположный выбор).

Момент, о котором нельзя забывать при составлении заданий тестов – формирование общекультурных и профессиональных компетенций. Здесь как раз можно и нужно учитывать изоморфизм тестовых заданий, т.к. звучание одного и того же вопроса в разных формах способствует дифференцированному формированию компетенций будущего профессионала.

Таким образом, процесс составления тестовых заданий по базовым дисциплинам многоплановый и требует всестороннего внимания.

Список использованной литературы:

1. Аванесов. В.С. Современные методы обучения и контроля знаний. – Владивосток: ДВГТРУ, 1999. – 125 с.

2. Давыдова Н.А. Формирование готовности преподавателя вуза к использованию технологи автоматизированного тестирования Электронный ресурс]. – Режим доступа: http:// bgarf.ru/ science/ journal- izvestia/ 25-2013/ aspirantura-i- doktorantura. pdf (дата обращения 04.06.2015).

3. Егорова С.Н. О необходимости и возможностях учета интеллектуальных особенностей студентов морских специальностей в процессе преподавания фундаментальных дисциплин // Materiały VII Międzynarodowej naukowi-praktycznej konferencji “Dynamika naukowych badań – 2011” (07 – 15 lipca 2011 roku) Volume 9. Pedagogiczne nauki: Przemyśl. Nauka i studia - str. 83 -86.

4. Ким В.С. Тестирование учебных достижений. Монография. – Уссурийск: Издательство УГПИ, 2007. – 214 с.: ил.

5. Майоров А.Н. Теория и практика создания тестов для системы образования. (Как выбирать, создавать и использовать тесты для целей образования). – М.: Интеллект-центр, 2001. – 296 с.

6. Михалычев Е.А. Дидактическая тестология. – М: Народное образование, 2002. – 432 с.

7. Рудинский И.Д., Зиборева Н.А. Изоморфизм тестовых заданий для педагогического контроля знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http:// bgarf.ru/ science/ journal-izvestia/ 08-2009/pedagogicheskie-issledovatelskie-tehnologii.pdf (дата обращения 04.06.2015).
8. Смурыгин В.М. Применение комбинированных тестов для рубежного контроля знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http:// bgarf.ru/ science/ journal- izvestia/ 21-2012/ FUNDAMENTALNAYA_ ETESTVENNO_ NAUCHNAYA_ PODGOTOVKA. pdf (дата обращения 04.06.2015).

© С.Н. Егорова, 2015

УДК 378.14

И.В. Журавлева, Факультет иностранных языков
Челябинский государственный педагогический университет
Г. Челябинск, Российская Федерация

РОЛЬ ЧТЕНИЯ В ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВОГО ВУЗА К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ИНОЯЗЫЧНОМУ ОБЩЕНИЮ

Для многих выпускников неязыковых вузов, где обучение иностранному языку (ИЯ) в обобщенном виде состоит из двух этапов (базовый курс (1 и 2 семестры) и введение в курс по специальности (конец 2 семестра, 3 и 4 семестры)), чтение может быть единственно необходимым для их профессии видом деятельности [1; 2].

В учебном процессе чтение используется как средство обучения устным формам общения, чего можно достичь с помощью применения ситуаций аналогичных реальным в профессиональном общении. В аудиторных условиях этому условию отвечают ролевые упражнения в форме парной работы в педагогическом процессе, где педагог играет ведущую роль, координируя и контролируя процесс [3]. Если речь у студента еще не сформирована к началу второго этапа обучения ИЯ, инициативу в диалоговом общении берет на себя преподаватель, демонстрируя студенту форму, в которой должно протекать профессиональное общение. По мере накопления языкового и речевого опыта инициатива запроса информации переходит к студенту и с помощью ролевых упражнений совершенствуется [4].

Чтение ложится в основу проведения не только аудиторных занятий, но и играет важную роль в самоподготовке студента на внеаудиторных занятиях и дома. Так, во время проведения аудиторных занятий применение письменных текстов, широко используемое при аудировании, позволяет решать различной сложности задачи (таблица 1), но что важнее всего – прочитанные тексты служат основой для упражнений, направленных на развитие устной речи.

Таблица 1 – Чтение при обучении устным формам общения на разных этапах учебного процесса (УП)

Этапы УП	Что используется	Что формируется	Форма контроля
Базовый курс	Утвердительные предложения; микротексты	Рецепции умения оперирования языковыми средствами	Перевод; краткое изложение содержания на родном языке

По специальности	а) Вопросительные предложения; незаконченные предложения; дефиниции понятий	Формирование коммуникативной речи (намерений убедить, доказать, описать, подвергнуть сомнению, дать оценку и т.д.)	Построение диалогических единств; диалогическое общение; аннотация
	б) Микротексты на одну тему; задания на анализ, сравнение объектов и методов; речевые упражнения с заданиями проблемного характера	Решение коммуникативных задач путем интегрирования умений в чтении и аудировании	Полилогическое общение; ведение дискуссий; монологическое высказывание; реферат

Особое внимание должно быть уделено творческой активности студента как элементу самостоятельной работы, под которой понимают различные виды индивидуальной и коллективной деятельности учащихся, осуществляемой на аудиторных и внеаудиторных занятиях или дома без участия преподавателя [4]. Это важная составляющая учебного процесса самого студента, поскольку именно чтение способствует формированию интегральной профессионально-личностной компетенции студента путем самостоятельного поиска и извлечения необходимой информации с помощью иностранного языка.

Таким образом, чтение, с одной стороны, выступает в образовательном процессе как средство, метод обучения иностранному языку, с другой стороны, – это способ накопления знаний в профессиональной сфере путем извлечения ее из зарубежных литературных источников, а в конечном итоге именно чтение способствует формированию устной речи и выступает средством коммуникации. Поэтому задача преподавателя – грамотно организовать творческую самостоятельную активность студентов.

При организации самостоятельной работы при чтении иноязычной литературы преподавателю следует осуществлять отбор текстов в соответствии с *критериями* профессиональной направленности, информативности, актуальности, значимости, логичности, научности, целостности, преемственности [2; 5]. *Специфика* текстового материала должна заключаться в ее доступности, новизне и коммуникативности [5]. Немаловажную роль играет аутентичность текстов.

Управление самостоятельной деятельностью учащегося должно включать в себя создание последовательной системы обучения действиям и контроль за правильностью действия сначала под руководством преподавателя, а затем без его участия. Так, под руководством преподавателя студент учится читать незнакомый текст, выделять главную информацию. Самостоятельному внеаудиторному чтению студентов должна предшествовать аналогичная работа над текстом в аудитории вместе с преподавателем (таблица 2). Внеаудиторная работа должна способствовать углублению и обогащению умений и навыков, помогать повысить интерес к предмету, раскрывать способности человека, формировать его индивидуальные качества как творческой личности.

Как видно из таблицы 2, роль преподавателя в учебном процессе в формировании устной речи студента состоит в проведении контроля умения осмысливать, делить целое на части, сокращать текст, аргументировать.

Таблица 2 – Этапы работы с текстом в аудитории [6; 4; 7, 8]

Этапы	Задание студенту	Формирование элементов компетенции
Снятие языковых трудностей	Незнакомые слова и выражения выписываются преподавателем на доску, читаются студентами вслух и индивидуально	Процесс накопления терминологии по специальности
Первичное осмысление текста	Чтение заголовка текста	Формирование умения прогнозировать основное содержание текста
Аналитическое чтение	Чтение текста с изученным материалом и понимание его содержания	Толкование, трактовка, творческий анализ и синтез текста, диалог личностных смыслов читателя с личностными смыслами автора.
Вторичное осмысление текста	Реферирование как смысловое свертывание текста: цитирование, перефразирование и обобщение материала подлинника	Создание вторичных текстов, приобретение навыков самостоятельного извлечения, обработки информации за счет очищения смысла текста от несущественных персональных ассоциаций реципиента. Развитие монологической речи.

Особое внимание должно быть уделено типичным языковым и речевым ошибкам, упор делаться не столько на понимание текста, сколько на умение владеть данным материалом в речевой деятельности. И в этом проявляется корреляционная связь между задачами учебного процесса обучения ИЯ и образовательной программы в подготовке студентов вуза к профессиональному общению.

Очевидно, что чтение является необходимым и одновременно незаменимым средством и методом учебного процесса. Следовательно, процесс обучения чтению в неязыковом вузе должен быть направлен на формирование у студентов умений, способствующих оценке профессиональной информации, умений, способствующих созданию нового решения, продукта. Другими словами, в педагогическом процессе обучения ИЯ деятельность преподавателя должна быть направлена на руководство самостоятельной работы студента путем формирования навыков и умений, необходимых для чтения литературы по специальности. Это закладывает основу развития устной речи и способность к коммуникации на иностранном языке в профессиональной сфере.

Список используемой литературы:

1. Братцева В.В. Основные этапы при обучении иностранному языку в нелингвистическом вузе. Код доступа: http://www.nop-dipo.ru/node/261. Дата обращения: 01.06.2015.

2. Горюнова Е.С. Критерии отбора для обучения студентов неязыковых вузов иноязычному профессионально ориентированному чтению // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2011. – № 2. – С. 60-64.

3. Баделина Т.И. Роль чтения при обучении устным формам общения. Код доступа: http://www.isuct.ru/konf/antropos/section/4/badel.htm. Дата обращения: 01.06.2015.
4. Ломохова С.А. Самостоятельная работа студентов в процессе работы над текстом по специальности в неязыковом вузе // Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В.Г. Белинского. – 2010. - № 20. – С. 141-142.
5. Шишкина Н.А. К вопросу о повышении эффективности самостоятельной работы по иностранному языку при обучении иноязычному чтению // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. – 2010. – № 5.
6. Айснер Л.Ю. Реферирование как один из методов контроля и обучения иностранному языку. Код доступа: http:// www.kgau.ru/ new/ all/konferenc/ konferenc/ 2014/ g16.pdf. Дата обращения: 28.05.2015.
7. Шелестюк Е.В. Этапы и закономерности смыслового восприятия текста // Вопросы когнитивной лингвистики. – 2010. – № 2 (023). – 160 с. – С. 85-90.
8. Шеншина А. П. Элементы коммуникативной методики обучения английскому языку в обучении студентов неязыковых вузов [Текст] / А. П. Шеншина // Молодой ученый. – 2014. – № 3. – С. 1060-1062.

© И.В. Журавлева, 2015

УДК 3724

Е.М. Киданова
Учитель начальных классов
МБОУ Бехтеевская СОШ
Корочанский р-н Белгородская обл. Российская Федерация

ФОРМИРОВАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ В УРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Образование в начальной школе является базой, фундаментом всего последующего обучения, поэтому на формирование универсальных учебных действий (УУД) на этой ступени образования нацеливает Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования.

Сегодня подходы к формированию универсальных учебных действий учащихся активно рассматриваются А.Г. Асмоловым, Г.В. Бурменской, И.А. Володарской, О.А. Карабановой, Л. Г. Петерсон.

В широком значении термин «универсальные учебные действия» означает способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта, т. е. умение учиться [1, с.27].

Формирование УУД в урочной деятельности осуществляется в контексте усвоения разных предметных дисциплин. Требования к формированию универсальных учебных действий находят отражение в планируемых результатах освоения программ учебных предметов «Русский язык», «Математика», «Окружающий мир», «Изобразительное искусство», «Физическая культура» и т.др.

ФГОС НОО выдвигает требования к формированию у школьников 4 видов УУД: личностных (обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся: знание моральных норм, умение соотносить поступки и события с принятыми этическими

принципами, умение выделить нравственный аспект поведения, ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях); регулятивных (обеспечивают учащимся организацию их учебной деятельности, учитывая все ее компоненты: цель, мотив, прогноз, средства, контроль, оценка); коммуникативных (обеспечивают возможность сотрудничества: умение слышать, слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга, уметь договариваться, вести дискуссию, правильно выражать свои мысли, оказывать поддержку друг другу, эффективно сотрудничать с учителем и сверстниками.); познавательных (система способов познания окружающего мира, построения самостоятельного процесса поиска, исследования и совокупность операций по обработке, систематизации, обобщению и использованию полученной информации) которые должны стать базой для овладения ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться.

Проблема развития познавательной активности учащихся особенно актуальна для построения учебного процесса, т.к. в начальной школе необходимо привить ученику стремление к постоянному пополнению своих знаний с помощью самообразования, самостоятельного расширения своего общего и специального кругозора.

Понятие познавательная активность трактуется по-разному: как разновидность или качество умственной деятельности (А.А. Люблинская, Т.И. Шамова), как естественное стремление ребенка к познанию (Д.Б. Годовикова, Е.И. Щербакова), как состояние готовности к познавательной деятельности (М.И. Лисина), как свойство или качество личности (Г.И. Щукина).

Для успешного развития познавательной активности младших школьников необходимо уделять внимание формированию познавательных универсальных учебных действий, т.к. познавательные универсальные учебные действия обеспечивают учебно-познавательную компетентность, организацию учебно-познавательной деятельности и направлены на активное познавательное развитие личности младшего школьника.

Познавательные УУД обеспечивают познание окружающего мира, организацию самостоятельного построения процесса поиска, обработку, систематизацию, обобщение и использование полученной информации. Познавательные УУД обеспечивают формирование у школьников обобщенных знаний (отрыв от конкретных ситуативных значений); включают в себя конкретные способы преобразования учебного материала, действия моделирования, умение выявлять существенное: умения осознавать познавательную задачу; читать и слушать, извлекая нужную информацию, а также самостоятельно находить ее в материалах учебников, рабочих тетрадей, другой дополнительной литературе; осуществлять для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнения, классификации, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения, выводы; выполнять учебно-познавательные действия в материализованной и умственной форме; понимать информацию, представленную в изобразительной, схематичной, модельной форме, использовать знаково-символичные средства для решения различных учебных задач [1].

В Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования прописаны следующие требования, предъявляемые младшим школьникам относительно познавательных универсальных учебных действий:

1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;

2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;

4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;

5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

6) использование знаково-символических средств для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

7) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио- видео и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

8) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

9) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

10) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

11) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

12) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета [3].

Результаты в формировании познавательных УДД, которых должен достичь младший школьник делятся на три группы:

1. Познавательные универсальные учебные действия, отражающие методы познания окружающего мира: различать методы познания окружающего мира по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент, моделирование, вычисление); выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания (наблюдения); анализировать результаты опытов, элементарных исследований; фиксировать их результаты; воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи; проверять информацию, находить дополнительную информацию, используя справочную литературу; применять таблицы, схемы, модели для получения информации; презентовать подготовленную информацию в наглядном и вербальном виде.

2. Познавательные универсальные учебные действия, формирующие умственные операции: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства; сопоставлять характеристики предметов и объектов по одному (нескольким) признакам; выявлять сходство и различия объектов; выделять общее и частное (существенное и несущественное), целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицировать объекты (объединять в группы по существенному

признаку); приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений; устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами, их положение в пространстве и времени; выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения.

3. Познавательные универсальные учебные действия, формирующие поисковую и исследовательскую деятельность: высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы, составлять план простого эксперимента; выбирать решение из нескольких предложенных, кратко обосновывать выбор (отвечать на вопрос «почему выбрал именно этот способ?»); выявлять (при решении различных учебных задач) известное и неизвестное; преобразовывать модели в соответствии с содержанием учебного материала и поставленной учебной целью; моделировать различные отношения между объектами окружающего мира (строить модели), с учетом их специфики (природный, математический, художественный и др.); исследовать собственные нестандартные способы решения; преобразовывать объект: импровизировать, изменять, творчески переделывать [2, с.48].

Таким образом, под УУД в современной педагогической науке понимается совокупность обобщенных действий учащегося, а также связанных с ними умений и навыков учебной работы, обеспечивающих способность субъектов к самостоятельному усвоению новых знаний, умений и компетентностей, к саморазвитию и самосовершенствованию.

Формирование познавательных универсальных действий составляет важную задачу современного начального образования. Познавательные УУД развивают пытливость, любознательность, готовность к познанию. Педагогический подход к решению проблемы развития и активизации познавательной активности в начальном обучении школьников должен состоять в том, чтобы возбуждать и постоянно поддерживать у учащихся состояние активного интереса к изучаемым явлениям, поисковой и исследовательской деятельности.

Список использованной литературы:

1.Асмолов А.Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя [Текст] / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др. – М.: Просвещение, 2008. – 151с.

2.Павлова В.В. Диагностика качества познавательных универсальных учебных действий в начальной школе [Текст] / В.В. Павлова // Начальная школа. – 2011. – №5. – С. 26-31.

3.Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. – М.: Просвещение, 2010. – 251 с.

© Е.М. Киданова, 2015

УКД 82

Е.Д.Кичева, Воспитатель
МКДОУ ЦРР №5
Г. Мирный, Архангельская область, Российская федерация

СОВРЕМЕННАЯ ДЕТСКАЯ ЛИТЕРАТУРА ОБ ОСОБЫХ ДЕТЯХ КАК СРЕДСТВО ВОСПИТАНИЯ ТОЛЕРАТНОСТИ

Приобщение к книге начинается с самого раннего возраста. Дети – самые благодарные и внимательные слушатели, активные читатели. Детская литература питает ум и

воображение ребёнка, открывая ему новые миры, образы и модели поведения, являясь мощным средством духовного развития личности. Проблемам детства в настоящее время уделяют всё больше внимания. В художественной и документальной литературе появляются произведения о детях со своими потребностями, с инвалидностью и больных детях, – словом обо всех тех, кому долгое время не находилось места на страницах детских и подростковых книг.

Изучение художественной литературы, посвященной этой теме, раскрывает психологические особенности личности ребёнка, даёт представление о его внутреннем мире и жизненных ценностях. Для писателей важно показать, что особые дети не ущербные, а не похожие на других. Они имеют свой неповторимый характер, свою точку зрения и свой выбор. Проблематика таких произведений выходит за рамки отношений между больными и здоровыми детьми. Литература об особых детях является хорошей поддержкой родителям детей с ограниченными возможностями. Она даёт понять, что чем больше любви будет получать ребёнок, тем больше сил у него будет на то, чтобы преодолеть свой недуг и найти свое место под солнцем.

Международный опыт показал, что литература о детях с особыми потребностями, с инвалидностью и тяжелобольных детях активно участвует в современном читательском процессе. Долгое время этой категории не находилось места на страницах детских и подростковых книг. Последние годы в России усилилось внимание общества и государства к детям с проблемами развития. Однако художественной литературы про особых детей мало. Основные идеи подобных книг – помочь людям с нарушениями развития жить, насколько возможно самостоятельной, полноценной жизнью в обществе и помочь окружающим людям понять, что человек с “особыми потребностями” – это личность, имеющая равные с другими права. Авторы книг об особом ребёнке представляют проблему реабилитации детей с нарушениями развития, показывая изнутри, как переживает такую ситуацию семья, и дают урок толерантности представителям самых широких слоев общества. Описаны различные функциональные нарушения у детей, но главная идея книг заключается в том, что особые дети – это самые обычные дети, которые выдумывают, спорят, мирятся и ссорятся. Но кроме обыденной жизни у них еще есть врачебные осмотры, лекарства, уколы и инвалидные кресла. Большое внимание уделяется психологическим и социальным проблемам таких детей, их семей и близких им людей.

Н.А. Грачёва в своей статье пишет очень важные и правильные слова. «Нам, взрослым, всегда некогда, и мы бежим, бежим, чтобы успеть, чтобы заработать, <… > Мы рвёмся, чтобы сделать их жизнь лучше, а они ждут от нас совсем другого: вечерней сказки, поцелуя, хотя бы на ночь, объятия, хоть мимоходом, капельку ласки и чуть-чуть внимания и понимания… Ждут до конца, из последних сил…»[1, 88]. Родители ищут возможности, чтобы изменить жизнь своих детей к лучшему, обеспечить различными благами. А родители особых детей, чувствуя за собой вину перед ребенком, перед его судьбой ищут любую возможность, чтобы помочь ребёнку адаптироваться в обществе и жизни.

Книги об особом ребёнке можно условно разделить на группы по различным нарушениям. Достаточно большое количество книг посвящено проблемам детей с нарушениями зрения: Литтл Д. «Неуклюжая Анна», «Слышишь пение?», Самарский М. «Радуга для друга», Крапивин В. «Та сторона, где ветер», Линдо Э. «Манолито-очкарик».

В отдельную группу можно выделить книги о детях с нарушениями опорно-двигательного аппарата, ДЦП и другими заболеваниями: Крюкова Т.Ш. «Костя + Ника =», Крапивин В.П.«Самолет по имени Сережка», Ермолаев Ю.И.«Дом отважных трусишек», Лиханов А.А. «Солнечное затмение».

Серьезной теме посвящены книги, в которых говорится о детях с нарушением интеллекта и/или интеллектуальной сферы: Синтия Лорд «Правила. Не снимай штаны в аквариуме!», Болдуин Э.Н. «Еще немного времени», Мурашова Е.В. «Класс коррекции», Мурашова Е. «Изюмка».

Из всех произведений современной детской литературы можно выделить те, которые описывают больничную жизнь детей: Ермолаев Ю. «Дом отважных трусишек», Назаркин Н. «Изумрудная рыбка», Кузнецова Ю. «Выдуманный Жучок», Стракан И. «Паренёк в пузыре» и др.

Несмотря на различную тематику книг, можно сделать вывод о недостаточном количестве современной детской литературы про особых детей и детей с особыми потребностями. Особый ребенок в современной детской литературе – явление редкое. Но именно эти немногочисленные произведения заставляют задуматься о жизни таких детей, их семей. Они помогают увидеть возможное решение проблем у детей. Особые дети – это тоже дети. Дети, которые чувствуют острую необходимость в общении. Они так же хотят радоваться жизни, иметь настоящих друзей, чувствовать свою важность, а не жалость к себе и своим особенностям. Авторы подобных произведений – это проводники между особыми детьми и окружающими людьми, окружающим миром. Именно авторы помогают увидеть внутренний мир детей, их настроение и желания.

Список использованной литературы:

1. Грачёва Н.А. Чем пахнет дождь, или о чём пишут Эльфы // Библиотека для особого ребёнка – 2. М., 2010.

© Е.Д. Кичева, 2015

УДК 371.3

К.А. Мельник
преподаватель кафедры
тактико-специальной подготовки, б/с, б/з
Воронежский институт МВД России
Д.Н. Черников
Преподаватель кафедры
тактико-специальной подготовки, б\с, б\з
Воронежский институт МВД России
А.В. Меремьянин
старший преподаватель кафедры
тактико-специальной подготовки, б/с, б/з
Воронежский институт МВД России

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ПРОБЛЕМНОГО И ИМИТАЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ СОТРУДНИКОВ ОВД

Служебная деятельность ОВД с каждым днем предъявляет все более высокие требования к профессиональным качествам, знаниям, навыкам и умениям специалистов. Компетентные профессиональные действия, способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях становятся основополагающими в профессиональных знаниях и практических навыках сотрудника ОВД.

Формирование и развитие профессиональных компетенций в этой области зависит не только от полученной теоретической базы, но и от практической подготовки к осуществлению требований по обеспечению общественного правопорядка и поддержании его при обеспечении мероприятий с массовым скоплением людей. [1, с. 220]

Выработка навыков по охране общественного порядка сотрудниками органов внутренних дел в рамках учебного процесса в полной мере достигается реализацией методов, средств и форм профессионального обучения. Все эти компоненты должны находиться в тесной взаимосвязи между собой. Необходимо отметить, что немаловажным будет мастерство преподавателя, который умеет правильно оценивать эти взаимосвязи и находить необходимые варианты для обеспечения успешной подготовки сотрудников. Внедрение в обучение различных форм и способов, активизирует у слушателей мотивацию и интерес к познавательной деятельности и учебному процессу в целом.

Формы обучения определяются как устойчивые организационные компоненты образовательного процесса, в рамках которых осуществляются основные виды педагогической деятельности. К формам обучения слушателей, для приобретения и дальнейшего укрепления у них навыков в области охраны общественного порядка следует отнести:

1. практические занятия;
2. моделирование реальной ситуации;
3. решение ситуационных задач;
4. комплексные тактико-специальные учения.

При правильной организации вышеуказанных видов занятий слушатель должен самостоятельно анализировать ситуацию, определять верный способ ее решения, предугадывать дальнейшее развитие событий, выбирать тактический способ действий, как индивидуально, так и в составе группы, наряда, т.е. находить единственный верный путь решения проблемной ситуации. [2, с. 136]

Для этого возможно применение технологий проблемного и имитационного обучения, под которым понимается совокупность таких действий, как организация проблемных ситуаций, формулирование проблем, оказание слушателям необходимой помощи в решении проблем, проверка этих решений и, наконец, руководство процессом систематизации и закрепления приобретенных знаний.

Проблемная ситуация здесь будет являться основным элементом, который будет пробуждать мысль и активизировать мышление слушателей. Как правило в повседневной служебной деятельности представителей органов внутренних дел нестандартные обстоятельства возникают стихийно и могут поставить сотрудника в интеллектуальное затруднение. [3, с. 192] Главная задача и состоит в том, чтобы новые знания, которые даются при обучении не носили просто информационный характер, а помогали слушателю при решении проблемных ситуаций. Такая ситуация может создаваться следующим образом:

1. При моделировании жизненных обстоятельств, для решения которых требуются теоретические объяснения;
2. При организации практической работы слушателей;
3. При анализе профессиональной деятельности;
4. При побуждении слушателей к сравнению фактов, сопоставлению действий и противопоставлению решений.

Однако организация проблемного обучения может вызвать трудности в его применении, а именно сложность внедрения в различные виды учебных занятий, подготовку материала для проведения занятий, диалоговых конструкции и подготовленность преподавателя.

Перед организацией такого занятия необходимо выяснить целесообразность его проведения, выявить уровень знаний и интеллектуальные возможности обучаемых, разработать конкретные вопросы, задания и ситуации.

Имитационные модели позволяют соотносить учебную информацию с профессиональными ситуациями и проблемами, использовать ее в качестве практических ориентиров профессиональной деятельности будущего специалиста. Такой подход обеспечивает формирование познавательных и профессиональных мотивов слушателей, продуктивную активность мышления и поведения слушателей.

Технология имитационного обучения включает ряд методов и приемов обучения, а также специальные формы проведения занятий, которые:

- обеспечивают соответствие учебно-познавательной деятельности характеру практических (должностных) задач и функций обучающегося;
- интенсифицируют умственную работу обучаемых, общение с преподавателем и между собой, коллективное взаимодействие, развивают профессиональное мышление;
- создают условия для формирования новых и более высоких форм мотивации, сознательного усвоения требований и содержания профессиональной деятельности;
- обеспечивают деятельностный (а не вербальный) характер обучения;
- оказывают значительное эмоциональное воздействие за счет увлекательности, состязательности, игрового, творческого характера деятельности.

Технология имитационного обучения включает неигровые и игровые методы.

К неигровым методам относятся анализ и обсуждение конкретных ситуаций, решение ситуационных (служебных) задач, работа с документами (нормативными правовыми актами).

Игровые методы включают все виды обучающих игр:

- деловые (управленческие) игры;
- ролевые игры (отработка ролей специалистов);
- учения, как масштабную ролевую игру.

Отработка профессионально значимых навыков и умений методом упражнения может осуществляться как в неигровой, так и в игровой форме.

Однако методы практического обучения нельзя рассматривать в отрыве от целей, содержания и средств обучения. В целом, процесс практического обучения, с точки зрения особенностей взаимодействия преподавателя и обучаемого, соотношения управления и самоуправления, целей, средств, методов и результатов обучения, реализуется через формы организации практического обучения.

Ситуация активного взаимодействия имитирует реальные коммуникативные зависимости, которые возникают между сотрудниками ОВД и гражданами в процессе их профессиональной деятельности.

Важно подчеркнуть, что в какой бы форме не происходил разбор содержания ситуации и алгоритма необходимых действий (ролевая игра, решение задач и пр.), обязательным этапом занятия является составление служебных и процессуальных документов, что позволяет слушателям совершенствоваться в применении юридической терминологии, усваивать и закрепить порядок составления документов, правила их оформления.

Главной педагогической целью применения таких видов обучения является развитие профессионального мышления, формирование устойчивых навыков и умений высшего порядка. Приобретение этих качеств сотрудником полиции безусловно важны для успешного выполнения задач по охране общественного порядка, организации результативного взаимодействия с гражданами и повышения репутации органов внутренних дел в лице общественности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Итоги Международной научно-практической конференции «Современная наука: теоретический и практический взгляд» Уфа, 2014, статья коллектива авторов: Пискотин В.А., Черников Д.Н., Прищепа В.В., 281 с.
2. Д.Н. Кавтарадзе «Обучение и игра. Введение в активные методы обучения», Издательство «Просвещение», 2009 г., 192 с.
3. Психология и педагогика высшей школы / Л.Д. Столяренко [и др.]. – Ростов н/Д: Феникс, 2014. – 620 с.

© К.А.Мельник, Д.Н. Черников, А.В. Меремьянин, 2015

УДК: 376.3

Е.Л. Мицан
К.п.н., доцент
Институт педагогики, психологии и социальной работы
Магнитогорский государственный технический
университет им. Г.И. Носова»
г. Магнитогорск, Российская Федерация

К ВОПРОСУ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ, ИМЕЮЩИМИ РЕЧЕВЫЕ НАРУШЕНИЯ СРЕДСТВАМИ СЕМЕЙНОГО ВОСПИТАНИЯ

Проблема организации коррекционной работы с детьми, имеющими речевые нарушения средствами семейного воспитания, в настоящее время действительно является актуальной. Объясняется это довольно просто: детей дошкольного возраста, имеющих различные речевые нарушения, меньше не становится, а требования к готовности ребенка к школе с каждым годом возрастают. И не секрет, что у ребенка, имеющего проблемы речевого характера, сложностей во время начала обучения в школе будет гораздо больше, чем у ребенка, не имеющего проблем с речью. А низкая успеваемость в школе и любые нарушения речи со временем приводят к перестройке психики и как следствие к изменениям личности, зачастую не в лучшую сторону.

Часто у детей с тяжелыми нарушениями речи возникает чувство неполноценности, которое либо приводит к тому, что ребенок замыкается в себе, не идет на контакт со сверстниками и взрослыми и большую часть времени проводит один, либо он становится агрессивным, и своими действиями пытается доказать свою значимость и повысить уровень своей самооценки. Оба варианта приводят к тому, что ребенок не имеет друзей и ни с кем не общается (так как зачастую дети высмеивают его дефект, постоянно унижают и оскорбляют его, либо он боится этого и избегает общения). Взрослые же, чаще всего, его либо не замечают, так как он старается не привлекать внимания и быть незаметным, чтобы его не спросили о чем-нибудь, либо воспринимают как человека, от которого постоянные неприятности. Он понимает, что речь у него не такая как у других и это понимание снижает его самооценку и не дает ему легко идти на контакт с другими детьми и взрослыми. Постоянный пессимистический настрой рождает у ребенка мысли о ненужности и никчемности его в мире и очень сложно сформировать у него правильный настрой на лечение, коррекцию, работу и общение.

Все родители по-разному воспринимают речевые нарушения у своего ребенка. Для многих из них характерна низкая педагогическая осведомленность и самая распространенная реакция – это его отрицание и предположение о том, что само все пройдет и ребенок начнет говорить чисто. Другие родители считают, что заниматься должен только специалист – воспитатель и логопед, а они – нет. И зачастую со стороны родителей имеет место некоторое недоверие к работе логопедов и дефектологов, поэтому в данном случае необходима правильная организация работы воспитателя, логопеда и семьи, с целью сформировать у родителей понимание проблемы и ее решение. Сначала необходимо провести анкетирование родителей, с целью выяснить их педагогическую просвещенность в вопросах нарушения у ребенка и те, способы, которыми можно их исправлять. Также можно организовать различные формы работы с родителями. Это могут быть родительские собрания, круглые столы, конференции, диспуты, красочно оформленный родительский уголок со всей информацией, анкетирование родителей. Большое значение имеют тематические детские праздники, на которых любой родитель сможет сравнить речь, поведение и исполнение песен и стихов своего ребенка и других детей.

И только когда родитель проникся проблемой ребенка и видит первые его успехи и действительно реальные результаты, у него возникает желание помогать воспитателю и логопеду, чтобы результат был еще более очевиден. Естественно, что наибольшего эффекта можно достичь, если ребенок с самого раннего возраста слышит грамматически правильную, отчетливую речь, на примере которой формируется его собственная. Но не каждый ребенок с нарушениями может иметь возможность во время развития своей речи слышать положительный пример - правильную речь в семье. Соответственно, происходит закрепление неправильных акустико-артикуляционных связей, что накладывается на врожденный дефект ребенка. В таких семьях у детей не развивается своевременно правильное произношение и дефект в дальнейшем не исчезает, а с возрастом закрепляется и переходит в постоянный недостаток произношения.

Созданная система логопедических детских садов полностью оправдала себя и в настоящее время практически все детское население нуждается в данных услугах. Родители, понимая проблему ребенка и всецело доверяясь специалистам, получают квалифицированную помощь профессионалов, также учатся осваивать новые технологии коррекции звукопроизношения, тем самым ускоряя коррекционную работу и делая ее более результативной. Логопедические сады наряду с постановкой звуков решают достаточно много других задач. Разносторонняя программа, зачастую большая, чем в обычных детских садах, приносит свои положительные результаты. Дети, которые заканчивают специализированные логопедические детские сады, имеют много преимуществ – словарный запас у них гораздо больше, развитие мелкой моторики, темпо-ритмической организации речи, общей динамической и статической координации гораздо лучше. Следовательно, такие дети могут поступать в музыкальные школы и спортивные секции, тем самым развивая свои способности и таланты и иметь результаты на порядок лучше, чем у сверстников, с которыми не работали над развитием данных навыков.

Семьям, которые не имеют возможности посещать логопедические детские сады, вынуждены самостоятельно получать информацию. В данном случае необходимы обучающие программы, по которым родители смогут самостоятельно корректировать у своего ребенка проблемы речевого характера. Здесь также могут придти на помощь школьные логопеды и дефектологи. И поэтому не поддается логике решение органов образования о сокращении ставок логопедов и дефектологов в детских садах и школах. Логопед в настоящее время – это необходимый помощник родителям и ребенку в развитии

словарного запаса, формировании правильной артикуляции и развитие самоуверенности в себе при высказывании своих мыслей. Потому что любое речевое нарушение постепенно перерастает в глубокую психологическую проблему, которую потом приходится преодолевать долгие годы. В данном случае нельзя не учитывать роль социальных установок. [1, с. 25].

Поэтому, чтобы избежать психологических проблем и нарушений у ребенка необходимо начиная с раннего возраста планомерно работать над развитием речи и в семье и со специалистами. И такая работа должна дополнять друг друга, вселяя в ребенка уверенность в своих силах и постепенно, шаг за шагом, улучшая его речь.

Подведя итог всему вышесказанному, можно говорить о том, что в организации коррекционной работы с детьми, имеющими речевые нарушения, большую роль играет взаимодействие воспитателей, логопедов, дефектологов и других специалистов с родителями. Такое взаимодействие, если есть взаимопонимание и общая цель, приводит к прекрасным результатам. Только родителям или только специалистам справится с проблемой гораздо труднее, а иногда просто нереально. Следовательно, требуется сохранение имеющихся институтов государственной поддержки исправлений дефектов речи (логопедические детские сады, логопункты в школах и детских центрах), создание программ для самостоятельной работы детей и родителей и приобретение ими навыков коррекции речевых недостатков.

Список использованной литературы:

1. Савельев И. А. К вопросу о формировании и актуализации социальных установок субъектов управленческой деятельности // Социум и власть. Челябинск: ЧФ РАНХиГС; ЧГПУ, 2015. № 1 (51). С. 23-28.

© Е.Л. Мицан, 2015

УДК 376.42

А.Н. Мякушко
студентка 3 курса
факультета коррекционной педагогики и психологии,
В.А. Юдина
канд. псих. наук, доцент
кафедры коррекционной педагогики и специальной психологии,
Шадринский государственный педагогический институт
г. Шадринск, Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ ТРУДОВЫХ НАВЫКОВ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Трудовое воспитание - это процесс вовлечения учащихся в разнообразные педагогически организованные виды общественно-полезного труда с целью передачи им производственного опыта, трудовых умений и навыков, развития у них трудолюбия [1]. Развитие ребенка до степени трудолюбия означает овладение им общими и специальными трудовыми знаниями, умениями и навыками, психологическую готовность к трудовой деятельности, способность получения удовлетворения и удовольствия от труда [2]. В процессе специально организованного трудового обучения у детей младшего школьного

возраста с ЗПР формируются привычка к трудовому усилию, способность работать в коллективе, что является важным условием для дальнейшей социально-бытовой адаптации воспитанников [3].

Исходя из вышесказанного, проблема выявления особенностей трудовых навыков у детей младшего школьного возраста с ЗПР представляется нам достаточно интересной.

Наше исследование проходило на базе Государственного казенного образовательного учреждения Свердловской области для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей «Мартюшский детский дом» пгт. Мартюш Каменского района. В констатирующем эксперименте участвовало 8 детей в возрасте 7-11 лет.

Целью нашего исследования стало изучение особенностей трудовых навыков у детей младшего школьного возраста с ЗПР.

Настоящее обследование производилось по 3 направлениям: обследование навыков самообслуживания и хозяйственно-бытового труда; обследование общего труда; обследование ручного труда.

Обследование навыков самообслуживания и хозяйственно-бытового труда испытуемых проводилось в форме наблюдения за мытьем рук и лица, вытиранием полотенцем малых размеров, полосканием полости рта, чисткой зубов, расчесыванием (причесыванием) волос и т.п. При данном обследовании было выявлено, что у всех детей имеются трудности в самообслуживании и хозяйственно-бытовом труде. 6 детей имеют частичный уровень сформированности данных навыков – это проявляется в трудностях: при расчесывании (причесывании) волос; при очистке фруктов от кожуры; при мытье овощей, фруктов перед употреблением их в пищу; при застегивании и расстегивание одежды. А так же в неиспользовании салфетки, и неумении размещать свою одежду и обувь на своем месте. 2 детей могут выполнить необходимые действия только при помощи взрослого, либо же при неоднократном повторении инструкции.

Исходя из данных обследования, мы обнаружили, что 75% детей имеют средний уровень, а 25% детей находятся на грани между средним и высоким уровнем сформированности исследуемых навыков.

Во время обследования навыков общего труда мы пронаблюдали за умением детей наводить и поддерживать порядок в окружении себя, умением ухаживать за домашними животными и комнатными растениями. При данном обследовании было обнаружено, что 2 детей имеют эпизодическое самостоятельное выполнение трудовых действий, так же 2 детей могут выполнить необходимые действия только совместно с взрослым и его активной помощью, а за 4 детей данные действия выполняют взрослые.

Таким образом, 50% обследуемых имеют уровень выше среднего, 25% имеют средний уровень и так же у 25% детей наблюдается низкий уровень сформированности навыков общего труда.

Далее при обследовании навыков ручного труда мы предложили группе испытуемых обвести трафареты и шаблоны с изображением животных; резать ножницами: бумагу, тонкий картон, ткань, природные материалы (листья) и т.п. При данном обследовании было обнаружено, что 2 детей самостоятельно справились с необходимыми заданиями, так же 2 детей частично справились с ними самостоятельно и 4 детей справились с данными заданиями только при активной помощи взрослого.

Исходя из обследования ручного труда, мы выявили, что 25% детей обладают высоким уровнем их сформированности, 50% детей средним уровнем и 25 % детей находятся на грани между средним и высоким уровнем.

Таким образом, результаты проведенного обследования трудовых навыков младших школьников показали, что у детей с ЗПР может наблюдаться специфические особенности

трудовой деятельности, что указывает на целесообразность построения своевременных коррекционных воздействий.

Список использованной литературы:

1. Бабанский, Ю.К. Педагогика [Текст] / Ю.К. Бабанский. – М. : Просвещение, 1978.
2. Макаренко, А.С. Трудовое воспитание [Текст] / А.С. Макаренко. – Минск : Народная асвета, 1977.
3. Социально-трудовая реабилитация и интеграция в общество детей с ограниченными возможностями: сб. программ профес. – труд. обучения детей [Текст]. – Шадринск: «Издательство РЕКПОЛ», 2008.

© А.Н. Мякушко, В.А. Юдина, 2015

УДК 373.1

К.Е. Солнцева студенка 4 курса
факультета экономики,истории и права
А.Я. Махненко к.э.н., доцент
КубГУ Филиала в г. Славянске-на-Кубани

ОБУЧЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ ЗАДАНИЙ РАЗНОГО УРОВНЯ СЛОЖНОСТИ

Процессы, происходящие в обществе на современном этапе во всех сферах жизни, предъявляют новые требования к обучению учащихся. Они требуют от выпускников общеобразовательных школ умения легко ориентироваться в информационном пространстве, адаптироваться к новым условиям жизни: критически оценивать ситуацию и находить творческие пути решения возникающих проблем, анализировать ситуацию и также умело пользоваться полученными знаниями в повседневной жизни при моделировании грамотного экономического поведения в условиях современной экономики. Выпускник, обладающий такими качествами, будет востребован в обществе. Формируются эти качества в процессе различных видов деятельности и, прежде всего, в учебной деятельности ученика. Огромную роль в формировании вышеперечисленных качеств имеет экономико-математическое образование, которое должно быть направленно не только усвоение определённого количества знаний, но и на развитие личности ученика, его познавательной активности.

В настоящее время, обычно класс состоит из учащихся с разным уровнем развития, с разной успеваемостью и отношением к учению, интересами и состоянием здоровья. Учитель не может при традиционной организации обучения равняться на всех одновременно, поэтому учитель часто ведет обучение применительно к среднему уровню – к среднему развитию, средней подготовленности, средней успеваемости. Иначе говоря, ориентируется на некоторого мифического «среднего» ученика. Это неизбежно приводит к тому, что «сильные» ученики сдерживаются в своем развитии, теряют интерес к учению, которое не требует от них умственного напряжения, а «слабые» ученики обречены на отставание, они также теряют интерес к учению, которое требует от них слишком большого умственного напряжения. Те, кто относятся к «средним», тоже очень разные, у них разные интересы и склонности, особенности восприятия, воображение, мышление. Одним необходима основательная опора на наглядные образы и представления, другие менее нуждаются в этом. Одни медлительны, других отличает относительная быстрота

умственной деятельности. Одни запоминают быстро, но не прочно, другие - медленно, но продуктивно. Одни могут организованно работать, другие работают по настроению, нервно и неровно; одни занимаются охотно, другие - по принуждению [1, с. 223]. Все перечисленные факторы не способствуют развитию познавательной активности.

Исходя из этого, мы пришли к противоречию между социальным заказом общества школе по формированию активной личности и сложившейся практикой организации школьного обучения, уделяющей недостаточно внимания активизации познавательной деятельности учащихся с учетом их индивидуальных особенностей.

Возникает проблема: каким образом организовать процесс обучения, ориентированный на развитие познавательной активности школьника и обеспечивающий усвоение учебного материала с учетом их индивидуальных и возрастных особенностей?

Решение этой проблемы я вижу в использовании разноуровневых заданий на уроках экономики или обществознания.

В опытно-экспериментальном исследовании во время практики в МОУ СОШ №4 ст. Ольгинской в 10 классе состоящий из 19 человек, при проверки усвоения знаний на уроке обществознания по теме «Эластичность спроса. Факторы, влияющие на эластичность спроса» использовался подход, согласно которому задания составляются по трем уровням сложности, что позволяет активизировать познавательную деятельность школьников в соответствии с их индивидуальными особенностями, требованиями программы, системой школьной отметки и с заданиями ЕГЭ. Дадим характеристику выделенных уровней усвоения (таблица 1).

В итоге проведённой опытно-исследовательской работы мы получили следующие результаты: процент правильных ответов (рисунок 1) на задания которые содержали базовый уровень сложности, составил более 90%, на задания которые содержали повышенный уровень сложности составил от 68,4% до 78,9%, на задания содержащие высокий уровень сложности процент правильных ответов составил от 5,3% до 10,5%.

Таблица 1 – Уровни сложности заданий и их показатели овладения содержанием.

Уровень сложности	Показатели овладения содержанием
Базовый	способность воспроизвести соответствующие знания, умение применить знания по образцу в знакомой ситуации;
Повышенный	способность применять полученные теоретические знания в частично новых условиях, умение анализировать и сравнивать два высказывания по одной проблеме, умение давать целостную характеристику изученного социального объекта
Высокий	способность применять знания в новой, незнакомой ситуации, умение излагать собственную позицию по сложным содержательным проблемам курса и аргументировать её; умение анализировать ситуацию и делать правильные выводы, формулировать целостные высказывания, собственные обоснованные суждения

Это говорит о том, что из 19 человек на 1-ый вопрос ответило 2 человека, на 2-ой – 3-й вопрос ответило 18 человек, на 4-ый вопрос ответило 13 человек, на 5-ый вопрос ответил 1 человек, на 6-ой – 7 ой вопрос ответило 19 человек, на 8-ой вопрос ответило 15 человек, на 9-ый – 10-ый вопрос ответило 19 человек. Из этого следует что, не все учащиеся 10 «А»

класса способны решать задания с повышенной и высокой сложностью, а это в свою очередь подтверждает важность разноуровневых заданий.

В результате проведённого исследования, обосновано и экспериментально проверено, что разноуровневые задания на уроках нужны чтобы оценить знания учащихся от элементарных понятий до более сложных и что сочетание в одном варианте простых заданий, составленных на основе требований образовательных стандартов, и заданий, предусматривающих повышенный уровень сложности или дополнительное содержание, является наиболее рациональным, так как создаёт ситуацию успеха для ученика, т.к. даёт ему возможность реально оценить свои знания, а учителю – понять уровень усвоения материала у обучающегося.

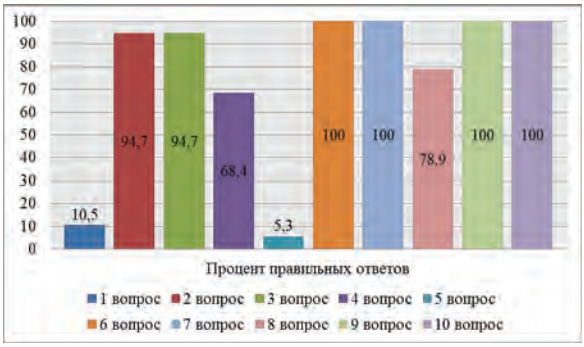


Рисунок 1 – Результат эксперимента в 10 «А» классе

Разноуровневые задания направлены на непосредственную реализацию образовательных стандартов в учебном процессе, а также обеспечивает каждому учащемуся условия для максимального развития его способностей, познавательных интересов, потребностей в процессе освоения содержания образования. Тем самым они призваны внести весомый вклад в модернизацию образования, а значит, имеют полное право использованы на уроке учителем.

Список использованной литературы:

1. Крутецкий В.А. Психология: Учебник для учащихся пед. училищ. – М.: Просвещение, 1980. – 352 с.

© К.Е. Солнцева, А.Я. Махненко, 2015

УДК 378.6

Т.М. Сухарева, Преподаватель терапии I категории
СГБОУ ПО «Севастопольский медицинский колледж имени Жени Дерюгиной»
Г. Севастополь, Российская Федерация

ПРОБЛЕМА АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ ВЫПУСКНЫХ КУРСОВ МЕДИЦИНСКИХ КОЛЛЕДЖЕЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО» К РАБОТЕ В ПОЛИКЛИНИЧЕСКОМ ЗВЕНЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Одной из острейших проблем здравоохранения является нехватка сестринского персонала в медицинских организациях. Особый масштаб проблемы прослеживается в

поликлиниках, которые уже много лет подряд остаются не обеспечены медработниками в полном объеме. По официальным данным правительства России, еще 2 года назад дефицит кадров в сфере среднего медперсонала составлял 270 тысяч человек, а дефицит врачей - 40 тысяч человек. Нигде в сфере здравоохранения не отмечается такая напряженная нехватка и такая интенсивная текучесть кадров, как в поликлиниках. Привлечение молодых квалифицированных специалистов в профессию и их быстрая адаптация в трудовых коллективах – это реальный способ решения проблемы кадрового дефицита в лечебно-профилактических учреждениях. [4, с. 132]

Основной целью обучения студентов в любых учреждениях профессионального образования, даже вне зависимости от профиля и характера их деятельности, является качественная подготовка специалистов, готовых к полноценной профессиональной реализации будущего специалиста. [2, с. 74]

Ввиду особого значения медицины в жизни общества и специфики работы в этой сфере, студентам, готовящимся ступить на эту профессиональную стезю, для того чтобы стать действительно квалифицированными специалистами, необходимо начинать практическое освоение профессии как можно раньше, т.е. еще во время обучения в учебном заведении, и эта практика должна осуществляться на базе больниц и поликлиник. Подобный подход к образованию медсестер на выпускных курсах обеспечит необходимый молодым медработникам обмен опытом.

Работа в поликлиническом звене – особый этап профессиональных возможностей выпускников медицинских колледжей, и работа медсестры в поликлинике имеет свои особенности, которые, к сожалению, не учитываются в современных учебных программах медицинский колледжей. Сюда можно отнести и большой объем документации, с которой должна будет работать медсестра, и особая форма организации работы с врачом и пациентами, и специфика медицинских манипуляций. Большое внимание уделяется работе студентов в специализированных и узкоспециализированных стационарах, а на практику в поликлиниках, как взрослых, так и детских, не отводится достаточного количества часов, и этот факт является существенной недоработкой в системе подготовки медицинских сестер.

Из-за недостаточности практического опыта работы в поликлиниках вчерашние студенты и сегодняшние сотрудники этой области сталкиваются с многочисленными трудностями, приходя на свое первое рабочее место. Следует понимать, что профессиональная адаптация – сложный и длительный процесс, и он, как известно, составляет три уровня (профессиональный, психофизиологический и социально-психологический). Профессиональный уровень заключается в овладении сотрудником необходимыми для работы умениями и навыками, развитием качеств, важных для профессиональной деятельности, психофизиологический связан с освоением рабочего места и условий труда, а процесс социально-психологической адаптации связан с привыканием человека к новому коллективу, освоением корпоративной культуры. [5, с. 9-10] Помимо этого, адаптация сотрудника на новом рабочем месте проходит в четыре этапа. Это оценка уровня подготовленности нового работника (определение непривычных для работника ситуаций и вариантов решения привычных для работника задач), ориентация (практическое знакомство нового работника с его обязанностями и требованиями, предъявляемыми к нему со стороны организации), действенная адаптация (новичок приспосабливается к своему новому положению и широко включается в межличностные отношения с коллегами) и функционирование (работник преодолевает производственные и межличностные проблемы и переходит к стабильной работе). [1, с. 176-177] Все эти уровни и этапы новый медицинский работник может пройти, обучаясь в колледже, и такой подход представляется наиболее правильным, т.к. он позволит студенту наиболее быстро и комфортно адаптироваться к предстоящей по окончанию колледжа работе. Таким образом,

первичная адаптация, т.е. адаптация молодого специалиста без стажа, может быть облегчена путем введения достаточного количества часов практики в медицинских организациях, в частности это касается практики студента в поликлиниках, которой не уделено по образовательным программам должного внимания.

По данным исследований, самым сложным периодом адаптации в поликлиниках три четверти молодых специалистов называют первые 3 месяца работы. При чем 2/3 медицинских работников с трудовым стажем до года в качестве основных трудностей на новом рабочем месте называют недостаточную информированность об учреждении, лечебном процессе и принятых внутренних правилах. [3, с. 135-136] Очевидно, что уменьшению подобных сложностей может способствовать достаточная предварительная практика студентов выпускных курсов специальности «Сестринское дело» на базе поликлиник. Это позволит молодым специалистам заблаговременно составить представление о характере работы в учреждении и впоследствии вернуться на место работы с уже приобретенными специфическими для поликлинического звена знаниями и навыками, наработанными во время практики.

Информация об организации и структуре учреждения, о направлениях его деятельности, целях, приоритетах и функциях, о связи с другими службами и взаимоотношениях внутри различных отделов – все это в числе того, что может дать практика студента медицинского колледжа в поликлинике. Помимо этого, уже на этапе обучения на личном опыте произойдет непосредственное ознакомление студента с должностными обязанностями, особенностями применяемых технологий, процессов и медицинских манипуляций на личном практическом опыте, а также закрепятся знания о правилах проведения процедур, полученные на лекционных и практических занятиях. Кроме того, будут изучены особенности порядка работы с пациентами, требования к конфиденциальности используемой в работе информации. Произойдет знакомство с системой внутреннего медицинского документооборота, в том числе с требованиями, предъявляемые к отчетности. Появится начальный навык построения отношений с сотрудниками и навык поведения на рабочем месте.

Список использованной литературы:

1. Асаул А.Н., Асаул М.А., Ерофеев П.Ю., Ерофеев М.П. Культура организации: проблемы формирования и управления / Асаул А.Н. – СПб. : Гуманистика, 2006. – С. 175 – 189.

2. Журинская Е.Е. Роль и место колледжа как учреждения среднего профессионального образования в системе непрерывного педагогического образования // Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина . 2013. №3. С. 74-83;

3. Королев Н.Н., Ермолаев Д.О., Ермолаева Ю.Н., Петрашова О.И. Особенности адаптации в начале трудовой деятельности молодого специалиста в сфере здравоохранения // международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2011. №3. С. 135-136;

4. Новикова Е.А., Островская И.В. Адаптация сестринского персонала на рабочем месте // Успехи современного естествознания. – 2014. – № 6 . – С. 132-138;

5. Шахбазов, А. А. Создание системы адаптации в бюджетном медицинском учреждении // Отдел кадров бюджетного учреждения. – 2008. – № 1. – С. 8-17.

© Т.М. Сухарева, 2015

УДК 377

Т.А. Цариненко
А.В. Данцева
студенты филологического факультета
Лесосибирский педагогический институт - филиал СФУ
г. Лесосибирск, Российская Федерация

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ТРАВМАТИЗМА ДЕТЕЙ НА ДОРОГАХ В РАБОТЕ ПЕДАГОГОВ

Травматизм на дорогах - это проблема, которая беспокоит граждан Российской федерации. Одной из проблем дорожно–транспортного травматизма является попадание детей в ДТП. При этом под детским дорожно–транспортным травматизмом (ДДТТ) понимается совокупность всех дорожно-транспортных происшествий за определенный промежуток времени, в которых получили телесные повреждения различной тяжести лица в возрасте до 16 лет. [4, с.40]. Одной из причин нестабильности ситуации с ДТП является низкий уровень транспортной культуры участников дорожного движения, и недостаточное внимание, уделяемое различными социальными институтами проблеме профилактики дорожно-транспортных происшествий, в том числе и среди детей [2, с. 44-45]. Основными причинами ДТП по неосторожности детей чаще всего становятся: переход проезжей части вне установленного места, переход перед близко идущим транспортом, выход на дорогу из-за стоящего транспортного средства, игра на проезжей части или в непосредственной близости от нее, нарушения Правил дорожного движения при управлении велосипедами, мопедами и мотоциклами.

Значимы показатели формы федерального статистического наблюдения № 1-БДД «Сведения о состоянии безопасности дорожного движения» формируются ежегодно в соответствии с требованиями приказа Росстата от 21.01.2014 № 42 "Об утверждении статистического инструментария для организации Министерством внутренних дел Российской Федерации федерального статистического наблюдения за состоянием безопасности дорожного движения" начиная с отчета по итогам 2014 года [4]. Статистические показатели дорожно-транспортных происшествий, в том числе с участием детей, за три месяца 2015 г. (январь – март) показывают увеличение ДТП до 3065, что на 2,3% больше аналогичного периода прошлого года (АППГ), возросли показатели погибших в ДТП детей до 116 чел., что на 1,8% больше АППГ, эта же тенденция проявилась и в статистических показателях раненых детей до 3253 чел., что на 2,4% больше АППГ.

В 2015 г. возросло количество ДТП с участием детей пешеходов до 1501 чел. (на 4,9% больше АППГ), погибло 32 ребенка пешехода, что на 20% больше АППГ, ранения в результате ДТП получили 1522 детей-пешеходов, что больше на 4% АППГ.

Отрадно, что в 2015 г. уменьшилось число пострадавших детей водителей механических транспортных средств до 34 чел., т.е. почти на 21%. Эта же тенденция характерна и для числа пострадавших детей с участием мопедов и приравненных к ним ТС до 14%, т.е уменьшилось на 30%. Уменьшилось число пострадавших детей - водителей велосипедов до 25 чел., т.е. на 8,7%; водителей мопедов и приравненных к ним технических до 27,3%. Эти данные могут свидетельствовать о том, что воспитательная работа среди детей и подростков, водителей мопедов, велосипедов и др., оказывает существенное влияние на уменьшение травматизма. Педагоги дополнительного образования, классные руководители, учителя- предметники должны использовать любые возможности, чтобы и

впредь напоминать детям о правилах поведения на дорогах при управлениях велосипедами и мопедами.

О другой тенденции свидетельствуют данные о ДТП с участием детей по их неосторожности до 636 чел., что больше на 11% АППГ. Это же явление мы видим и среди детей - пешеходов , участников ДТП до 366 чел, т.е. на 15%.

Около 95% несчастных случаев с детьми на дорогах происходит в обманчивых ситуациях, когда детям кажется, что опасности нет, и они успеют перейти дорогу в неустановленном месте или вне пешеходного перехода. Однако в силу своих возрастных и психофизиологических особенностей поведения, они не могут этого сделать, так как дети дошкольного и младшего школьного возраста не осознают опасности.

В силу возрастных особенностей поведения дети не всегда понимают опасности игр вблизи и на проезжей части. Они легко увлекаются игрой, не замечая опасности на дороге. Анализ культурных кодов в сознании и мироощущении ребенка показывает определяющую роль "исторической реальности и детской картины мира" [5]. Мяч для них гораздо важнее приближающегося автомобиля. В результате неожиданного появления ребенка на проезжей части происходит наезд.

Психофизиологические и возрастные особенности поведения детей на дорогах – основная и главная причина. Это несформированность координации движений, неразвитость бокового зрения, неумение сопоставлять скорость расстояние, отсутствие навыков ориентации и пространство и другие.

Предупреждению травматизма детей на дорогах способствует организация и проведение разносторонней деятельности отрядов юных инспекторов движения, которые обычно активно задействованы в проведении месячников (декад, недель) безопасности дорожного движения, в разработке безопасных маршрутов учащихся младших классов, в проведении соревнований юных велосипедистов среди учащихся 5-8 классов. Деятельность тематической агитбригады способствует объединению учащихся разных классов в проведении профилактических мероприятий по уменьшению травматизма детей на дорогах. К проведению такой работы должны быть подготовлены и студенты педагогических вузов – будущие учителя [1].

Работа по профилактике должна проводиться постоянно [3]. Наиболее популярными являются "Уроки безопасности", тематические линейки по безопасности , классные часы с приглашением работников ГИБДД, викторины, конкурсы, соревнования по безопасности дорожного движения. В предупреждении детского травматизма важное место необходимо уделять работе с родителями, особенно индивидуальному общению с ними.

Список использованной литературы

1. Бахор Т.А., Зырянова О.Н., Мазурова Н.А., Осяк С.А., Захарова Т.В., Коршунова В.В. Работа над кейсовыми заданиями как средство формирования готовности будущих учителей начальных классов организовывать различные виды деятельности учащихся.// Современные проблемы науки и образования. –2015. – № 3. URL: www.science-education.ru/123-20091(дата обращения: 30.06.2015).

2.Блинов Д.И. Причины дорожно-транспортного травматизма учащихся.// Основы безопасности жизни: ежемесячный научно-методический и информационный журнал ОБЖ. –№ 12 (210).- 2013.

3. Поксыряева О.Н., Бахор Т. URL: А., Зырянова О.Н. Культурно-досуговая деятельность как средство социализации детей группы риска и детей с ограниченными возможностями здоровья// Современные проблемы науки и образования. –2013. – №6. – С. 279. URL: www.science-education.ru/113-11094 (дата обращения: 30.06.2015).

4. Сборник нормативно-информационных материалов и методических рекомендаций по профилактике детского дорожно-транспортного травматизма в образовательном учреждении. – Новосибирск, 2013 – 102 с.
5. Суворова П.Е. Коды и архетипы в детском художественном тексте. // Школа университетской науки: парадигма развития. – 2013.– № 3 (10). – С. 102-104.
© Т.А. Цариненко, А.В. Данцева, 2015

УДК 37

Ф.К. Чораева
КЧГУ имени У.Д.Алиева
г. Карачаевск, КЧР, Российская Федерация

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩЕГО ПСИХОЛОГА В ПРОЦЕССЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

На современном этапе развития общества значительно возрастает роль практической психологии и психологической практики. Психологическая наука становится неотъемлемой составляющей современной социальной практики, ее системообразующим ядром. По словам В.В.Рубцова, «трудно сегодня представить себе какую-либо область деятельности, которая не включала бы в качестве активного ее участника профессионального психолога» [5]. В связи с этим особую значимость на этапе профессиональной подготовки будущего специалиста приобретает проблема включения студентов в процесс практического овладения профессиональной деятельностью, каковой и является система производственной практики (Л.М.Архангельский, А.А.Вербицкий, Р.Х.Гильмеева, Н.В.Кузьмина, Е.А.Климов, А.К.Маркова, Л.М.Митина, В.А.Сластенин и др.).

Производственной практика, в которую студент «погружается» в течение всех лет обучения в вузе, обладает значительным потенциалом для формирования профессиональной компетентности специалиста. В процессе прохождения студентами производственной практики формируется устойчивое положительное отношение к избранной профессии, происходит принятие ее норм и ценностей, формируются профессионально важные умения и навыки, развиваются профессионально значимые качества будущего психолога (Б.Ц.Бадмаев, Н.М.Борытко, С.В.Кульневич, М.И.Рожков, В.В.Сериков, Л.Н.Подымова, М.М.Поташник и др.). Трудности формирования профессиональной компетентности будущего специалиста в определенной степени связаны с недостаточным вниманием ученых-исследователей и практиков к вопросам организации и проведения практики, что приводит к формализации подготовки компетентного специалиста (Ю.В.Варданян, В.И.Журавлев, В.И.Загвязинский, Ю.В.Кулюткин, Г.Н.Сухобская и др.).

Изучение результатов научных исследований и практики учебного процесса показало, что при достаточной разработанности общих вопросов психолого-педагогической составляющей профессиональной подготовки компетентного психолога, теоретические и практические вопросы формирования компетентности будущего психолога в ходе прохождения производственной практики изучены явно недостаточно, не определены структура и содержание этого процесса. Налицо противоречие между все возрастающими требованиями, предъявляемыми обществом к профессиональной компетентности

будущего психолога и недостаточной разработанностью теории и методики ее формирования в процессе прохождения производственной практики в вузе.

Серьезные общественно-политические и экономические преобразования, произошедшие в нашей стране, существенно укрепили и повысили статус психологии как профессиональной деятельности. Социальные институты и организации различного уровня - от мелких частных фирм до правительства - все чаще обращаются к поиску социально-психологических резервов совершенствования их деятельности. Психолог-практик становится востребованным самой социальной практикой [4].

Закономерным следствием возросшего общественного интереса к психологии стало изменение характера функций психолога. Если в начале XX века они были связаны с социальными задачами максимального использования ресурсов человека в трудовой и учебной деятельности: человек должен был хорошо работать и хорошо учиться, то функции современного психолога связаны с нацеленностью общества оптимально реализовать потенциальные возможности человека, как в сфере его деятельности, так и в повседневной жизни.

Ситуации, с которыми сталкивается практический психолог при осуществлении своей профессиональной деятельности, весьма многообразны, поэтому необходимость развития профессиональной компетентности в самых разных областях науки и практики становится очевидной. Только разносторонне подготовленный специалист-психолог способен эффективно выполнять свою профессиональную деятельность. Для этого он должен обладать высокой профессиональной компетентностью.

На основе анализа имеющейся в данной области психолого-педагогической литературы, в процессе исследования были выявлены сущность и содержание профессиональной компетентности психолога. Сущность профессиональной компетентности заключается в том, что она формируется на основе синтеза теории и практики профессиональной подготовки и проявляется в состоянии актуализированного умения личности выдвигать и разрешать профессиональные задачи [3].

Процесс формирования профессиональной компетентности будущего психолога возможен за счет реализации целостной системно-структурной программы целевой подготовки психолога, максимально приближенной к деятельности.

Эффективное формирование профессиональной компетентности психолога в процессе производственной практики возможно благодаря подготовке студентов к практике в ходе изучения теоретических и практических курсов учебного плана.

Условие непрерывности предполагает, что студент в процессе всего срока обучения в вузе должен на каждом курсе в той или иной форме включаться в выполнение функций психолога в реальной обстановке, что позволяет планомерно и поэтапно вводить студента в профессиональную деятельность.

Комплексный характер практики, в свою очередь, предполагает, что студент за годы обучения должен выполнить все виды деятельности психолога: диагностическую и коррекционную; экспертную и консультативную; учебно-воспитательную; научно-исследовательскую; культурно-просветительную.

Личностно-ориентированный характер практики связан с реализацией идеи гуманизации образования, взаимодействия и сотрудничества педагога и студента. Он предполагает позитивное безоценочное принятие обучающегося, установление эмпатийных или «помогающих» отношений; соблюдение «субъект-субъектного» взаимодействия в педагогическом процессе - взаимодействия на равных в качестве коллег, объединенных целью профессионального роста и становления специалиста, совместной профессионально и личностно значимой деятельностью.

Творческий характер практики предполагает, что в ее процессе у каждого студента развиваются исследовательские, а также художественные, артистические и другие способности подобного рода путем знакомства с творчески работающими психологами, выполнения различных исследовательских заданий, создания атмосферы постоянного поиска в студенческой группе, проходящей практику в том или ином учреждении, предоставления студентам самостоятельности.

Литература

1. Басова Н.В. Педагогика и практическая психология / Н.В. Басова -Ростов-на-Дону, 2000.
2. Бодалев А.А. Общая психодиагностика / А.А. Бодалев, В.В.Столин -СПб.: Изд-во «Речь», 2000. 440с.
3. Кузьмина Н.В. Профессионализм педагогической деятельности / Н.В. Кузьмина, А.А. Реан СПб, 1993.
4. Маркова А.К. Психология профессионализма / А.К. Маркова -М., 1996.-308с.
5. Рубцов В.В. Перспективы развития психологического образования / В.В. Рубцов // Материалы II Всероссийской научной конференции. Ставрополь: 2001.-С.14-15.
6. Самоукина Н.В. Первые шаги школьного психолога. Психологический тренинг / Н.В. Самоукина Дубна: ООО «Феникс +», 2000. - 192с.

© Ф.К.Чораева, 2015

УДК 378.1; 371.3

Ю. Ю. Щетинина,
студент 3 курса, Новокузнецкий филиал-институт
ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет»,
г. Новокузнецк, Российская Федерация
В. П. Зубанов
к. б. н., доцент, Новокузнецкий филиал-институт
ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет»,
г. Новокузнецк, Российская Федерация
В. А. Дьячков
к. б. н., доцент, Новокузнецкий филиал-институт
ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет»,
г. Новокузнецк, Российская Федерация

НЕКОТОРЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ МОДЕЛИРОВАНИЯ КАТЕГОРИИ «СОЦИАЛИЗАЦИЯ» В ПОДГОТОВКЕ ПЕДАГОГОВ

Специфика моделирования категории «социализация» – одно из направлений подготовки педагогов к реализации идей продуктивного обучения и продуктивной профессионально-педагогической деятельности. В структуре подготовки будущих педагогов по физической культуре к организации научно-педагогического исследования немаловажную роль играет практика уточнения и педагогического моделирования [1-10], специфика использования заданий на уточнение и моделирование категории «социализация» обеспечивает качественное построение перехода от теории к практике продуктивного становления педагога. В системе научно-педагогического исследования

первым этапом может быть уточнение категории «социализация», вторым – моделирование системы принципов социализации личности или определение оптимальных условий социализации личности через выбранное направление подготовки, затем – третьим этапом – разработка педагогических средств, фасилитирующих качественное усвоение социальных норм и опыта социальных отношений.

Попытаемся представить несколько определений категории «социализация» в структуре идей и практики современной педагогической методологии [3], верифицирующей возможность исследования и уточнения современного профессионально-педагогического знания.

Социализация с точки зрения здоровьесберегающего подхода – процесс определения перспектив оздоровления личности в модели решений задач и противоречий «хочу – могу – надо – есть», располагающих и личность, и пространство к поиску оптимальных возможностей сотрудничества, саморазвития и самореализации, системно обеспечивающих антропологическое пространство механизмами и ресурсами развития и самосохранения.

Социализация с точки зрения гуманистической парадигмы современного образования – процесс определения роли и места человека в социальных и антропологически обусловленных ролях и связях, системно верифицирующих практику воссоздания социальных норм и культурно-исторических, общечеловеческих ценностей, предопределяющих устойчивое развитие и общества, и личности в модели образовательной практики, одной из форм самодетерминации которой может быть «образование через всю жизнь».

Социализация с точки зрения акмеологического подхода – процесс определения и верификации качества и возможностей личности и пространства в выборе приоритетов и нюансов продуктивного становления и взаимодействия личности и социально-профессиональных сфер взаимоотношений в микро-, мезо-, макро- и мегагрупповых отношениях и масштабах детерминации ресурсов развития и саморазвития личности и общества.

Социализация с точки зрения аксиологического подхода – ресурс и механизм самоидентификации личности и самосохранения общества в модели взаимодействия и сотрудничества, фасилитирующих жизнеобеспечение развития и самодетерминации, взаимодействия и самореализации, продуцирования ценностей и создания продуктов общения и ведущей деятельности, хобби, досуга, отдыха, культурно-исторического описания уровня достижений и возможностей решения задач самоидентификации и самореализации личности и группы, общества и цивилизации (биографии и исторические хроники), позволяющих раскрыть и выразить устойчивое отношение к общечеловеческому потенциалу и ресурсу общественных отношений и личностного становления.

Список использованной литературы

1. Козырева О. А. Моделирование дефиниций категорий современной педагогики в структуре инновационной деятельности будущего педагога : монография. Новокузнецк: КузГПА : МОУ ДПО ИПК, 2008. 374 с.

2. Козырева О. А. Моделирование как социально-педагогический феномен : курс занятий для учит., педаг. ср. и высш. шк., слушат. ИПК и ФПК, студ. и асп. Новокузнецк : КузГПА: МОУ ДПО ИПК, 2007. 627 с. [+прил. на CD].

3. Свинаренко В.Г., Козырева О.А. Научное исследование по педагогике в структуре вузовского и дополнительного образования: учеб. пособ. для пед. вузов и сист. доп. проф. образования. М.: НИЯУ МИФИ, 2014. 92с.

4. Козырева О. А. Социальная педагогика : учеб. пособ. для студ. пед. вузов. Новокузнецк : КузГПА, 2010. 217 с. [+прил. на CD].

5. Козырева О.А. Специальная педагогика : учеб. пособ. для студ. пед. вузов спец. «033100-Физ.культура». Новокузнецк: КузГПА, 2010. 114 с.

6. Козырева О.А. Культура самостоятельной работы студентов // Известия Южного федерального университета. Пед. науки. 2007. № 2. С. 184-192.

7. Козырева О.А. Модели формирования культуры самостоятельной работы в структуре профессиональной деятельности // Современная наука. 2010. № 3. С. 118-121.

8. Козырева О. А. Технология системно-педагогического моделирования и качество формирования культуры самостоятельной работы педагогов : теоретический аспект // Europan Soucial Science Jornal. 2014. № 4-1. С. 136-142.

9. Козырева О. А. Специфика создания педагогических условий включения будущего педагога в научно-исследовательскую работу // Вестник КемГУ. 2015. № 2 (62). Вып. 3. С. 63-67.

10. Угольникова О.А., Зубанов В.П. Выпускная квалификационная работа будущего педагога по физической культуре как результат сформированности культуры самостоятельной работы // Совр. педагогика. 2015. № 3 (28). С.76-89.

© Ю. Ю. Щетинина, В. П. Зубанов, В. А. Дьячков, 2015

УДК 373.2

С.Н. Юревич
к.пед.н, доцент
Институт педагогики, психологии и социальный работы
Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова,
г. Магнитогорск, Российская Федерация
М.А. Мазурина
воспитатель МБДОУ № 497,
г. Екатеринбург

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВО ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ДЕТСКОГО САДА И СЕМЬИ

Становление новой системы образования, ориентированной на ФГОС, требует существенных изменений в педагогической теории и практике дошкольных учреждений, совершенствования образовательного процесса и педагогических технологий.

Примером эффективной педагогической технологии выступает технология проектного обучения или метод проектов.

Американский ученый-педагог, философ Дж. Дьюи дал обоснование проектного метода обучения, сущность которого коротко выразил лозунгом «Обучение посредством делания». По его мнению, образовательный процесс должен был строиться вокруг определенной проблемы, решение которой на данный момент будет актуально и значимо для ребенка. Внешний результат можно будет увидеть, осмыслить, применить на практике. Внутренний результат – опыт деятельности – станет бесценным достоянием обучающегося, соединяющим знания и умения, компетенции и ценности.

Метод проектов рассматривается как способ организации педагогического процесса, основанный на взаимодействии педагога и воспитанника, способ взаимодействия с окружающей средой, поэтапная практическая деятельность по достижению поставленной цели [1].

Основное предназначение метода проектов - предоставление детям возможности самостоятельно приобретать знания при решении практических задач или проблем. Выбранная для проекта тема «проецируется» педагогом на все образовательные области, предлагаемые ФГОС, и на различные виды детской деятельности. Это обеспечивает целостность образовательного процесса. Интеграция знаний различных предметных областей формирует у ребенка целостное видение картины окружающего мира, развивает познавательный интерес ребёнка, позволяет ему «прожить» тему в разных видах деятельности (мыслительной, речевой, трудовой, художественной и пр.), усвоить больший объём информации, осмыслить связи между предметами и явлениями и получить ощутимый результат. Таким образом, проектная деятельность представляет собой особый вид интеллектуально–творческой деятельности; совокупность приемов, операций овладения определенной областью практического или теоретического знания, той или иной деятельности; способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом [2].

Особенностью проектной деятельности в дошкольной системе образования является то, что ребёнок ещё не может самостоятельно найти противоречия в окружающем, сформулировать проблему, определить цель (замысел). Поэтому в образовательном процессе ДОУ проектная деятельность носит характер сотрудничества, в котором принимают участие дети и педагоги ДОУ, а также вовлекаются родители. Уровень участия детей в проектной деятельности зависит от возрастных особенностей детей: в младших группах малыши наблюдают за деятельностью педагога и родителей, в средней - ребята начинают участвовать в реализации проекта, в старшем возрасте - являются полноправными участниками проекта.

В практике современных дошкольных учреждений используются различные типы проектов: исследовательско-творческие; игровые; практико-ориентированные; информационно-ориентированные; творческие др. Проекты могут быть коллективными и индивидуальными. Особое значение имеют совместные проекты детского сада и семьи, позволяя «создавать естественную ситуацию общения и практического взаимодействия детей и взрослых (включая родителей)» [3].

Проекты, вне зависимости от вида, нуждаются в постоянном внимании, помощи и сопровождении со стороны педагога на каждом этапе реализации. М.Б. Зуйкова, Л.С. Киселева, Т.А. Данилина, Т.С. Лагода [4] выделили основные этапы разработки метода проектов – это шесть «П»: проблема; проектирование или планирование; поиск информации; продукт; презентация; портфолио, в котором собраны наработанные материалы (фото, рисунки, альбомы, макеты и др.).

Выбор темы (проблемы) – первый шаг педагога в работе над проектом. Спецификой использования метода проектов в дошкольной практике является то, что педагог сопровождает ребёнка, помогает обнаруживать проблему или даже провоцировать её возникновение, вызывает к ней интерес и «втягивает» детей в совместный проект.

Второй шаг – это тематическое планирование по выбранной проблеме, где учитываются все виды детской деятельности. На этапе разработки содержания занятий, игр, прогулок, наблюдений и других видов деятельности, связанных с темой проекта, воспитатели особое внимание уделяют организации среды в группах, в дошкольном учреждении в целом.

Среда должна являться фоном к эвристической, поисковой деятельности, развивать у дошкольника любознательность. Когда подготовлены основные условия для работы над проектом (планирование, среда), начинается совместная работа педагога и детей.

Проектная деятельность позволяет использовать комплекс методов, воздействующих на когнитивную, эмоциональную и поведенческую сферы; опираться на личный опыт ребенка, приобретенный им в семье и во взаимодействии со сверстниками; объединить усилия детского сада и семьи как наиболее важных факторов становления личности.

Исследователи отмечают, что участие дошкольников в проектной деятельности приводит к позитивным изменениям в познавательном развитии

детей, в личностном росте дошкольников, в изменении межличностных отношений дошкольников, изменении в отношениях между детьми и родителями. Проектная деятельность, основываясь на личностно-ориентированном подходе к обучению и воспитанию, в конечном итоге, должна способствовать развитию индивидуально-творческой деятельности педагогов в разработке стратегии, тактики и технологии образовательного процесса, способствовать личностному развитию воспитанников, обеспечить качественные результаты педагогической деятельности [5].

Нами был разработан и апробирован в МБДОУ № 497 г. Екатеринбурга

в работе с детьми младшего возраста совместный детско-родительский проект «Цветочный город».

Тип проекта: познавательно – игровой.

Участники проекта: дети, педагог, родители.

Проект представляет собой форму организации образовательной работы, конкретную культурную практику.

В основу проекта положены принципы, сформулированные в федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования [6]:

1) поддержка разнообразия детства; сохранение уникальности и самоценности детства как важного этапа в общем развитии человека, значимого тем, что происходит с ребенком сейчас, а не тем, что этот период есть период подготовки к следующему периоду;

2) личностно-развивающий и гуманистический характер взаимодействия взрослых и детей;

3) уважение личности ребенка;

4) реализация Программы в формах, специфических для детей данной возрастной группы, прежде всего в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности, в форме творческой активности, обеспечивающей художественно-эстетическое развитие ребенка.

Цель проекта «Цветочный город»: создание развивающей предметно-пространственной среды (содержательно-насыщенной, трансформируемой, полифункциональной, вариативной, доступной и безопасной) для успешной социализации ребенка, закрепления знаний детей раннего возраста о труде взрослых, приобщения детей к этому труду, воспитания способности ценить красоту окружающего мира, создавать и поддерживать ее.

Задачами проекта являются:

1) охрана и укрепление физического и психического здоровья детей, в том числе их эмоционального благополучия;

2) создание благоприятных условий развития детей в соответствии с их возрастными и индивидуальными особенностями и склонностями;

3) развитие способностей и творческого потенциала каждого ребенка; обогащение отношений ребенка с самим собой, другими детьми, взрослыми и миром;

4) воспитание интереса к трудовой деятельности на участке детского сада; обогащение представлений детей о труде взрослых; приобщение к семейным трудовым традициям по уходу за садом;

5) обогащение опыта сотрудничества родителей с детьми; обеспечение психолого-педагогической поддержки семьи и повышения компетентности родителей в вопросах развития и образования, охраны и укрепления здоровья детей.

Таблица 1- Перспективный план реализации проекта «Цветочный город»

Этапы проекта	Взаимодействие с детьми	Взаимодействие с родителями
1-й этап: вводный	Постановка темы-проблемы (Цветы-украшение города. Как украсить участок детского сада?). Обсуждение с детьми путей выполнения проекта (Вы хотите украсить наш участок цветами? Создадим свой Цветочный город? Вы готовы помогать взрослым?)	Обсуждение целей и содержания проекта на родительском собрании.
2-й этап: реализация проекта	- Наблюдение за трудом взрослых по посадке и уходу за растениями. Чтобы создать Цветочный город, нужно много потрудиться. - Беседы, чтение художественной литературы и фольклора, рассматривание иллюстративного материала, тематических альбомов и др. - Дидактические игры: «Какие это цветы?», «У каждого цветка - свой цвет». - Рассказы детей о цветах на садовых участках, во дворах. - Трудовые поручения на участке (полить цветы). - Имитационные игры, связанные с игровой передачей различных образов — веселых котят, птиц, бабочек, ежиков. - Игры-экспериментирования с разными материалами «Делаем дорожки и узоры из песка»: дети тонкой струйкой сыплют песок на землю, асфальт, цветную бумагу из малой лейки без наконечника, ведерка с дырочкой в дне, кулечка с небольшим отверстием, делая разные цветочные узоры. - Настольные игры (лото, кубики,	- Консультации для родителей «Трудовое воспитание малышей», «Эстетическое воспитание детей». - Привлечение родителей к озеленению участка детского сада. - Оформление информационного стенда «Закладка Цветочного города» (фотографии родителей, участвующих в посадке цветов). - Семейная игротека «Подвижные игры на воздухе».

	мозаика, разрезные картинки). Находить на картинках одинаковые предметы в контурном и цветном их изображениях («Заселяем домики», «Формы и цвета»).	
3-й этап: заключительный	Участие в презентации семейных проектов (альбомов совместного творчества детей и взрослых, фотовыставок, рассказов о семейных садоводческих традициях, увлечениях (цветоводство, рукоделие, коллекционирование) и пр.)	Подготовка выставки семейных детско-родительских проектов

Таким образом, данный проект реализует основные образовательные области:

- *социально-коммуникативное развитие* - развитие эмоциональной отзывчивости, сопереживания, формирование готовности к совместной деятельности со сверстниками, формирование уважительного отношения и чувства принадлежности к своей семье и к сообществу детей и взрослых; формирование позитивных установок к различным видам труда и творчества; формирование основ безопасного поведения в быту, социуме, природе;

- *познавательное развитие* - развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий, становление сознания; развитие воображения и творческой активности; формирование первичных представлений о себе, других людях, объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере,

- *речевое развитие* - включает владение речью как средством общения; обогащение активного словаря;

- *художественно-эстетическое развитие* - реализацию самостоятельной творческой деятельности детей (изобразительной, конструктивно-модельной, музыкальной и др.).

- *физическое развитие* – освоение двигательной активности.

Проект учитывает возрастные и индивидуальные особенности детей и реализуется в различных *видах деятельности*: общении, игре, познавательно-исследовательской деятельности. Это предметная деятельность и игры с составными и динамическими игрушками; экспериментирование с материалами и веществами (песок, вода, тесто и пр.), общение с взрослым и совместные игры со сверстниками под руководством взрослого, самообслуживание и действия с бытовыми предметами-орудиями (лейка, лопатка, совок и пр.), восприятие смысла музыки, сказок, стихов, рассматривание картинок, двигательная активность. Данные виды деятельности выступают сквозными механизмами развития ребенка.

Предполагаемые результаты проекта связаны с достижениями целевых ориентиров образования в раннем возрасте:

- ребенок интересуется окружающей его средой и активно взаимодействует с ней; эмоционально вовлечен в действия по уходу за цветами и другими зелеными насаждениями, стремится проявлять настойчивость в достижении результата своих действий;

- использует специфические, культурно фиксированные предметные действия, знает назначение предметов (лейки, лопатки и пр.) и умеет пользоваться ими. В ходе проектной деятельности ребенок осваивает разнообразные действия с предметами. Стремится проявлять самостоятельность в бытовом и игровом поведении;

- у ребенка успешно развивается понимание речи и активная речь, он включен в общение; может обращаться с вопросами и просьбами, понимает речь взрослых;

- стремится к общению со взрослыми и активно подражает им в движениях и действиях; появляются игры, в которых ребенок воспроизводит действия взрослого;

- проявляет интерес к сверстникам; наблюдает за их действиями и подражает им;

- проявляет интерес к стихам, песням и сказкам, рассматриванию картинки, стремится двигаться под музыку; эмоционально откликается на различные произведения культуры и искусства. Малыши получают ценный опыт эмоционального общения со взрослыми.

Все это вызывает у ребенка радостное ощущение роста своих возможностей и стремление к самостоятельности.

Велико значение проектной деятельности для повышения компетентности родителей в вопросах развития и образования детей. Проекты не только обеспечивают психолого-педагогическую поддержку семьи, но и обогащают опыт сотрудничества родителей с детьми, приобщают к семейным трудовым традициям по уходу за садом, зачастую формируют эти традиции.

Список использованной литературы:

1. Атемаскина, Ю.В. Технология проектного обучения в работе с дошкольниками/ Ю.В. Атемаскина // Детский сад от А до Я. - 2008. – №5. – С. 13-19.

2. Веракса Н.Е., Веракса А.Н. Проектная деятельность дошкольников. Пособие для педагогов дошкольных учреждений. – М.: Мозаика-синтез, 2008. – 112 с.

3. Градусова, Л.В. Формирование гендерной принадлежности детей старшего дошкольного возраста в процессе ознакомления с профессиями родителей / Л.В. Градусова, И.Н. Баталова // Детский сад: теория и практика. – 2012. – №12. – С. 42-53.

4. Киселева Л.С. и др. Проектный метод в деятельности дошкольного учреждения: – М.: АРКТИ, 2003.

5. Левшина, Н.И. Использование метода проекта при взаимодействии с родителями воспитанников дошкольного образовательного учреждения / Н.И. Левшина, О.В.Пономарева, Е.Г.Карпова // Управление ДОУ. – М., 2013. – № 6. – С.-77 -89.

6. Приказ Минобрнауки России от 17.10.2013 N 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» // Российская газета. – 2013.- 25 ноября.

© С.Н. Юревич, М.А. Мазурина, 2015

УДК 378.8

Ю.С. Юрьева
К.п.н, доцент кафедры «Иностранные языки,
Сибирский государственный университет путей сообщения,
г.Новосибирск, Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ЯЗЫКА СПЕЦИАЛЬНОСТИ В СИСТЕМЕ «ШКОЛА – ТЕХНИЧЕСКИЙ ВУЗ»

Система непрерывного обучения имеет своей задачей воспитание гармоничного и всесторонне развитого специалиста, способного адаптироваться в глобализированном мире и своевременно реагировать на его вызовы. Современное общество ставит перед

выпускниками высших учебных заведений в качестве одного из требований владение иностранным языком для употребления его в сфере профессионального общения. Тем самым повышается их привлекательность и профессиональная мобильность [2].

Дисциплина «Иностранный язык» поэтому можно рассматривать как профильную, наряду с общетехническими и даже специальными. А непрерывность образования позволяет организовать процесс обучения таким образом, чтобы соблюдать принцип преемственности для создания индивидуальной образовательной траектории обучающихся.

Поэтому обучение иностранному языку нужно начинать с наличие диагностируемых целей, под которыми мы понимаем приобретение обучающимися конкретных языковых навыков и речевых умений и навыков для профессиональной коммуникации.

Здесь важно отметить, что преемственность должна соблюдаться преемственность по следующим параметрам.

1. Частичное и/или полное использование ранее применяемых приемов и методов практической деятельности при усвоении языкового материала.

Так, формирование языковых навыков по видам речевой деятельности должно происходить при соблюдении концентрического принципа, то есть, усложнении содержания обучению иностранному языку[1] от общетехнического у школьников до профессионального у студентов:

– а) **рецептивные коммуникативные умения**: *аудирование* (слушание и понимание высказываний собеседника, а также содержания различных аутентичных аудио- и видеотекстов) и *чтение* (понимание аутентичных текстов различных стилей: научно-популярных, публицистических, художественных, прагматических, специальных с использованием различных стратегий / видов чтения).

б) **продуктивные коммуникативные умения***: говорение (*ведение всех видов диалога на основе расширенной тематики в различных ситуациях официального и неофициального общения, а также в ситуациях профессионально-ориентированного общения и публичные выступления (сообщение, доклад и др.) и *письменная речь* (умение написать личное и деловое письмо; изложить содержание прочитанного / прослушанного иноязычного текста (полно / кратко), писать тезисы, рефераты; выражать собственное мнение; составлять тезисы или развернутый план выступления).

***с*) перевод (**развитие профильно-ориентированных умений письменного перевода текстов, связанных с тематикой профиля, с иностранного языка на русский).

2. Обращение к приемам и методам интеллектуальной и практической деятельности, ранее усвоенными обучающимися.

Так, одним из способов развития продуктивных коммуникативных умений (говорения) является умение вести обсуждение на профессионально-ориентированную тематику. Такие формы обучения позволяют обучающимся развивать умения формулировать и аргументировать сою точку зрения. В качестве примера может служить образец учебной дискуссии, где ее участникам предлагаются клишированные выражения, а также основные направления дискуссии, представленные в таблице 1.

Таблица 1.

Muster für Auseinandersetzung

Etappen	Gesprächspartner A	Gesprächspartner B
1. Äußern Sie Ihre Meinung zu dem Problem	**Ich bin sicher, dass** nur der Arbeitgeber im Gegensatz zum Arbeitnehmer vollberechtigt im	

	Arbeitsprozess ist und der Arbeitnehmer dagegen vollverpflichtet ist.	
2. Begründen Sie Ihre Meinung (Geben Sie die Daten oder die Zitate an)	Es gibt viele Menschen in unserem Lande, die mir zustimmen. **Lassen Sie mich** einen Arbeitsvertrag **zitieren, damit Sie sich überzeugen,** dass es wirklich so ist. **Hier handelt sich um…. ……**……..	
3. Äußern Sie die Gegenmeinung darüber und begründen Sie diese.		Der Arbeitgeber ist nicht vollberechtigt. **Andererseits kann man die Analyse** vieler Arbeitsveträge **anführen, die bestätigt**, dass eben der Arbeitgeber die Arbeitsverhältnisse im Betrieb bestimmt.
4. Widerlegung (Sie zeigen, wo sich Ihr Gesprächspartner irrt)		**Wenn es so ist**, dann es kein Arbeitsrecht und Sozialrecht gäbe. Haben Sie keinen Arbeitsvertrag mit Rechten und Pflichten sowohl von Arbeitgeber als auch von Arbeitnehmer gesehen?
5. Geben Sie Ihrem Gesprächspartner in einer beliebigen Frage nach und – erwidern Sie darauf.	**Ich muss zugeben**, dass ich so was gesehen habe. Aber ich habe auch viele Beschwerde von Arbeitnehmer in bezug auf Arbeitgeber gehört. Denken Sie, haben diese keinen Grund, Vorwürfe zu machen?	Vielleicht glauben Arbeitnehmer, dass sie manche ihre Rechte von der Seite der Arbeitgeber her entnommen werden. Das kann sein, aber ……..
6. Beenden Sie die Auseinandersetzung, indem Sie die Tatsachen einschätzen und die Beweise zusammenfassen.	Zusammenfassend kann ich sagen, dass solche Dinge leider oft in unserem Lande passieren. Dazu gibt es viele Beweise.	Die meisten Beschwerde und solche Beweise sind leicht zu erklären: Arbeitnehmer wollen mehr Geld für ihre Arbeit bekommen und Arbeitgeber wollen mehr Gewinn aus dem Betrieb erhalten. In großem und ganzem vertrete ich die Auffassung, dass es dazu nur subjektive Beweise gibt.

3 Постепенное усложнение приемов и методов передачи изученного материала, подведение обучающихся к научным методам исследования, необходимым в будущей профессиональной деятельности.

Здесь речь идет о формировании мыслительных операций *анализа, синтеза, сравнения, обобщения и систематизации* при работе с текстовыми, табличными и графическими материалами, а также при поиске экстралингвистической информации [3].

Таким образом, предлагаемый подход к обучению иностранному языку в системе непрерывного образования «школа – технический вуз» за счет постепенного усложнения содержания и методов обучения способствует эффективному использованию иностранного языка в профессиональных целях, а преемственное обучение позволяет обучающимся более прочно усвоить ранее приобретенные формы работы.

Список использованной литературы:

1. Маслыко Е.А. Методика обучения иностранному языку в системе непрерывного образования. – Минск: МГПИИЯ, 1991. – 128с.

2. Юрьева Ю.С. языковая подготовка в системе «школа – технический вуз» как средство повышения профессиональной мобильности специалиста//Ученые записки Российского государственного социального университета. – М., 2009. - № 11. – С. 82-85.

3. Юрьева Ю.С. Развитие когнитивных способностей обучающихся в системе «школа – технический вуз» при обучении иностранному языку//Мир науки. Международный научный журнал. – Волгоград, 2014. - № 5. – С. 118-120.

© Ю.С.Юрьева, 2015

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 616

А.А. Максимова
Студентка 4 курса
Медицинский институт
Северо-Восточный федеральный университет
г. Якутск, Российская Федерация
Л.Г. Чибыева
Д.м.н., профессор
Медицинский институт
Северо-Восточный федеральный университет
г. Якутск, Российская Федерация

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОГО ХОЛЕЦИСТИТА ПО ДАННЫМ ЯКУТСКОЙ ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ

Введение. Проблема желчнокаменной болезни (ЖКБ) в наше время приобрела не только медицинское, но и социальное значение: по распространенности она занимает 3 место после сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета [1, с. 5]. По данным эпидемиологических исследований, частота ЖКБ в развитых странах составляет 10-15% среди взрослого населения [2, с. 10], в России – до 12% [3, с. 14].

Цель исследования: Изучение клинических особенностей хронического холецистита по этнической принадлежности на базе гастроэнтерологического отделения ЯГКБ.

Задачи исследования:

1. Проанализировать возрастной, половой и этнический состав больных с хроническим холециститом.
2. Выделить факторы риска возникновения хронического холецистита.
3. Изучить особенности клинических проявлений в этническом составе.
4. Провести сравнительный анализ лабораторного и ультразвукового метода исследования между хроническим калькулезным и бескаменным холециститом.

Актуальность: Хронический холецистит в течение последнего десятилетия является одним из самых распространенных заболеваний органов брюшной полости. Актуальность изучения этиопатогенетических и диагностических аспектов хронического холецистита определяется не только его распространенностью, но и клинической значимостью, в частности, развитием тяжелых осложнений и трудностью ранней диагностики.

Материалы и методы. Для сравнительного анализа было выбрано 166 архивных историй болезни пациентов с хроническим холециститом ГБУ РС (Я) «Якутская городская клиническая больница» гастроэнтерологического отделения за период с 2010-2012 г.г. При статистической обработке полученных данных я использовала для оценки количественных показателей метод Стьюдента, качественных – значения хи-квадрат (x2). Различия между изучаемыми результатами считались достоверными при P <0,05. Проведен анализ симптомов хронического холецистита по историям болезней из архива у мужчин и женщин, по двум группам согласно этнической принадлежности (1 группа – коренные, 2 группа – некоренные), определение хронического холецистита по заключениям УЗИ желчного пузыря по наличию камней и результатам биохимического анализа крови.

Результаты. В группе исследуемых больных соотношение мужчин и женщин 1:2 (мужчины – 34,9%, женщины – 65,1%). Наибольшее число больных приходится на

возрастную группу от 40 до 50 лет (36,1%), следующая возрастная группа от 30 до 40 лет (27,1%). Из 110 пациентов 1 группы с впервые выявленным холециститом было 30 (27,3%) пациентов, 52 (47,2%) пациентов имели продолжительность заболевания менее 5 лет, 28 (25,5%) пациентов – более 5 лет. Частота рецидивов 1 раз в год имела место у 79 (73,1%) пациентов, 2 раза в год – у 23 (19,4%), более 2 раз в год у 8 (7,4%) пациентов. 2 группа распределилась следующим образом: с впервые выявленным диагнозом – 11 (19,6%) пациентов, 29 (51,8%) пациентов имели продолжительность заболевания менее 5 лет, 16 (28,6%) пациентов – более 5 лет. Частота рецидивов 1 раз в год имела место у 42 (75,0%) больных, 2 раза в год – у 10 (17,9%), более 2 раз в год у 4 (7,1%) больных. Соотношение диагностирования бескаменного и калькулезного холецистита в 1 группе и во 2 группе примерно 1:1. Коренное население (55,5% и 44,5% соответственно), некоренное население (55,4% и 44,6%). Наличие осложнений наблюдается у 38,6% пациентов – 67,1% у коренного, 32,9% у некоренного населения. Преобладало осложнение вовлечение в патологию других соседних органов (панкреатит, гепатит, холангит) у 65,6%. Анализ интенсивности болевого синдрома показал, что у некоренного населения преобладает острый болевой синдром (36,0%), эпизодическая боль (28,6%). У коренных характер болевого синдрома преобладает схваткообразная (20,4%) и умеренная боль (26,5%). Из диспепсических симптомов у группы некоренных пациентов чаще отмечались симптомы тошноты и рвоты (80,0%), вздутие живота (68,0%), повышенное газоотделение (56,0%). У группы коренного населения горечь во рту (73,5%), повышенное потоотделение (31,8%), отрыжка (59,2%), пожелтение кожи и глаз (24,5%). Клиническая симптоматика у пациентов с хроническим бескаменным холециститом показал, что у некоренного населения преобладает схваткообразная боль (41,9%) и острый болевой синдром (16,1%). У коренных преобладает эризодическая боль (20,4%) и умеренная боль (24,5%). Из диспепсических симптомов у группы коренных пациентов с хроническим бескаменным холециститом преобладают все вышеуказанные симптомы, кроме повышенного газоотделения, у некоренных жителей (48,4%). Основным фактором риска возникновения хронического холецистита является принадлежность к женскому полу (у коренного населения – 66,4%, у некоренного населения – 66,1%). Влияние наследственного фактора (19,6%), избыточного веса (57,1%), наличие сахарного диабета (37,5%) и погрешности питания (69,6%) более выражены у некоренного населения. Анализ историй болезни показал, что наиболее частыми сопутствующими заболеваниями является хронический панкреатит (коренное – 67,2 %, некоренное – 67,9%) и рефлюкс эзофагит (16,4% и 16,1% соответственно). На третьем месте ЯБЖ и ДПК (10,9% и 10,7%). Хронический гепатит встречался чаще у коренного населения (2,7%).

По биохимическому показателю во время обострения хронического бескаменного холецистита констатировано повышение активности аминотрансфераз. У коренного населения АСАТ (52,5%), АЛАТ (45,9%), некоренного населения АСАТ (64,5%), АЛАТ (54,8%). Повышение общего билирубина при хроническом калькулезном холецистите и хроническом бескаменном холецистите равной степени одинаково, но у 2 группы данный показатель при ЖКБ выше (48%), чем у остальных групп. Повышение связанного и свободного билирубина отмечается при хроническом бескаменном холецистите (связанного 29,5% и 25,8%; свободного 24,6% и 29,0%). При ЖКБ повышена щелочная фосфатаза у 1 группы (30,6%), во второй группе (44,0%). Повышенная щелочная фосфатаза бывает при непроходимости желчных путей следствии закупорки камнем, гноем или слизью. Повышение уровня холестерина отмечается так при калькулезном (63,3% и 76,0%) так и бескаменном холецистите (72,1% и 61,2%) в обеих этнических групп.

Согласно данным ультразвукового исследования у пациентов с хроническим холециститом, увеличение размеров желчного пузыря выявлено у некоренного населения (36,0% и 58,1%), чем у коренного населения (22,5% и 32,8%). Деформация формы желчного пузыря констатирована большей степени у некоренного населения. При хроническом калькулезном холецистите S-образная форма пузыря (32,0%), перегибы в в/з (16,0%) у некоренного населения, перегиб в области шейки (14,3%) у коренного населения. При хроническом бескаменном холецистите S-образная форма пузыря (24,6%) у коренного населения. Перегибы в в/з (25,8%), перегиб в области шейки (19,4%) у некоренного населения. Утолщение и уплотнение стенки желчного пузыря, т.е. эхографические признаки хронического холецистита наблюдались при хроническом калькулезном холецистите в обеих этнических групп (34,7% и 32,0%). Конкременты дна и тела желчного пузыря отмечены в большей степени (64,8%) в обеих группах – у коренного населения (63,3%), у некоренного – (68,0%).

Выводы:

1. Хронический холецистит наиболее встречаются у женщин 108 (65,1%), в том числе коренные представители – 73 (66,3%), у некоренных – 35 (62,5%). Наибольшее число больных приходится на возрастную группу от 40 до 50 лет (36,1%).

2. Основным фактором риска возникновения хронического холецистита является принадлежность к женскому полу (у коренного населения – 66,4%, у некоренного населения – 66,1%). Влияние наследственного фактора, избыточного веса, наличие сахарного диабета и погрешности питания более выражены у некоренного населения.

3. Клиническая симптоматика при калькулезном холецистите у некоренных пациентов доминирует острый болевой синдром, а при хроническом бескаменном холецистите схваткообразная боль. Из диспепсических симптомов у группы некоренных пациентов с хроническим калькулезным холециститом чаще отмечались симптомы как тошнота и рвота, вздутие живота, повышенное газоотделение. У группы коренных пациентов с хроническим бескаменным холециститом преобладали все диспепсические симптомы, кроме повышенного газоотделения.

4. При хроническом калькулезном холецистите по биохимическому показателю крови были повышены щелочная фосфатаза и общий билирубин в обеих этнических групп. Повышение активности аминотрансфераз, повышение связанного и свободного билирубина отмечалось при хроническом бескаменном холецистите. Повышение общего билирубина при хроническом калькулезном холецистите и хроническом бескаменном холецистите примерно одинаково.

Список использованной литературы:

1. Лазебник Л.Б. Желчнокаменная болезнь. Пути решения проблемы / Л.Б. Лазебник, А.А. Ильченко // Тер. Архив. 2005. - №2.

2. Лейшнер У. Практическое руководство по заболеваниям желчных путей. М.: Гэотар-Медиа, 2001.

3. Елисеенко А.В., Куделькина Н.А. Распространенность дискинезии желчевыводящих путей и желчнокаменной болезни среди железнодорожников Западной Сибири. // Тезисы докладов научно-практической конференции «Актуальные вопросы современной медицины» - Новосибирск. - 2002.

© А.А. Максимова, Л.Г. Чибыева, 2015

УДК 616.31-085

С.Д. Толмачева
М.С. Махина
Л.У. Рамазанова
студентки 3 курса стоматологического факультета ВолгГМУ
Волгоградский государственный медицинский университет
г. Волгоград, Российская Федерация

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ САНИТАРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ, КАК ЭТАПА ПЕРВИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У СТУДЕНТОВ

Введение. Одной из основных задач стоматологии является профилактика заболеваний челюстно-лицевой области. Стоматолог должен не только осуществлять снятие зубных отложений, но также обучать и давать рекомендации по использованию предметов и средств гигиены [2, 10].

Учитывая высокую распространенность кариеса зубов, заболеваний пародонта, в том числе среди лиц молодого возраста – необходима мотивация пациентов к правильному уходу за полостью рта, а также использование современных методов профилактики для предупреждения стоматологических заболеваний и снижения интенсивности их течения [4, 8].

Одним из наиболее эффективных и, вместе с тем, наиболее простых и доступных мер первичной профилактики данных заболеваний – является правильный и эффективный уход за полостью рта с использованием всего арсенала современных предметов и средств гигиены [1, 9].

В то же время, очевидно, что одного лишь наличия подобных аксессуаров по уходу за зубами – недостаточно [5]. Важно, чтобы пациент владел навыками по их использованию и понимал причинно-следственные связи между уровнем индивидуальной гигиены полости рта и состоянием своего стоматологического здоровья. Особенно это актуально в отношении студентов, которые традиционно «злоупотребляют» сладостями, «фастфудом», газированными напитками и, в целом, имеют множество социально-психологических особенностей [3, 6, 7].

Цель: оценить эффективность санитарно-просветительской работы, как этапа первичной профилактики стоматологических заболеваний у студентов.

Материалы и методы: Для реализации поставленной цели нами было проведено обследование 23 студентов, не обучающихся на стоматологическом факультете (с целью исключения конфаундеров, связанных с компетентностью обследованных), в возрасте от 18 до 21 года, из них 14 девушек (60,9%), 9 юношей (39,1%). Все учащиеся были разделены на 2 группы: в первую (11 человек) вошли студенты, которым было осуществлено только снятие зубных отложений, во второй (12 человек) – помимо указанного этапа была проведена санитарно-просветительская работа, включающая: мотивацию, консультирование по выбору методов, предметов и средств гигиены полости рта, контролируемую чистку зубов (демонстрирующую эффективность санпросвет работы).

Осмотр пациентов осуществлялся до снятия зубных отложений, а также через 3, 7, 14 дней.

Для оценки уровня гигиены полости рта у студентов обеих групп был использован упрощенный индекс гигиены (УИГ) Грина-Вермиллиона – OHI-S.

Для определения индекса обследовали 6 зубов: 16, 11, 26, 31 - вестибулярные поверхности, 36, 46 - язычные поверхности. Оценка зубного налета проводилась визуально и с помощью раствора Шиллера-Писарева.

Коды и критерии оценки зубного налета:

0 – зубной налет не выявлен;

1 – мягкий зубной налет, покрывающий не более 1/3 поверхности зуба;

2 – мягкий зубной налет, покрывающий от 1/3 до 2/3;

3 – мягкий зубной налет, покрывающий более 2/3 поверхности зуба.

Оценочные критерии: 0,0 – 0,6 – хороший уровень гигиены; 0,7 – 1,8 – средний; 1,9 – 3,0 – плохой уровень гигиены.

Результаты и их обсуждение. На момент первичного осмотра в обеих группах уровень гигиены полости рта характеризовался как «плохой» (в первой – 2,26, во второй – 2,31). Сразу после проведения профессиональной гигиены значение УИГ было также сопоставимо в обеих группах. Через 3 дня наблюдались существенные различия. Так, в I группе УИГ составил 1,51, а во II – в 3,5 раза меньше (0,42). Через 7 дней это соотношение составило 3 к 1 (1,64 и 0,55, соответственно), подобная тенденция сохранилась и через 14 дней (таблица 1).

Таблица 1

Динамика УИГ в обследованных группах

	До	**Через 3 дня**	**Через 7 дней**	**Через 14 дней**
I группа	2,26	1,51	1,64	1,76
II группа	2,31	0,42	0,55	0,64

Выводы. Проведенное выше исследование наглядно демонстрирует важность и эффективность санитарно-просветительской работы: во второй группе студентов отмечалось более интенсивное снижение значений индекса гигиены (УИГ) по сравнению с первой группой. Кроме того, через две недели после проведенных гигиенических мероприятий приемлемые результаты сохранялись только в той группе студентов, где осуществлялась санпросвет работа. Так, на момент последнего осмотра в I группе УИГ составил 1,76, что соответствовало удовлетворительному уровню гигиены, во II – 0,64 – хорошему уровню.

Список использованной литературы:

1. Бормотова А.У., Корнеева Ю.Д., Крайнов С.В., Попова А.Н. Оценка эффективности санпросвет работы со студентами в условиях стоматологического приема // Инновационное развитие современной науки: сборник статей Международной научно-практической конференции (14 марта 2015 г, г. Уфа). в 2 ч. Ч.2/ – Уфа: Аэтерна, 2015. – С.112-114.

2. Верещагина Н.В., Крайнов С.В., Попова А.Н. Применение силиконового шаблона при лечении фиссурного кариеса на студенческом приеме // Фундаментальные проблемы науки: сборник статей Международной научно-практической конференции (20 апреля 2015 г, г. Уфа). в 2 ч. Ч.2/ – Уфа: АЭТЕРНА, 2015. – С.132-133.

3. Крайнов С.В., Артюхина А.И., Попова А.Н., Михальченко В.Ф., Фирсова И.В., Крайнова И.А. Художественно-эстетическое просвещение студентов как стратегия воспитательной работы в медицинском вузе // Проблемы непрерывного профессионального образования в России: состояние и перспективы: Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции. 16 декабря 2014 г. – Ростов-на-Дону, 2015. – С.150-154.

4. Крайнов С.В., Михальченко В.Ф., Яковлев А.Т., Попова А.Н., Фирсова И.В. О перспективах геронтостоматологии // Paradigmata poznani. – 2015. – № 2. – С. 55 – 59.

5. Крайнов С.В., Попова А.Н., Дадыкина А.В., Дорошев Н.В., Мясоедова К.А. Инновации в профилактической стоматологии. Оценка эффективности различных предметов интердентальной гигиены // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2015. – №32. – Innovative processes in economic, social and spiritual spheres of life of society: materials of the V international scientific conference on May 25–26, 2015. – Prague: Vedecko vydavatelske centrum «Sociosfera-CZ». – С.45 – 48.

6. Крайнов С.В., Попова А.Н., Михальченко В.Ф., Фирсова И.В., Крайнова И.А. Развитие форм духовной культуры у студентов-стоматологов // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2015. – №23. – Culture, civilization, society: paradigms of research and trends in interaction: materials of the international scientific conference on April 28–29, 2015. – Prague: Vedecko vydavatelske centrum «Sociosfera-CZ». – С.92 – 96.

7. Крайнов С.В., Попова А.Н., Михальченко В.Ф., Фирсова И.В., Крайнова И.А., Попова К.А. Воспитательная работа в медицинском вузе. Анонимное анкетирование на тему отношения студентов к художественно-эстетическому просвещению // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3. – С. 99.

8. Мандриков В.Б., Поройский С.В., Крайнов С.В., Попова А.Н. Мониторинг качества усвоения студентами учебного материала по стоматологическим дисциплинам // Cathedra - Кафедра. Стоматологическое образование. – 2014. – № 49. – С. 66-70.

9. Попова А.Н., Крайнов С.В., Попова К.А., Молдаванова Г.А. Глоссалгия – социальная проблема медицины. Современный взгляд на этиопатогенез // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2015. – №33. – Social and economic problems of modern society: materials of the V international scientific conference on June 1–2, 2015. – Prague: Vedecko vydavatelske centrum «Sociosfera-CZ». – С.62 – 64.

10. Улитовский С.Б. Гигиенический уход при воспаленном пародонте: учебн. пособие. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 288 с.

© С.Д. Толмачева, М.С. Махина, Л.У. Рамазанова, 2015

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 615.15

Н.Н. Чеснокова,
ассистент кафедры управления и экономики фармации
и фармацевтической технологии
Нижегородской государственной медицинской академии,
г. Н. Новгород, Российская Федерация
С.В. Немирова
К-т мед. наук,
доцент кафедры госпитальной хирургии им. Б.А. Королева
Нижегородской государственной медицинской академии,
г. Н. Новгород,
М.Н. Кудыкин
д.м.н., профессор, Руководитель отдела ангиологии
Флебологии сосудистой хирургии и интервенционной радиологии
ФГБУ Приволжский федеральный медицинский исследовательский
центр Минздрава России

ОЦЕНКА ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Варикозная болезнь нижних конечностей в настоящее время занимает лидирующее место среди заболеваний периферических сосудов [4]. Это заболевание можно смело отнести к «болезням цивилизации». В США и странахЗападнойЕвропыоколо 25 % населения страдает различными формами варикозной болезни [2]. В Россииразличнымиформамиварикознойболезнистрадаютболее 30 млн.человек. На сегодняшний день в России ВБНКвстречается с частотой 9-25 % у лиц в возрасте 25-55 лет, чаще женского пола. Среди заболеваний периферических сосудов ВБНХ составляет - от 10 до 40 %, часто приводит к инвалидности [3].Таким образом, варикозная болезнь нижних конечностей (ВБНК)представляет собой одну из важнейших проблем современного здравоохранения и требует всестороннего изучения, в том числе с позиции оценки оказываемой лекарственной помощи.

Основной целью данного исследования стала отработка обязательного ассортимента лекарственных средств (ЛС) для закупок в медицинскую организацию (МО) и лекарственного обеспечения больных изучаемого стационара. Анализ фактической лекарственной терапии проведен по методике, разработанной в исследованиях профессора Дремовой Н.Б [1], включал в себя проведение фармацевтического и экономического анализа лекарственной терапии пациентов с ВБНК.

Проведена выкопировка лекарственных назначений из 831 историй болезней. При этом, на этапе фармацевтического анализа изучались назначения для пациентов с диагнозом «варикозная болезнь без язв и воспалений» и «варикозная болезнь с язвой и воспалением» (всего 831 ИБ), а на этапе экономического анализа в расчет были взяты только первые (всего 618 ИБ).

Перед проведением собственно анализа, предварительно в результате статистической обработки был составлен общий список ЛС, назначаемых больным ВБНК в одной из медицинских организаций Нижегородской области, в который вошло 99 наименований ЛП. Все ЛП, входящие в общий список, также были включены в краткий перечень основного

потребления, так как необходимо было соблюсти основной критерий отбора ЛС в перечень препаратов основного спроса: минимальный предел частоты назначений каждого ЛС из общего списка равен трем.

Фармацевтический анализ включал, во-первых, систематизацию всего ассортимента назначенных в стационаре препаратов по АТХ-классификации, во-вторых, определение частоты назначения каждого торгового наименования ЛП в сравнении со стандартом, и в-третьих, определение средней стоимости лечения по каждому ТН, назначенному в стационаре.

Большую долю заняли лекарственные препараты из группы С - сердечно-сосудистая система: 38,462% по количеству ТН и 35,417% по количеству ЛП.

При сравнении структуры и частоты назначения лекарственных препаратов (по МНН) в стационаре и того, что положено по соответствующему стандарту лечения (для сравнения был взят стандарт по диагнозу «варикозная болезнь без язв и воспалений» с соответствующим пересчетом по назначенному ассортименту), оказалось, что для лечения пациентов с диагнозом «варикозная болезнь без язв и воспалений» стандарт соблюдался не вполной мере по всем МНН. Существенная часть назначенных препаратов выходила за рамки стандарта основного заболевания.

На заключительном этапе фармацевтического анализа нами было осуществлено определение средней стоимости лечения по каждому ТН, назначенному в стационаре.Сначала необходимо было определить средний расход препарата на курс лечения в картах потребления на каждое ЛС, для чего из историй болезней выбраны количественные показатели назначений.Затем был рассчитан коэффициент интенсивности потребления ЛП ($К_и$) и рассчитана стоимость курса лечения лекарственной терапии (С) с учетом интенсивности потребления отдельного ЛП. Поскольку данный перечень представлял собой краткий перечень лекарственных препаратов основного потребления изучаемого стационара, то можно было также рассчитать его суммарную стоимость - она составила 266,08 руб. (из расчета курса лечения – 8 дней).

Далее анализ лекарственной терапии пациентов с ВБНК в стационарных условиях был продолжен экономическим анализом проведенного лечения (без учета операции).

Он предполагал, во-первых, расчет средней стоимости одного дня лечения и, во-вторых, определение средней стоимости курса лечения. По каждому ТН ЛП, назначенного в МО были посчитаны: курс лечения (то есть сколько дней в среднем назначался это ТН ЛП) (дни), общее количество назначений, цена за ед., руб., общая стоимость терапии указанным ТН ЛП по конкретной ИБ. В результате расчетов получены следующие значения: средняя стоимость терапии больного ВБНК за курс лечения составляет 207,85руб.; за один день лечения ЛП - 24,86руб. Среднее количество дней, проведенных больным в стационаре 8,45.

На следующем этапе, с целью типирования лекарственного лечения, нами были определены границы низкой, средней и высокой стоимости терапии, для чего использовался метод группировок. С этой целью был построен ранжированный вариационный ряд показателей стоимости терапии в порядке возрастания. При построении данного ряда необходимо выбрать оптимальное число групп, на которое следует разбить все единицы изучаемой совокупности и установить величину интервала. Число групп в вариационном ряду установили по формуле Стерджесса, интервал групп ранжированного ряда по стоимости терапии за 1 день лечения составил 80,6.

На основании логического анализа нами с целью выделения трех групп проведено укрупнение границ показателей стоимости одного дня лечения:0,04-241,72 руб. - низкая стоимость;241,72-563,96 руб. – средняя стоимость;563,96-805,67 руб. – высокая стоимость.

Средняя стоимость одного койко-дня в 1 группе, с низкой стоимостью, составила 22,97 руб., доля группы – 99,64%, средняя стоимость одного койко-дня во 2 группе, со средней стоимостью, составила 415,31 руб., доля группы – 0,24%; средняя стоимость одного койко-дня в 3 группе, с высокой стоимостью, составила 805,67 руб., доля группы – 0,12%.

Расчет средней стоимости курса лечения проводился аналогично расчету средней стоимости за один койко-день.

Средняя стоимость одного койко-дня в 1 группе, с низкой стоимостью, составила 186,74 руб., доля группы – 99,52%, средняя стоимость одного койко-дня во 2 группе, со средней стоимостью, составила 3675,31 руб., доля группы – 0,36%; средняя стоимость одного койко-дня в 3 группе, с высокой стоимостью, составила 8862,38 руб., доля группы – 0,12%.

Таким образом, экономический анализ фактической лекарственной терапии показал, что стоимость как одного дня лекарственной терапии, так и всего курса лечения может варьировать в довольно широком интервале, что связано с различной сложностью течения болезни, а также наличием сопутствующих заболеваний у каждого больного, и как, следствие, с различной длительностью терапии и перечнем назначаемых препаратов.

Список литературы

1. Дремова, Н.Б. Маркетинговые исследования ассортимента лекарственных средств в фармацевтических организациях: метод. рек. / Н.Б. Дремова, Е.В. Лазарева. – Курск, 2001. – 24с.

2. Кириенко, А.И. Амбулаторная ангиология: руководство для врачей /А.И. Кириенко, В.М. Кошкина, В.Ю. Богачева. – М.: Литтерра, 2007- С 9.

3. Петухов, В.И. Распространенность варикозного расширения вен нижних конечностей среди трудоспособного населения / В.И. Петухов // Флеболимфология, специальный выпуск (Труды VI конференции Ассоциации флебологов России). -2006. - С.7-8.

4. Хронические и острые заболевания вен нижних конечностей [Электронный ресурс] - Режим доступа: http:// www. flebos.ru/ varikoz/zabolevania- ven/.

© Н.Н. Чеснокова, С.В. Немирова, М.Н. Кудыкин, 2015

УДК 637.54'652.05

К.Д. Тихонова,
Студентка 4 курса ФГБОУ ВПО МГАВМиБ
Ю.В. Петрова, к.б.н.,
ст. преподаватель кафедры
паразитологии и ВСЭ ФГБОУ ВПО МГАВМиБ
Л.А. Волчкова, к.с/х.наук,
доцент кафедры зоогигиены
и птицеводства им. А.К. Даниловой
г. Москва, Российская Федерация

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА МЯСА ПЕРЕПЕЛОВ ПРИ СОДЕРЖАНИИ НА ПРИУСАДЕБНОМ УЧАСТКЕ

Актуальность темы. В настоящее время наблюдается рост промышленного птицеводства в связи с необходимостью обеспечения населения белками животного происхождения, продуктами питания диетического назначения. Сравнительно молодым и достаточно перспективным направлением отрасли птицеводства является перепеловодство[1,2]. В доступной литературе и сети Интернет можно найти массу тематических разделов по разведению и кормлению перепелов, однако данных о убое и последующей ветеринарно-санитарной экспертизе мяса перепелов, химическом составе и биологической ценности крайне недостаточно.

Поэтому, цель нашего исследования охарактеризовать ветеринарно-санитарные показатели продуктов убоя перепелов выращенных на приусадебном участке.

Материалы и методы. Работа выполнена на кафедре паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВПО МГАВМиБ имени К.И. Скрябина, на приусадебном участке г. Гусь-Хрустальный, а также в аккредитованных лабораториях города Москвы.

Объектом исследования служили 20 перепелов с суточного возраста и тушки перепелов, выращенных на приусадебном участке.

Выращивание подопытных перепелят проводили в соответствии с рекомендациями ВНИТИП по выращиванию молодняка перепелов до 70- суточного возраста на мясо. Откормочное поголовье находилось в одинаковых условиях содержания. При клеточном способе птица находилась в одной комнате, где были обеспечены одинаковые температурные условия, освещенность и плотность посадки для всех перепелов. После инкубации перепелиных яиц, мы выращивали перепелят в клетке совместно самцов и самок до 3-х недельного возраста. Лишних самцов и неподходящих к яйцекладке самок перепелов породы Фараон откармливали до 70 суточного возраста. Убой перепелов производили на подворье с соблюдением санитарно-гигиенических норм.

В течение всего периода исследований выращиваемые перепела были активны и подвижны. Отмечали естественное положение тела птиц, удовлетворительную упитанность. Перьевой покров перепелов блестящий и равномерно прилегал к туловищу, кожа имела бледно-розовый цвет, умеренную влажность, специфический запах. Как видно из таблицы перепела, как и другие виды птицы, характеризуются неравномерным ростом в различные возрастные периоды. К 3-х недельному возрасту у перепелов (самцов и самок) заканчивается основной рост скелета, поэтому различий в массе у самцов и самок не наблюдается. Дальнейший рост обусловлен периодом формообразования, увеличением

мышечной ткани, отложением подкожного и внутрибрюшного жира. К 7-8 недельному возрасту у птицы сформированы органы размножения. Живая масса самок к концу периода выращивания (70 суток) превосходила живую массу самцов на 11,2% (таблица 1). При послеубойном ветеринарно-санитарном осмотре тушек перепелов установили следующее: цвет кожи тушек перепелов белый или желтоватый с розовым оттенком. Патологоанатомических изменений и кровоизлияний во всех тушках не выявлены.

Таблица 1

Возраст сутки	Самцы		Самки	
	M±m,г	Cv,%	M±m,г	Cv,%
Суточный	10,2±0,08	1,1	10,2±0,08	1,1
7	37,4±0,76	3,3	37,4±0,76	3,3
14	95,3±0,89	4,8	95,3±0,89	4,8
21	144,6±2,06	17,4	146,2±1,71*	20,3
48	335,7±7,4	14,5	362,6±3,68	11,1
56	346,6±9,1	14,2	395,3±10,22	13,0
70	356,3±12,5	12,8	424,2±11,87*	12,9

P≤0,05

Все тушки перепелов по результатам послеубойного осмотра являются доброкачественными, все основные органолептические показатели мяса перепелов самцов и самок, не имеют существенных различий и соответствуют характеристике доброкачественного свежего мяса перепелов. В соответствии с ГОСТ Р 54673 – 2011 «Мясо перепелов (тушки)» Технические условия[2], все тушки самцов и самок перепелов отнесены нами к 1 сорту.

Таким образом, мясо перепелов, выращенных на приусадебном участке, соответствует ветеринарно-санитарным требованиям и обладает высокой питательной ценностью.

Список литературы

1. Гущин В.В. Перспективы мясного рынка России: наращивание отечественного производства мяса птицы /В.В. Гущин // Птица и птицепродукты. - 2007. - № 2. - С. 16-20.
2. ГОСТ Р 54673 – 2011 «Мясо перепелов (тушки)» Технические условия.
3. Фисинин В.И. Тенденции интеграционного развития птицеводства России / В.И. Фисинин // Птица и птицепродукты. — 2008. — № 2. — С. 17¬21.

© К.Д. Тихонова, Ю.В. Петрова, Л.А. Волчкова, 2015

УДК 398:784-053.2

Т. Н. Гулая
к. культурологии, доцент кафедры народной музыки
Институт национальной культуры
ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет
им. Н. П. Огарева»
г. Саранск, Мордовия, Российская Федерация

СТИЛЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ВОСПИТАТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЕТСКОГО МУЗЫКАЛЬНОГО ФОЛЬКЛОРА

Тема воспитания и всестороннего развития ребенка становится наиболее актуальной в периоды быстрой смены идеологических парадигм, которые, в свою очередь, следуют за экономическими реформами и изменениями в политической системе общества. Именно в такие периоды отходят на второй план или искажаются понятия доброты, милосердия, справедливости, патриотизма, гражданского долга. Поэтому представляется важным заложить в подрастающем поколении прочную духовную основу, без которой невозможно здоровое общество. И здесь на первый план выходит фольклор, в частности детский, как неисчерпаемый источник выработанных вековой историей нравственных ценностей.

В бóльшей степени это касается музыкального фольклора. Для ребенка, познающего мир с помощью эмоциональной сферы, музыка является наиболее доступным из всех существующих видов искусств, а синкретичная сущность музыкального фольклора обусловливает эффективное развивающее и обучающее воздействие на формирующуюся личность.

Детский музыкальный фольклор объединяет два больших раздела: произведения, созданные взрослыми для детей (материнский фольклор), и непосредственно детское творчество. К первому разделу относятся пестушки, потешки, прибаутки, колыбельные, заклички, сказки с напевами, скороговорки и чистоговорки, игры с музыкальными попевками. Второй раздел включает всевозможные считалки, приговорки и дразнилки.

В. В. Головин отмечает, что «произведения материнского фольклора отражают и сопровождают рост и развитие ребенка» [1, с. 10] Пестушки, к примеру, предназначены для самых маленьких детей. Они содержат в себе игровое начало и сопутствуют, а иногда даже инициируют важные события в жизни растущего человека. Пестушки используются в доречевой период – с момента рождения до начала осмысленной речи, они сопровождают процесс ухода за ребенком, его кормление, купание, массаж. Само слово «пестушки» происходит от глагола «пестовать», что означает ухаживать, нянчить, воспитывать. Музыкальная форма пестушек тесно связана с ритмом телодвижений ребенка и взрослого, осуществляющего за ним уход. Чаще всего это небольшие речитативные моностроф в амбитусе терции или кварты с многократно повторяющимся напевом.

Развивающая функция потешек состоит в том, что взрослый играет с ребенком, стимулируя развитие речи и образного мышления, т. к. в потешках возможно любое развитие игровой ситуации. Слово «потешка» – производное от глагола «потешать», что означает развлекать, избавлять от скуки. Потешки используются в период становления речи и не только способствуют ее развитию, но и закладывают основы чувства метра и ритма. Любая потешка «строго упорядочена в акцентно-ритмическом и музыкально-временном отношениях» [2, с. 63].

Прибаутки имеют более развернутую, чем пестушки и потешки форму, и интересный динамичный сюжет. Так же, как и потешки, прибаутки предназначены для развлечения ребенка, а в текстах используются специфические звукоподражания, диалоги действующих лиц. Часто интонационная основа прибауток варьируется в процессе пения, а музыкальная форма тесно связана с текстом.

Важным для развития ребенка видом музыкального фольклора являются колыбельные песни. Значение колыбельных песен связано с практической направленностью: они успокаивают ребенка, способствуют сохранению физического и психического здоровья. Ритм и интонации колыбельных песен часто имитируют качание младенческой люльки, а спокойные ласковые мелодии дарят любовь и защиту.

Изучение бытования детского фольклора позволяет сделать вывод о том, что практически все произведения, относящиеся к этому жанру, напеваются, а не проговариваются. Данная характеристика присуща всему детскому фольклору, включая считалки, дразнилки и приговорки. Наиболее яркое проявление обнаруживается в материнском фольклоре, где интонационно-ритмические, мелодические звенья являются структурообразующим компонентом.

Произведения детского фольклора имеют общие специфические черты, в частности, рисунок мелодий-попевок основывается на интонациях живой человеческой речи, а диапазон их интонирования доступен детскому голосу. «Основой детских закличек, приговорок, игровых припевов, колыбельных песен, пестушек, потешек являются многократные повторы секундовых, терцовых, реже квартовых попевок» [3, с. 67]. Детские фольклорные напевы часто сопровождаются определенными движениями тела (приплясыванием, притопыванием), а ритмика напевов характеризуется простыми, хорошо запоминающимися формулами. Музыкальное развитие напевов основывается на их вариационном повторении. Характер попевок, за исключением колыбельных песен, – веселый и задорный.

Сложно переоценить развивающее значение детского музыкального фольклора. Простые детские напевы способствуют развитию языка, образного мышления и памяти, музыкального слуха и интонирования, чувства метра и ритма. Пестушки, потешки, прибаутки не просто развлекают ребенка, они приучают его к родной речи, закладывают фундамент для дальнейшего овладения языком. Фольклор приобщает детей к духовным и нравственным ценностям, отраженным в этом жанре, знакомит с народными традициями, воспитывает эстетические чувства. Материнский фольклор позволяет ребенку почувствовать себя нужным, любимым. С самого рождения ребенка и в период взросления музыка и, в частности, музыкальный фольклор, должны стать одним из основных видов общения ребенка и взрослого, а не только дополнительным предметом изучения в детских образовательных учреждениях. Именно так возможно формирование полноценно развитого человека.

Список использованной литературы:

1. Детский фольклор Новгородской области: метод. рекомендации в помощь собирателю / сост. В. В. Головин. – Новгород : Новгородская правда, 1989. – 32 с.

2. Редькова Е. С. Жанровые особенности образцов детского музыкального фольклора / Е. С. Редькова // Известия Российского государственного пед. ун-та им. А. И. Герцена, 2009. – № 93. – С. 61–63.

3. Фольклор народов Среднего Поволжья: Хрестоматия / Авт.-сост. А. Ю. Тихонова. – Ульяновск : УИПКПРО, 2003. – 96 с.

© Т. Н. Гулая, 2015

УДК 78.071.1, 908

Е.Н. Лаук
Профессор кафедры специального фортепиано
ФГБОУ ВПО «Красноярская государственная академия музыки и театра»

СТАРЕЙШИНА КРАСНОЯРСКОЙ КОМПОЗИТОРСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ФЁДОР ПЕТРОВИЧ ВЕСЕЛКОВ (1919-2009)

Фёдор Петрович Веселков – первый и старейший профессиональный красноярский композитор советского периода, родился 3 мая 1919 года в селе Шарыпово Красноярского края в простой крестьянской семье. Настоящее его имя по свидетельству о рождении – Фёдор Германович Метёлкин. Но поскольку Федя родился уже после гибели отца, сгинувшего в гражданскую войну, то отчество и новую фамилию он получил от отчима – Петра Ивановича Веселкова. В день рождения Фёдора Петровича над селом пролетала, с курлыканьем, стая журавлей. Родители и родственники сочли этот случай счастливым предзнаменованьем, связав его с ранним влечением маленького Феди к музыке. Взрослые дивились тому, что мальчик часто пел дискантом старинные песни под нехитрый аккомпанемент натянутого на щепочку конского волоса. Основной груз забот в его воспитании взяла на себя бабушка – Пелагея Изотовна, и Фёдор Петрович всегда с большой теплотой вспоминал о ней.

Никто из членов семейства не имел профессионального музыкального образования, тем не менее, первые музыкальные впечатления мальчика были связаны именно с семьей. Мама – Агафья Ивановна, братья и сестры Феди, обладая прекрасными голосами, часто пели. С детства ему запомнились в их исполнении чудесные енисейские песни. Интонации сибирского мелоса позднее ярко отразились в его творчестве.

Рождение будущего композитора совпало с переломом двух эпох. В начале января 1920 года в Шарыпово пришла Советская власть. Но утвердилась она не сразу – всполохи гражданской войны продолжались ещё несколько лет. Обстановка в селе была неспокойная. Вплоть до середины 20-х годов в округе действовали банды, оставаться в селе стало небезопасно, поэтому семья, в поисках «лучшей доли», подалась на Восток, в Хабаровск, где жили родственники.

Родители здесь смогли устроиться на работу, а сына определить в школу. В доме родственников Фёдор ощутил благотворное влияние своей тёти. В её доме была большая библиотека, здесь юный Фёдор проводил всё время, свободное от школьных занятий. Именно тётя привила ему любовь к книгам, которые он до этого читал нечасто.

Услышав однажды звуки гитары, Федя захотел непременно научиться играть на этом инструменте. Поразительно, что родители, узнав о сокровенном желании сына, продали корову и приобрели для него заветный инструмент. Воспоминание об этом проявлении подлинной родительской любви Фёдор Петрович сохранил в своей душе на всю жизнь.

Хабаровский период стал очень важным в становлении будущего композитора. При школе было много кружков художественной самодеятельности, где Фёдор Веселков обучился игре на домре, балалайке, трубе. Возможно, благодаря этому обстоятельству у него появилось стойкое желание стать музыкантом. Свою первую песню «Октябрь» на стихи одноклассника Николая Непомнящего с аккомпанементом для гитары Фёдор Веселков написал в 10-м классе и отправил её в Хабаровскую газету «Знамя пионера». Песню опубликовали с припиской: «в помощь начинающему композитору». Таким образом, будущий композитор приобщился к искусству и сочинительству уже со школьной

скамьи. В некотором смысле, эту песню 1936 года, можно считать началом его творческого пути.

Этот же год стал временем напряжённой подготовки к поступлению в музыкальное училище. По заданию училищных педагогов он сочинил пьесу к вступительному экзамену. В архиве композитора сохранилась рукопись этой пьесы (Гавот). По признанию самого автора, она, в определённой мере, написана под влиянием Гавота из любимой им с юности Классической симфонии С.С. Прокофьева, часто звучавшей в то время по Всесоюзному радио.

Окончив среднюю школу в 1937 году, Веселков поступил в Хабаровское музыкальное училище, которое размещалось в историческом здании бывшего общественного собрания, в класс теории и композиции замечательного педагога, Леонида Даниловича Шишенина – ученика знаменитого профессора Московской консерватории – Б.Л. Яворского.

По словам композитора, своим «базовым» музыкальным образованием он обязан Леониду Даниловичу, который обеспечил пытливого подростка серьёзной учебной литературой, позволив пользоваться ему своей личной библиотекой. Успехи студента были столь яркими, что уже со второго курса училища Леонид Данилович предложил Фёдору вести предмет «гармония» у студентов исполнительских отделений. Позднее Фёдор Петрович вспоминал, как он ночами решал задачи, «корпел» над трудами Танеева и учебником по гармонии Римского-Корсакова. Несомненно, годы учения в музыкальном училище, отмеченные первыми опытами собственной творческой и педагогической работы, заложили серьезный фундамент широких, глубоких знаний.

Закончив с отличием училище в 1941 году, накануне Великой Отечественной Войны, Фёдор Петрович получает направление в Уральскую государственную консерваторию им. М.П. Мусоргского и поступает в класс Маркиана Петровича Фролова. Однако учиться пришлось лишь пять месяцев. Будучи «белобилетником», Фёдор Петрович был освобождён от военной службы по болезни (известно, что Фёдор Петрович страдал астмой), но, когда Отечество в опасности, все болезни отступают. Он добивается пересмотра диагноза, в результате – его признают здоровым и годным к военной службе.

В январе 1942 года Веселкова призывают в действующую армию, и он едет на фронт в составе 162 дивизии. Маркиан Петрович по-отечески проводил своего ученика на войну. Больше им свидеться не довелось. Когда поезд вёз дивизию на передовую, в голове студента консерватории родились строки:

Разгулялся ветер в степи,
Разыгралась в снегах метель.
Паровозу трудно идти.
Встанет. Дёрнет. Снова пойдёт.
Вслед ему заскрипят вагоны…
Мы в пути. Мы пока без забот.
Старшина раздаёт патроны.

По собственному признанию, стихи Фёдор Петрович писал всегда. Пока шла война, он держал их в голове, иногда, экономя бумагу, записывал мелким почерком в трофейную немецкую тетрадь. Значительно позже, в 80-х годах XX века, стихи его будут изданы в сборнике «Фронтовой дневник». Вот одно из этих стихотворений.

По какой причине
Мы бредём, как тени,
В пыли, в паутине,
Еле гнём колени?
Солнца диск кровавый

Выжег всё, что можно.
Вид у нас не бравый.
На душе тревожно.
Сальские степи, 1942 год

На фронте он познакомился с известным поэтом Ильёй Сельвинским, который, отметив талант Фёдора Петровича, одобрительно отозвался о поэтических опытах молодого автора. В свою очередь, Ф.П. Веселков, высоко ценя поэзию И. Сельвинского, сочинил на его стихи «Песню казачки», которая была опубликована в военные годы в сборнике «Фронтовое песенное творчество Красной Армии».

Боевой путь Фёдор Петрович прошёл до конца войны – вначале в качестве сапёра, затем радиста и, наконец, корректора-редактора, а также корреспондента фронтовой газеты «За Родину», зачастую совмещая все профессии одновременно. Назначение на должность корректора и корреспондента не было случайным, поскольку он оказался самым грамотным человеком в дивизии. Вот где пригодились его начитанность и широта знаний, приобретённых в хабаровской средней школе и музыкальном училище.

Став корреспондентом, Фёдор Петрович ездил по частям и подразделениям, собирал фронтовые материалы и, конечно же, писал стихи. В результате в газете стали публиковаться фронтовые заметки, вести из дома, стихи и рассказы о войне, а также художественная проза отечественных авторов. Как правило, весь текст газеты, независимо от его объёма, составлялся одним автором – Веселковым. И, чтобы придать солидности фронтовому изданию, Фёдор Петрович решил подписывать заметки, статьи различными псевдонимами.

Война кидала Фёдора Петровича по разным фронтам. Воевал он под Харьковом, на Кавказе, в Крыму, Карпатах, Чехословакии, Польше, Венгрии. Будучи по-настоящему мужественным человеком, познавшим, что такое смерть друзей, он избегал праздных разговоров о войне. И, если рассказывал, то не о парадной её стороне, а чаще о драматических событиях и подлинных фронтовых тяготах.

Запомнился один его рассказ, которым он, с трудом сдерживая слёзы, поделился в одной из бесед с близкими друзьями и учениками. Этот случай произошёл с ним во время боёв на Кавказе и оставил в его душе глубокий след. Однажды после тяжёлых боёв их отряд остановился на перевале. Все обессилели от голода. В поисках еды Фёдор Петрович набрёл на огород и решил набрать для себя и товарищей кукурузу. Разгневанный хозяин-грузин, заметив «воришку», навёл на него ружьё и собрался уже пристрелить, но, в конце концов, поняв, в чем дело, сжалился и отпустил, набив спелыми початками полный солдатский рюкзак.

Довелось Фёдору Петровичу быть не только редактором газеты, но и сочетать редакторскую работу со службой в сапёрных войсках. Ему не раз приходилось обезвреживать мины, таскать тяжёлые брёвна, строить блиндажи, понтонные переправы и другие сооружения. Однажды, при разрыве мины, он получил серьёзное ранение в ногу. Несмотря на это, сидя или лёжа, он целыми днями работал над газетой. Во время боёв в Карпатах Фёдор Петрович получил тяжёлое ранение в голову, после которого долго лежал в госпитале в Польше, но вернулся в строй.

Воевал Фёдор Петрович геройски. Победу встретил в составе дивизии под Прагой. С этого момента война для него закончилась. В 1945 году Фёдору Петровичу исполнилось 26 лет. За плечами Великая Отечественная Война, большой боевой и жизненный опыт. От войны останутся стихи, воспоминания и награды: орден «Красной звезды», орден Отечественной войны 1 степени, медаль «За боевые заслуги». Особенно он дорожил наградами за взятие города – крепости Керчь, овладение Таманским полуостровом, за

взятие Севастополя и преодоление Карпат. Он молод, полон сил, желания снова учиться и посвятить жизнь творчеству.

Мирный ветер
Смело вырвал газету из рук,
Пробежал по дремавшей реке,
Растревожил цветущий луг,
Взвился вихрями вдалеке
И себе поклониться вслед
Он заставил густые берёзы.
Хорошо, когда не от бед
А от счастья приходят слезы.
Хуст. Сентябрь 1945 года

В 1945 году после окончания войны его дивизию направили на Дальний Восток. А Фёдора Петровича, по специальному приказу И.В. Сталина от 02.10.1945, демобилизовали для продолжения обучения в ВУЗе. Вот что записал будущий композитор об этом в своём дневнике: «По приказу Верховного, тех, кто уходил на фронт из высших учебных заведений, в сентябре демобилизовали. Родители мои в это время жили на станции Кизима (по дороге Котлас–Вологда, куда отца, железнодорожника, во время войны с Дальнего Востока вместе с паровозом направили на работу). Не заезжая домой, еду в свою консерваторию. Встретили, как родного. Пришел к ректору Орлову Николаю Фёдоровичу и доложил: прибыл для продолжения учёбы. На груди у меня – орден Красной Звезды, на щеке – фурункул. Профессор мой, Фролов Маркиан Петрович, умер. Зачислили в класс Виктора Николаевича Трамбицкого. От тёплого внимания заболел. Пролежал две недели. Голодно. Трудно. Борюсь, ведь музыка для меня – всё. А стихи? Думаю, что они не совсем покинут меня. Будут возникать, как дополнение к моей основной деятельности, смыслу жизни – Музыке».

Он восстанавливается на I курс Уральской консерватории и в 1950 году заканчивает отделение теории музыки и композиции по классу В.Н. Трамбицкого. Вспоминая об Уральской консерватории того времени, Фёдор Петрович отметил интересные подробности. Так, например, у студентов – композиторов был предмет «Полифония в творчестве П.И. Чайковского», который вёл Р.М. Глиэр. «Анализ фортепианных сочинений С.С. Прокофьева» преподавал В.Я. Шебалин. Стихи, сочинённые Веселковым в этот период, красноречиво свидетельствуют о большом душевном подъёме недавнего бойца, вновь вернувшегося в стены родной консерватории.

Я дома
Солнце сияет над гладью озёрной.
Тут мой челнок.
Двигают вёслами руки проворно.
Чудо-денёк!
Птицы мне радостно машут крылами.
Счастье — лететь!
Гимны и песни, спасённые нами,
Долг мой — допеть!
Свердловск 1947 г.

О преподавателе Фёдора Петровича по теории и композиции стоит рассказать более подробно. Виктор Николаевич Трамбицкий (1895-1970), выпускник Петроградской консерватории, начал работать в Свердловске (в настоящее время Екатеринбург) с 1929 года. Своей многогранной деятельностью он внес значительный вклад в развитие

музыкальной культуры Урала. Обладая выдающимися организаторскими способностями, В.Н. Трамбицкий становится основателем музыкального радиовещания в Свердловске, выполняя с 1930 по 1933 год обязанности старшего редактора. Много времени он уделяет собиранию и изучению народных песен, чему впоследствии посвящает значительные теоретические исследования. С 1936 по 1961 гг. преподает композицию и музыкально-теоретические предметы в Свердловской (ныне Уральской) консерватории (с 1939 г. – профессор, с 1944 г. – зав. кафедрой). Наиболее известные его ученики по композиции – В.Д. Биберган, Л.А. Лядова, А.А. и Ю.А. Муравлёвы, О.А. Моралёв, Е.П. Родыгин, Г.Н. Топорков. Однако Виктор Николаевич преподавал не только композицию, но также читал курсы по гармонии, анализу форм, оперной драматургии, народному творчеству и, конечно же, вёл такой важный предмет, как инструментовка (оркестровка) для всех студентов-композиторов. В его классе по инструментовке учились Б.Д. Гибалин, Э.С. Колмановский, Д.Д. Аюшеев, Б.Б. Ямпилов. Многие годы В.Н. Трамбицкий возглавлял Свердловское отделение Союза композиторов, был секретарём правления Союза композиторов РСФСР.

Природа на редкость щедро одарила Трамбицкого разнообразными талантами: он был прекрасным дирижёром, глубочайшим исследователем народного творчества, значительным композитором и проницательным, выдающимся педагогом. Будучи знатоком народной песни, В.Н. Трамбицкий положил начало собирания и издания уральского фольклора, оказавшего влияние на его творчество. Трамбицкому принадлежит научное исследование «Гармония русской песни». Помимо этого, он писал стихи, пьесы, рисовал, увлекался садоводством. Ф.П. Веселков отмечал, что у В.Н. Трамбицкого был свой комплекс выразительных средств, который придавал его творческому почерку неповторимое своеобразие. Вот как отзывался о музыке Трамбицкого музыковед Ю. Тюлин: «Творчество В.Н. Трамбицкого глубоко самобытно, его музыкальный стиль чужд нарочитого оригинальничания, и в то же время свободен от оков изжитого академизма. Его мелодический и гармонический язык свеж и выразителен».

Молодому композитору, несомненно, повезло. Общение с музыкантом такого масштаба оказало огромное влияние на человеческое и творческое становление Фёдора Петровича, который позднее отмечал высокий профессионализм, широту взглядов, образованность Виктора Николаевича, но, прежде всего, он восхищался его поразительной человечностью, добротой, чуткостью сердца, большим обаянием, артистизмом и цельностью натуры.

Влияние выдающегося мастера было благотворным – на 4-м курсе Фёдору Петровичу назначается персональная стипендия им. М.П. Мусоргского, а на 5-м – Н. А. Римского-Корсакова «за органичное освоение народно-песенных интонаций» (см. Фото 1):

Фото 1. *Выписка из протокола Ученого Совета Уральской Государственной консерватории о присуждении Ф.П. Веселкову именной стипендии.*

Из текста протокола следует выделить наиболее существенные моменты: Учёный Совет считает Ф. Веселкова «…одним из наиболее одарённых студентов композиторского отделения…», отражающим «…в своём творчестве реалистическую направленность и органическое освоение народно-песенных интонаций…», что дало основание Учёному Совету «…считать его достойным получения стипендии имени Н.А. Римского-Корсакова».

В консерваторский период под руководством своего учителя Фёдор Веселков написал: «Лирические миниатюры», фортепианную сонату, ряд вокальных сочинений, хоры. Его дипломной работой стала кантата «Возвращение» на стихи А. Прокофьева для солистов, хора и оркестра, посвященная победе в Великой Отечественной Войне. Уже тогда государственная экзаменационная комиссия отметила значимость темы, содержательность и образность, точность в отборе выразительных средств, тонкий музыкальный вкус молодого композитора.

После окончания консерватории в 1950 г. Фёдор Петрович получил несколько приглашений на работу, в том числе, и от директора Красноярского Музучилища – Бориса Георгиевича Кривошеи. Такие предложения он получал и позднее из других городов, будучи уже преподавателем Красноярского училища. В архиве композитора сохранились телеграммы и письма с приглашениями на работу из Новосибирской и Саратовской консерватории.

В то время в училище было всего три преподавателя с высшим образованием: пианисты – Б.М. Иоффе, Н.Л. Тулунина и педагог-теоретик Л.А. Степанова. Но в 40-х – начале 50-х после демобилизации и по окончании консерваторий пришли на работу в Красноярское училище бывшие фронтовики: М.И. Меленевский, А.Н. Калачёв, И.И. Соломенников. Приняв предложение Бориса Георгиевича Кривошеи, к этой «команде» присоединился в 1950 году и Ф.П. Веселков. С этого же года он приступил к работе в училище искусств. Став одним из основателей отделения теории музыки, Фёдор Петрович бессменно руководил им с 1960 по 1990 год.

Позднее Веселков признавался, что никогда не пожалел о переезде в Сибирь. Первые семь лет он выполнял обязанности заместителя директора по учебной части, сочетая административную деятельность с активной преподавательской работой. Приходилось заниматься со всеми курсами и вести почти все теоретические дисциплины.

Будучи сыном своего времени, Фёдор Петрович всегда оставался, можно сказать, типичным советским человеком, во многом идеалистом. В 1942 году, по зову сердца и патриотическому порыву, он вступил в партию на фронте и до конца оставался верен идеалам социализма. При этом, обладая исключительной порядочностью, никогда не использовал свое членство в партии для достижения личных, корыстных целей, искренне считая, что коммунистами должны становиться только лучшие – чистые, честные люди. «Коммунистическая идеология, – как отмечал один из его учеников – известный красноярский композитор Владимир Валентинович Пономарёв в статье «Композитор Веселков», – не испортила его человеческих качеств и не стала для него выше здравомыслия». Сочувствие, человечность, нравственная чистота, жертвенность, доброта и сострадание оставались всегда неотъемлемыми свойствами натуры Веселкова.

В этом смысле очень показательна история с устройством на работу талантливейшего пианиста, первого аккомпаниатора Давида Ойстраха – Всеволода Владимировича Топилина, безвинно осуждённого и только что вернувшегося из лагерей. Фёдор Петрович оказался одним из первых, кто протянул руку помощи В.В. Топилину – нашёл для него одежду, предоставил возможность заниматься на рояле, а позднее помог устроиться на работу в училище. В наши дни найдётся немало людей, которые скажут – что же особенного в том, что завуч помог

устроиться хорошему пианисту на работу. Однако в то сложное время поступок Веселкова расценивался как бесстрашный и мог стоить ему, как минимум, потерей работы, а в определённых обстоятельствах повлечь за собой и более серьёзные последствия. Не надо забывать о том, что В.В. Топилин был приговорён к расстрелу за якобы измену Родине, но приговор заменили ссылкой в Норильские лагеря. Впрочем, стоит отметить, что в судьбе В.В. Топилина приняли участие, проявив завидную солидарность, друзья Веселкова, известные красноярские музыканты – пианист А.Е. Шварцбург, сам в недавнем прошлом узник ГУЛАГа, рекомендовал Топилина для работы в филармонии, Н.Л. Тулунина уступила часть своей педагогической нагрузки в пользу Всеволода Владимировича. Таким образом, благодаря активному содействию Ф.П. Веселкова и участию его друзей, выдающийся музыкант вернулся к творческой жизни и стал преподавать в музучилище не только специальное фортепиано, но также вести уроки музыкальной литературы. В то время в училище не было кабинета звукозаписи, не было и грампластинок. Но, по воспоминаниям педагога К.Б. Нестеровой, студенты не испытывали недостатка от живых музыкальных впечатлений. В.В. Топилин, обладая феноменальной памятью и энциклопедическими знаниями, блистательно вёл уроки музыкальной литературы, играя на память симфонии Гайдна, Моцарта, Бетховена, Чайковского, оперные клавиры русских и западноевропейских композиторов, не говоря уже о фортепианной музыке.

Пианиста и композитора связывали искренние дружеские чувства. Не случайно, в числе фортепианных сочинений Веселкова есть прелюдия, посвященная Всеволоду Топилину.

Окунувшись в профессиональную педагогическую деятельность, Фёдор Петрович много сил отдавал организации учебного процесса и музыкальному просветительству. На композиторское творчество времени почти не оставалось, относительно свободными были только выходные дни. В 1963 году по инициативе Краевого управления культуры был создан методический совет по работе с детскими музыкальными школами. В состав совета, который возглавил Веселков, вошли ведущие педагоги училища, близкие друзья Фёдора Петровича: А.А. Янкин, А.А. Степанова, позднее к ним присоединились Р.М. Бутакова и Б.Т. Плотников. Совет решал множество задач: проведение семинаров, консультаций для педагогов, а также конкурсов среди учащихся, которые способствовали выявлению наиболее способных детей для дальнейшего обучения в училище.

Фёдор Петрович всегда был в гуще больших музыкальных событий, проходивших в Сибири. Второй пленум Сибирского отделения Союза композиторов, состоявшийся в Новосибирске, стал одним из первых знаковых явлений такого рода. Важнейшей темой, поднятой на пленуме 1955 года, явился вопрос о происхождении сибирского музыкального фольклора. Истоки сибирского мелоса, его интонационная самобытность волновали композитора и были ему очень близки – он с юности серьёзно изучал енисейские песни, собирал и записывал их. В его личном собрании насчитывается не менее 50 записей песен Красноярского края. Многие из них, по признанию самого композитора, стали основой его сочинений.

Не менее важным событием стал IV пленум композиторов Сибири, состоявшийся в 1961 году. Он прошёл под председательством Д.Д. Шостаковича, который с одобрением отнёсся к творчеству Фёдора Петровича. В числе «хороших» камерно-вокальных произведений Веселкова он отметил песни «Россия» на слова И.

Рождественского и «Горят высоко путеводные звёзды» на слова К. Лисовского (см. Фото 2):

Фото 2. *Д.Д. Шостакович и Ф.П. Веселков на IV пленуме композиторов Сибири*

13 ноября 1983 года в Малом зале Красноярской филармонии состоялся знаменательный концерт, который положил начало творческой жизни Красноярского отделения Союза композиторов. Красноярское отделение Союза композиторов было создано по инициативе Ленинградской композиторской организации во главе с А.П. Петровым, при активном содействии руководства края (в первую очередь, первого секретаря Крайкома партии П.С. Федирко) и при поддержке Союза композиторов России, возглавляемого В.И. Казениным. Благодаря этому событию Ф.П. Веселков, совершенно естественным образом, вливается в ряды местной композиторской организации.

За неимением свободного времени, Фёдор Петрович был вынужден жертвовать своей основной творческой профессией, выбирая из плотного графика занятий с учащимися редкие часы для сочинения музыки. Будучи на первых порах единственным педагогом-теоретиком, имеющим за плечами специальное профессиональное образование, он считал своим святым долгом отдать все силы для воспитания молодых специалистов. Как педагог, он постоянно находился в поиске наиболее эффективных приемов преподавания, изобретая и придумывая что-то новое. Л. Лисовская, заведующая теоретическим отделением красноярской ДМШ № 7, отмечала, что «…как педагог-сольфеджист, Фёдор Петрович в совершенстве владел методикой преподавания предмета. Он всегда следил за новыми работами отечественных и зарубежных педагогов этого направления. Новое в методике не абсолютизировал, а относился ко всему критически. Считал, что каждый педагог, при творческом отношении к делу, сам должен находить какие-то свои формы в русле общепринятой методики».

В педагогической работе он опирался на основные положения методики, унаследованные от В.Н. Трамбицкого. Вместе с тем, обладая незаурядной интуицией и выдающимся педагогическим даром, он многое черпал из своего богатого жизненного опыта и композиторского творчества. К сожалению, Веселков не зафиксировал свою методику и педагогические принципы в виде пособия или учебника. Тем не менее, все его ученики отмечали, что, по сути, он был настоящим методистом в подлинном смысле этого слова, преподнося учебный материал по сольфеджио и гармонии доступно, логично, последовательно.

Вот что говорит о педагогическом даре Веселкова В.В. Пономарёв: «…ученики Веселкова (и я был одним из них) запросто сдавали теоретические экзамены в любые консерватории Советского Союза, конкурируя со столичными абитуриентами. В конце

концов, уже став преподавателем и осмысливая особенности этой «Веселковской методики», я пришел к убеждению, что такой предмет как сольфеджио (развитие музыкального слуха) должен вести именно композитор».

Только за время работы на теоретическом отделении он подготовил 177 специалистов. В настоящее время его ученики работают в Красноярске, Новосибирске, Москве, Санкт-Петербурге, Киеве, Минске, Красноярском крае, в других регионах России и странах СНГ.

Не менее активно он участвовал в музыкальной жизни города. Являясь почётным членом Всероссийского хорового общества, руководил его красноярским отделением. Долгие годы он возглавлял объединение молодых композиторов при Доме народного творчества, был лектором филармонии, занимался просветительской и публицистической деятельностью, выступая с лекциями на радио и телевидении, совершая многочисленные поездки по краю с целью оказания методической помощи. (Смотри фото 3):

Фото 3. *Ф.П. Веселков на красноярском телевидении (60-е годы).*

За многогранную методическую и просветительскую деятельность Ф.П. Веселков удостоен звания «Заслуженный работник культуры», а также награждён памятной медалью М.А. Шолохова «За гуманизм и служение России». Помимо этого, он является автором двух поэтических сборников, напечатанных во многих коллективных изданиях красноярских поэтов. Его фундаментальный вклад в развитие музыкального образования и культуры Сибири ещё до конца не осознан и ждёт серьёзного исследования.

Понятно, что при такой интенсивной педагогической и общественной работе трудно было выкроить время на сочинительство. И всё же Фёдор Петрович не забывал о своём призвании, писал «урывками», отдавая предпочтение фортепианным миниатюрам и камерно-вокальным жанрам.

Им также написана музыка к театральным спектаклям, большое количество хоровых сочинений, в том числе Духовной музыки на канонические тексты православных богослужений («Тропарь св. мученицы Параскевы», «Аллилуйя», «Свете Тихий», «Во царствии Твоем», «Шестопсалмие», «Хвалите имя Господне).

Будучи человеком широких взглядов, Фёдор Петрович с пониманием относился к современным композиторским исканиям. Однако ему всегда были глубоко чужды крайности модернистских, разрушительных, по его мнению, тенденций в искусстве XX века. Он остался верен эстетике, которую воспринял в годы обучения в консерватории и тем самым сохранил свою индивидуальность. Музыка Фёдора Петровича предельно искренна, проста и всегда узнаваема.

Здесь будет уместно привести одно из стихотворений Фёдора Петровича, которое очень точно характеризует его как человека и композитора.

Однажды Вы мне сказали,
Что трудно меня понять,
Что я, как ребёнок малый,
Наивен и глуп. Как знать!
Быть может, горжусь я этим,
Что ложью своею Ваш мир
Не влез в мою душу «детскую»,
А Вашу давно отравил.

Хоровые, вокальные и фортепианные сочинения красноярского композитора органично связаны с традициями русской композиторской школы конца 19-го начала 20-го веков, особенно с «кучкистами». Отсюда содержательность, ясность формы, яркая образность, жанровая определённость, интонационное богатство и какая-то особая задушевность. Весьма показательны слова композитора В.В. Пономарёва о своём учителе: «…не будь Веселкова, Сибирская музыка была бы сегодня совсем иной, иными были бы и мы…».

Трудно сказать, осознанно или интуитивно, но композитор оберегал свою индивидуальность от агрессивного вторжения наиболее радикальных форм авангардизма в музыкальное искусство XX–XXI веков и остался верен гармоничному внутреннему миру, олицетворявшему красоту и правду чувств. Как справедливо отметила О.В. Авдеева, бывшая студентка теоретического отделения Красноярского училища искусств, «…Фёдор Петрович не относился к числу реформаторов, композиторов, революционизирующих музыкальный язык, но в его произведениях всегда слышится авторская индивидуальность, звучит ярко очерченное, художническое «я». Его музыка, «…в хорошем смысле слова, традиционна, но никогда не воспринимается старомодной. Она проста и, одновременно, самобытна…».

Фёдор Петрович всегда оставался по-детски чистым, иногда трогательно-наивным человеком. Сохранив поразительную ясность ума, жизнелюбие и творческую активность до конца своих дней, композитор отметил 90-летний юбилей. Несмотря на столь солидный возраст, он был ещё полон энергии, новых творческих замыслов. Скоропостижно скончался в декабре 2009 года.

Творческое наследие композитора невелико по объёму и уместится, пожалуй, в одном томе. Лучшие его сочинения отмечены самобытностью, глубоким содержанием, удивительным мелодическим даром и проникновенным лиризмом. В настоящее время творения нашего земляка заняли достойное место в сибирской профессиональной музыке. Войдя в концертный и учебный репертуар, они стали неотъемлемой частью отечественной музыкальной культуры.

Список использованной литературы

1. Архив композитора Веселкова Ф.П.
2. Веселков, Ф.П. Лирический альбом : хоры, песни, романсы, фортепиан. произведения / Ф.П. Веселков ; сост., вступ. ст. Е. Куроленко ; Гос. центр нар. творчества Краснояр. края. – Красноярск, 1999. – 72 с.
3. Веселков, Ф.П. Певучая лира сердца : интервью с композитором Федором Петровичем Веселковым / беседовал С. Павленко // Краснояр. рабочий. – 2004. – 6 апр. – С. 4.
4. Лаврушева, Л. Его душа – его богатство / Любовь Лаврушева, Эльвира Ванюкова // Вечер. Красноярск. – 2004. – 22 окт. – С. 24.

5. Его муза и Сибирь неразлучны // Краснояр. газ. – 1994. – 7 мая.
6. Кривошея, Б.Г. Музыкальная жизнь Красноярска / Б.Г. Кривошея, Л.Г. Лаврушева, Э.М. Прейсман. – Красноярск, 1983. – С. 142–144.
7. Пономарёв, В.В. Жил был великий композитор и поэт Фёдор Петрович Веселков / Владимир Пономарёв // Музыстор. Выпуск №: 1 (3) / – 2011. – 15 января.
8. Интернет-источники:
9. http://sibmus.info/texts/avdeeva/veselkov.htm#-II
10. http:// домискусств24.рф/ union_of_ composers/ chleny_ soyuza_ kompozitorov/ veselkov- fedor-petrovich/
11. http://classic-online.ru/ru/biography/12251
12. http://www.nrk.crossipk.ru/body/cult/muzik/kompozitori%20ispolniteli/Veselkov.htm
13. http://www.kkart.ru/col/index.php/galereya/57-p-i-ivanov-radkevich/72-f-p-veselkov
14. http://культура24.рф/culture_peoples/275/
15. http:// www.kraslib.ru/i ndex.html? day=00& month= 05&page= 6&text= 03051919(2009) &year=2009
16. http://krasnoyarsk.rfn.ru/rnews.html?id=12485
17. http://litenis.narod.ru/simple17.html

© Е.Н. Лаук, 2015

УДК 691.545

С.А. Галанский, И.С. Максимов, В.А. Краснов
К.т.н., доцент, аспирант 3 курса кафедры «ПСЖД»
Самарский государственный университет путей сообщения
г.о. Самара, Российская Федерация

КОМПЛЕКСНАЯ ДОБАВКА МИКРОКРЕМНЕЗЕМА И УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК ДЛЯ МОДИФИКАЦИИ БЕТОНОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Основной задачей данной работы является определение оптимальной добавки микрокремнезема и углеродных нанотрубок, рассмотрение влияния предлагаемых добавок на микроструктуру модифицированных бетонов [1], выявить влияние совместной добавки микрокремнезема и углеродных нанотрубок [2] на структурообразование в бетоне.

Исследование микроструктуры модифицированных бетонов определялось с помощью сканирующего электронного микроскопа JSM-6390A. Фазовый состав порошкообразного материала и определение размера частиц проводились в Центре коллективного пользования (ЦКП).

В качестве вяжущего в экспериментах использовался портландцемент М400 42,5Б «Мордовцемент» ГОСТ 31108-2003, микрокремнезем (МК-85 производства ЗАО "ЧЭМК"), химический состав партии которого представлен в таблице 1, в качестве добавки наноматериалов использовался углеродный наноматериал «Таунит» (УНМ «Таунит»). В качестве пластифицирующих добавок в работе использовались суперпластификатор С-3 производства АО "Полимерпласт" (г. Первоуральск), Melflux 2651F на основе модифицированных полиэфиркарбоксилатов. Заполнителем в составе цементно-песчаного раствора использовался кварцевый песок с модулем крупности 2, щебень гранитный фракции 5...10мм, водопроводная вода из городской сети использовалась в качестве воды затворения.

Таблица 1 - Химический состав микрокремнезема МК85

SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3
72.45%	5,61%	21,95%

Микрокремнезем конденсированный представляет собой ультрадисперсный материал, состоящий из частиц преимущественно сферической формы диаметром от 0,5...0,05мкм, полученных в процессе газоочистки печей при производстве кремнийсодержащих сплавов.

На рисунке 1 гранулы УНМ имеют структуру спутанных пучков многостенных трубок длина которых составляет 2мкм наружный диаметр 50...100нм. Диспергация углеродных нано трубок происходила в ультразвуковой установке мощностью 50 Вт и частотой 40 кГц.

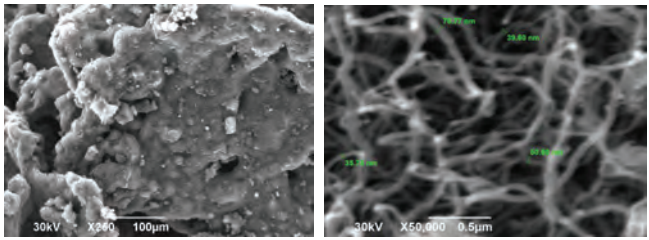


Рисунок 1 - Общий вид гранул (слева) и структура УНМ «Таунит», увеличенная в 50 000раз (справа)

Известно, что ультразвуковое диспергирование (измельчение) происходит за счет кавитации и взаимного трения быстро движущихся и соударяющихся частиц в две фазы. В первой фазе (протекающей в течение нескольких десятков секунд) измельчение происходит благодаря наличию в исходных частицах большого количества микротрещин, и поэтому трение частиц о жидкость и их взаимные соударения играют определяющую роль. Во второй фазе измельчение происходит за счет кавитационных ударных волн, формирующих в частицах новые микротрещины [3].

Установлено, что при ультразвуковой обработки нанотрубки становятся более реакционно способными в тоже время проявляется склонность к самоорганизованности с образованием суспензии с частицами значительных размеров. В эксперименте использовались различные виды поверхностноактивных веществ (ПАВ).

Время диспергирования УНМ в среде ПАВ составляло 4...5мин с образованием суспензии со средним размером частиц 0,5...3 мкн, увеличение времени ультразвуковой обработки 5...8 мин приводит к самоорганизации частиц "Таунита" средний размер которых составляет 2...6 мкн.

Для выявления влияния нанотрубок «Таунит» на прочностные свойства бетона изготавливались бетонные образцы размером 10х10х10 см, твердение которых происходило в нормальных условиях. Добавку нанотрубок вводили в виде суспензии в количестве 0,01%; С-3-0,7%; Melflux 2651F - 0,2% от массы цемента, с В/Ц=0,4.

Для повышения прочности бетона, создания более плотной микроструктуры цементного камня и более полного раскрытия потенциала свойств многослойных углеродных нанотрубок (МУНТ) использовался микрокремнезем марки МК-85. Микрокремезем вступает в реакцию с гидроксидом кальция, увеличивая объем силикатов кальция С-S-H типа. Для совместного использования суспензии с МУНТ и микрокремнезема приготавливались паста. Приготовление пасты осуществлялось в два этапа. На первоначальном этапе дисперсия с МУНТ перемешивалась с МК в смесителе до получения стабильной дисперсии, после чего происходило смешивание с цементом. В результате интенсивного перемешивания до однородного состояния получалась паста, которая смешивалась с крупным заполнителем в бетоносмесителе.

Влияние добавки микрокремнезема и дисперсии с МУНТ представлены на рисунке 2.

Как видно из графика бетонная композиция состава МК-13% + МУНТ 0,01% от массы цемента обладает наибольшим значением прочности. Дальнейшее увеличение микрокремнезема не увеличивает прочностных характеристик бетона, смесь становится более жесткой вследствие уменьшается удобоукладываемость смеси.

Рисунок 2 - Влияние добавки микрокремнезема и дисперсии с МУНТ

Микроструктура матрицы модифицированного цементного камня, как видно из рисунка 3, является более плотной и равномерной. При более детальном изучении участков матрицы модифицированного цементного камня на значительных увеличениях порядка 10000...15000 раз обнаруживаются углеродные нанотрубки, которые как видно из рисунка 3 стягивают микротрещины, тем самым можно утверждать, что МУНТ являются армирующими элементами в матрице.

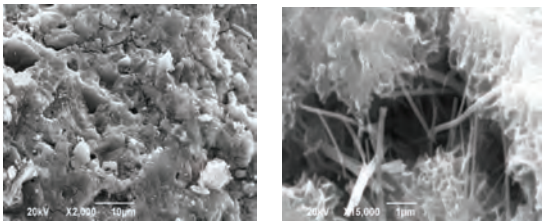


Рисунок 3 - Микроструктура модифицированного цементного камня

Проведенный рентгенофазовый анализ (РФА) образцов выявил еще одну особенность бетона с комплексным модификатором: основными соединениями во всех трех образцах являются гидроксид кальция и силикат кальция. При этом все образцы были приготовлены в одинаковых условиях, РФА был проведен в один день. На рентгенограмме третьего образца (с комплексным модификатором) проявилось еще одно соединение оксид силиката кальция. Результатом проявления данного соединения является ускорение реакции гидратации клинкерных составляющих и комплексного модификатора.

Выводы:

1. Оптимальная добавка микрокремнезема и суспензии МУНТ 0,01% от массы цемента 13% микрокремнезема позволяет получать бетоны с высокими физико-механическими показателями.
2. Оптимальное время ультразвукового диспергирования УНТ для получения стабильной суспензии с размером частиц 0,5...3 мкм составляет 3...5 мин.
3. Введение пасты на основе микрокремнезема и суспензии МУНТ положительно влияет на микроструктуру цементного камня становится более плотной, а УНТ проявляют армирующий эффект на нано уровне.
4. По результатам РФА, в бетоне модифицированным комплексным модификатором, проявилось новое соединение оксид силиката кальция.

Список использованной литературы:

1. Галанский С.А., Максимов И.С., Носырев Д.Я., Краснов В.А. Энергоэффективная технология приготовления модифицированной бетонной смеси при производстве железобетонных шпал для железнодорожных путей // Вестник транспорта Поволжья. №5 (47) сентябрь-октябрь 2014 г. – Самара: СамГУПС, 2014. – С.58-65.
2. Краснов В.А. Оборудование для изготовления пенобетонных изделий с композиционным наномодификатором и золошлаковыми отходами мусоросжигания // Перспективы развития науки и образования: Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 30 декабря 2014г.: в 8 частях. Часть VIII. М.: «АР-Консалт», 2015г. – С.41-43.
3. Флинн Г. Физика акустической кавитации в жидкостях. Т.1. – М.: Мир, 1967. – С.7-138.

© С.А. Галанский, И.С. Максимов, В.А. Краснов, 2015

УДК 625.7.

Е. Н. Калашникова
студентка 2 курса направление подготовки Б-3,
факультет «Агрономический»
г. Саратов, Российская Федерация

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ В МАШИНОСТРОЕНИИ И ДРУГИХ ОТРАСЛЯХ

Использование полимерных материалов в машиностроении растет темпами, какие не знают прецедента во всей человеческой истории. Полимерам стали доверять все более и более ответственные задачи [1, С. 203]. Из полимеров стали изготавливать все больше относительно мелких, но конструктивно сложных и ответственных деталей машин и механизмов, и в то же время все чаще полимеры стали применяться в изготовлении крупногабаритных корпусных деталей машин и механизмов, несущих значительные нагрузки.

До недавних пор широкому использованию полимерных материалов в машиностроении препятствовали два, казалось бы, общепризнанных недостатка полимеров: их низкая прочность и низкая теплостойкость. Предел прочностных свойств полимерных материалов удалось преодолеть переходом к композиционным материалам, главным образом к стеклу и углепластикам. Поэтому выражение "пластмасса прочнее стали" звучит вполне обоснованно [2, С.432-435].

В то же время полимеры сохранили свои позиции при массовом изготовлении огромного числа тех деталей, от которых не требуется особенно высокая прочность: заглушек, штуцеров, колпачков, рукояток, шкал и корпусов измерительных приборов. Еще одна область, специфическая именно для полимеров, где четче всего проявляются их преимущества перед любыми иными материалами, - это область внутренней и внешней отделки. То же самое можно сказать и о машиностроении. Почти три четверти внутренней отделки салонов легковых автомобилей, автобусов, самолетов, речных и морских судов и пассажирских вагонов выполняется ныне из декоративных пластиков, синтетических пленок, тканей, искусственной кожи. Более того, для многих машин и аппаратов только использование антикоррозионной отделки синтетическими материалами обеспечило их надежную, долговременную эксплуатацию. Например, многократное использование изделия в экстремальных физико-технических условиях обеспечивается, в частности, тем, что вся его внешняя поверхность покрыта синтетическими плитками, к тому же приклеенными синтетическим полиуретановым или полиэпоксидным клеем

Полимерные материалы нашли широкое применение в аппаратах для химического производства. В этих аппаратах бывают такие агрессивные среды, что никакая марочная сталь не выдержала бы. Единственный выход - сделать внутреннюю облицовку из платины или из пленки фторопласта. Гальванические ванны могут работать только при условии, что они сами и конструкции подвески покрыты синтетическими смолами и пластиками. Широко применяются полимерные материалы и в такой отрасли народного хозяйства, как приборостроение. Здесь получен самый высокий экономический эффект в среднем в 1,5-2,0 раза выше, чем в других отраслях машиностроения. Объясняется это тем, что большая часть полимеров перерабатывается в приборостроении самыми прогрессивными способами, что повышает уровень полезного использования термопластов, увеличивает коэффициент замены дорогостоящих материалов. Наряду с этим значительно снижаются затраты живого труда. Простейшим и весьма убедительным примером может служить

изготовление печатных схем: процесс, не мыслимый без полимерных материалов, а с ними и полностью автоматизированный.

Есть и другие отрасли, где использование полимерных материалов обеспечивает и экономию материальных и энергетических ресурсов, и рост производительности труда. Почти полную автоматизацию обеспечило применение полимеров в производстве тормозных систем для транспорта. Неспроста практически все функциональные детали тормозных систем для автомобилей и около 45% для железнодорожного подвижного состава делаются из синтетических пресс-материалов. Около 50% деталей вращения и зубчатых колес изготовляется из прочных конструкционных полимеров. Из полимеров изготавливают газонные решетки [3, С.268-269] и добавляют в стеклофибробетон [4, С.144].

Еще одна область применения полимерных материалов в машиностроении, это - изготовление металлорежущего инструмента. По мере расширения использования прочных сталей н сплавов все более жесткие требования предъявляются к обрабатывающему инструменту. Поэтому сегодня три четверти абразивного инструмента выпускается с применением синтетических смол.

Список используемой литературы

1. Конструкционные материалы. Металлы, сплавы, полимеры, керамика, композиты: У. Болтон — Москва, Додэка XXI, 2007 г.- 320 с.

2. Полимерные композиционные материалы. Свойства, структура, технологии: — Санкт-Петербург, Профессия, 2008 г.- 566 с.

3. Панкова Т.А., Гузенко К.В. Применение газонных решеток в дорожном строительстве и ландшафтном благоустройстве // В сборнике: НАУКА И СОВРЕМЕННОСТЬ Международная научно-практическая конференция. Ответственный редактор Сукиасян Асатур Альбертович. 2015. С. 142-143.

4. Панкова Т.А., Мазова А.А. Особенности применения стеклофибробетона в строительстве // В сборнике: НАУКА И СОВРЕМЕННОСТЬ Международная научно-практическая конференция. Ответственный редактор Сукиасян Асатур Альбертович. 2015. С. 143-145.

© Е.Н. Калашникова, 2015.

УДК 692/ 698.3

Ю. А. Пухова
студентка 3 курса
«Институт экономики, управления и информационных систем в строительстве»
ФГБОУ ВПО «Московский государственный строительный университет»
Г. Москва, Российская Федерация

СОВРЕМЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНЫЙ ОБЛИК Г. МОСКВЫ

Современная архитектура Москвы крайне разнообразна. С каждым годом все больше реализуется новых интересных проектов, поражающих своими архитектурными и конструктивными решениями. От привычной сталинской застройки мы перешли к совершенно новому взгляду на окружающий нас искусственно созданный мир.

Сталинскому ампиру были свойственны ансамблевая застройка улиц и площадей, покрытие фасадов зданий штукатуркой бежевых, серых и кирпичных оттенков, обилие лепных и декоративных элементов в классическом стиле, мощных белых колонн, применение мрамора, бронзы и ценных пород дерева в оформлении общественных интерьеров. [3, с. 315] Современная же архитектура отличается своей динамичностью, яркостью красок, нестандартными подходами к проектированию. Широкое применение в строительстве получают экологически чистые материалы.

Большое распространение в Москве получают, так называемые, стеклянные фасады. Самым известным примером служит московский международный деловой центр «Москва-Сити». Это яркий образ современного высотного строительства в г. Москве. Над проектом трудились лучшие архитекторы мира. Ультрасовременные офисные здания, развитая инфраструктура, удобные пути подъезда, наличие собственного паркинга, максимальная концентрация деловой активности столицы делают комплексы «Москва-Сити» удачным решением для ведения бизнеса. [1] Также комплекс включает в себя элитные жилые помещения.

Рисунок 1. «Москва-Сити»

Ещё одним примером необычного «стеклянного здания» служит шестиэтажный жилой комплекс «Copper House».Он состоит из трех корпусов, соединенных между собой стеклянными галереями-рекреациями и общим подземным гаражом на 42 машиноместа. [1] Дом облицован искусственно состаренной патинированной медью, подобно которой покрываются со временем все бронзовые памятники и медные детали. Стеклянные панели для отделки фасада расположены под разным углом друг к другу, что придает ощущение некой невесомости конструкции.

Рисунок 2. ЖК «Copper House»

Примеров зданий, выполненных в подобном стиле, в Москве на данный момент имеется уже большое количество. Каждый из них по-своему уникален. Архитекторы стараются каждый раз придумать что-то новое и неповторимое. Конечно, это придает городу современный и индивидуальный образ. Но в ходе проектирования возникают некоторые проблемы.

В Москве большое количество зданий являются историческими объектами и памятниками архитектуры. В сложившейся застройке тяжело разместить подобное современное здание. Оно, как минимум, будет нелепо смотреться. Также существуют законы, регулирующие градостроительную деятельность и использование земельных участков под строительство в г. Москве и устанавливающие жесткие требования к проектированию и размещению объектов.

Но есть и противники данного суждения, считающие, что городу нужно придать современный вид, а старые здания являются отголосками прошлого и уже изжили свой срок. Я частично согласна с данным мнением. Города стремительно развиваются, Москва также не должна отставать в своем преображении, но разрушать историю города аморально. Новые архитектурные решения могут применяться, к примеру, в строительстве жилых многоэтажных домов, так как «серые панели» не придают городу никакой живописности.

В заключении я хотела бы отметить, что современный облик г. Москвы удивляет своими решениями и красотой. Я уверена, что в ближайшем будущем мы достигнем ещё большего развития в данном направлении, но сохранять исторические архитектурные ценности очень важно, так как они несут в себе историю города, историю народа, историю страны.

Список использованной литературы:

1. Интернет-ресурс https://ru.wikipedia.org/
2. Г. Ревзин. Москва: Десять лет после СССР. «Неприкосновенный запас» № 5(2002).Проверено 25 декабря 2009. Архивировано из первоисточника 4 апреля 2012.
3. Хмельницкий Д. С. «Архитектура Сталина: Психология и стиль» — М.: Прогресс-Традиция, 2007. [с. 315]
4. Васькин А. А. «Сталинские небоскребы: от Дворца Советов к высотным зданиям» — М.: Спутник+, 2009.

© Ю. А. Пухова, 2015

УДК 681.3.06

М. Д. Шарова
студентка 2 курса факультета «Агрономический»
ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ имени Н.И. Вавилова», г. Саратов

ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ ФАХВЕРКОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Все мы знаем простую истину. После того как эволюция сделала из обезьяны человека, этот самый индивид начал обустраивать свою жизнь, делая её комфортней, удобнее, лучше. Тогда начало развиваться не только строительство, а технологии самого строительства.

Фахверковая технология строительства на самом деле еще более древняя, чем принято считать. Ее прообраз насчитывает четыре тысячелетия — в Греции, Египте и Древнем Риме

начали строить жилища с крышами, опиравшимися не на сплошную стену, а лишь на каркас. В современный фахверковый дом появился в 1970х гг., когда старые технологии начали применять по-новому. Первоначально для зданий использовали железобетонные каркасы, но с появлением клееной древесины вернулись к дереву.

В современной России наблюдается настоящий БУМ на строительство так называемого «экологического» жилья с использованием технологии fachwerk. Эти дома исключительно надёжны – они отлично зарекомендовали себя на протяжении многолетней истории. Но кроме прочности и надежности, у домов «факхерк» есть ещё одно неоспоримое достоинство: эстетичность и привлекательность (рис.1.).

Рис.1. Схема дома по технологии Fachwerk.

Уникальным является и несущий каркас подобных зданий: он отличается жесткостью и прочностью. Для его создания под нужными углами устанавливают стойки, балки и раскосы, то есть вертикальные, горизонтальные и диагональные элементы, и скрепляют их между собой. Существуют различные типы соединения: «Человек», «Андреевский крест», «Швабская женщина» и так далее.

Пространство между элементами каркаса заполняется для образования стен. В средние века это делали при помощи соломы и строительного мусора и скрепляли их с помощью глины. Естественно, сегодня актуальны другие материалы — чаще всего проемы заделываются обожженным кирпичом (или сырцом) или OSB-плитами [2, С.146], а после шпаклюются и штукатурятся.

Но также есть стеклянный фахверк, и о нем нужно сказать отдельно. По этой технологии в проемы не заделываются кирпичом — вместо этого в них вставляются стекла. В результате, после заполнения всех участков пространства, дом становится похож на витрину — видна каждая комната. Но одновременно с этим здание смотрится очень эффектно, особенно при грамотно подобранном искусственном освещении.

Изначально балки фахверковых домов изготавливали из цельного бруса. Сегодня для каркаса иногда используют стальные конструкции с деревянной обшивкой. Но чаще для этих целей при меняют клееный брус. Он представляет собой соединенные под прессом доски (как правило, из древесины хвойных пород), в которых волок на каждого слоя расположены перпендикулярно предыдущему. Этот материал не деформируется со временем, устойчив к появлению микроорганизмов и грибка и не подвержен образованию трещин [1, С. 141].

Покрытый защитным составом из натуральных масел, брус не боится огня и неблагоприятных погодных условий. Использование такого «бутерброда» из досок и клея позволяет создавать сооружения с точной геометрией, которая сохраняется даже при небольшом землетрясении. Иногда вместо клееного бруса при возведении фахверковых

домов применяют профилированный брус естественной влажности. Этот материал дешевле клееного бруса в среднем на 3-4 тыс. руб./куб. м, но подвержен деформации, и ему требуется значительное время на усадку, после которой возможно появление на стенах трещин и щелей.

Строители используют соединения типа «ласточкин хвост», «шип в шип», врубки, используется сложная технология, поэтому фахверковый дом своими руками будет очень сложно выполнить. Привычный для нас металлический крепеж применяется в редких случаях — например, при креплении нижнего бруса к фундаменту дома. Конструкция получается жесткой и устойчивой, а использование высокоточных инструментов обеспечивает ей прочность и долговечность.

Список использованной литературы:

1. Панкова Т.А., Антипов А.П. Применение энергосберегающих материалов в монолитном строительстве. В сборнике «Наука и современность» // Международная научно-практическая конференция. Ответственный редактор Сукиасян Асатур Альбертович. 2015. С. 140-142.

2. Панкова Т.А., Хазова А.Г. Современные отделочные огнестойкие материалы. В сборнике «Наука и современность»// Международная научно-практическая конференция. Ответственный редактор Сукиасян Асатур Альбертович. 2015. С.145-147.

© М.Д. Шарова, 2015

УДК 159.947.5:371.3

К.А. Агапитова
Студентка
Факультет педагогики
Педагогический институт
Иркутского государственного университета
Г. Иркутск, Российская Федерация

ВОЗМОЖНОСТИ СКАЗКИ В ФОРМИРОВАНИИ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

В современной школе вопрос о мотивации учения является центральным, так как именно мотив является источником деятельности и выполняет функцию побуждения и смыслообразования. На основании Федерального Государственного Образовательного стандарта важнейшей задачей современной системы образования является формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих школьникам умение учиться, способность к саморазвитию и самосовершенствованию. Стандарт устанавливает требования к личностным результатам обучающихся, освоившим основную образовательную программу, которые включают сформированность мотивации к обучению и познанию.

В свете модернизации образования, обеспечение овладением школьниками знаниями является недостаточным, особое место отводится задаче научить учащихся учиться, что на языке психологии означает – научить хотеть учиться.

Мотивация оказывает самое большое влияние на продуктивность учебного процесса и определяет эффективность учебной деятельности. Глубокие изменения, происходящие в психологическом облике младшего школьника, свидетельствуют о широких возможностях развития ребенка на данном возрастном этапе. Младший школьный возраст является сенситивным для: формирования мотивов учения, развития устойчивых познавательных потребностей и интересов; развития «умения учиться».

Одна из главных задач начальной школы заключается в создании необходимых условий для формирования устойчивой положительной учебной мотивации. Очень важно актуализировать именно познавательные мотивы, так как они во многом определяют направленность на расширение кругозора учащихся и способствуют активному освоению знаний, их углублению, систематизации [1, с. 28].

Одним из эффективных средств развития учебной мотивации младших школьников является использование возможностей сказки в образовательном процессе. Новизна и актуальность использования возможностей сказки заключается в объединении ею множества методических, педагогических, лингвистических, психотерапевтических приемов, которые в едином контексте адаптируемы к психике детей для формирования самодостаточной личности, уверенной в себе, полагающейся на свои силы, независимой от других в своих суждениях и принятии решений.

В связи с этим нами была сформулирована следующая цель исследования: изучение, выявление и проверка условий использования сказки в формировании учебной мотивации младших школьников.

Теоретический анализ проблемы позволил нам выделить ряд условий, которые мы реализовали в ходе экспериментальной работы. Данные условия легли в основу программы

развития учебной мотивации младших школьников. Программа включает в себя три направления работы: работа со специально отобранными терапевтическими сказками на уроках развития; работа со сказками, предусмотренными курсом «Литературного чтения»; включение элементов сказки в урочную и внеурочную деятельность.

При формировании устойчивой учебной мотивации младших школьников очень эффективна работа со специальными тематическими (терапевтическими) сказками. Основателем метода работы с терапевтическими сказками является Т.Д. Зинкевич-Евстигнеева. Сам термин сказкотерапия появился сравнительно недавно. Сказкотерапия – это «направление практической психологии, использующее ресурсы сказки или сказочной истории для: воспитания, образования, развития личности ребенка и, при необходимости, коррекции поведения или внутренних конфликтов» [2, с. 166]. Терапевтическая сказка – это рассказ об определенных ситуациях, схожих с теми, в которые попадает ребенок. Все истории являются проблемно-ориентированными. Каждая сказка имеет свою направленность и предназначена для решения определенной проблемы или нескольких сразу. Специфичным для терапевтических сказок является механизм идентификации, на котором основывается эффект «принятия», проживания сказки ребенком. Идентификация – это отождествление себя с персонажем сказки, благодаря которому происходит проникновение в ее смысловое содержание, эстетическое переживание. Анализируя мотивы и особенности поведения главного героя, описывая его мысли и чувства, ребенок транслирует свои переживания, проецирует личностные качества. Смысл работы с данными сказками заключается в демонстрации ребенку его проблемы, неэффективного способа поведения, последствий этой проблемы, а затем средствами сказки предложение, демонстрация эффективного способа решения проблемы, с объяснением его преимущества [3, с. 125].

Работу по изучению сказок можно строить следующим образом: сообщение названия сказки; чтение сказки; обсуждение сказки. После обсуждения возможно включение различных способов работы со сказкой, направленных на осмысление ее замысла. Особое внимание следует уделить обсуждению способов поведения героев сказки, столкнувшихся с проблемой, алгоритма поведения, который предложен в сказке, с помощью которого они решают проблему.

В рамках первого направления работы возможно использование следующих сказок: «Котенок Маша»; «Медвежонок и старый гриб»; «Сказка о простой царевне Любе, которой не хотелось учиться»; «Кораблик»; «Кенгуренок Вася» [4, с. 125]. Данные сказки соответствуют возрасту учащихся и имеют направленность на учебную мотивацию

Положительное влияние на учебную мотивацию младших школьников, по нашему мнению, оказывает работа со сказками, предусмотренными курсом литературного чтения, при включении в ее изучение следующих способов работы: «Анализ сказки», «Рассказывание и сочинение сказки», «Переписывания сказки», «Рисование сказки», «Драматизация сказки». Используемые способы работы со сказкой оказывают положительное влияние на учебную мотивацию школьников, так как они способствуют усвоению замысла сказки через необычные, творческие виды деятельности. Целенаправленное и систематичное их применение способствует развитию учебной мотивации младших школьников, укрепляет желание детей овладевать знаниями, формирует устойчивый интерес к учению. Учебная мотивация развивается и сохраняется в том случае, если школьник реализует свой потенциал, получает реальные результаты свой деятельности. Для этого можно использовать творческие задания: сочинение сказок, издание книжек, постановка сценок по прочитанной сказке, иллюстрации к прочитанной сказке, составление различных кроссвордов, викторин, ребусов по содержанию сказки и др.

Для развития мотивации к учению возможна работа со сказками о школе, учении, познании. Особенно велик потенциал сказок для поддержания мотивации к учению, при проведении целенаправленной работы по обнаружению скрытого смысла метафоры.

Систематическое использование во внеурочное время различных типов урока на внеклассных мероприятиях, таких как: урок – путешествие, урок - игра, урок – викторина, урок – исследование, урок – встреча, сюжетный урок, урок – защита творческих заданий с привлечением сказочных персонажей укрепляет желание детей овладевать знаниями, тем самым способствуя формированию устойчивой положительной мотивации к учению. В рамках данного направления работы возможно проведение следующих мероприятий: «В стране невыученных уроков», «Путешествие в страну сказок», «Сказка ложь, да в ней намек» и др.

Различные приемы с включением сюжета сказки, ее элементов, главных героев, возможно использовать на уроках русского языка, литературного чтения, технологии, математики и др. в соответствии с содержанием УМК. Поддержание устойчивого интереса к урокам обеспечивается путем использования различных приемов формулировки учебных заданий: использование сюжета сказки, в которой сказочный герой сталкивается с проблемой и нуждается в ее решении; отсроченная отгадка; прогнозирование. В качестве средств работы со сказкой можно использовать: иллюстрации из сказок к заданиям, сказочных героев, занимательные задания, загадки, шарады, ребусы с привлечением красочной наглядности, литературных персонажей и сказочных героев.

В плане формирования мотивации к учению, эффективным является организация работы учащихся в различных формах: групповых, парных, поскольку она служит одним из условий развития учебной мотивации, в плане предоставления возможности сотрудничества, достижения результата совместной работы.

Различные приемы с включением сюжета сказки, ее элементов, главных героев использовались на уроках русского языка, технологии, литературного чтения, математики в соответствии с содержанием УМК «Гармония».

Представленная программа была апробирована на учащихся 3 класса. В ходе апробации программы было замечено, что при включении в учебную деятельность разнообразных средств, приемов, форм работы со сказкой у детей улучшился уровень развития учебной мотивации. После реализации программы нами была осуществлена диагностика учебной мотивации учащихся 3 класса. У школьников отмечается положительная динамика высокого уровня, а также прослеживается снижение процента учащихся с низким уровнем развития учебной мотивации. В результате проведенной работы большинство детей стали проявлять интерес к учению, продемонстрировали преобладание познавательного мотива. Также наши наблюдения показали, что дети стали проявлять больший интерес к учебной деятельности, демонстрировать позитивное отношение к учению. Анализ полученных результатов позволяет констатировать достаточно значимые изменения в формировании учебной мотивации при реализации данной программы, что свидетельствует о ее эффективности.

Важно отметить, что приемы, формы, средства работы со сказкой легко вписываются в предметное содержание уроков в начальной школе. Они не только являются актуальными для данного возраста, но и очень интересными и разнообразными, что оказывает положительное влияние на формирование положительной устойчивой учебной мотивации школьников.

Список использованной литературы:

1. Шевырдяева, К.С. Психолого-педагогические особенности мотивации младших школьников / К. С. Шевырдяева // Вестник пензенского государственного университета. – 2013. - №4. – С. 25-29.
2. Гришина, И.И. Сказкотерапия как один из способов формирования самодостаточной личности у детей / И. И. Гришина, А. М. Дальхеева // Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра Сибирского отделения Российской академии медицинских наук. – 2006. - №2. – С. 164-167.
3. Ульянова, Н. С. Формирование учебной мотивации младших школьников / Н. С. Ульянова // Проблемы школьного и дошкольного образования. – Глазов, 2010. – С. 127-128.
4. Лабиринт души: Терапевтические сказки / под ред. О. В. Хухлаевой, О. Е. Хухлаева. – 11-е изд., испр. – М.: Фонд «Мир», 2014. – 175 с.

© К.А. Агапитова, 2015

УДК 159.9

Е.Р. Алимова, студентка
Томский Государственный Педагогический Университет,
г. Томск, Российская Федерация.
Г.А. Паркайкина, старший преподаватель кафедры
Психологии Развития Личности,
Лесосибирский Педагогический Институт –
филиал Сибирского Федерального Университета,
г. Лесосибирск, Российская Федерация.

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ СТАРШЕКЛАССНИКОВ

На современном этапе определены основные требования к общеобразовательной школе. Это развитие индивидуальных способностей учащихся, расширение дифференцированного обучения в соответствии с их запросами и склонностями, развитие сети специализированных школ и классов с углубленным изучением различных предметов, обеспечение соответствия уровня среднего образования требованиям научно-технического прогресса.

Однако профориентация в современных условиях всё ещё не достигает своих главных целей – формирования у учащихся профессионального самоопределения, соответствующего индивидуальным особенностям каждой личности и запросам общества в кадрах, его требованиям к современному работнику. Существенным тормозом развития профориентации является то, что она, как правило, рассчитана на некоторого усредненного ученика; отсутствует индивидуальный, дифференцированный подход к личности выбирающего профессию; используются в основном словесные методы, без предоставления возможности каждому попробовать себя в различных видах деятельности, в том числе и в избираемой.

Эмпирическое исследование было проведено в МБОУ «СОШ №7» (г. Енисейск, Красноярский край), выборка представлена 30 разнополыми испытуемыми в возрасте от 15-17 лет. Для эмпирического изучения особенностей профессионального самоопределения, нами был отобран диагностический инструментарий, состоящий из опросников: «Методика Йовайши», «Методика профессионального самоопределения» Дж. Голланда.

Проведя диагностическую работу (методика Йовайши), мы получили следующие результаты: приоритетным для учащихся является склонность к работе на производстве (20%). Менее приоритетным считается работа с людьми (17%) и планово-экономические виды работ – (17%) На третьем месте – склонность к умственным видам работы – (15%) и склонность к подвижным видам деятельности – (15%). На последнем месте склонность к эстетическим видам деятельности – (12%).

Проанализировав результаты диагностического исследования по «Методике профессионального самоопределения» (авт. Дж. Голланд), мы сделали вывод о том, что у учащихся преобладает реалистический (или практический) тип (26%). На втором месте выражены артистический – (22%) и предприимчивый (или инициативный) – (22%) типы у учащихся. На третьем месте были выявлены интеллектуальный (или исследовательский), социальный, конвенциональный (или стандартный) типы (по 11%).

Сравнительная таблица по результатам исследования профессионального самоопределения по двум методикам:

Результаты методики Йовайши	**Результаты методики профессионального самоопределения Голланда**
Выраженная склонность к работе на производстве	Преобладает практический тип
Менее выражена склонность к работе с людьми	Выражен предприимчивый (инициативный) тип
Слабо выраженная склонность к умственным видам работы	Слабо выражен интеллектуальный (или исследовательский), социальный, конвенциональный (или стандартный) типы
Практически отрицаема склонность к эстетическим видам деятельности	Практически отрицаем конвенциональный (или стандартный) тип

В результате сопоставления результатов обеих методик, мы пришли к выводу о том, что *профессиональные склонности учащихся, диагностируемые с помощью Методики Йовайши, соответствуют типам профессиональной деятельности методики Голланда.*

Например, испытуемый, с наиболее выраженной склонностью к работе на производстве, может проявить себя в таких видах деятельности, как: механическая сборка, монтаж машин и механизмов, ремонт, наладка, обслуживание механического оборудования; монтаж и ремонт зданий и сооружений (что соответствует практическому типу) А испытуемый, с наиболее выраженной склонностью к умственным видам работы может работать ботаником, физиком, философом, или программистом (что будет соответствовать интеллектуальному типу).

То есть, при выборе профессии важной является не только склонность к определенной работе, но и доминирующий тип личности.

Список использованной литературы:

1. Вершинин С.И. Как оценить эффективность профориентации школьников // Школа и производство. - 1990. - № 6. – С.14-16.
2. Волков Б.С. Психология ранней юности. - М.: Сфера, 2001. – 96с.

3. Волков, Б.С. Психология юности и молодости. – М.: Трикста: Академ. проект, 2006. – 256с.

© Е.Р Алимова, Г.А. Паркайкина, 2015

УДК 159.9

Т.Ю. Гавриленко
Заведующая кафедрой экономики промышленности
МИРЭА (Московский государственный университет
информационных технологий, радиотехники и электроники)
г. Москва, Российская Федерация
Ю.И. Жемерикина
доцент кафедры педагогики и психологии
МИРЭА (Московский государственный университет
информационных технологий, радиотехники и электроники)
г. Москва, Российская Федерация
В.В. Куренков
Директор института дополнительного образования
МИРЭА (Московский государственный университет
информационных технологий, радиотехники и электроники)
г. Москва, Российская Федерация

ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА НА ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА

Современное общество мы не представляем без информации, которая является одним из главных ресурсов в обществе. Благодаря ей мы можем изучить, оптимизировать и эффективно построить любую деятельность. Основными источниками получения информации человеком является: СМИ, интернет, искусство (кино, музыка), литература, образование, общение.

Изучение влияния на человека литературы, искусства, образования и общения рассматривается в науке очень давно и широко. Проанализированы основные аспекты влияния.

Современными учеными установлено, что большой объем информации мы получаем из медиасредств, а в основном это телевидение и интернет. Влияние которых относительно слабо изучено в науке.

Телевидение и интернет дает современному человеку информацию, но эта информация весьма «разношёрстна». В обществе не угасают дискуссии по поводу получаемой информации: так, одни ученые считают, что телевидение и интернет ведет к цифровой зависимости, т.к. большинство людей не могут достоверно критически воспринимать и оценивать информацию, а так же диагностировать способы и методы воздействия информации на аудиторию. Большой объем информации, получаемый из медиа средств может привести к суициду, безумию, вступлению в секту и т.д. Психологи связывают это с целым рядом факторов: сочетание слова и видео, всеобщей доступностью интернета и современных информационных средств. Другие ученые полагают, что это колоссальные возможности для развития и саморазвития человека.

В современной науке относительно недавно появился термин «поколение Z», «цифровое поколение». Это люди, родившиеся с 1991 года (год изобретения интернета). Таким образом, это молодые люди, которым 24 и менее лет. К цифровому поколению относятся сегодняшние выпускники вузов, студенты, школьники.

Цифровые устройства, которыми имеют пользоваться представители «поколения Z» хорошо вписываются в культурно-историческую концепцию психического развития Л.С. Выготского. В рамках данной концепции допустимо говорить о новых культурно-исторических орудиях. Благодаря именно этим орудиям формируется современный учащийся. ИКТ технологии позволяют формировать наряду с обычной реальностью «цифровую реальность» без которой современное общество уже не может существовать. Без цифровой реальности уже невозможно существование политических, экономических, социальных составляющих общества.

Современные дети проходят социализацию не только в обычной реальности, но и в цифровой. Освоение цифровой реальности для современного ребенка является одной из задач социализации. Некоторые современные ученые рассмотрим процесс социализации в информационной реальности, через возрастную периодизацию Д.Б. Эльконина[3]. Уже в раннем детстве дети с интересом рассматривают и начинают манипулировать цифровыми устройствами. В дошкольном возрасте (3-7 лет) компьютерные игры. В младшем школьном возрасте (7-11 лет) получение информации при помощи интернета, ИКТ технологии в образовании. Подростковый возраст (11-15 лет) получение информации и общение при помощи социальных сетей. В старшем школьном возрасте (15-17 лет) освоение мира профессий благодаря интернету и социальным сетям.

Современные учебные заведения все чаще закупают новое ИКТ оборудование. Таким образом, современное общество само запускает процесс переподготовки профессорско-преподавательского состава. Так как ИКТ оборудование необходимо использовать в процессе обучения.

Преподаватели проходят различные курсы повышения квалификации, связанные с медиаграммотностью, компьютерной безопасностью и т.д.. Все эти факторы способствуют повышению качества российского образования.

Если раньше педагоги повышали квалификацию, как правило, один раз в пять лет, то современное динамичное развитие информационных технологий обязывает этот период значительно сократить до трех лет, т.е. создать условия для постоянного повышения квалификации по этому направлению, с целью сократить неизбежное отставание преподавателя вуза от реального состояния и возможностей информационно-коммуникационных технологий.

Сегодня как показывает практика, что программы повышения квалификации шагнули далеко вперед, если более 5 лет назад преобладали программы начального освоения компьютерных технологий, то теперь это все чаще изучение методики эффективного использования средств ИКТ в своей профессиональной деятельности. Что, несомненно, требует изменения в содержании планов и программ по повышению квалификации.

Таким образом, сегодня отчетливо наблюдается влияние ИКТ технологий на процесс повышения квалификации для профессорско-преподавательского состава.

Литература:

1. Жемерикина Ю.И., Проворова И.П., Пугачева Е.В. Психологические аспекты формирования медиаграммотности у студентов технического вуза// "Современная наука:

[3] Доклад В.Д. Нечаева, ректора ФГБОУ ВПО «Московский государственный гуманитарный университет имени М.А. Шолохова», доктора полит. наук, профессора в Российской академии образования 26.05.2015 г.

теоретический и практический взгляд: материалы Международной научно-практической конференции, (28 марта 2015 г, г. Уфа). - Уфа: РИО МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2015. – С.202-205

2. Доклад В.Д. Нечаева, ректора ФГБОУ ВПО «Московский государственный гуманитарный университет имени М.А. Шолохова», доктора полит. наук, профессора в Российской академии образования 26.05.2015 г.

3. Гайдамашко И.В., Жемерикина Ю.И., Пугачева Е.В., Основные тренды развития инженерно-технического образования в России // сборник статей Международной научно-практической конференции "Инновационные процессы в психологии и педагогике" (20 декабря 2014 г. г. Уфа). - Уфа: Аэтарна, 2014. С. 18-22

© Т.Ю. Гавриленко, Ю.И. Жемерикина, В.В. Куренков, 2015

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 314.145

Т.Н. Галимзянова
Старший преподаватель кафедры специального образования
и медико-биологических дисциплин
Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова
г. Магнитогорск, Российская Федерация

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИОЛОГИИ ЗДОРОВЬЯ

Социология здоровья считается сравнительно молодой отраслью, ставшей самостоятельной в 1950-60-х гг. в Великобритании и США. В то же время, актуальность изучаемых ее проблем не вызывает сомнения. Как и многие отрасли социологии, она отличается междисциплинарным характером. На ее формирование повлияли, кроме собственно медицинских наук (эпидемиология, социальная гигиена и пр.), развитие самой социологии, философии, экологии, психологии, антропологии, культурологи и т.д. Помимо научно-теоретических предпосылок формирования этой дисциплины, можно выделить и социально-объективные, например, отношение современного общества к природе. Так, И.А. Савельев связывает с антропологическим и нравственным кризисами современности и глобальный экологический кризис: «Становится очевидно, что на базе современного рационализма идет жесткое столкновение общества с природой, в котором победу одерживает человеческий эгоизм, лишающий будущее поколение всякой перспективы. Отсутствие нравственного иммунитета толкает человечество к распаду биологического иммунитета и экологическому геноциду» [3, с. 3].

На основе анализа базы российского мониторинга экономического положения и здоровья населения РФ, И.Б. Назарова отмечает, что за период с 1994 по 2010 гг. снизилась активность обращения населения за квалифицированной помощью: если в 1994 г. к медицинским работникам во время заболевания обратились 44 % мужчин и 41,5 % женщин, то в 2002 г. – каждый третий, а в 2010 – 37,4 % мужчин и 40 % женщин [2, с. 140]. Эти данные могут говорить о том, что все большее количество людей решают проблемы со здоровьем самостоятельно. Причиной же последнего могут быть как объективные факторы: невысокий уровень дохода, недостаточная информированность граждан о соответствующих услугах и пр. Так и субъективные: излишняя самоуверенность, неудовлетворенность населения поставляемыми услугами здравоохранения и пр.

Следует отметить, что представление людей о собственном здоровье и опасностях, которые могут ему угрожать менялись исторически. Причем трансформация представлений о здоровье детерминировалась объективным усложнением самой медицинской науки. Разная степень осознания потребности в здоровье может лежать в основе противоречивых социальных установок респондентов. В этой связи условно выделяют три паттерна (обобщенных образа) болезни: *доаграрный*, когда болезнь связывалась преимущественно с внешними факторами: несчастными случаями, контактами с другими популяциями и пр. Паттерн болезни *в аграрном обществе* определялся увеличением смертности вследствие эпидемий и пандемий. Наконец, паттерн болезни *в промышленном обществе* во многом определялся обнаруженными психосоматическими заболеваниями. Сегодня становится очевидным, что значительная часть заболеваний может быть связанна с образом и ритмом жизни, недостаточным вниманием к собственному

здоровью и пр., появился даже соответствующий термин – «болезни цивилизации»: сердечно-сосудистые заболевания, рак, сахарный диабет и т.д.

В данном контексте значение социологии здоровья трудно переоценить, так как модель поведения респондента сама может быть причиной заболеваний. Главная сложность связана с трудностью осознания этого самими людьми, так как установки, лежащие в отношении к собственному здоровью формируются под влиянием социальных факторов: СМИ, семьи, традиций, культуры общества.

В рамках социологии здоровья актуальной остается и проблема инвалидности. Как отмечает Е.Л. Мицан, рост инвалидности населения в большинстве стран мира, связан с усложнением производственных процессов, увеличением транспортных потоков, возникновением военных конфликтов, ухудшением экологической обстановки и другими причинами [1, с. 138].

Таким образом, проблемное поле современной социологии здоровья включает: восприятие и оценку населением различного рода учреждений системы здравоохранения и оказываемых ими услуг; оценку собственного здоровья и соответствующих социальных моделей поведения, связанных с заболеваниями; восприятие инвалидности, ее причин и последствий; различные экосоциальные проблемы.

Список использованной литературы:

1. Мицан Е.Л. Подготовка специалистов в области дефектологии адаптивной физкультуры как средство укрепления здоровья населения// Психолого-педагогическое сопровождение дошкольного и общего образования: Монография. – Уфа: Аэтерна, 2015. – с. 138-206.

2. Назарова И.Б. Здоровье и качество жизни жителей России// Социологические исследования. 2014. - № 9. - С. 139 – 145.

3. Савельев И.А. Проблема истинности морального суждения: Диссертация на соискание ученой степени кандидата философских наук. – Магнитогорск, 2006. – 144 с.

© Т. Н. Галимзянова, 2015

УДК 314.04

Ю. А. Донченко
Студент института экономики и управления
Кузбасский государственный технический университет

ДИНАМИКА ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И МЕРЫ ПО СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ (2002-2014г.)

Главной проблемой демографического развития Кемеровской области уже более 20 лет остается депопуляция населения - систематическое уменьшение абсолютной численности людей. В 2014 году был зафиксирован минимальный показатель, где численность населения составила 2734,1 тыс. чел. В то время как максимальное количество проживающих в регионе было зарегистрировано в 1992 г. – 3100,6 тыс. человек. [3]

Временной период снижения населения продолжается в Кемеровской области с начала 90-х годов XX века. При этом ее наиболее острый период пришелся на 1994-2000 годы, когда смертность почти в два раза превышала уровень рождаемости, однако за последние пять лет темпы превышения смертности над рождаемостью имеют тенденцию

замедленного роста. [3] На сегодняшний день существуют определенные факторы, которые влияют на замедление депопуляции населения. Самые важные из них:

В 2014 г. по сравнению с 2002 г. снижение рождаемости продолжилось только в возрастной группе от 20 до 24 лет и составило 0,9 % или 0,9 рождений на 1000 женщин данного возраста. Со снижением рождаемости в возрастной группе 20–24 года одновременно происходит ее увеличение у женщин в возрасте 15–19 лет (на 1,1 ‰ или на 4,0 %) и среди старших возрастов, причем с большей степенью интенсивности. Так, рождаемость на 1000 женщин в возрасте 25–29 лет возросла на 36,9 % или 26,2 рождения, составив в 2014 г. 97,2 ‰ против 71,0 ‰ в 2002 г.; в возрасте 30–34 лет – на 69,7 % или 11,4 рождения, составив 63,8 ‰ и 37,6 ‰ соответственно; в возрасте 35–39 лет – в 2,1 раза или 13,9 рождений, составив 26,1 ‰ и 12,2 ‰ соответственно; в возрасте 40–44 года – в 2,4 раза или на 2,8 рождения, составив 4,8 ‰ и 2,0 ‰ соответственно; в возрасте 45–49 лет – в 2 раза или 0,1 рождения, составив 0,2 ‰ и 0,1 ‰ соответственно. [3]

Показатель младенческой смертности за последние 12 лет снизился в области примерно в 3 раза, однако, остается выше аналогичного показателя экономически развитых стран. Кроме того, данный показатель среди сельского населения заметно превышает аналогичные показатели среди городских жителей.

В качестве позитивное фактора стоит отметить в последние годы возрастание миграционного движения среди населения в Кемеровской области, что характеризует регион как зону миграционного тяготения. Так в регионе увеличивается поток мигрантов из стран средней Азии и некоторых других регионов.

В целом, отметим, величина средней продолжительности жизни в области на протяжении последних 15 лет продолжает отставать от общероссийских показателей, являясь одной из самых низких в Сибирском регионе. В 2014 г. для мужского населения она составила – 60,32 года и 73,28 года для женщин. Также негативным моментом является значительное отставание продолжительности жизни мужчин над аналогичным показателем женщин (разница составила почти 13 лет в 2014 г.).

Сложность ситуации состоит еще и в том, что остается высокой смертность населения в трудоспособном возрасте (мужчины от 16 до 59 лет, женщины от 16 до 54 лет). В 2014 г. из общего числа умерших в Кемеровской области 30,8 % составляют мужчины и женщины трудоспособного возраста, на долю мужчин приходится 77,7 %. [4] Так ежегодные потери населения трудоспособного возраста составляют 15-18 тысяч человек, или более трети общего числа умерших. В ближайшей перспективе, оцененной вероятностным путем, процесс снижения численности трудоспособного населения будет нарастать, что соответственно повлечет за собой недостаток рабочей силы на рынке труда.

Важной причиной снижения численности населения в Кемеровской области за последние 12 лет являются болезни системы кровообращения – 48,4 % всех умерших, онкологические заболевания – 13,9%, болезни органов дыхания и пищеварения – соответственно 4,6 и 4,8% [4].

Таким образом, высокий уровень смертности весьма отрицательно сказывается на региональном показателе продолжительности жизни. Но в последние годы в Кемеровской области наметился определенный рост по данному показателю. Так по сравнению с 2002 год продолжительность жизни в области возросла на 4,56 года, но данный показатель все же находится на довольно низком уровне.

В общем, данные демографического прогноза Кемеровской области среднесрочный период свидетельствуют о сохранении тенденции сокращения численности населения. И хотя, Кемеровская область сохранит положительное сальдо миграции в течение

прогнозируемого периода, но данный процесс не гарантирует преодоления естественной убыли в регионе.

Предполагается снижение численности лиц трудоспособного возраста и одновременный рост числа лиц, достигших пенсионного возраста, так как из рабочих возрастов начнут выходить поколения, родившиеся в 50-е - 60-е годы, когда рождаемость в Кемеровской области была самой высокой за весь послевоенный период. Такое изменение возрастной структуры населения может потребовать большей эффективности функционирования учреждений социальной защиты, здравоохранения, соответствующих мер по обязательному социальному страхованию.

Сложившаяся в Кемеровской области демографическая ситуация может стать существенной причиной усложнения социально-экономического развития региона. К возможным негативным последствиям сложившихся тенденций могут быть отнесены следующие: снижение численности населения в трудоспособном возрасте, сокращение численности детей и подростков, увеличение населения в престарелом возрасте, изменения возрастной структуры населения, сверхсмертность среди мужского населения.

Необходимость в преодолении неблагоприятных последствий сложившейся ситуации и формировании условий устойчивого социально-экономического развития региона свидетельствует о необходимости и актуальности детальной разработки программы демографического развития Кемеровской области. Для достижения стратегических целей - стабилизации численности населения и создания условий для ее роста при увеличении ожидаемой продолжительности жизни, достижения оптимальной структуры и качества человеческого потенциала предстоит решить следующие задачи: снижение смертности населения (приоритетные направления - в трудоспособном возрасте); усиление мер, направленных на снижение смертности от внешних причин; обеспечение достаточных условий безопасности жизни населения, защиты от экологической опасности; снижение уровня заболеваемости социально значимыми и представляющими опасность для окружающих заболеваниями; укрепление здоровья населения, здоровья детей и подростков, увеличение продолжительности жизни; формирование здорового образа жизни, актуализация физической культуры и спорта; снижение материнской и младенческой смертности; повышение уровня рождаемости, прежде всего за счет рождения вторых и последующих детей; оказание значительной государственной поддержки семьям, имеющим детей; укрепление института семьи, возрождение и охрана духовных и нравственных ценностей человечества; достойное социальное обслуживание граждан пожилого возраста и инвалидов; повышение уровня занятости населения; регулирование миграционных процессов.

Сложная демографическая ситуация в Кемеровской области может быть изменена при условии принятия и осуществления комплекса экстренных антикризисных мер в области демографической и семейной политики, направленных на достижение стабилизации численности населения к 2016 году и создание условий для последующего роста. В связи с этим, в регионе в рамках социальной политики реализуются различные меры по регулированию негативных процессов в данной сфере. Проводятся различные мероприятия по созданию благоприятной среды для формирования позитивных демографических тенденций и естественного увеличения населения в Кузбассе.

Особое внимание уделяется обеспечению жильем молодых семей. В рамках государственной программы Кемеровской области «Жилищная и социальная инфраструктура Кузбасса» на 2014-2017 годы запланировано выделить жилые помещения на 180 семей. С 1 января 2011 года была запущена социальная программа о предоставлении регионального материнского (семейного) капитала при рождении третьего или

последующего ребенка. Демографическая эффективность от которой составила - 2178 человек. [2]

Кроме того, с 2011 года введена дополнительная мера социальной поддержки семей с детьми в виде предоставления ежемесячной денежной выплаты отдельным категориям граждан, воспитывающих детей в возрасте от 1,5 до 7 лет за непосещение детского сада в размере 2000 рублей (семьи, имеющие статус малообеспеченных из числа: студенческих семей, семей, имеющих двойню, неполных семей) было реализовано для 6,197 тыс. человек. [4]

В целом, демографическая ситуация в Кемеровской области остается достаточно сложной. Снижение численности населения, все еще низкая рождаемость, высокая смертность – являются одними из основных проблем для региона, и замедляет его развитие. Определенные меры в областной социальной политике привели к снижению негативной динамики и помогли улучшить показатели лишь по некоторым аспектам, но данные меры остаются недостаточными и требуют комплексного подхода и расширения социальных программ в регионе, как на уровне социальных групп, так и адресную помощь.

Список использованной литературы:

1.Демографическая ситуация и ее влияние на социально-экономическое развитие региона. http:// cyberleninka.ru/ article/n/ demograficheskaya- situatsiya-i- ee-vliyanie- na-sotsialno- ekonomicheskoe-razvitie-regiona

2.Программа социально-экономического развития Кемеровской области до 2012 года - часть 6. http://www.pandia.ru/

3. Сведения о параметрах реализации мероприятий по улучшению демографической ситуации в Кемеровской области на 01.04.2014. http:/ /xn--42- 6kcadhwnl3 cfdx.xn--p1ai/documents/147/

4. О некоторых аспектах демографической ситуации в Кемеровской области. http://science.kuzstu.ru/

© Ю. Донченко, 2015

УДК 31

Л.Г. Новгородова
Студентка, Финансово-экономического института,
направление "управление персоналом",
Северо-Восточный федеральный университет
им. М.К. Аммосова, г.Якутск, Россия.

УПРАВЛЕНИЕ КОНФЛИКТАМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

Актуальность темы заключается в том, что руководству предприятий следует уделять внимание развитию конфликтных ситуаций. Управление конфликтом является одной из важнейших функций руководителя, поэтому знания о методологии конфликтов, способах поведения при их возникновении, средствах и методах предотвращения конфликтов, является неотъемлемым элементом его функционирования в организации.

Текущую деятельность на предприятиях невозможно представить без возникающих время от времени различного рода конфликтов. Основу конфликтных ситуаций составляет столкновение интересов, мнений, целей, различных представлений о способе их

достижения. Умение руководителей организации и менеджеров управлять конфликтами, разрешать противоречия, договариваясь как между собой, так и с внешними партнёрами в трудных конфликтных ситуациях является одним из показателей высокого уровня организационной культуры в целом и, в том числе, культуры делового взаимодействия в организации. Исходя из этого, целесообразно рассмотреть управление конфликтами в коллективе на предприятиях.

Управление конфликтом предполагает умение поддерживать его ниже того уровня, на котором он становится угрожающим для организации, группы, межличностных отношений. Умелое управление конфликтом может привести к его разрешению, то есть к устранению проблемы, вызвавшей конфликт, и восстановлению взаимоотношений сторон в том объеме, который необходим для обеспечения деятельности. Управление конфликтом может выражаться в урегулировании, завершении, предотвращении, достижении консенсуса, профилактике, ослаблении, подавлении и отсрочке.

Существует множество методов управления конфликтами. Их можно разделить на несколько групп, каждая из которых имеет свою область применения: внутриличностные; структурные; межличностные; переговоры; ответные агрессивные действия. Рассмотрим подробнее каждый из данных методов:

Внутриличностные методы. Они воздействуют на отдельную личность и состоят в умении высказать свою точку зрения, не вызывая защитной реакции со стороны оппонента. Часто используется метод передачи другому лицу того или иного отношения к определенному предмету без обвинений и требований, но так, чтобы другой человек изменил свое отношение (способ «Я-высказывание»). «Я-высказывание» позволяет высказать свое мнение о создавшейся ситуации, выразить принципиальные положения. Такой метод особенно полезен, когда человек желает передать что-то другому, но не хочет, чтобы тот воспринял это негативно и перешел в атаку.

Структурные методы. Они воздействуют преимущественно на участников организационных конфликтов, возникающих из-за неправильного распределения функций, прав и ответственности, плохой организации труда, несправедливой системы мотивации и стимулирования работников и т.п. К таким методам относят: разъяснение требований к работе, использование координационных механизмов, разработку или уточнение общеорганизационных целей, создание обоснованных систем вознаграждения.

Межличностные методы. Такие методы предполагают, что при создании конфликтной ситуации или начале развертывания самого конфликта его участникам необходимо выбрать стиль своего дальнейшего поведения: приспособление (уступчивость), уклонение, противоборство, сотрудничество и компромисс. Наряду с такими основными стилями поведения следует обратить внимание на принуждение и решение проблемы.

Переговоры, как метод решения конфликтов представляют собой набор тактических приемов, направленных на поиск взаимоприемлемых для конфликтующих сторон решений.

Ответные агрессивные действия. Эти методы, являются крайне нежелательными для преодоления конфликтных ситуаций. Применение этих методов приводит к разрешению конфликтной ситуации с позиции силы, в том числе с использованием грубой силы, насилия. Однако бывают ситуации, когда разрешение конфликта возможно только данными методами.

В заключение необходимо отметить, что управление конфликтами более эффективно, если оно осуществляется на ранних этапах возникновения противоречий. Чем раньше будет обнаружена проблемная ситуация в отношениях с подчиненными или руководством, тем меньше усилий придется приложить для того, чтобы разрешить ее конструктивно. Таким

образом, необходимо уделять достаточно внимания как предупреждению конфликтных ситуаций в организации, так и мониторингу и прогнозированию конфликтов.

Литература:

1. Почебут А.Г., Чикер В.А. Индустриальная социальная психологи. СПб, Издательство Петербургского Университета, 2011. - с. 126;
2. Левин К. Разрешение социальных конфликтов / Пер. с англ. СПб.: Речь, 2010.
3. Гришина Н. В. Психология конфликта. СПб.: Питер, 2010.

© Л.Г. Новгородова, 2015

УДК 316.4

Л.Э. Розанцева
К.х.н., доцент
Кафедра бионанотехнология и органический синтез
Московский государственный университет пищевых производств
Москва, Российская Федерация

ТРАНСПОРТ В МЕГАПОЛИСЕ

Огромный мегаполис требует оптимальной транспортной доступности. Для российской столицы, население которой в начале 2015 г. превысило 12 млн. человек [9], решение данного вопроса, безусловно, является первоочередным. Согласно опросам, 43 % московских водителей могут из-за пробок развернуться и уехать домой [8]. В литературе уже неоднократно рассматривалась проблемы создания комфортной городской среды, маломобильных групп населения и транспорт [1; 2; 3; 4; 5; 10].

Отметим, что наибольший эффект приносит расширение сети метрополитена: в Москве до 2018 г. планируется пустить в строй 40 новых станций [6]. Недавно открытые станции отличаются удобством и комфортом. Например, на станции «Котельники» оборудованы семь эскалаторов, лифты для маломобильных граждан. В будущем над станцией появится транспортно-пересадочный узел. В нем будут два перехватывающих паркинга, автовокзал, административно-деловые и коммерческие площади. Накануне открытия станции инженер отдела общестроительных работ «Мосинжпроекта» А. Целиков писал: «Изначально планировалось, что при отделке станции будут применять французский мрамор и гранит, но архитекторы и проектировщики нашли их аналоги в России. Камень был привезен с Урала. Вся станция выполнена так, как планировал архитектор. Разве что конструкция светильников на колоннах немного другая».

«По «Котельникам», – говорил в конце мая заместитель мэра М.Ш. Хуснуллин, – сейчас идет оформление документации и решаются вопросы, связанные с организацией транспортной схемы обслуживания» [11]. Как повлияет ввод в строй новых станций на транспортную обстановку в столице России – покажет время, но можно надеяться на положительную перспективу.

Важно отметить, что именно подземные стройки, в том числе и строительство метро, ускоряют развитие мегаполисов. Развитие подземной инфраструктуры в мегаполисах – важнейшее условие комфорта и безопасности горожан. Строительство метро позволяет грамотно решать транспортные вопросы. Так, в Шанхае располагается одна из длинных подземок в мире: она имеет длину свыше 500 км. Нью-йоркское метро насчитывает 468

станций и располагает самым большим парком вагонов, причем «сабвей» работает круглые сутки.

Радиально-кольцевая структура Москвы заставляет огромное количество пассажиров ежедневно ехать в центр до Кольцевой линии и дважды там делает пересадку, чтобы доехать до нужной станции на соседней радиальной ветке. В итоге времени в пути затрачивается намного больше, чем могло бы быть.

Решить эту давнюю проблему призвано строящееся второе кольцо Московского метрополитена. Оно объединит существующие и перспективные хордовые линии, став настоящим спасением для периферийных районов города. Например, с запуском второго кольца от «Калужской» до «Севастопольской» можно будет доехать не за долгие 35 минут, а всего за 10. В 2016 г. должен быть сдан первый участок второго кольца метро от станции «Деловой центр» до «Петровского парка» [7].

Главное: решение транспортных проблем в мегаполисе должно опережать жилищное строительство, иначе десятки тысяч людей будут ежедневно тратить свое время и нервы в многочасовых пробках, оказавшись в своеобразном капкане.

Список использованной литературы:

1. Болтаевский А.А., Власенко Л.В., Голомазова Т.Н., Иванова З.И., Прядко И.П., Шныренков Е.А. Социология / Учебное пособие. М.: МГСУ, 2013.

2. Болтаевский А.А., Прядко И.П. Проблема современного градопланирования в свете выводов архитектоники // Философия и культура. 2014. № 7. С. 1000-1005. DOI: 10.7256/1999-2793.2014.7.9792

3. Болтаевский А.А., Прядко И.П. «Услышать будущего зов»: технополис и экоград как модели городов будущего // Урбанистика. 2014. № 1. С. 1-9.

4. Болтаевский А.А., Прядко И.П. «Обуздать стихию»: проблемы современного градообустройства // Урбанистика. 2014. № 2. С. 14-24.

5. Болтаевский А.А., Федорова Г.Н., Голофаева С.Н. Проблемы развития общественного транспорта в российских городах // Техника и технология: новые перспективы развития. 2013. № XI. С. 72-74.

6. В московском метро откроют 40 станций за четыре года [Электронный ресурс]. URL: http://www.m24.ru/articles/58792 (дата обращения: 20.06.2015).

7. Говоров О. Подземные стройки ускоряют развитие мегаполисов // Вечерняя Москва. Столичный формат [Специальный проект]. 28 мая 2015 г. № 5(13).

8. Москва: самые долгие «пробки» в мире [Электронный ресурс]. URL: http://www.interfax.ru/business/143565 (дата обращения6 20.06.2015).

9. Население Москвы по округам и районам 2014 [Электронный ресурс]. URL: http://www.statdata.ru/naselenie-moskvy-po-okrugam-i-rajonam (дата обращения: 20.06.2015).

10. Прядко И.П., Болтаевский А.А. У города в плену: противоречия в развитии урбанистической культуры // Биосферная совместимость: человек, регион, технологии. 2014. № 1 (5). С. 65-74.

11. Ширинкин А. В «Котельниках» наводят лоск // Метро [Столичная утренняя газета]. 28.05.2015.

© Л.Э. Розанцева, 2015

УДК – 323.1

А.В.Агеева
Студент
Исторический факультет
Красноярский государственный
педагогический университет
им. В.П. Астафьева
г. Красноярск, Российская Федерация

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИДЕИ КОНСТАНТИНА НИКОЛАЕВИЧА ЛЕОНТЬЕВА (1831-1891 гг.)

Константин Николаевич известен нам, как один из самых выдающихся мыслителей, философов, богословов, писателей 19 века. Несомненно, его национальные идеи, взгляды на современную Европу, славянофильство, так быстро набирающее обороты в период его деятельности, интересны и по сей день.

Разбор философии Леонтьева, думаю, следует начать с его понимания «нации», «национализма», как таковых.

Понятие «нация» Леонтьев не разбирал подробно, систематически, полагая его «слишком наглядным» [3]. Простое, общеупотребительное определение нации как ветви племени (например, русская нация как ветвь славянского племени), ветви, имеющей свои отличительные признаки в племенном языке, в истории, религии, обычаях и т.д., его в принципе устраивало [4]. Определить содержание этого термина точнее представлялось Константину Николаевичу нелегкой задачей, однако он всё-таки пытался её разрешить.

Константин Николаевич полагал, что признаки каждой особой нации складываются из признаков племенных, к которым он относил язык и «кровь», т.е. происхождение, врожденные психологические особенности того или иного народа, его характер, темперамент, и культурных (религия, род государственных учреждений, бытовые особенности, обычаи, нравы, вкусы, специфика экономической жизни). Нация, считал К. Леонтьев, выходит из совокупности обоих этих признаков — «физиологических» и «идеальных» [4]. Таким образом, понятие «нации» у Леонтьева соседствует с понятиями «культура» и «племя», является звеном, соединяющим их в единую цепь. Русская нация являлась, по его мнению, сегментом, общим для славянского племенного круга и для православного культурно-религиозного круга.

В определении нации признаки культурные, «идеальные» были для Леонтьева гораздо важнее признаков племенных [4]. Он писал, что нация без особой, т.е. самобытной, своеобразной разновидности культуры «не стоит и названия настоящей нации» [4].

Но это лишь одна сторона национализма Леонтьева, так сказать «культурный» национализм. В своей статье «Византизм и славянство» Константин Николаевич как нельзя лучше описывает свои идеи, в которых он отображает «политический» аспект национализма. Для него «политический» национализм служит, чем-то вроде хранителем «культурного» национализма. Национализм – это «государственный, политический национализм, это защита и охранение той политической формы, в рамках которой существует и русское государство, и русская культура» [2]. На тот момент такой политической формой был «византизм» и Леонтьев был искренним приверженцем, «певцом византизма», как достаточно сложного принципа церковно-государственного

устройства [2]. «Византизм есть, прежде всего, особого рода образованность или культура, имеющая свои отличительные признаки, свои общие, ясные, резкие, понятийные начала и свои определенные в истории последствия… Отвлеченная идея «византизма» крайне ясна и понятна. Эта общая идея слагается из нескольких частных идей: религиозных, государственных, нравственных, философских и художественных» [5]. Константин Николаевич не представлял Россию без «византизма»: «Что такое семья без религии? Что такое религия без христианства? Что такое христианство в России без православных форм, правил и обычаев, т. е. без византизма? Кто хочет укрепить нашу семью, тот должен дорожить всем, что касается Церкви нашей!» [5].

Именно взаимодействие церкви и власти сохраняют культуру, традиции, обычаи, одним словом – индивидуальность каждого отдельно взятого государства.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что чем более государство выражено, резче представлены его индивидуальные признаки, отличающие от других государств, тем больше в нём «национальности» т.е. особенности, своеобразности и оригинальности [5]. Таким образом, национальность — это оригинальность, самобытность и своеобразие той или иной нации, а также степень проявления этих качеств.

В этом смысле современная Европа, её государства теряют эту самую индивидуальность. Современный европейский национализм подвергается жесткой критике со стороны Леонтьева: «Идея национальностей чисто племенных в том виде, в каком она является в 19 веке, есть идея, в сущности, вполне космополитическая, антигосударственная, противорелигиозная, имеющая в себе много разрушительной силы и ничего не созидающего…, ибо культура есть ни что иное, как своеобразие, а своеобразие ныне почти везде гибнет преимущественно от политической свободы» [6].

На смену любви к Богу и веру в святость Церкви пришло идолопоклонство перед человеком. «Антрополатрия пересилила любовь к Богу и веру в святость Церкви и священные права государства и семьи» [1]. Леонтьев говорит, что Европейская мысль ныне поклоняется не личности, достигшей особой степени развития, совершившей какие-то священные деяния, добившейся высот на государственном поприще, но просто индивидуальности всякой и абсолютно каждого человека пытается сделать равноправным и счастливым. Константин Николаевич резко отвергает подобного рода эгалитаризм, считая, что не каждый без исключения человек заслуживает того, чтобы ему поклонялись. И в этом смысле нельзя никак назвать его аморальным. Они не выступает против личности, как таковой, он выступает против идолопоклонства перед ней.

Бердяев Н.А. следующим образом отражает мораль Леонтьева: «мораль ценностей, а не мораль человеческого блага. Сверхличная ценность выше личного блага. Достижение высших целей, целей сверхличных и сверхчеловеческих, оправдывает жертвы и страдания истории. Называть это аморализмом есть явное недоразумение. И Ницше не был аморалистом, когда проповедовал мораль любви к дальнему в противоположность морали любви к ближнему. Это — иная мораль» [1].

Здесь трактовка Бердяева морали Леонтьева чем-то напоминает постулат Н. Макиавелли – «Цель оправдывает средства». Различие заключается в том, что Макиавелли полностью исключал мораль из политики, считая их абсолютно несовместимыми. Мораль Леонтьева, как говорилось выше, иная, но она присутствует в политике. «Политика у Константина Николаевича имеет свою мораль, не похожую на мораль личную, нередко разрушающую общество и государство, понижающую жизнь. Эта мораль оправдывает рабство, насилие и деспотизм, если их ценою покупается государственная и национальная крепость, культурное цветение, самобытность духа», - пишет Бердяев.

Получается, что Леонтьев выступает против либерализма и демократии, так как считает, что они уничтожают самобытность, неповторимость, «особенность» отдельно взятых государств, прививают им, членам общества, одинаковые качественные особенности, создают «стандарт» человека, гражданина, государства. Европеец, требующий абсолютного соблюдения и защиты государством его прав и свобод, равенства всех перед каждым, как лжеучёный, который при этом ничего не изобрёл, не принёс никакой пользы миру, требующий славы, почёта, признания.

Но таково его отношение к современной ему Европе. Старую Европу, не очернённую либеральными и демократическими идеями, Европу, где государство и Церковь были едины, где человек стремился стать душевно единым с Богом, Леонтьев ценит, любит.

Он не был приверженцем объединения России с Западом, а наоборот, Константин Николаевич проповедовал союз России со странами Востока, как охранительное средство от революционных потрясений. В эпоху Просвещения и Великой Французской революции на Западе утверждается идеология равенства и начинается «эгалитарный процесс», который, по мнению Леонтьева, «везде разрушителен». А страны Востока по своей культуре, традициям более сдержаны, стабильны в плане свершения на их территории революционных процессов, за которыми последовало бы непременное внедрение демократических ценностей, отказа от веры в Бога в пользу веры в человека, стирание межсословных различий, а именно – равенство всех людей друг перед другом.

В своей статье «Византизм и славянство» Леонтьев описывает свой «эстетизм» - применение эстетических принципов к оценке общества, государства, культуры. По мнению многих учёных, общество делится на культурно-исторические типы, неминуемо проходящие в своём развитии определённые стадии: юности, зрелости, старости. По-Леонтьеву они звучат следующим образом: первичной простоты, цветущей сложности и угасания, ведущего к смерти. В 18 веке Европа, по мнению Константина Николаевича, вступила в последнюю стадию своего развития. Это одна из причин по которой он остерегался нововведений Современной Европой, яро критиковал её, так как после заимствования у неё либеральных, демократических ценностей, Россия может впасть в забвение. А к идее Данилевского об объединении славянства он относился с большим сомнением, так как опасался, что более тесный союз с западными славянами, которые были уже заражены духом «эгалитаризма», о котором говорилось выше, может принести России больше вреда, чем пользы.

В этом смысле можно было бы обвинить Леонтьева в том, что он является противником идей прогресса, так как не принимает заслуги и достижения Современной Европы. Однако Константин Николаевич выступал не против истинного прогресса, ведущего к усложнению, к «цветущему многообразию», а лишь против эгалитарного прогресса, в котором он видел некую антикультурную силу, которая уничтожает особенность традиций, культуры, творчество отдельной личности, народов и государства в целом.

Список использованной литературы:

1. Бердяев Н.А. Константин Леонтьев. Очерк из истории русской религиозной мысли [Электронный ресурс].:// Proetcontra.: Заглавие с экрана.- Режим доступа - http://www.vehi.net/berdyaev/leontev/index.html

2. Козырёв А. Последний византиец.//Русский журнал [Электронное изд.]., 2011 г.- Режим доступа - http://www.russ.ru/Mirovaya-povestka/Nacionalizm-Konstantina-Leont-eva .

3. Леонтьев К.Н. Культурный идеал и племенная политика. Письма к г.Астафьеву.//К. Леонтьев. Восток. Россия и славянство. М, 1996. С. 601

4. Леонтьев К.Н. Кто правее? Письма к В.С.Соловьёву. // К. Леонтьев. Восток. Россия и славянство. М, 1996. С. 65
5. Леонтьев К.Н. «Византизм и славянство», [Электронный ресурс], - 1875 г. Режим доступа - http://knleontiev.narod.ru/texts/vizantizm.htm
6. Леонтьев К. Н. Страх Божий и любовь к человечеству. По поводу рассказа гр. Л. Н. Толстого «Чем люди живы?» [Электронный ресурс].- Режим доступа - http://knleontiev.narod.ru/texts/strah_bojiy.htm .

©А.В. Агеева, 2015

УДК – 323.1

А.В.Агеева
Студент
Исторический факультет
Красноярский государственный
педагогический университет
им. В.П. Астафьева
г. Красноярск, Российская Федерация

ОЦЕНКА СОВРЕМЕННИКАМИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВЗГЛЯДОВ К.Н. ЛЕОНТЬЕВА (1831-1891 гг.)

Давать оценку взглядам, идеям того или иного мыслителя очень тяжело, а особенно не просто это делать, оценивая взгляды К.Н.Леонтьева.

Его мышление настолько необычно, своеобразно, что даже его современники, не то, что поздние исследователи его творчества, не могли с точностью сказать, является он славянофилом или нет, приверженцем Западной культуры (выражая свою любовь к старой, дореволюционной Европе) или ярым её противником (не принимает ценности либерализма и демократии, ненавидит послереволюционный европейский эгалитаризм). Является ли он националистом, может быть даже радикальным националистом, или он обычный консерватор.

Что же касается вопроса о том, являлся ли Леонтьев националистом, а уж тем более – радикальным националистом, до сих пор остаётся открытым. По этому поводу нет единой точки зрения. Например, Н.А. Бердяев категорически отрицает приверженность Леонтьева национализму, и не может назвать его таковым. «Он не только не был националистом, как это может показаться на первый взгляд, но он был идейным врагом национализма» [3, с.168].

Бесспорно, это связано с пониманием термина «национализм», которое было в 19 веке. В первую очередь это было связано с тем, что тогда национализм приравнивался к патриотизму, к русскому менталитету, к возвышению русской нации. Российское государство с точки зрения национализма трактовалось как самобытное. Более того, в него, национализм, были заложены либеральные и демократические идеи и устремления. «Традиционный национализм проявлен лишь в условиях мобилизации и задач защиты суверенитета, модернистский – в постоянных претензиях к власти, в независимых от государства институтах гражданского общества» [7, с. 296]. Гражданское общество, о котором говорит Савельев, это признак демократического, либерального государства, а Леонтьев был категорическим противником такого рода идей. Более того, именно народ

является основой национальной идеи, а Константин Николаевич в народ отказывался верить. «В русский народ К. Леонтьев не верил, не верил с самого начала. Он относился в высшей степени подозрительно ко всякой народной стихии. Народная стихия есть лишь материал, который должен обрабатываться не народом, а универсальными началами, великой идеей. Важен не народ, а великая идея, которая владеет народом» [3, с. 348].

Подтверждением того, что Леонтьеву был чужд национализм, следует из слов профессора П.Ковалевского касаемо понимания русского национализма: «…кто боролся в его рядах за его национальные задачи… имеет неоспоримое право русского гражданского равноправия…» [7, с. 238]. Леонтьев категорически отрицает какое-либо равноправие, которое может только существовать в государстве: гражданское, политическое, сословное [6, с. 199].

Много велось споров о том, является Леонтьев славянофилом или он больше тяготеет к западнической культуре.

Бердяев придерживается следующей позиции в отношении данного вопроса: «Церковные и государственные начала для Константина Николаевича выше национальных. Это совсем не славянофильская постановка проблемы» [2, с. 254].

«Я не понимаю французов, которые умеют любить всякую Францию и всякой Франции служить... Я желаю, чтобы отчизна моя достойна была моего уважения, и Россию всякую я могу разве по принуждению выносить» [6, с. 291].

Также он мыслил в разрез со славянофилами в отношении Европы. «Он никогда не думал, что в самых истинах европейской истории и европейской культуры (католичество, феодализм) были ложные и гнилостные начала, которые делают Европу низшим культурно-историческим типом. Несмотря на византизм, ему чужда была та идея, что истинна и высока лишь цивилизация, основанная на православии, и низка и ложна цивилизация, основанная на католичестве. Никогда не восставал он против аристократизма Западной Европы, против её рыцарства, как восставали славянофилы. Он ненавидел лишь современную, либерально-эгалитарную Европу, лишь торжество мещанства. Это совершенно другая постановка вопроса, чем у славянофилов» [2, с. 192].

Но хоть Константин Николаевич достаточно резко расходился во взглядах со славянофилами, в чём-то он был с ними схож. Он присваивает России особую миссию, возлагает на её плечи роль освободительницы «К. Леонтьев долгое время жил верой и надеждой, что Россия должна спасти разлагающуюся и погибающую Европу, должна явить ещё миру новый и высший тип цветущей культуры, сложной и разнообразной» [2, с. 346]. «Россия — не просто государство; Россия — это целый мир особой жизни, особый государственный мир, не нашедший ещё себе своеобразного стиля культурной государственности», - пишет Леонтьев. «Я верил и тогда, — пишет Константин Николаевич в позднейшем дополнении к статьям о панславизме, — верю и теперь, что Россия, имеющая стать во главе какой-то нововосточной государственности, должна дать миру и новую культуру, заменить этой новой славяно-восточной цивилизацией отходящую цивилизацию романо-германской Европы. Я и тогда был учеником и ревностным последователем нашего столь замечательного и до сих пор одиноко стоящего мыслителя Н. Я. Данилевского» [2, с. 349]. Именно эта его приверженность взглядам Данилевского, поздних славянофилов, как отмечает Бердяев, обострила его главное противоречие - «Нам, русским, надо совершенно сорваться с европейских рельсов и, выбрав совсем новый путь, стать, наконец, во главе умственной и социальной жизни всечеловечества». Он призывал «к развитию своей собственной, оригинальной, славяноазиатской цивилизации, от европейской настолько же отличной, насколько были отличны эллино-римская от предшествовавших ей египетской, халдейской и персо-мидийской; византийская от

предшествовавшей ей эллино-римской, или, наконец, настолько, насколько была отлична новая, последняя, римско-германская цивилизация от предшествовавших ей и отчасти поглощенных и претворенных ею органически цивилизаций эллино-римской и византийской» [2, с. 239].

Но эти изменения, которые должны били произойти в России, отказ от европейских идей, обязаны были поспособствовать спасению Европы. В его словах скрыта не сколько любовь к России, а сколько истинная любовь к Западной культуре, традициям, религии. Истинный европеец во взглядах. Он надеется, что Европа будет спасена от разлагающего её либерально-демократического начала новой российской культурой, которую она должна выработать специально для этого.

Есть ещё противоречие, скрытое в идеях Леонтьева. Он называет себя антиславянофилом, противником объединения с России с западными славянами, но он не против объединения с восточными славянами (Турция, как бывшая Византийская Империя), об этом он пишет в своей статье «Византизм и славянство», восхваляя «византизм» и его культуру.

Н.А. Бердяев называл К.Н.Леонтьева «философом реакционной романтики», подвергая критике избыточную, по его мнению, идеализацию Леонтьевым государственной власти и государственного принуждения. «В Россию он не верил, - писал о взглядах Константина Николаевича Н.А.Бердяев, - смеялся над наивностью славянофилов, но верил он глубоко и поклонялся русской государственности, созданной влиянием византизма и татарщины» [2, с. 226.].

Леонтьева, по мнению того же Бердяева, «по недоразумению зачислили в славянофильский лагерь. Он, конечно, никогда не был славянофилом и во многом был антиподом славянофилов» [2, с. 232].

Помимо Бердяева его приверженность противоположным идеям со славянофилами улавливали другие мыслители.

С.Н. Булгаков резко возражал тем, кто называл Леонтьева «славянофилом»: «Плохо надетую личину принимают за живое лицо. … Но нас теперь не обманут эти охранительные идеи … Леонтьев не только не славянофил …, он европеец … Леонтьев весь в Европе и об Европе …» [4, с. 548-549.].

П.П. Гайденко, явно следуя за Булгаковым и Бердяевым, подчеркивает «огромное … отличие Леонтьева от славянофилов»: «… у Леонтьева больше общего с европейскими романтиками, чем со славянофилами …» [5, с. 173].

«Леонтьев ни «поздним», ни «правым» славяно-филом … не был, да и вообще быть им не мог», – безапелляционно утверждает А.Ф. Сивак [9, с. 25].

Н.П. Аксаков трактовал идеи Леонтьева как «прямую и безусловную противоположность славянофильства» и даже как «доктрину чисто западническую» [1, с. 1595].

Бесспорно, философское наследие К.Н. Леонтьева вызвало немало споров в среде его современников: было написано более сотни статей, заметок, рецензий, посвященных личности и творчеству мыслителя. Неординарность взглядов философа породила критику в его адрес не только со стороны идеологических противников - либералов, но и со стороны представителей консерватизма, славянофильства, народничества. Его мышление настолько необычно, что его очень сложно причислить к какому-то одному лагерю, будь то славянофилы, западники, националисты, консерваторы.

Но были и те, кто его причислял к славянофилам, например, А.В. Королев. Он считал, что «культурно-историческую систему» автора «Византизма и славянства» «можно назвать славянофильскою, но без идеализации славян и всего славянского…»[6, с. 331-332.].

В современной литературе этот взгляд имеет своих продолжателей. А.М. Салмин, например, сближает Леонтьева с ранним славянофильством. А.Л. Янов доказывает, что

мировоззрение Константина Николаевича находится «в пределах славянофильской методологии мышления» [10, с. 320]..

Но, тем не менее, все же нельзя сказать, что Леонтьев не любит Россию и не верит в неё. «Он верит в Церковь, верит в государство, верит в идею, верит в красоту, верит в избранные, яркие, творческие личности….» [2, с. 150] Но, тем не менее, «…но не верит в народ, не верит в человеческую стихию, в человеческую массу. И это делает Леонтьева совершенно оригинальным, единственным в своем роде явлением в истории русской литературы» [2, с. 156].

Список использованной литературы:

1. Аксаков Н.П. О народности вообще и русской народности по преимуществу // Благовест. – 1892. – Вып.41. -С. 1439-1440; Вып. 44.
2. Бердяев Н.А. К. Леонтьев - философ реакционной романтики // Леонтьев К.Н.: Pro et contra. Личность и творчество Константина Леонтьева в оценке русских мыслителей и исследователей. В 2 т. Т. 1. - СПб., 1995.
3. Бердяев Н.А. Константин Леонтьев. Очерк из истории русской религиозной мысли. Pro et contra. / [Электронный ресурс]. - Режим доступа - http:// www.vehi.net/ berdyaev/ leontev/index.html .
4. Булгаков С.Н. Победитель – побежденный. (Судьба К.Н.Леонтьева) // Он же. Соч. в двух т. – Т.2. – М., 1993.
5. Гайденко П.П. Наперекор историческому процессу: (К.Леонтьев – лит.критик.) // Вопр. лит. - 1974. - №5, - с. 46.
6. Королев А.В. Культурно-исторические воззрения К.Н.Леонтьева // Памяти К.Н.Леонтьева: Лит. Сб. Спб., 1911.
7. Леонтьев К.Н. «Византизм и славянство», [Электронный ресурс], - 1875 г. Режим доступа - http://knleontiev.narod.ru/texts/vizantizm.htm
8. Савельев А.Н. Нация и государство. Теория консервативной реконструкции, 2005. / [Электронный ресурс] : - Режим доступа - http://www.savelev.ru/book/?ch=106 .
9. Сивак А.Ф. Константин Леонтьев / А.Ф. Сивак; ЛГУ, Пробл. совет по рус. Философии. Изд-во ЛГУ, 1991.
10. Янов А.Л. Россия против России: Очерки истории русского национализма 1825-1921. Новосибирск, 1999.

©А.В. Агеева, 2015

УДК 323.22

И.Н. Приходько, студент 5 курса
Кафедра политологии и права, Исторический факультет
Красноярский государственный педагогический университет
г. Красноярск, Российская Федерация

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ НОВЫХ ПОЛИТИЧЕСКИХ ЭЛИТ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ УКРАИНА

Внимание российского общества в данный момент приковано к событиям на Украине. Одной из проблем, которая преследовала государство Украина на протяжении 23 лет с момента обретения независимости, является отсутствие единой политической элиты

[Мухаев, 2005, с. 320]. Хотя ряд экспертов уже предрекали исход длительного политического конфликта на Украине в качестве большого политического кризиса государственности и европейской безопасности [Манн, 2014, с. 51 - 76]. Государству Украина не удалось сформировать ни полноценной политической элиты, ни политической культуры [Скрыбцова, 2014] в обществе. А именно наличие чёткой и полноценной политической элиты считается одним из классических принципов развития любого государства.

Но почему же не было политической элиты у Украины? Можно предположить, что для этого не было реальной потребности [Скрыбцова, 2014]**.** Общество, политические силы и государство жили за счёт тех структур и ресурсов, созданных ещё в советский период. Так, политико – правовыми ресурсами Украины стали властные структуры, созданные ещё в 30-х – 50-х годах XX века: Парламент Украины - Верховная рада, является переформатированным Верховным советом УССР; экономические ресурсы Украины, особенно их промышленный сегмент, были заложены в период первых советских пятилетних планов; силовые ресурсы государства Украина - это наследство от нескольких военных округов Вооружённых сил СССР. Наличие подобных ресурсов создало объективные причины для отсутствия процесса формирования единой украинской элиты. Ещё одной объективной причиной неформирования политической элиты Украины стал процесс обретения суверенитета. Независимая Украина появилась в результате референдума, который был признан всеми бывшими республиками СССР, таким образом, суверенитет был получен бескровно, бесконфликтно, не было причин для консолидации политических групп. Субъективными же причинами можно считать следующие процессы. Первая – это разнополярная ценностная внешнеполитическая ориентация политических кругов и финансово – промышленных групп, когда часть из них ориентируется на западные страны, в частности на США, другая – на Россию. Второй субъективной причиной следует считать консервацию решения многих спорных и неудобных вопросов внутриполитического устройства. Сюда следует отнести вопросы административно – территориального деления регионов Юго – Востока Украины. Закон об особом статусе города Севастополя принят не был, а автономия Республики Крым существовала только на бумаге.

Итак, на данный момент, ноябрь 2014 года, в результате конфликта, проявились 3 реальных политических центра, в которых формируются самостоятельные политические элиты: Республика Украина, Донецкая Народная Республика и Луганская Народная Республика. Сейчас во всех этих государственных образованиях можно наблюдать процесс формирования политических элит. Прямыми доказательствами этого являются общие для указанных участников конфликта тенденции – формирование новых органов власти путём выборов, а так же признание разными членами международного сообщества этих сторон участниками конфликта. Рассмотрим подробнее, с какими общими и разными проблемами, каждая из сторон столкнулась или же столкнётся в ближайшее время при формировании политических элит.

Общие проблемы формирования политических элит.

К общим проблемам формирования политических элит Украины, Донецкой и Луганской Народных Республик относятся критерии формирования политических элит, кадровый состав, идеологические разногласия внутри всех игроков и проблема внешнеполитических интересов других стран. Ознакомимся с ними подробнее. *Критерии формирования политических элит* у всех озвученных сторон практически отсутствуют, или они очень условны и зависят от субъективных факторов. Но в целом эти критерии соответствуют одному из видов формирования политических элит – системе гильдии. Так, при

формировании элит делается акцент на политических предпочтениях кандидатов, и тенденции формирования уже существующего типа лидерства во всех участниках. *Кадровый состав,* его ресурс сильно ограничен, из-за требований, выдвигаемых к кандидатам. В первую очередь, это идеологические требования. Кандидат должен разделять идеологические установки правящих групп. На Украине – позиция непризнания конфликта в качестве гражданской войны, антироссийская ориентация и ориентация на европейские страны, отсутствие порочащих связей с ранее правившей группой Януковича, хотя этот критерий очень условный, в силу применения т.н. «закона о люстрации» и др. В республиках Донбасса – пророссийская ориентация, поддержка идеи независимости Донбасса или полного пересмотра государственного устройства Украины. В этом же контексте *восприятие политических центров* обществом – тоже общая проблема формирования элит этих центров. Формируется протестное отношение к этим центрам, которое пока не может стать полноценной оппозицией.

Отдельно необходимо сказать о *внешнем давлении на процесс формирования политических элит*. Территория Украины сейчас является полем интересов многих международных игроков. Так сложилось, что политическая элита Украины находится под влиянием интересов западных стран, а новых государств Юго – Востока – под влиянием России. Поэтому полноценно сформировать национальную элиту на этих территориях не представляется возможным.

Отличия в формировании элит.

Отличными характеристиками в процессе формирования элит можно считать следующие позиции. На Украине сейчас наибольшее влияние имеют представители бизнеса и политические активисты, которые заявили о себе в период с октября 2013 до лета 2014 года, как о противниках режима Януковича и борцов с «террористами». Это мы можем наблюдать по результатам выборов в Верховную раду в 2014 году. В республиках Новороссии сейчас же идёт другой процесс, там больший вес имеют представители местных сил ополчения, которые считаются защитниками местных жителей. Об этом нам говорят результаты выборов в Народные советы республик, а так же свидетельства многих СМИ об общественной деятельности командиров отдельных подразделений сил ополчения. Конечно, можно сопоставить этот факт как общий, т.к. в обоих случаях их лидерские качества проявились в ходе продолжающейся гражданской войны, но не стоит забывать о том, что непосредственно боевые действия начали Вооружённые Силы Украины. Кроме того, явным отличием в процессе формирования элит служит и тот факт, что многие представители действующих политических групп в Донбассе являются гражданами России. Это даёт преимущества народным республикам, т.к. «скамья запасных» - потенциальных участников местных элит, гораздо шире, чем у Украины.

Выводы.

Итак, рассмотрев проблемы формирования политических элит на территории Республики Украина, можно выделить ряд ключевых моментов.

Во – первых, для формирования политических элит Украины не было реальных предпосылок. На это повлияло два фактора: наличие больших ресурсов в качестве наследства от СССР и существовавшая включённость Украины и России в единое политическое пространство. Выражаясь терминологией Р. Дарендорфа, украинские правящие круги не обеспечили наличие т.н. «лигатур» [Дарендорф, 2002, с. 33], общие национальные и политические ценности так и не были выстроены.

Во – вторых, наличие конфликта позволило определить некоторые критерии отбора в элиту, он очертил вид политических элит и их предпочитаемый состав, чего раньше не

было. Впервые за 23 года вообще появилась возможность чётко определить вектор политического движения.

В – третьих, процесс формирования политических элит находится под жёстким внешнеполитическим давлением. Подобное влияние может деструктивно сказаться на конечном продукте, в виде новых элит, т.к. они не смогут в полной мере стать общенациональными лидерами.

Процесс формирования политических элит на Украине, а тем более в Новороссии будет долгим и затянутым. До сих пор там не существует единой системы ценностей политической культуры, нет общих морально-этических правил игры в политическом пространстве, нет самостоятельной политической традиции. Увы, но конфликт, переросший в войну, вряд ли может быть урегулирован в ближайшее время, тем более в политической плоскости.

Список использованной литературы

1. Б. Мирзоян: Отрезвление (Украина, Армения, Беларусь и Россия после распада СССР) [Электронный ресурс] / Режим доступа: http:// www.versia.am/ beniamin- mirzoyan-otrezvlenie;

2. Дарендорф Р., Современный социальный конфликт. Очерк политики свободы / Пер. с нем.- М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 2002.- 288 с.

3. Скрыбцова Е.И., Гарбуз Д.В., Халилова-Чуваева Ю.А., Формирование политической элиты в Украине [Электронный ресурс] / Е.И. Скрыбцова; Д.В., Гарбуз; Ю.А., Халилова-Чуваева; Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского, Украина.- Режим доступа: http:// www.rusnauka.com/ 36_PWMN_2010/ Politologia/ 76755.doc.htm;

4. М. Манн: Власть в XXI столетии: беседы с Джоном А. Холлом [Текст] / пер. с англ. К. Бандуровского; под ред. А. Смирнова, Нац. исслед. Ун-т «Высшая школа экономики», 2014.- М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2014. – 208 с.;

5. Теория политики: учебник для студентов вузов, обучающихся по гуманитарно – социальным дисциплинам (020000) и специальности «Международные отношения» (350200) / Р.Т. Мухаев.- М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2005.- 623 с.

© И.Н. Приходько, 2015

УДК 329.61

И.Н. Приходько
студент 5 курса
Кафедра политологии и права
Исторический факультет
Красноярский государственный педагогический университет
г. Красноярск, Российская Федерация

ТРАНСФОРМАЦИЯ РОССИЙСКИХ НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПАРТИИ

Новая политическая система, сложившаяся в России после 1993 года, утвердила принцип плюрализма и исключила из себя однопартийность. Об этом нам говорит действующая Конституция. Важный политический институт старой системы, Коммунистическая партия

Советского союза, была окончательно ликвидирована. Но КПСС была не только важным политическим институтом, но и социальным. Деятельность в ней приносила определённые выгоды для её членов, с ней были связаны практически все общественные объединения, существующие на тот момент. Она контролировала две крупнейшие молодёжные организации. В этом триумвирате «пионерия – комсомол – партия» существовала чёткая иерархия, чёткая структура взаимоотношений, которые тесно переплетались с государственными структурами.

Вырвав из социальной и политической жизни такой важный институт, образовался вакуум, который нельзя было заполнить новыми политическими партиями, так как их роль и задачи, которые они решали, кардинально отличались от роли и задач КПСС. Они уже не могли стать всеобъемлющим политическим объединением, где идеологические установки главенствующей структуры становятся основополагающими для существования всего политического режима. Для этого у них нет ни таких средств, которыми обладала компартия, ни юридических оснований [1].

В этих условиях общественные движения стали искать новые возможности для своей поддержки и собственного развития. Многие ранее существовавшие институты преобразовались в новый вид общественных объединений – некоммерческие организации. Но необходимо заметить, что под понятие некоммерческих организаций, организаций, которые не имеют в качестве основной цели своей деятельности извлечение прибыли и не распределяют полученную прибыль между участниками, подпадает большое количество общественных объединений, в том числе и политические партии. Те из них, которые провозглашают своими задачами достижение социальных, благотворительных, культурных целей, общественных благ и других, называют социально ориентированными некоммерческими организациями (СО НКО) [2]. В дальнейшем, политические партии нужно рассматривать не в качестве одной из составляющих системы некоммерческих организаций, а как организованную группу единомышленников, представляющую и выражающую политические интересы и потребности определенных социальных слоев и групп общества, и ставящая целью их реализацию путем завоевания государственной власти и участия в ее осуществлении.

Для выполнения своих уставных задач и целей некоммерческие организации пользуются поддержкой государства, которое организует для СО НКО различные системы финансовой поддержки, где в ходе открытого конкурса решается, в каком размере и какой СО НКО предоставить финансовую поддержку. В большинстве случаев, грантовая система поддержки является единственным источником для финансирования СО НКО [3].

До формирования новой политической системы, общественные объединения, которые подпадают под критерии определения СО НКО, имели прямое финансирование из государственного бюджета. Организованные ими мероприятия были обеспечены финансовым и человеческим ресурсом. Но сейчас такие организации не имеют постоянного большого человеческого ресурса и финансового. Участие в грантовых конкурсах ещё не означает, что СО НКО получит финансирование своего проекта, а выигрыш в таких конкурсах ещё не гарантирует, что организация получит финансовую поддержку в размерах, заявленных ранее [3]. Поэтому СО НКО не остаётся иного выхода, кроме как начинать бороться за указанные ресурсы, в условиях жёсткой конкуренции, так как таких организаций в России насчитывается несколько тысяч.

Для получения финансового источника и человеческого ресурса, необходимого для реализации определённых мероприятий, СО НКО обращаются к крупнейшему спонсору некоммерческих организаций – государству, в лице органов государственной власти, органов местного самоуправления, других государственных и социальных институтов [4].

Здесь возникает почва для активного применения различных форм и видов лоббизма. Здесь может быть и обращение по официальным каналам с помощью запросов и заявлений, и неформальное обращение к конкретным лицам и организациям, их представителям. Так же здесь появляется почва для возникновения коррупции. По действующим правилам, у СО НКО, которые существуют дольше и имеют больший опыт в реализации социальных проектов, имеются большие шансы для получения грантовой поддержки, нежели другие. Вместе с этим, грантовая поддержка выдаётся государством для реализации конкретных проектов, имеющие чёткие критерии по тематике, собственный план и сроки реализации. Но организациям нужно решать и другие вопросы, в том числе, они могут иметь постоянный штат сотрудников, который необходимо содержать. Поэтому, СО НКО могут распорядиться с полученными средствами не так, как это предусмотрено договором на реализацию проекта, выигранного в рамках конкурса, что является грубым нарушением действующего законодательства, и рассматривается как мошенничество [3].

Исходя из вышесказанного следует, что СО НКО борются за финансовый и человеческий ресурс, имеющийся у государственных и политических институтов. Если к этому добавить тезис о том, что основная цель политических партий является борьба за власть, то в определённом смысле, социально ориентированные некоммерческие организации становятся политическими партиями. Лучший способ получить ресурсы от государственных институтов, это самому стать частью государственной и политической власти. Они начинают бороться за власть. В этом случае, они уже становятся политическими организациями фактически, но остаются некоммерческими организациями юридически. Они мимикрируют, потому что им это выгодно: они пользуются привилегиями СО НКО, но при этом решают политические задачи. Этот процесс стал возможен в связи со значительным упрощением законодательства в отношении некоммерческих организаций, что позволило СО НКО оформляться в фактические политические партии, сохраняя при этом двойные структуры, присущие политическим партиям и общественным организациям. Их конкурентами являются как другие некоммерческие организации, так и политические партии. Объективно, что у политических партий больше и финансового, и административного ресурса. Поэтому, есть часть некоммерческих организаций, которые кооперируются с политическими партиями. Они не становятся их частью, они пользуются ресурсом существующих юридически и общественно признанных политических партий для достижения собственных целей и задач, а политические партии, в ответ, могут обращаться к имеющемуся у них ресурсу. Ярким примером здесь является «Народный фронт «За Россию», бывший Общероссийский народный фронт. СО НКО участвуют в проектах партии «Единая Россия», в том числе и в процедуре отбора кандидатов в депутаты различного уровня, так называемых «Праймериз «Единой России». СО НКО, являющиеся членами «Народного фронта «За Россию» посылают своих представителей как в качестве претендентов на позиции кандидатов, так и в качестве выборщиков, что является прямым подтверждением тезиса о борьбе за власть.

Но некоторые из таких организаций могут напрямую конкурировать с политическими партиями. В таком случае, для своего дальнейшего развития, некоммерческая организация должна иметь прямой источник административного и финансового ресурсов. Если она такого ресурса не имеет, то некоммерческая организация вынуждена бороться за них с другими политическими партиями. В этом случае неизбежна её трансформация в полноценную юридически оформленную политическую партию. Здесь примером может послужить история формируемой оппозиционной политической партии «Народный альянс», которая берёт своё начало от общественной организации.

Есть так же ряд СО НКО, которые изначально преследуют политические цели и связаны с политическими организациями, но остаются такими, для того, чтобы пользоваться преимуществами грантовой системы поддержки государства некоммерческих организаций, а действующие зарегистрированные политические партии пользуются поддержкой таких организаций для решения специфических задач. Типичным примером здесь являются некоммерческие организации, выполняющие роль так называемых «молодёжных крыльев» действующих крупных партий: «Молодая Гвардия Единой России» («Единая Россия»), «Ленинский Коммунистический Союз Молодёжи» (КПРФ), «Время молодых» (ЛДПР), и другие.

Исходя из сказанного, можно сделать определённые выводы. Социально ориентированные некоммерческие организации в борьбе за административный, финансовый и человеческий ресурсы для достижения своих уставных целей и задач, фактически становятся политическими партиями, так как основной источник такого ресурса – власть во всех её проявлениях. Фактически претендуя на роль политических партий, такие мимикрирующие СО НКО не спешат становиться партиями юридически, потому что в этом случае у них становится меньше легальных источников для финансирования, а их действия будут рассматриваться как часть стратегии борьбы за власть и оттолкнёт ряд последователей и сторонников. При этом сами действующие политические партии не видят угрозы в лице таких организаций, и готовы предоставлять им собственные ресурсы, сотрудничать с ними на основе партнёрских соглашений. Очевидно, что в ходе процесса борьбы за власть существующие политические партии столкнуться с новым конкурентом, в лице других некоммерческих организаций, преследующих политические цели.

Но при этом остаётся открытым вопрос о будущем таких организаций. Они могут трансформироваться в политические партии, а могут продолжать иметь статус СО НКО. В любом из этих случаев, они будут продолжать бороться за власть, как за основной источник ресурсов для них. Продолжая бороться за власть, они неизбежно будут требовать больших политических привилегий, имеющиеся у политических партий. Соответственно, становится актуальным вопрос об изменении действующего законодательства. Вполне возможно, что мимикрирующие СО НКО будут требовать права избираться на выборах всех уровней как избирательное объединение. Но при этом они будут оставаться в том юридическом виде, который для них будет удобен, без приобретения статуса легальной политической партии. В таком случае, будет кардинальное изменение структуры многих политических институтов, которые будут подстраиваться к изменённой конфигурации.

Список использованной литературы

1. Конституция Российской Федерации: [Принята общенародным голосованием в 1993 году, в редакции от 30.12.2008 года, статья 13] – М., «Юридическая литература», 2009 г.;

2. Федеральный закон от 12.01.1996 года в редакции от 01.09.2013 года № 7 «О некоммерческих организациях», [Принят Государственной думой Федерального собрания Российской Федерации, статьи 2, 31] – М., "Российская газета", № 14, 24.01.1996;

3. Закон Красноярского края от 25.05.2004 года в редакции от 09.06.2011 года №10-1974 « О краевых социальных грантах» [Принят Законодательным собранием Красноярского края] – Красноярск, «Ведомости высших органов государственной власти Красноярского края», №23, 23.05.2005;

4. Якимец В.Н. Некоммерческие организации России. - М., 2013 [Электронный ресурс].:- Заглавие с экрана. – Режим доступа – URL: http:// www.civisbook.ru/ files/File/ Yakimez_ N_org_R.pdf.

© И.Н. Приходько, 2015

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 551.14

М.А.Костенко
А.П.Лебедева
А.А. Белогаева
Студенты гр. 5-3а
Факультет геологии,горного и нефтегазоваго дела.
Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ)
имени М. И. Платова.
Новочеркасск, Российская Федерация.

ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ ЗЕМЛИ

Наиболее достоверные данные о внутреннем строении Земли дает один из методов геофизики - **сейсмический метод**, изучающий направление и скорости распространения в Земле упругих волн, возникающих при землетрясениях или искусственных взрывах. При этом образуются волны трех типов.

1. Поверхностные волны – или волны Релея (L), распространяющиеся по поверхности Земли и имеющие небольшую скорость. Возникают у свободной поверхности упругой среды, например на границе раздела земля-воздух, и быстро затухают.

2. Продольные волны (P) - представляющие собой упругие колебания вещества около своего среднего положения в направлении распространения самой волны, т.е. попеременное его сжатие и растяжение. Распространяются в любых средах и имеют наибольшую скорость и приходят на сейсмические станции первыми. Могут проходить в газообразной, жидкой и твердой средах.

3. Поперечные волны (S) – вызывают колебания вещества в направлении, перпендикулярном распространению волны, они связаны со сдвигом вещества, т.е. изменением его формы. Эти волны могут проходить только через твердое вещество и затухают в жидком и газообразном, т.к. они не сопротивляются изменению формы. Распространяются медленнее продольных.

Сопоставление сейсмограмм, сделанных на сейсмических станциях, расположенных в разных местах земной поверхности, позволяет определить скорость и путь проникновения волн через все тело Земли.

Если бы Земля была однородным телом, то путь волн через нее был бы прямолинейным и скорость одинаковой везде, но в действительности скорости волн испытывают скачкообразные изменения и пути пробега волн имеют сложный вид.

Резкое изменение скоростей сейсмических волн отражает скачкообразное увеличение плотности вещества, и, следовательно, разделение Земли на три геосферы – **земную кору, мантию и ядро**. На границах раздела геосфер отмечаются резкие скачкообразные изменения скоростей распространения сейсмических волн, что связано с изменением агрегатного состава и плотности вещества.

Первая поверхность скачка находится на глубинах 60 км – в нижней части литосферы, при скорости продольных волн от 5…8 км/с. На границе с мантией происходит резкое увеличение скорости распространения волн. Верхняя мантия включает подкоровую литосферу и астеносферу и отделена от средней мантии, называемой также **слоем Голицына** - границей, которая находится на глубине около 410 км, при переходе через которую сейсмические скорости резко возрастают. Скорость продольных волн в мантии

увеличивается, и на глубине 2900 км достигает 13 км/сек, затем резко падает до 8 км/с, когда они достигают ядра, где поперечные волны совсем затухают, т.е. ведут себя как в жидкой среде.

К центру Земли, на глубине 5100 км скорость продольных волн постепенно возрастает до 11,3 км/с. Сопоставив многочисленные данные по распространению сейсмических волн в толще земного шара, ученые наметили границы и мощность геосфер. Мощность литосферы от 5…80 км, мантии – до 2900 км, ядра – от 2900 до центра Земли .[1]

Мантия составляет более 80 % объема земного шара и как полагают, состоит из сильно сжатых силикатных систем и неоднородна по своему составу. В верхней мантии происходят процессы, которые приводят в движение земную кору, температура здесь возрастает с глубиной. На глубине 100 км она составляет 1300 ^{o}C, вблизи поверхности ядра повышается до 2300 ^{o}C, но такие высокие температуры здесь не приводят к расплавлению вещества из-за огромного давления. Нижняя мантия характеризуется однородным составом и состоит из вещества богатого оксидами железа, магния и в меньшей степени титана и алюминия. Плотность мантии колеблется от 5,7…9,4 г/см^3.

Ядро Земли состоит из внешней и внутренней оболочек, и предполагают, что с глубины 2900 до 5100 км находится внешнее ядро, по своему состоянию приближающееся к жидкости, плотность составляет 12 г/см^3. Внутреннее ядро считают твердым, здесь плотность составляет 17,9 г/см^3. Свойствами ядра может обладать вещество, состоящее на 80 % из железа и на 20 % из диоксида кремния и температура которого составляет несколько тысяч градусов Цельсия.

Геосферное строение Земли уже достаточно давно известно, но до сих пор проблемой является химический состав оболочек и способ дифференциации вещества на геосферы.

Список литературы

1. Авдонин В.В., Старостин В. Геология полезных ископаемых / Москва Издательский центр «Академия 2010 г. 385 с

© М.А. Костенко, 2015

УДК 551,12

А.П.Лебедева
М.А.Костенко
А.А. Белогаева
Студенты гр. 5-3а
Факультет геологии,горного и нефтегазоваго дела.
Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ)
имени М. И. Платова.
Новочеркасск, Российская Федерация.

ЦИКЛ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ГОРНОЙ ПОРОДЫ

Каждая горная порода, к какому бы типу она ни относилась, имеет долгую историю разрушения, переноса и воссоздания. История горных пород полна движения. Это не только история образования, разрушения и повторного образования горных пород в различных природных условиях, но также история происхождения и развития биосферы, живых организмов, населявших и населяющих Землю. Если бы не горные породы, история

Земли осталась бы неизвестной нам. Горные породы заслуживают не только внимательного взгляда, но и настоящего исследования, потому что в них заключена история наших предков- и человека, и существ, живших на Земле до появления человека.

В начале жизни Земли был период, когда ее поверхность была расплавленной. По мере остывания планеты это расплав (магма) затвердел и кристаллизовался, и образовались первые горные породы. Породы такого типа называются магматическими. Магматические горные породы продолжают формироваться и сегодня — это, например, вулканическая лава или выбросы магмы вблизи срединно-океанических хребтов. Поскольку это были первые породы, образовавшиеся на нашей планете.

После формирования первых горных пород температура Земли продолжала снижаться, пока не опустилась ниже точки кипения воды. Как только на Землю упала первая капля дождя, магматические горные породы начали выветриваться. От породы отделилась первая частица и была смыта вниз, чтобы стать первой песчинкой на первом пляже. Время шло, все больше и больше частиц смывалось в недавно образовавшийся океан, скапливаясь на дне в виде слоя толщиной в несколько километров. В нижней части этого скопления вода протекала сквозь песчинки, оставляя между ними клейкий глинистый осадок, в результате чего образовалось что-то вроде цемента. Так под воздействием огромного давления верхних слоев рыхлое скопление песчинок превратилось в твердую горную породу — песчаник.

Хотя все осадки накапливаются на поверхности твердой оболочки Земли и превращение их в осадочные породы происходит на небольшой глубине, однако бурением и геофизическими исследованиями осадочные породы обнаружены глубоко в толще коры. Это позволяет предположить, что временами различные участки земной коры прогибаются, и вместе с ними в глубь Земли перемещаются и осадочные породы. Напротив, во многих частях континента магматические и метаморфические породы, в том числе и образованные на очень большой глубине, находятся на поверхности, и ими бывают сложены даже очень высокие горы. Это указывает на большие поднятия отдельных участков земной коры, вызывающие сильную эрозию. Таким образом, ясно, что части коры поднимаются и опускаются, хотя и очень медленно, и слагающие их породы, которые переносятся вверх или вниз и попадают в чуждые им условия, должны в силу этого подвергаться изменениям.

Когда на Земле появилась жизнь, стала создаваться новая широко распространенная форма отложений. Микроскопические организмы, живущие в океане, извлекали кальций из морской воды, чтобы придать твердость своим раковинам. Когда эти организмы умирали, их раковины, падали на дно океана. Спустя тысячелетия они тоже превратились в камень — в данном случае в известняк.

После того как осадочные породы сформировались, с ними могут происходить самые разные вещи. Они могут подвергаться эрозии (выветриваться, вымываться и т. п.), привнося свои частицы в осадочные отложения новых поколений. В результате тектонической активности они могут оказаться погребенными глубоко под поверхностью Земли. Там под действием высокого давления и высокой температуры структура минералов, образующих породу, изменяется и становится кристаллической. Тогда существенно изменяется и сама горная порода, состоящая из этих минералов. Например, известняк в результате таких воздействий превращается в мрамор, а глинистые сланцы становятся кристаллическими сланцами. Горные породы, подвергшиеся таким превращениям, называются - метаморфическими.

Первая частица, выветрившаяся из породы, могла проделать этот путь — в земную кору и обратно — несколькими способами. Она могла входить в состав осадочных пород, которые, в свою очередь, могли вновь выветриться и образовать очередное поколение

горных пород такого же типа. Или же она могла преобразоваться в породу другого типа. Наконец, любые из этих горных пород могли попасть под поверхность Земли в результате таких процессов, как столкновения материков или субдукция — когда из-за глубинных разломов одна тектоническая плита пододвигается под другую. В этом случае они могли расплавиться, а их атомы — выйти на поверхность в виде магматической породы для того, чтобы весь цикл повторился вновь.

Список использованной литературы:

1. Общая геология, Грудинин М.И., Рафиенко В.В., 2007
2. Курс минералогии, Бетехтин А.Г., 2010

© А.П. Лебедева, М.А. Костенко,АА. Белогаева, 2015 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Е.А. Матвеева
МОДЕЛЬ ПРОГНОЗА ПУЗЫРЕЙ НА ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ 3

Н.В. Скотников, А.В. Белоножко
МОДЕЛИРОВАНИЕ ИОННОЙ ИМПЛАНТАЦИИ 6

Н.В. Скотников, А.В. Белоножко
АНАЛИЗ ПРЯМОЙ ВОЛЬТ-АМПЕРНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДИОДА 8

М.А.Фатыхов, И.Р.Зинатуллина, Н.К.Идельбакова
ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НАГРЕВА УГЛЕВОДОРОДОВ
В ВЫСОКОЧАСТОТНОМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОМ ПОЛЕ 10

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

И.В. Мартемьянова, Е.А. Денисенко, Д.В. Мартемьянов
ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВ МОДИФИЦИРОВАННОГО СОРБЕНТА
НА ОСНОВЕ ГЛАУКОНИТА ПРИ ИЗВЛЕЧЕНИИ ИОНОВ Fe3+
И Pb2+ ИЗ МОДЕЛЬНЫХ РАСТВОРОВ 15

В.М. Чернышев, А.Ю. Черненко, А.И. Евдокимова
РЕАКЦИЯ 2-АМИНО-4,5,6,7-ТЕТРАГИДРО [1,2,4] ТРИАЗОЛО [1,5-a]
ПИРИМИДИНОВ С 1,3-ДИКЕТОНАМИ 17

В.М. Чернышев, А.Ю. Черненко, А.И. Евдокимова
СИНТЕЗ АЦИЛПРОИЗВОДНЫХ
2-АМИНО-4,7-ДИГИДРО-1,2,4-ТРИАЗОЛО [1,5-A] ПИРИМИДИНОВ 20

В.М. Чернышев, А.Ю. Черненко, А.И. Евдокимова
СИНТЕЗ ИМИДАЗО [2´,1´:3,4] [1,2,4] ТРИАЗОЛО [1,5 a] ПИРИМИДИНОВ 22

В.М. Чернышев, А.Ю. Черненко, А.И. Евдокимова
ПОЛИКОНДЕНСИРОВАННЫЕ ГЕТЕРОЦИКЛЫ,
СОДЕРЖАЩИЕ ФРАГМЕНТ 3,5-ДИАМИНО-1,2,4-ТРИАЗОЛА 24

ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

В.Л. Коломиец
К ПРОБЛЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ НЕОПЛЕЙСТОЦЕНОВОГО
АКВАЛЬНОГО ОСАДОЧНОГО КОМПЛЕКСА
НИЖНЕТУРКИНСКОЙ ВПАДИНЫ (БАЙКАЛЬСКАЯ РИФТОВАЯ ЗОНА) 26

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

О.П. Андреева, Е.В. Мельк
ДАТЧИКИ ПОЛОЖЕНИЯ РОТОРА ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СХЕМАХ
ФАПЧ БЕСКОНТАКТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА 28

И.М. Гаврильев
КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ СТЕН ИЗ АВТОКЛАВНОГО ПЕНОБЕТОНА В УСЛОВИЯХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА 30

Д.Ф. Гильмиахметов
СФ БЛОК КОНТРОЛЛЕРА ЭНЕРГОНЕЗАВИСИМОЙ ПАМЯТИ ДЛЯ ВСТРАИВАЕМЫХ СИСТЕМ 34

Е. В. Громова
РОЛЬ ВУЗОВСКОЙ БИБЛИОТЕКИ В ФОРМИРОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ 35

И.М. Грядунов
РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ЗАВИСИМОСТЕЙ МЕТОДОМ ГРУППОВОГО УЧЁТА АРГУМЕНТОВ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЙ NATIONAL INSTRUMENTS И ПРИМЕНЕНИЕ ТАКОГО ПОДХОДА К ОБОБЩЕНИЮ И АНАЛИЗУ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УСПЕВАЕМОСТИ ПРИ ОБУЧЕНИИ САПР 37

В.В. Иванов, С.П. Шмидт, Л.Ф. Аллаярова
ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННЫХ СИСТЕМАХ АВТОМАТИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ 43

С.А. Каратонова
РОЛЬ ОНТОЛОГИИ ПРИ ПОИСКЕ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ 45

В.А. Краснов, О.А. Шаповал
РАЗРАБОТКА ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОГО НАГРЕВАТЕЛЯ ВОДЫ ДЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ПОДГОТОВКИ МОЮЩЕГО РАСТВОРА ДЛЯ МОЙКИ КОЛЕСНЫХ ПАР ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ 47

И.Ю. Куверин, А.С. Денисов
РАЗРАБОТКА СХЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ ОТ МИКРОКОНТРОЛЛЕРА ПРИБОРА ДЛЯ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ НА USB ПОРТ КОМПЬЮТЕРА 51

Д.Е. Макаренко
ПОДДЕРЖАНИЕ НАДЕЖНОСТИ КАБЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ИЗНОСА 53

Е.В. Мельк, О.П. Андреева
ВОПРОСЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОПТИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ В ГЕОДЕЗИИ 56

Р.Г. Оганян
СПЕЦИФИКА АВТОМАТИКИ ОГРАНИЧЕНИЯ ПЕРЕГРУЗКИ ОБОРУДОВАНИЯ И ВЫЯЛЕНИЕ ЕЕ НЕОБХОДИМОСТИ ДЛЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ СХЕМ 60

Р.Г. Оганян
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМАТИКИ ОГРАНИЧЕНИЯ ПЕРЕГРУЗКИ ОБОРУДОВАНИЯ И ВЫЯЛЕНИЕ ЕЕ НЕОБХОДИМОСТИ ДЛЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ СХЕМ 63

Р.Г. Оганян
ЛОГИКА РАБОТЫ АВТОМАТИКИ ОГРАНИЧЕНИЯ ПЕРЕГРУЗКИ ОБОРУДОВАНИЯ И СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОНКРЕТНЫХ УСТРОЙСТВ ОТ РАЗНЫХ РАЗРАБОТЧИКОВ 66

Р.Г. Оганян
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО ВЛ В ЦЕНАХ 2015 ГОДА 69

Р.Г. Оганян
ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ВЛ 110 кВ 71

Р.Г. Оганян
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ПРОТИВОАВАРИЙНОЙ АВТОМАТИКИ 73

Р.Г. Оганян
ВЫБОР УСТАВОК СРАБАТЫВАНИЯ АВТОМАТИКИ ОГРАНИЧЕНИЯ ПЕРЕГРУЗКИ ОБОРУДОВАНИЯ 76

С.А. Пархоменко
ПОДДЕРЖАНИЕ НАДЕЖНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ ПРИ ИЗНОСЕ ИХ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ 79

С.А. Савран, А.В. Королёв, А.Ф. Балаев
ПОВЫШЕНИЕ ТВЕРДОСТИ ПУТЕМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО УПРОЧНЕНИЯ ВЫГЛАЖИВАНИЕМ
INCREASED HARDNESS BY ULTRASONIC HARDENING SMOOTHING 83

О.С. Самсонова
ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ АВТОРСКОГО ПРАВА НА ПРОСТОРАХ ИНТЕРНЕТА 88

К.Ю. Силантьева
УДАЛЕННЫЙ ВЫЗОВ ПРОЦЕДУР (RPC) 90

Р.А. Фатхиева, Б.Е. Байгалиев
МЕТОДИКА РАСЧЕТА ТЕПЛОВОГО БАЛАНСА ХОЛОДИЛЬНИКА, ВЫПОЛНЕННОГО ИЗ ПОЛИМЕРОВ 91

Ю.А. Шекихачев, М.Д. Карагулов, Л.М. Бороков
ВЛИЯНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПРОЦЕСС Р АЗРУШЕНИЯ ПОЧВЫ ТЕРРАСИРОВАННЫХ СКЛОНОВ 94

Н.П. Юдина
СТРОИТЕЛЬСТВО ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫХ ДОМОВ 96

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Ю.С. Иралиева, Д.А. Черникова
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ УСЛОВНОЙ РАБОЧЕЙ ДЛИНЫ ПОЛЯ
НА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТЕХНИКИ
ПРИ ВНУТРИХОЗЯЙСТВЕННОМ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ 99

А. И. Леткин, А. С. Зенкин
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ПРЕПАРАТОВ ЦСП РМ И ХЭД
НА РОСТО-ВЕСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ КРОССА Coob-500 102

З. Н. Меншикова, В. А. Толмачева
ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА
И НАТУРАЛЬНОСТИ МЕДА ИЗ РАЗЛИЧНЫХ РЕГИОНОВ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 105

Л.З. Шекихачева, Р.А. Каширгов, А.З. Шидов
ВЛИЯНИЕ СНЕГОЗАДЕРЖАНИЯ НА ТЕМПЕРАТУРНЫЙ
РЕЖИМ ПОЧВЫ ТЕРРАСИРОВАННЫХ СКЛОНОВ 107

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.А. Болтаевский, Л.Ю. Ананьев
ИЗ ВЕКА В ВЕК: К ИСТОРИИ РУССКО-СЕРБСКОЙ ДРУЖБЫ 109

Л. Д. Матвеева, Н. Э. Хайретдинова
ОБ ОРГАНИЗАЦИИ КОНТРОЛЯ НАД РЕПЕРТУАРОМ
В 1920–1930-Е ГГ. (НА ПРИМЕРЕ ТЕАТРОВ Г. УФЫ) 110

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

A.A. Bobrysheva
PROBLEMS OF FORMING OF CLUSTERS ARE
IN RUSSIAN FEDERATION 116

Е.Н. Ачкасова
ОБУЧЕНИЕ ПИСЬМЕННОМУ ДЕЛОВОМУ ОБЩЕНИЮ
НА НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ СТУДЕНТОВ
ЭКОНОМИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА 117

Э.А.Салахова
УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ АКТИВНОСТЬЮ
ОРГАНИЗАЦИЙ ГЕНЕРИРУЮЩИХ ЭНЕРГИЮ 120

О.А. Барашкина
ПРОБЛЕМА РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ.
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ 124

А.А. Бобрышева
СОВРЕМЕННЫЙ ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ С ЭЛЕМЕНТАМИ КЛАСТЕРИЗАЦИИ 126

И.В. Гомон, М.М. Шмарева
РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ТРУДА В 2014 ГОДУ 128

Л.И. Горелова
«БЕГСТВО ДУШ»: ВОПРЕКИ КЛАССИКИ МЁРТВЫЕ ДУШИ НЕ ФИНАНСИРУЮТ ЭКОНОМИКУ 131

Н.А. Григорьев, Л.А. Остапченко
ПРОБЛЕМЫ КРЕДИТОВАНИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА 132

Я.С. Добрынина, Л.А.Халтурина
ВЛИЯНИЕ ГОРОДСКОГО ФОЛЬКЛОРА НА ИМИДЖ ТУРИСТСКОГО ОБЪЕКТА НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК «ТАГАНАЙ» 134

М.С. Дудина
ОФШОРЫ И ДЕОФШОРИЗАЦИЯ – ГЛАВНЫЕ ВОПРОСЫ НАЛОГОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ 2015 ГОДА 137

Ю.А.Евстратова
СТИМУЛИРОВАНИЕ ПРОДАЖ В ОБЩЕСТВЕННОМ ПИТАНИИ 139

Е.В. Ельник
ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЕ КРЕДИТОВАНИЕ КАК ОСНОВНОЙ ИСТОЧНИК ДОХОДОВ БАНКА 141

М.А. Зеленова, Э.С. Шевелева
НОВЫЙ БАНК БРИКС: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ 145

В.О. Козулина, С.С. Долгих, Н.Г. Филатова
ПРОБЛЕМЫ АДРЕСНОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ 148

Н.Н. Ломакин
ПОНЯТИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ: МНЕНИЯ УЧЕНЫХ 151

Е.А. Лопаткина
ЗНАЧЕНИЕ ОСОБЫХ ЭКОНОМИЧЕКИХ ЗОН В РФ 152

И.Ю. Мельникова
РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ВНУТРИОРГАНИЗАЦИОННЫХ КОММУНИКАЦИЙ 154

А.В. Мещерякова, Л.А. Остапченко
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ 157

А.А. Ница
ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ РОЖДАЕМОСТИ 159

А. А. Свиридов
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ФОРМИРОВАНИЯ
ВАЛЮТНОГО СОЮЗА В ЮГО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ 161

Е. Я. Титова
АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ФУНКЦИИ ОЦЕНКИ
ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ РЕГИОНОВ РФ В 2013 Г 169

Е. Я. Титова
ЭКОНОМЕТРИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ КЛАССИЧЕСКОЙ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ФУНКЦИИ КОББА-ДУГЛАСА
ЗА 2004 – 2013 ГГ. ДЛЯ РФ 173

И.А.Тихонов
ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ СТУДЕНТОВ 175

О.Ю. Худякова
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ ФЕДЕРАЛЬНЫХ
БЮДЖЕТОВ ПО РАСХОДУ РОССИИ И США 177

И.А. Черногор
ПРОБЛЕМА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА 180

Н.Б. Шамуратова, М.Т. Жетесова, Б.Б. Бермухамбетова
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ ОБЩЕСТВОМ И ПРИРОДОЙ:
КАК ПРОЦЕСС ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОТНОШЕНИЯ 182

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

Е.О. Акишина
РОЛЬ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ МЕТАФОР В ПОЗНАНИИ
И КОНСТРУИРОВАНИИ ДУХОВНОГО МИРА 184

М.В. Лахонин
ПРОБЛЕМА СОЗЕРЦАНИЯ В ФИЛОСОФИИ Э. ГУССЕРЛЯ 185

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Д. В. Володина
ЯВЛЕНИЕ СОБИРАТЕЛЬНОСТИ ВНУТРИ КАТЕГОРИИ ЧИСЛА
В РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ 190

З. М. Дворная
ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ
В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ
СТУДЕНТОВ РУССКОМУ ЯЗЫКУ 192

И.А. Наличникова
ИЗУЧЕНИЕ ПАРАДОКСА И ПАРАДОКСАЛЬНОСТИ
В АФОРИСТИКЕ 194

О.В. Пинчук
КОНЦЕПТУАЛЬНО-ГИДРОНИМИЧЕСКОЕ
ПРОСТРАНСТВО АЛТАЙСКОГО КРАЯ 195

Е.С. Савченкова
ЖАНРОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПУТЕВЫХ ЗАПИСОК
А.П.ЧЕХОВА «ОСТРОВ САХАЛИН» 198

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

З.В. Баишева
НЕОБХОДИМАЯ ОБОРОНА: ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ 203

Д.В. Васильев
ОРГАНИЗАЦИОННО-ТАКТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
ДОПРОСОВ СВИДЕТЕЛЕЙ ПО УГОЛОВНЫМ ДЕЛАМ
О ПОДЖОГАХ ЧУЖОГО ИМУЩЕСТВА 208

А.Р. Джериева
ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ
ПРИ НАНЕСЕНИИ ВРЕДА ИНОСТРАННОМУ ИНВЕСТОРУ 210

М.А. Зинковский
ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВЫЕ МЕРЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ
НАЦИОНАЛЬНОМУ ЭКОНОМИЧЕСКОМУ КРИЗИСУ 215

И. Ю. Пащенко
НЕКОТОРЫЕ СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ
МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ В СФЕРЕ ПРАВА
НА СВОБОДУ СЛОВА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ 216

А. В. Пупцева
ОСОБЕННОСТИ СПОСОБОВ ПОДГОТОВКИ,
С ОВЕРШЕНИЯ И СОКРЫТИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ,
СВЯЗАННЫХ С НЕЗАКОННЫМ ОБОРОТОМ НАРКОТИКОВ,
С УЧАСТИЕМ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ 218

Д.С. Сунцов
ПРОБЛЕМА СНИЖЕНИЯ АДМИНИСТРАТИВНЫХ БАРЬЕРОВ
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 220

Д.С. Сунцов
МЕСТНОЕ САМОУПРАВЛЕНИЕ В СИСТЕМЕ
ГОСУДАРСТВЕННОГО УСТРОЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 222

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

С. М. Абдурахимов, В. П. Зубанов
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СОЦИАЛИЗАЦИИ
И САМОРЕАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ В МОДЕЛИ
СОВРЕМЕННОЙ ПЕДАГОГИКИ 225

Р.К. Бидалиева
ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЯ В ПРОЦЕССЕ ВНУТРИШКОЛЬНОГО ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ 226

Г.П. Егиазарова
ОТЛИЧИЯ СОВЕТСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОТ ОБРАЗОВАНИЯ НАШИХ ДНЕЙ 229

С.Н. Егорова
О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ СОСТАВЛЕНИЯ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ПО БАЗОВЫМ ДИСЦИПЛИНАМ 231

И.В. Журавлева
РОЛЬ ЧТЕНИЯ В ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВОГО ВУЗА К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ИНОЯЗЫЧНОМУ ОБЩЕНИЮ 234

Е.М. Киданова
ФОРМИРОВАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ В УРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ 236

Е.Д.Кичева
СОВРЕМЕННАЯ ДЕТСКАЯ ЛИТЕРАТУРА ОБ ОСОБЫХ ДЕТЯХ КАК СРЕДСТВО ВОСПИТАНИЯ ТОЛЕРАТНОСТИ 240

К.А. Мельник, Д.Н. Черников, А.В. Меремьянин
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ПРОБЛЕМНОГО И ИМИТАЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ СОТРУДНИКОВ ОВД 242

Е.Л. Мицан
К ВОПРОСУ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ, ИМЕЮЩИМИ РЕЧЕВЫЕ НАРУШЕНИЯ СРЕДСТВАМИ СЕМЕЙНОГО ВОСПИТАНИЯ 245

А.Н. Мякушко, В.А. Юдина
ОСОБЕННОСТИ ТРУДОВЫХ НАВЫКОВ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ 247

К.Е. Солнцева, А.Я. Махненко
ОБУЧЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ ЗАДАНИЙ РАЗНОГО УРОВНЯ СЛОЖНОСТИ 249

Т.М. Сухарева
ПРОБЛЕМА АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ ВЫПУСКНЫХ КУРСОВ МЕДИЦИНСКИХ КОЛЛЕДЖЕЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ « СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО» К РАБОТЕ В ПОЛИКЛИНИЧЕСКОМ ЗВЕНЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ 251

Т.А. Цариненко, А.В. Данцева
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ТРАВМАТИЗМА ДЕТЕЙ НА ДОРОГАХ В РАБОТЕ ПЕДАГОГОВ 254

Ф.К. Чораева
ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩЕГО ПСИХОЛОГА
В ПРОЦЕССЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ 256

Ю. Ю. Щетинина, В. П. Зубанов, В. А. Дьячков
НЕКОТОРЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ МОДЕЛИРОВАНИЯ
КАТЕГОРИИ «СОЦИАЛИЗАЦИЯ» В ПОДГОТОВКЕ ПЕДАГОГОВ 258

С.Н. Юревич, М.А. Мазурина
ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВО ВЗАИМОДЕЙСТВИИ
ДЕТСКОГО САДА И СЕМЬИ 260

Ю.С. Юрьева
ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ЯЗЫКА
СПЕЦИАЛЬНОСТИ В СИСТЕМЕ
«ШКОЛА – ТЕХНИЧЕСКИЙ ВУЗ» 265

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

А.А. Максимова, Л.Г. Чибыева
КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОГО ХОЛЕЦИСТИТА
ПО ДАННЫМ ЯКУТСКОЙ ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ 269

С.Д. Толмачева, М.С. Махина, Л.У. Рамазанова
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ САНИТАРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ
РАБОТЫ, КАК ЭТАПА ПЕРВИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У СТУДЕНТОВ 272

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Н.Н. Чеснокова, С.В. Немирова, М.Н. Кудыкин
ОЦЕНКА ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ
С ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ 275

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

К.Д. Тихонова, Ю.В. Петрова, Л.А. Волчкова
ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА МЯСА
ПЕРЕПЕЛОВ ПРИ СОДЕРЖАНИИ НА ПРИУСАДЕБНОМ УЧАСТКЕ 279

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

Т. Н. Гулая
СТИЛЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ВОСПИТАТЕЛЬНОЕ
ЗНАЧЕНИЕ ДЕТСКОГО МУЗЫКАЛЬНОГО ФОЛЬКЛОРА 280

Е.Н. Лаук
СТАРЕЙШИНА КРАСНОЯРСКОЙ
КОМПОЗИТОРСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
ФЁДОР ПЕТРОВИЧ ВЕСЕЛКОВ (1919-2009) 282

АРХИТЕКТУРА

С.А. Галанский, И.С. Максимов, В.А. Краснов
КОМПЛЕКСНАЯ ДОБАВКА
МИКРОКРЕМНЕЗЕМА И УГЛЕРОДНЫХ
НАНОТРУБОК ДЛЯ МОДИФИКАЦИИ БЕТОНОВ
НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ 293

Е. Н. Калашникова
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ
В МАШИНОСТРОЕНИИ И ДРУГИХ ОТРАСЛЯХ 296

Ю. А. Пухова
СОВРЕМЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНЫЙ ОБЛИК
Г. МОСКВЫ 297

М. Д. Шарова
ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ ФАХВЕРКОВОЙ
ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА 299

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

К.А. Агапитова
ВОЗМОЖНОСТИ СКАЗКИ В ФОРМИРОВАНИИ
УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ 302

Е.Р. Алимова, Г.А. Паркайкина
ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
САМООПРЕДЕЛЕНИЯ СТАРШЕКЛАССНИКОВ 305

Т.Ю. Гавриленко, Ю.И. Жемерикина, В.В. Куренков
ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА
НА ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА 307

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Т.Н. Галимзянова
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИОЛОГИИ ЗДОРОВЬЯ 310

Ю. А. Донченко
ДИНАМИКА ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ И МЕРЫ
ПО СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ
В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ (2002-2014г.) 311

Л.Г. Новгородова
УПРАВЛЕНИЕ КОНФЛИКТАМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ 314

Л.Э. Розанцева
ТРАНСПОРТ В МЕГАПОЛИСЕ 316

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.В.Агеева
НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИДЕИ
КОНСТАНТИНА НИКОЛАЕВИЧА ЛЕОНТЬЕВА (1831-1891 гг.) 318

А.В.Агеева
ОЦЕНКА СОВРЕМЕННИКАМИ НАЦИОНАЛЬНЫХ
ВЗГЛЯДОВ К.Н. ЛЕОНТЬЕВА (1831-1891 гг.) 321

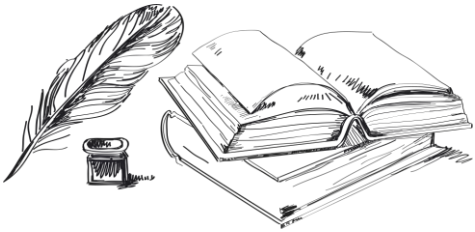
И.Н. Приходько
ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ НОВЫХ ПОЛИТИЧЕСКИХ ЭЛИТ
НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ УКРАИНА 324

И.Н. Приходько
ТРАНСФОРМАЦИЯ РОССИЙСКИХ НЕКОММЕРЧЕСКИХ
ОРГАНИЗАЦИЙ В ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПАРТИИ 327

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

М.А.Костенко, А.П.Лебедева, А.А. Белогаева
ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ ЗЕМЛИ 331

А.П.Лебедева, М.А.Костенко, А.А. Белогаева
ЦИКЛ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ГОРНОЙ ПОРОДЫ 332



УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Приглашаем Вас принять участие в Международных научно-практических конференциях проводимых нашим центром.

Форма проведения конференций: заочная, без указания формы проведения в сборнике статей;

По итогам конференций издаются сборники статей конференций. Сборникам присваиваются соответствующие библиотечные индексы УДК, ББК и международный стандартный книжный номер (ISBN)

Всем участникам высылается индивидуальный сертификат участника, подтверждающий участие в конференции.

В течении 10 дней после проведения конференции сборники статей размещаются сайте **aeterna-ufa.ru** а так же отправляются в почтовые отделения для осуществления рассылки. Рассылка сборников производится заказными бандеролями.

Сборники статей размещаются в научной электронной библиотеке elibrary.ru и регистрируются в наукометрической базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования)

Стоимость публикации от 130 руб. за 1 страницу. Минимальный объем-3 страницы

С информацией и полным списком конференций Вы можете ознакомиться на нашем сайте **aeterna-ufa.ru**

Научно-издательский центр «Аэтерна»

Aeterna-ufa.ru +7 (347) 266 60 68 info@aeterna-ufa.ru

ИННОВАЦИОННАЯ НАУКА

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Приглашаем Вас опубликовать результаты исследований в Международном научном журнале «Инновационная наука»

Журнал «Инновационная наука» является ежемесячным изданием. В нем публикуются статьи, обладающие научной новизной и представляющие собой результаты завершенных исследований, проблемного или научно-практического характера.

Журнал издается в печатном виде формата А4

Периодичность выхода: 1 раз месяц.

Статьи принимаются до 12 числа каждого месяца

В течении 20 дней после издания журнал направляется в почтовые отделения для осуществления рассылки.

Журнал размещён в научной электронной библиотеке elibrary.ru и зарегистрирован в наукометрической базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования)

Научно-издательский центр «Аэтерна»

Aeterna-ufa.ru +7 (347) 266 60 68 science@aeterna-ufa.ru

Научное издание

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ НАУЧНОЙ МЫСЛИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Сборник статей
Международной научно-практической конференции
30 июня 2015 г.

В авторской редакции

Подписано в печать 02.07.2015 г. Формат 60x84/16.
Усл. печ. л. 22,30. Тираж 500. Заказ 274.

Отпечатано в редакционно-издательском отделе
НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА «АЭТЕРНА»
450076, г. Уфа, ул. М. Гафури 27/2
aeterna-ufa.ru
info@aeterna-ufa.ru
+7 (347) 266 60 68