

ISSN (PR) 2312-8089
ISSN (EL) 2541-7851

№ 12 (36). Том 2. ДЕКАБРЬ 2017

ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

 РОСКОМНАДЗОР

ПИ № ФС 77-50633 • ЭЛ № ФС 77-58456



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

[HTTP://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU](http://www.scienceproblems.ru)

ЖУРНАЛ: [WWW.SCIENTIFICJOURNAL.RU](http://www.scientificjournal.ru)



НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА

ELIBRARY.RU



9 772312 808001

ISSN 2312-8089 (Print)
ISSN 2541-7851 (Online)

**ВЕСТНИК НАУКИ
И ОБРАЗОВАНИЯ**
2017. № 12 (36). Том 2



Москва
2017

Вестник науки и образования

2017. № 12 (36). Том 2

Выходит 12 раз в
год

Издается с 2013
года

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«Проблемы науки»

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: Вальцев С.В.

Зам. главного редактора: Ефимова А.В.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Подписано в печать:
15.12.2017

Дата выхода в свет:
19.12.2017

Формат 70х100/16.
Бумага офсетная.
Гарнитура «Таймс».
Печать офсетная.
Усл. печ. л. 9,66
Тираж 1 000 экз.
Заказ № 1481

Журнал
зарегистрирован
Федеральной
службой по надзору
в сфере связи,
информационных
технологий и
массовых
коммуникаций
(Роскомнадзор)
Свидетельство
ПИ № ФС77-
50633.
Сайт:
Эл № ФС77-58456

**Территория
распространения:
зарубежные
страны,
Российская
Федерация**

Абдуллаев К.Н. (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Акбуллаев Н.Н.* (д-р экон. наук, Азербайджанская Республика), *Аликулов С.Р.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Ананьева Е.П.* (д-р филос. наук, Украина), *Асатурова А.В.* (канд. мед. наук, Россия), *Аскарходжаев Н.А.* (канд. биол. наук, Узбекистан), *Байтасов Р.Р.* (канд. с.-х. наук, Белоруссия), *Бакико И.В.* (канд. наук по физ. воспитанию и спорту, Украина), *Бахор Т.А.* (канд. филол. наук, Россия), *Баулина М.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Блейх Н.О.* (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), *Богомолов А.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Бородай В.А.* (д-р социол. наук, Россия), *Волков А.Ю.* (д-р экон. наук, Россия), *Гавриленкова И.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Гарагонич В.В.* (д-р ист. наук, Украина), *Глуценко А.Г.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Гринченко В.А.* (канд. техн. наук, Россия), *Губарева Т.И.* (канд. юрид. наук, Россия), *Гутникова А.В.* (канд. филол. наук, Украина), *Датий А.В.* (д-р мед. наук, Россия), *Демчук Н.И.* (канд. экон. наук, Украина), *Дивненко О.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Доленко Г.Н.* (д-р хим. наук, Россия), *Есенова К.У.* (д-р филол. наук, Казахстан), *Жамулдинов В.Н.* (канд. юрид. наук, Казахстан), *Жолдошев С.Т.* (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), *Ибадов Р.М.* (д-р физ.-мат. наук, Узбекистан), *Ильинских Н.Н.* (д-р биол. наук, Россия), *Кайракбаев А.К.* (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), *Кафтаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Кобланов Ж.Т.* (канд. филол. наук, Казахстан), *Ковалёв М.Н.* (канд. экон. наук, Белоруссия), *Кравцова Т.М.* (канд. психол. наук, Казахстан), *Кузьмин С.Б.* (д-р геогр. наук, Россия), *Куликова Э.Г.* (д-р филол. наук, Россия), *Курманбаева М.С.* (д-р биол. наук, Казахстан), *Курпаянц И.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Линькова-Даниельс Н.А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Лукиенко Л.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Макаров А. Н.* (д-р филол. наук, Россия), *Мацаренко Т.Н.* (канд. пед. наук, Россия), *Мейманов Б.К.* (д-р экон. наук, Кыргызская Республика), *Мурадов Ш.О.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Набиев А.А.* (д-р наук по геоинформ., Азербайджанская Республика), *Назаров Р.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Наумов В. А.* (д-р техн. наук, Россия), *Овчинников Ю.Д.* (канд. техн. наук, Россия), *Петров В.О.* (д-р искусствоведения, Россия), *Радкевич М.В.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Рахимбеков С.М.* (д-р техн. наук, Казахстан), *Розыходжаева Г.А.* (д-р мед. наук, Узбекистан), *Романенкова Ю.В.* (д-р искусствоведения, Украина), *Рубцова М.В.* (д-р социол. наук, Россия), *Румянцев Д.Е.* (д-р биол. наук, Россия), *Самков А. В.* (д-р техн. наук, Россия), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селистреникова Т.А.* (д-р пед. наук, Россия), *Сибирцев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрилко Т.А.* (д-р экон. наук, Украина), *Сопов А.В.* (д-р ист. наук, Россия), *Стрекалов В.Н.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Стукаленко Н.М.* (д-р пед. наук, Казахстан), *Субачев Ю.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Сулейманов С.Ф.* (канд. мед. наук, Узбекистан), *Трегуб И.В.* (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), *Упоров И.В.* (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), *Федоськина Л.А.* (канд. экон. наук, Россия), *Хилтухина Е.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Цуцуля С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шарипов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

Содержание

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ	7
<i>Эмирова И.С. ОДНОЗНАЧНАЯ РАЗРЕШИМОСТЬ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО УРАВНЕНИЯ n-го ПОРЯДКА С ЭКСПОНЕНЦИАЛЬНЫМИ КОЭФФИЦИЕНТАМИ И ЛИНЕЙНЫМ ОТКЛОНЕНИЕМ АРГУМЕНТА В ГИЛЬБЕРТОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ / Emirova I.S. ONE-TO-ONE RESOLVABILITY OF FUNCTIONAL-DIFFERENTIAL EQUATION OF THE n-th ORDER WITH EXPONENTIAL DECREASING COEFFICIENTS AND LINEAR DEVIATION OF ARGUMENT</i>	<i>7</i>
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	12
<i>Жабалова Г.Г., Онищенко О.Н., Леликова О.Н. КОМПЛЕКСНОЕ СНИЖЕНИЕ ВРЕДНЫХ ВЫБРОСОВ НА ТЭЦ / Zhabalova G.G., Onishchenko O.N., Lelikova O.N. COMPLEX REDUCE OF EMISSIONS AT HEAT POWER STATION.....</i>	<i>12</i>
<i>Джунуев Т.Т., Таабалдиева Н.Д. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ СИНХРОННОГО ГЕНЕРАТОРА ПРИ ГАШЕНИИ МАГНИТНОГО ПОЛЯ / Dzhunuyev T.T., Taabaldieva N.D. MATHEMATICAL MODEL OF A SYNCHRONOUS GENERATOR IN THE FIELD OF THE MAGNETIC FIELD.....</i>	<i>15</i>
<i>Бабина Г.И., Багаутдинов Р.Р. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА СТАЛЕЙ НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ / Babina G.I., Bagautdinov R.R. PRELIMINARY HEAT TREATMENT OF STEELS FOR MACHINE-BUILDING ENTERPRISES.....</i>	<i>18</i>
<i>Тюльбашев В.С. БЫСТРЫЙ МЕТОД ПОИСКА ОБЛАСТЕЙ ОТКРЫТИЯ В СТЕРЕО / Tyulbashev V.S. FAST OCCLUSION DETECTION METHOD FOR STEREO</i>	<i>21</i>
<i>Оспанов Е.С. ПРИМЕНЕНИЕ BIM-ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ В КАЗАХСТАНЕ / Ospanov E.S. APPLICATION OF BIM-TECHNOLOGIES IN THE FIELD OF DESIGN AND CONSTRUCTION OF FACILITIES IN KAZAKHSTAN</i>	<i>24</i>
<i>Козлов А.А., Шахова А.И. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МНОГОПОТОЧНОСТИ КАК СПОСОБА УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПРИЛОЖЕНИЯ, РАБОТАЮЩЕГО С СЕТЬЮ / Kozlov A.A., Shahova A.I. USE OF MULTITHREADING AS A METHOD OF INCREASING THE PRODUCTIVITY OF AN APPLICATION WORKING WITH THE NETWORK</i>	<i>26</i>
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	29
<i>Байбакова Е.В., Неведьева Е.Э. ИЗМЕНЕНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ДЫХАНИЯ ПРОРОСТКОВ ПШЕНИЦЫ ПОД ДЕЙСТВИЕМ АЗОКСИСТРОБИНА И РЕГУЛЯТОРА РОСТА / Baybakova E.V., Nefedieva E.E. CHANGES IN THE INTENSITY OF WHEAT RESPIRATION UNDER THE ACTION OF AZOXYSTROBIN AND GROWTH REGULATOR.....</i>	<i>29</i>

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ 33

Гареева Ю.Т. И.Г. СТАРИНОВ. ЖИЗНЬ ПОД ДЕВИЗОМ: «ПАТРИОТИЧЕСКОЕ СЛУЖЕНИЕ ОТЕЧЕСТВУ» / Gareeva Yu.T. I.G. STARINOV. LIFE WITH A GIFT: "PATRIOTIC SERVICE TO HOMELAND" 33

Медведева О.Э. ПРИЧИНЫ СОЗДАНИЯ АНТИРОССИЙСКОЙ КОАЛИЦИИ В КРЫМСКОЙ ВОЙНЕ (1853 - 1856 ГГ.) В СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИОГРАФИИ / Medvedeva O.E. THE REASONS FOR CREATION OF THE ANTIRUSSIAN COALITION IN THE CRIMEAN WAR (1853 - 1856) IN THE MODERN HISTORIOGRAPHY 35

Бурмистрова Е.Е., Бурмистрова Е.Е. ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА В ИСТОРИИ МОЕЙ СЕМЬИ / Burmistrova E.E., Burmistrova E.E. THE GREAT PATRIOTIC WAR IN THE HISTORY OF MY FAMILY 38

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ 41

Короткевич Е.В., Плюснина О.В. НАЛОГ НА ИМУЩЕСТВО ОРГАНИЗАЦИИ / Korotkevich E.V., Pljusnina O.V. THE TAX ON PROPERTY OF ORGANIZATIONS 41

Мельникова Т.Ф., Клопова А.А. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ НА ПРИМЕРЕ УНИВЕРСАМА «МАГНИТ» / Melnikova T.F., Klopova A.A. ANALYSIS OF THE STATE OF RETAIL TRADE ON THE EXAMPLE OF THE UNIVERSAL «MAGNIT» 43

Мельникова Т.Ф., Водякова А.В., Клопова А.А. ФОРМИРОВАНИЕ АССОРТИМЕНТА НА ОСНОВЕ СОВМЕЩЕННОГО АВС-XYZ-АНАЛИЗА / Melnikova T.F., Vodyakova A.V., Klopova A.A. THE FORMATION OF THE RANGE ON THE BASIS OF COMBINED ABC-XYZ-ANALYSIS 47

Дружникова Е.П., Медведева А.С. АНАЛИЗ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В СФЕРЕ ТОРГОВЛИ / Druzhnikova E.P., Medvedeva A.S. ANALYSIS OF FORMATION AND DEVELOPMENT OF THE SYSTEM OF STATE REGULATION IN THE SPHERE OF TRADE 51

Галеева З.Т. ВИДЫ ЛИМИТОВ НА РЫНОЧНЫЙ РИСК НА ОСНОВЕ СТОИМОСТНОЙ МЕРЫ РИСКА (VAR) И МЕТОДЫ ИХ РАСЧЕТОВ / Galeeva Z.T. TYPES OF LIMITS ON MARKET RISK ON THE BASIS OF THE COST MEASURE OF RISK (VAR) AND METHODS OF THEIR CALCULATIONS 56

Галеева З.Т. РОЛЬ СТРЕСС-ТЕСТИРОВАНИЯ В СИСТЕМЕ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА / Galeeva Z.T. STRESS TESTING ROLE IN THE SYSTEM OF A RISK MANAGEMENT 58

Корсунова Н.Н. РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ИЖК РОССИИ В 2017 Г. / Korsunova N.N. DEVELOPMENT OF THE SYSTEM OF HOUSING AND COMMUNAL SERVICES IN RUSSIA IN 2017 61

Корсунова Н.Н. ВЛИЯНИЕ ВНУТРЕННИХ И ВНЕШНИХ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА РАЗВИТИЕ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ РФ В 2017 Г. / Korsunova N.N. INFLUENCE OF INTERNAL AND EXTERNAL MACROECONOMIC FACTORS ON THE DEVELOPMENT OF THE BANKING SYSTEM OF THE RUSSIAN FEDERATION IN 2017 64

<i>Парменова Е.О. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕОРИИ ПОКОЛЕНИЙ ПРИ ПОДБОРЕ ПЕРСОНАЛА / Parmyonova E.O. THE USE OF THE THEORY OF GENERATIONS IN THE SELECTION OF PERSONNEL</i>	<i>66</i>
<i>Федорук Д.А. УПРАВЛЕНИЕ КАДРАМИ В РАМКАХ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ / Fedoruk D.A. PERSONNEL MANAGEMENT WITHIN THE FRAMEWORK OF INNOVATION ACTIVITY</i>	<i>70</i>
ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	73
<i>Комилова Н.У. ВЛИЯНИЕ ЭТНОЭКОЛОГИЧЕСКИХ КУЛЬТУР НА ЭКОСИСТЕМУ ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ / Komilova N.U. INFLUENCE OF ETHNOECOLOGICAL CULTURES ON THE ECOSYSTEM OF THE FERGANA VALLEY</i>	<i>73</i>
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	76
<i>Дидык А.Н. ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНЕГО ПРЕСТУПНИКА / Didyk A.N. PERSONALITY CHARACTERISTICS OF A MINOR OFFENDER.....</i>	<i>76</i>
<i>Колиев Л.В. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНТРОЛЯ ЗА ИСПОЛНЕНИЕМ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ / Koliev L.V. CONTROL IMPROVEMENT FOR EXECUTION OF THE FEDERAL BUDGET OF THE RUSSIAN FEDERATION.....</i>	<i>78</i>
<i>Перегудина М.Н. ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЙ ОБОРОТ НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА УЧРЕЖДЕНИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ФУНКЦИИ ПРАВОПОРЯДКА, ОБОРОНЫ И БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА / Peregudina M.N. THE CIVIL-LEGAL TURNOVER OF REAL ESTATE OBJECTS, PROVIDES THE FUNCTIONS OF LAW AND ORDER, DEFENCE AND STATE SECURITY</i>	<i>82</i>
<i>Колупаев С.В. НЕОПРЕДЕЛЁННОСТЬ ПРАВОВОГО СТАТУСА РАЗЪЯСНЕНИЙ, КОТОРЫЕ ДАЁТ ВЕРХОВНЫЙ СУД ПО ВОПРОСАМ СУДЕБНОЙ ПРАКТИКИ, И ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ / Kolupaev S.V. THE UNCERTAINTY OF THE LEGAL STATUS OF THE EXPLANATIONS OFFERED BY THE SUPREME COURT ON JUDICIAL PRACTICE AND SOLUTIONS TO PROBLEMS</i>	<i>84</i>
<i>Невдах Е.А., Камардина В.С. ПРОБЛЕМА ТОЛКОВАНИЯ ПОНЯТИЯ «ЖИЛИЩЕ» В УГОЛОВНОМ ПРАВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ / Nevdakh E.A., Kamardina V.S. THE PROBLEM OF INTERPRETATION OF THE CONCEPT OF "DWELLING" IN THE CRIMINAL LAW OF THE RUSSIAN FEDERATION</i>	<i>86</i>
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	89
<i>Асламова Т.В. ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ / Aslamova T.V. ISSUES OF ESP (ENGLISH FOR SPECIAL PURPOSES) ACQUISITION DESIGN</i>	<i>89</i>
<i>Асянова М.Н. ПРИОБЩЕНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ К КУЛЬТУРЕ И ИСТОРИИ РОДНОГО КРАЯ КАК ОСНОВА ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ / Asyanova M.N. CONNECTION OF PRESCHOOLS TO CULTURE AND THE HISTORY OF</i>	

THE NORTHERN EDGE AS THE BASIS OF THE PATRIOTIC EDUCATION OF THE UNDERSTANDING GENERATION	93
<i>Бостан М.Д.</i> ВИРТУАЛЬНАЯ ЭКСКУРСИЯ КАК СРЕДСТВО СОЦИАЛИЗАЦИИ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ / <i>Bostan M.D.</i> VIRTUAL TOURS AS A MEANS OF SOCIALIZATION OF SENIOR PRESCHOOLERS	95
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.....	98
<i>Назмудинова З.Ш., Шамгунова И.И., Ямщикова Т.В., Попова Н.М.</i> СОЦИАЛЬНО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН / <i>Nazhmudinova Z.Sh., Shamgunova I.I., Yamshchikova T.V., Popova</i> <i>N.M.</i> SOCIO-BIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PREGNANT WOMEN	98
<i>Ившин А.А., Ившина П.В.</i> КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ: ПАРАДИГМА БЕЗОПАСНОСТИ / <i>Ivshin A.A., Ivshina P.V.</i> CESAREAN SECTION: PARADIGM OF SECURITY	100
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	103
<i>Лузаков А.А.</i> СТРУКТУРА МОТИВАЦИОННОГО ПРОФИЛЯ РАБОТНИКА / <i>Luzakov A.A.</i> STRUCTURE OF THE MOTIVATIONAL PROFILE OF THE EMPLOYEE	103
<i>Гарданова Ж.Р., Манина В.А.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОНЯТИЙ «ПРЕПЯТСТВИЕ» И «БАРЬЕР» В ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ / <i>Gardanova J.R., Manina V.A.</i> COMPARATIVE ANALYSIS OF THE CONCEPTS "OBSTACLE" AND "BARRIER" IN PSYCHOLOGICAL SCIENCE.....	106
<i>Бизюк А.П., Кац Е.Э., Колосова Т.А., Сорокин В.М.</i> НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ КОРРЕЛЯТЫ ДИЗОРФОГРАФИИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ / <i>Biziuk A.P., Kats E.E., Kolosova T.A., Sorokin</i> <i>V.M.</i> NEUROPSYCHOLOGICAL CORRELATES OF DYSORTHOGRAPHY IN YOUNG SCHOOLCHILDREN	109
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	114
<i>Скутина Е.Н.</i> ПРОБЛЕМА РАЗВИТИЯ НАУКИ: ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ / <i>Skutina E.N.</i> THE PROBLEM OF SCIENCE DEVELOPMENT: MAIN APPROACHES.....	114

ОДНОЗНАЧНАЯ РАЗРЕШИМОСТЬ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО УРАВНЕНИЯ n -ГО ПОРЯДКА С ЭКСПОНЕНЦИАЛЬНЫМИ КОЭФФИЦИЕНТАМИ И ЛИНЕЙНЫМ ОТКЛОНЕНИЕМ АРГУМЕНТА В ГИЛЬБЕРТОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Эмирова И.С. Email: Emirova636@scientifictext.ru

Эмирова Ирина Султановна - кандидат физико-математических наук, доцент,
кафедра математического анализа,
Дагестанский государственный университет, г. Махачкала

Аннотация: дифференциальные уравнения с отклоняющимся аргументом, особенно дифференциальные уравнения с запаздывающим аргументом, описывающие процессы с последствием, находят много приложений: в теории автоколебательных систем, при изучении проблем, связанных с горением в ракетном топливе, ряде экономических проблем, биофизических и многих других. Наличие запаздывания в изучаемой системе зачастую оказывается причиной явлений, существенно влияющих на ход процесса.

В последние годы широкое развитие получили исследования по операторно-дифференциальным уравнениям в различных пространствах.

Рассматривается функционально-дифференциальное уравнение

$Tv(t) = g(t)$, $t > 0$, с неограниченными линейными операторными коэффициентами $B_{mi}(t)$, область определения которых принадлежит X , область значений - Y , где X, Y - гильбертовы пространства, $X \subset Y$, $\|\cdot\|_X \geq \|\cdot\|_Y$, $D_t^m \equiv \frac{1}{i^m} \cdot \frac{d^m}{dt^m}$, $m = \overline{0, n-1}$,

$T \equiv D_t^n - \sum_{m=0}^{n-1} \sum_{i=0}^m A_{mi}(t) D_t^m L_{aki}$ $L_{aki} v(t) = v(a_{mi}t)$, $B_{m0}(t) \equiv B_{m0} = \text{const}$, $a_{m0} = 1$,
 $0 < a_{mi} < 1$, $i = \overline{1, s}$.

Доказывается теорема о непрерывной обратимости оператора $T : X_{R_+^{t_0}}^{n, \alpha} \rightarrow Y_{R_+^{t_0}}^{0, \alpha}$ с экспоненциально убывающими коэффициентами.

Ключевые слова: функционально-дифференциальное уравнение, гильбертово пространство, экспоненциально убывающие коэффициенты, линейное отклонение аргумента, резольвента.

ONE-TO-ONE RESOLVABILITY OF FUNCTIONAL-DIFFERENTIAL EQUATION OF THE n -th ORDER WITH EXPONENTIAL DECREASING COEFFICIENTS AND LINEAR DEVIATION OF ARGUMENT

Emirova I.S.

Emirova Irina Sultanovna – PhD in Physics and Mathematics, Associate Professor,
DEPARTMENT OF MATHEMATICAL ANALYSIS,
DAGESTAN STATE UNIVERSITY, MAKHACHKALA

Abstract: differential equations with deviating argument, especially differential equations with the delayed one, describing the processes with post action find a lot of applications: in the theory of self-oscillatory systems, when studying problems, associated with burning in rocket fuel, in a series of economic, biophysical and many other problems. The presence of delay in the system studied is often the reason of the phenomena, essentially influencing the process.

Investigations on operator- differential equations in various spaces have got wide development during last years.

Functional-differential equation $Tv(t) = g(t)$, $t > 0$, with unlimited linear operator coefficients $B_{mi}(t)$, range of definition X and range of values Y of which belong Hilbert space,

$X \subset Y, \quad \|\cdot\|_X \geq \|\cdot\|_Y, \quad D_t^m \equiv \frac{1}{i^m} \cdot \frac{d^m}{dt^m}, \quad m = \overline{0, n-1} \quad T \equiv D_t^n - \sum_{m=0}^{n-1} \sum_{i=0}^m A_{mi}(t) D_t^m L_{aki},$
 $L_{ami} v(t) = v(a_{mi} t), \quad B_{m0}(t) \equiv B_{m0} = \text{const}, \quad a_{m0} = 1, \quad 0 < a_{mi} < 1, \quad i = \overline{1, s} \quad \text{in}$
considered.

Theorem on continuous reversibility of the operator $T : X_{R_+^{t_0}}^{n, \alpha} \rightarrow Y_{R_+^{t_0}}^{0, \alpha}$ with exponential decreasing

coefficients is proved.

Keywords: functional-differential equation, Hilbert space, exponential decreasing coefficients, linear deviation of argument, resolvent.

УДК 517.929

Исследуем уравнение

$$Tv(t) \equiv D_t^n v(t) - \sum_{m=0}^{n-1} \sum_{i=0}^k B_{mi}(t) D_t^m L_{ami} v(t) = g(t), \quad t > 0, \quad (1)$$

с неограниченными линейными операторными коэффициентами $B_{mi}(t) : X \rightarrow Y$,
 $\|B_i(t)v\|_Y \leq c\|v\|_X$, X и Y - гильбертовы пространства, $X \subset Y$, $\|\cdot\|_X \geq \|\cdot\|_Y$,
 $D_t^m \equiv \frac{1}{i^m} \cdot \frac{d^m}{dt^m}, \quad L_{ami} v(t) = v(a_{mi} t), \quad B_{m0}(t) \equiv B_{m0} = \text{const}, \quad a_{m0} = 1,$
 $0 < a_{mi} < 1, \quad i = \overline{1, m}, \quad m = \overline{0, n-1}.$

Оператор $T : X_{R_+^{t_0}}^{n, \alpha} \rightarrow Y_{R_+^{t_0}}^{0, \alpha}$, где пространство $X_{R_+^{t_0}}^{n, \alpha}$ имеет норму

$$\left(\int_{t_0}^{+\infty} \exp(2\alpha t) \left(\sum_{m=0}^{n-1} \|v^{(m)}(t)\|_X^2 + \|v^{(n)}(t)\|_Y^2 \right) dt \right)^{1/2}, \quad \alpha = \text{const} \in \mathbb{R},$$

а пространство $Y_{R_+^{t_0}}^{0, \alpha}$ - норму

$$\left(\int_{t_0}^{+\infty} \exp(2\alpha t) \|v(t)\|_Y^2 dt \right)^{1/2}.$$

В доказательстве мы используем и пространство $L^2(R_+^{t_0}, X)$, имеющее норму

$$\|v(t)\| = \left(\int_{t_0}^{+\infty} \|v(t)\|_X^2 dt \right)^{1/2}.$$

Если уравнение (1) рассматривается на полуоси $t > 0$, то начальное множество $G_0 = \{0\}$, а начальное условие приводится к условиям $v^{(m)}(0) = g_m, \quad m = \overline{0, n-1}.$

Уравнение (1) можно записать в виде

$$h_0 v(t) \equiv \left(D_t^n - \sum_{m=0}^{n-1} B_{m0} D_t^m \right) v(t) = g(t) + \sum_{m=0}^{n-1} \sum_{i=1}^s A_{mi}(t) D_t^m L_{ami} v(t).$$

Для оператора h_0 резольвентный оператор будет иметь вид

$$R_\mu(B_{m0}) \equiv \left(\mu^n E - \sum_{s=0}^{n-1} B_{m0} \mu^s \right)^{-1}.$$

Для $\omega(t) = \varphi(t) \nu(t)$, где

$$\varphi(t) = \begin{cases} 0, & t \leq 0 \\ 1, & t \geq 1, \quad 0 \leq \varphi(t) \leq 1, \quad \varphi(t) \in C^\infty, \end{cases}$$

$$\begin{aligned} T\omega(t) &= \sum_{\rho=0}^n C_n^\rho D_t^{(n-\rho)} \nu(t) D_t^\rho \varphi(t) - \\ &\sum_{m=0}^{n-1} \sum_{i=0}^s B_{mi}(t) \sum_{\rho=0}^m C_m^\rho D_t^{(m-\rho)} \nu(a_{mi}t) D_t^\rho \varphi(a_{mi}t) = \\ &= \varphi(t) D_t^n \nu(t) - \varphi(t) \sum_{m=0}^{n-1} \sum_{i=0}^s B_{mi}(t) D_t^k \nu(a_{mi}t) + \varphi(t) \sum_{m=0}^{n-1} \sum_{i=0}^s B_{mi}(t) D_t^k \nu(a_{mi}t) + \\ &+ \sum_{\rho=1}^n C_n^\rho D_t^{(n-\rho)} \nu(t) D_t^\rho \varphi(t) - \sum_{m=0}^{n-1} \sum_{i=0}^s B_{mi}(t) \sum_{\rho=0}^m C_m^\rho D_t^{(m-\rho)} \nu(a_{mi}t) D_t^\rho \varphi(a_{mi}t) = \\ &= \varphi(t) g(t) + \sum_{\rho=1}^n C_n^\rho D_t^{(n-\rho)} \nu(t) D_t^\rho \varphi(t) - \\ &- \sum_{m=0}^{n-1} \sum_{i=1}^s B_{mi}(t) \left[\sum_{\rho=0}^s C_s^\rho D_t^m \varphi(a_{mi}t) D_t^{(m-\rho)} - \varphi(t) D_t^m \right] \nu(a_{mi}t) = g_1(t). \end{aligned}$$

Следовательно,

$$\begin{aligned} h_0 \omega(t) &= \varphi(t) g(t) + \sum_{\rho=1}^n C_n^\rho D_t^{(n-\rho)} \nu(t) D_t^\rho \varphi(t) + \sum_{m=0}^{n-1} \sum_{i=0}^s B_{mi}(t) \varphi(t) D_t^s \nu(a_{mi}t) = \\ &= g_1(t) + \sum_{m=0}^{n-1} \sum_{i=1}^s B_{mi}(t) \sum_{\rho=0}^m C_m^\rho D_t^m \varphi(a_{mi}t) D_t^{(m-\rho)} \nu(a_{mi}t) \equiv \Phi(t). \end{aligned}$$

Если к этому уравнению применим преобразование Фурье, то

$$\begin{aligned} \varpi(\mu) &= R_\mu(B_{m0}) \left\{ (\varphi(t) g(t)) + \left(\sum_{\rho=1}^n C_n^\rho D_t^{(n-\rho)} \nu(t) D_t^\rho \varphi(t) \right) + \right. \\ &+ \left. \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \sum_{m=0}^{n-1} \sum_{i=1}^s \frac{1}{a_{mi}} \int_0^\infty \exp\left(-i \frac{\mu t}{a_{mi}}\right) B_{mi}\left(\frac{t}{a_{mi}}\right) \varphi\left(\frac{t}{a_{mi}}\right) \cdot D_t^m \nu(t) dt \right\} \equiv R_\mu(B_{m0}) \tilde{\Phi}(\mu) \end{aligned}$$

Теорема. Пусть резольвента $R_\mu(B_{m0})$ регулярна, $\|\mu^{n-1} R_\mu(B_{m0})\|_X = O(1)$,

$\|\mu^n R_\mu(B_{m0})\|_Y = O(1)$, $\operatorname{Im} \mu \leq \alpha$, $|\mu| \rightarrow \infty$, $m = \overline{0, n-1}$. Тогда для непрерывной обратимости оператора $T : X_{R_+^{t0}}^{n, \alpha} \rightarrow Y_{R_+^{t0}}^{0, \alpha}$ должно существовать $\varepsilon > 0$

такое, что $\|B_{mi}(t)\|_Y \leq \varepsilon \exp(-\alpha(1-a_{mi})t)$.

Доказательство. Перепишем уравнение (1) в виде

$$Tv(t) = h_0 v(t) - T_1 v(t) = g(t), \text{ где } Tv(t) \equiv - \sum_{m=0}^{n-1} \sum_{i=0}^s B_{mi}(t) D_t^m v(a_{mi} t).$$

Оценим норму оператора T_1 :

$$\begin{aligned} \left(\|T_1 v(t)\|_R^{0,\alpha} \right)^2 &= \int_{-\infty}^{+\infty} \exp(2\alpha t) \left\| \sum_{m=0}^{n-1} \sum_{i=1}^s B_{mi}(t) L_{a_{mi}} D_t^s v(t) \right\|_Y^2 dt \leq \\ &\leq sn \sum_{m=0}^{n-1} \sum_{i=1}^s \frac{1}{a_{mi}} \int_{-\infty}^{\infty} \exp\left(2\alpha \frac{t}{a_{mi}}\right) \left\| B_{mi}\left(\frac{t}{a_{mi}}\right) \right\|_Y^2 \cdot \|v^{(m)}(t)\|_X^2 dt + \\ &+ sn \sum_{m=0}^{n-1} \sum_{i=1}^s \frac{1}{a_{mi}} \int_{-\infty}^{\infty} \exp\left(2\alpha \frac{t}{a_{mi}}\right) \left\| B_{mi}\left(\frac{t}{a_{mi}}\right) \right\|_Y^2 \cdot \|v^{(n)}(t)\|_Y^2 dt \leq c \varepsilon^2 \left(\|v(t)\|_R^{n,\alpha} \right). \end{aligned}$$

Оператор h_0 имеет обратный оператор в силу теоремы 1 [2]. Из последнего неравенства по теореме из функционального анализа об обратимости оператора, который мало отличается от обратимого, следует, что оператор $T : X_R^{n,\alpha} \rightarrow Y_R^{0,\alpha}$ непрерывно обратим. А это что означает существование единственного решения $v(t)$ уравнения $Tv = g$, принадлежащего пространству $X_{R+}^{n,\alpha}$ для $\forall g(t) \in Y_{R+}^{0,\alpha}$. Теперь покажем, что решение обращается в

нуль для $t \leq t_0$, $m = 0, n-1$. Для любого $\alpha_1 < \alpha$ существует единственное решение

$$v(t) \in X_R^{n,\alpha_1} \text{ и справедливо неравенство } \|v(t)\|_R^{n,\alpha_1} \leq \|g(t)\|_R^{n,\alpha_1}, \text{ т.е.}$$

$$\begin{aligned} &\int_{-\infty}^{\infty} \exp(2\alpha_1 t) \left[\sum_{m=0}^{n-1} \|v^{(m)}(t)\|_X^2 + \|v^{(n)}(t)\|_Y^2 \right] dt \leq c \int_{-\infty}^{\infty} \exp(2\alpha_1 t) \|g(t)\|_Y^2 dt = \\ &= c \int_{t_0}^{\infty} \exp(2\alpha_1 t) \|g(t)\|_Y^2 dt. \end{aligned}$$

$$\text{Тогда получим, что } \int_{-\infty}^{t_0-\varepsilon} \exp(2\alpha_1 t) \|v(t)\|_X^2 dt \leq c \int_{t_0}^{\infty} \exp(2\alpha_1 t) \|g(t)\|_Y^2 dt. \text{ Обе части}$$

полученного неравенства умножим на $(-2\alpha_1 t_0)$. Следовательно,

$$\begin{aligned} &\int_{-\infty}^{t_0-\varepsilon} \exp(2\alpha_1(t-t_0)) \|v(t)\|_X^2 dt \leq c \int_{t_0}^{\infty} \exp[2\alpha_1(t-t_0)] \|g(t)\|_Y^2 dt < \\ &< c \int_{t_0}^{\infty} \exp[2\alpha(t-t_0)] \|g(t)\|_Y^2 dt = c_0. \end{aligned}$$

Из-за условий на резольвенту можно полагать α_1 отрицательным. Тогда мы имеем

$$\exp[-2\alpha_1(t_0 - \varepsilon - t_0)] \int_{-\infty}^{t_0-\varepsilon} \|v(t)\|_X^2 dt \leq \int_{-\infty}^{t_0-\varepsilon} \exp[2\alpha_1(t-t_0)] \|v(t)\|_X^2 dt \leq c_0$$

или

$$\exp(-2\alpha_1\varepsilon) \int_{-\infty}^{t_0-\varepsilon} \|v(t)\|_X^2 dt \leq c_0.$$

Отсюда следует $\int_{-\infty}^{t_0-\varepsilon} \|v(t)\|_X^2 dt \leq c_0 \exp[2\alpha_1\varepsilon] \rightarrow 0$ при $\alpha_1 \rightarrow \infty$. Таким

образом, $\forall \varepsilon > 0 \int_{-\infty}^{t_0-\varepsilon} \|v(t)\|_X^2 dt = 0$, что означает равенство почти всюду решения $v(t)$

в $(-\infty, t_0 - \varepsilon)$. В силу произвольности $\varepsilon > 0$ $v(t) = 0$, $t \leq t_0$.

Аналогично можно показать, что $v^{(m)}(t) = 0$, $t \leq t_0$, $m = \overline{1, n-1}$.

Список литературы / References

- 1 Алиев Р.Г. Функционально-дифференциальные уравнения в гильбертовом пространстве. Махачкала. ИПЦ ДГУ, 2001. 256 с.
- 2 Чан Р. О разрешимости уравнений с постоянными операторными коэффициентами и отклонениями аргумента в гильбертовом пространстве // Сб. статей студентов, аспирантов и преподавателей университета. Махачкала, 1993. С. 184-187.

КОМПЛЕКСНОЕ СНИЖЕНИЕ ВРЕДНЫХ ВЫБРОСОВ НА ТЭЦ

Жабалова Г.Г.¹, Онищенко О.Н.², Леликова О.Н.³

Email: Zhabalova636@scientifictext.ru

¹Жабалова Гульнара Газизовна – кандидат технических наук, профессор;

²Онищенко Ольга Николаевна - магистр технических наук, старший преподаватель;

³Леликова Ольга Николаевна - магистр технических наук, старший преподаватель,
кафедра энергетики, автоматизации и вычислительной техники,
Карагандинский государственный индустриальный университет,
г. Темиртау, Республика Казахстан

Аннотация: в статье приведены основные мероприятия по борьбе с вредными выбросами на ТЭЦ от золы, SO_x , NO_x , рассмотрена глубокая комплексная очистка дымовых газов на котлах ТП-13 ТЭЦ-ПВС АО «АрселорМиттал Темиртау». Предложено заменить золоуловители на котле ТП-13, на электроциклоны типа «ЭЦВ-100» нового поколения, подходящие по параметрам и габаритам, а также использовать малозатратную СНКВ-технологию. Работа является частью основного проекта ТЭЦ-ПВС АО «АрселорМиттал Темиртау» по увеличению степени очистки уходящих газов и уменьшению вредных выбросов в атмосферу от котлов ТП-13.

Ключевые слова: энергетика, вредные выбросы, парогенератор.

COMPLEX REDUCE OF EMISSIONS AT HEAT POWER STATION

Zhabalova G.G.¹, Onishchenko O.N.², Lelikova O.N.³

¹Zhabalova Gulnara Gazizovna – Candidate of Engineering Sciences, Professor;

²Onishchenko Olga Nikolaevna - Master of Engineering Sciences, Senior Lecturer;

³Lelikova Olga Nikolaevna - Master of Engineering Sciences, Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF ENERGY, AUTOMATION AND COMPUTER ENGINEERING,
KARAGANDA STATE INDUSTRIAL UNIVERSITY,
TEMIRTAU, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: the article describes the main measures for the fight against harmful emissions at the HPS from ash, SO_x , NO_x , considered deep and comprehensive cleaning of flue gases on boilers TP-13 of HPSat steam-air blowing station of ArcelorMittal Temirtau JSC. It was suggested to replace the ash collectors at the boiler TP-13 to electrocycle type “Vertical Electrocycle– 100” of new generation with suitable dimensions, as well as using of inexpensive sodium silicate binder technology. The work is part of the main project of heat power station of ArcelorMittal Temirtau JSC increase the degree of purification of exhaust gases and reduce harmful emissions into the atmosphere from boilers of TP-13.

Keywords: energy, emissions, steam generator.

УДК 66.074

К числу важнейших проблем, стоящих перед энергетиками развитых в промышленном отношении стран, прибавилась проблема снижения вредных выбросов и в том числе оксидов азота NO_x , образующихся при сжигании органического топлива в топках котлов.

Основные мероприятия по борьбе с вредными выбросами: глубокая очистка дымовых газов на ТЭС от золы, SO_x , NO_x ; предварительная переработка топлива перед сжиганием с целью извлечения сернистых соединений; рациональное ведение топочного процесса в ПГ ТЭС для снижения образования NO_x ; устройство высоких дымовых труб, создание санитарных зон вокруг станции.

Для ТЭЦ-ПВС АО «АрселорМиттал Темиртау» нормативный выброс NO_x в атмосферу составляет 250 мг/м³. Кроме того, оксиды азота участвуют в образовании фотохимического тумана-смога, кислотных дождей, опасных для здоровья человека. Суммарный выброс оксидов азота достаточно велик, а ТЭС принадлежит одно из первых мест среди источников загрязнения атмосферы оксидами азота.

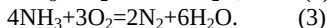
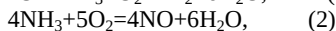
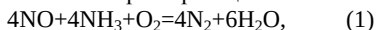
В данное время существует достаточно много способов снижения выбросов NO_x в дымовых газах. Все они делятся на две основные группы: технологические методы и методы очистки дымовых газов от оксидов азота.

Существует очень много методов для снижения удельных выбросов оксидов азота. В представленной статье предлагается использовать малозатратную СНКВ-технологию.

Принципиальная технологическая схема СНКВ-установки включает в себя стационарную емкость объемом 200 м³ для хранения аммиачной воды, расположенную на значительном расстоянии от производственных помещений, две расходные емкости рабочим объемом 13 м³ каждая, размещенные рядом с котельным цехом, и два насоса-дозатора производительностью 200-1600 и 200-1200 м³/ч для подачи аммиачной воды в смеситель. Последний размещен непосредственно в котельном цехе и представляет собой трубу Вентури, в которой происходит испарение аммиачной воды и образование пароаммиачной смеси – до 18 т/ч. Последняя поступает в коллектор, откуда растекается по 20 вертикальным трубам (общее число отверстий 1003 диаметром 2÷3,5 мм, углы осей отверстий к потоку составляли 120° и 250°), установленным в поворотной шахте газохода перед фестоном. Каждая труба такой раздающей гребенки имеет на своей цилиндрической поверхности систему перфораций различного диаметра, позволяющую создать расчетный профиль расхода аммиака, вводимого в поток дымовых газов. Исходный пар давлением p=1,3 МПа и температурой t=280°С поступает в систему через задвижку. Предусмотрен насос для перекачки аммиачной воды в стационарную и расходные емкости, а также запорная и регулирующая арматура, необходимая для управления [1, с. 70].

На ТЭЦ-ПВС в котельном цехе можно установить все три емкости: емкость объемом 200 м³ – под газоходом перед первой дымовой трубой или после нее; емкости объемом 13 м³ – на отметке 2 метра между 14 и 21 кольцевыми эмульгаторами.

СНКВ - процесс протекает при температуре 900 – 1150°С по цепному разветвленному механизму, который может быть описан тремя реакциями:



Существует несколько способов раздачи реагентов (аммиака или аммиачной воды).

В результате исследований и технико-экономических анализов для крупных энергетических котлов (ТП-13, ТП-87) оптимальным является ввод аммиачной воды с паром или воздухом через систему раздающих труб, размещенных в зоне температур 900-1100°С. Этот способ раздачи наиболее просто реализуется при использовании аммиака или аммиачной воды, может быть применен и карбамид (но он должен быть конвертирован до аммиака, как это делается на зарубежных ТЭС) [2, с. 73].

При выборе технологического метода снижения выбросов NO_x необходимо учитывать, что котел ТП-13 ТЭЦ-ПВС АО «АрселорМиттал Темиртау» относится к котлам с твердым шлакоудалением с достаточно высоким уровнем температур (до 1600 °С в ядре горения). Но в то же время, эта температура находится в переходной зоне. Эта зона ограничивается температурой в 1530°С, ниже которой практически не происходит образование термических NO_x. Отсюда следует, что для снижения выбросов оксидов азота котлом ТП-13 нецелесообразно снижать температурный уровень: в этих котлах практически все NO_x образуются из азота топлива, и поэтому снижать их образование следует изменением концентрации окислителя в той зоне, где происходит воспламенение и горение летучих. При внедрении технологических методов снижения выбросов NO_x приходится считаться не только с их эффективностью, но и с опасностью такого изменения топочного процесса, которое может вызвать шлакование экранов, высокотемпературную коррозию или существенное увеличение потерь с химической и механической неполнотой сгорания.

В проекте предусмотрена подача аммиачной воды с коксохимпроизводства, которую можно транспортировать по трубопроводам и автомобильным транспортом.

Вторая большая проблема на ТЭЦ – это золы выбросы.

При работе котла на твердом топливе должна быть обеспечена бесперебойная работа золоулавливающей установки.

Анализ спектров атмосферного воздуха показывает присутствие углеводородов в концентрациях, превышающих ПДК (предельно допустимая концентрация) в десятки и сотни раз. Наряду с местными загрязнениями антропогенное воздействие на атмосферу может иметь крупные региональные, и даже глобальные последствия.

На основе циклонов НВГЦ и НВГК и электрофильтров разработаны электроциклоны ЭНВКЦ и ЭНВГК, которые вобрали в себя достоинства компактного центробежно-электрического аппарата.

Электроциклон имеет высокую эффективность улавливания (99,9%) при скоростях на входе до 15-17 м/с. Эффективность улавливания при повышенной скорости на входе 24 м/с может достигать значений 99,5% при установке профилированных элементов на осадительный электрод. Пылеунос при установке профилированных элементов на осадительный электрод снижается в 4 раза [4].

Центробежно-электрический пылеуловитель - электроциклон (ЭЦВ) сочетает в себе достоинства пылеуловителей двух типов: простого по конструкции электроциклона и высокоэффективного электроосадителя - электрофильтра.

Осаждение взвешенных частиц в ЭЦВ осуществляется под одновременным воздействием двух сил - центробежной и электрической. Это способствует высокой степени очистки газов, равной 99,5 ... 99,9% при габаритах и массе аппарата в 2 ... 2,3 раза меньшей, чем у электрофильтров.

В цилиндрическом корпусе аппарата размещена система осадительных электродов в виде концентрических цилиндров. Запыленный газовый поток движется по криволинейным каналам со скоростью 15 ... 17 м/с. Осадительные и коронирующие электроды собираются из элементов специальной формы, серийно выпускаемых заводом газоочистительного оборудования. Имеют достаточно малые габариты и высокую надежность. В электроциклоне на очистку пылегазовых потоков расход электроэнергии значительно меньше, чем при применении газоочистных аппаратов других типов.

Концентрация взвешенных частиц в очищаемых газах может быть от нескольких г/м³ газа до 100 г/м³ и более, а их температура может достигать 500°С и выше. Пылегазоочистка может быть как сухой, так и мокрой.

Вместе с тем, надо отметить присущие электроциклонам некоторые недостатки. В этих электроциклонах могут оседать только вещества находящиеся во взвешанном состоянии, т.е. в виде пыли или тумана, но в электроциклоне нельзя отделить один газ от другого или отделить от пара без предварительной конденсации этого пара, без применения химической реакции. Не все хвостовые продукты могут быть эффективно уловлены в электроциклонах в связи с их физико-химическими свойствами. К таким хвостовым продуктам относятся сажа, возгон окиси цинка, зола дымовых газов.

Очищенные газы имеют температуру 70-80°С и близкую к 100% относительную влажность, поэтому для исключения образования конденсата на стенках сборного короба, выходного газохода, в дымососе, дымовой трубе и предупреждения серноокислотной коррозии, в газоход подается горячий воздух из воздухоподогревателя котла [3, с. 73].

Современные электроциклоны на золе котельных – агрегатов могут работать с коэффициентами очистки газа – 0,99% – 0,99,6%, что позволяет при небольшой потере давления (250–350 Па) получать концентрации золы в очищенных газах, обеспечивающие санитарные нормы [3, с. 74].

Работа является частью основного проекта ТЭЦ-ПВС АО «АрселорМиттал Темиртау» увеличения степени очистки уходящих газов и уменьшения вредных выбросов в атмосферу от котлов ТП-13.

Цель – определить техническую возможность установки новых электроциклонов, в ячейки демонтируемых золоуловителей на котле ТП-13 и использование СНКВ - технологии, экономическую целесообразность, воздействие на состояние окружающей среды.

Проектные характеристики, определенные техническим заданием: производительность по газу-100тыс. м³/ч; температура газов на входе -145°С; аэродинамическое сопротивление ЭЦ 1,6–2кПа; расход электроэнергии, – 0,8 кВт на 1000 м³/ч газа, степень золоулавливания 99,6%.

Предложено заменить золоуловители на котле ТП-13, на электроциклоны типа «ЭЦВ-100» нового поколения, подходящие по параметрам и габаритам, с расходом влажного газа на электроциклон 98000м³/ч, с температурой газов перед электроциклоном $T=120^{\circ}\text{C}$, с разряжением в системе $p=5\text{кПа}$, с температурой газов после электроциклона $T=70-80^{\circ}\text{C}$ и степенью золоулавливания равной 99,2%.

Устанавливаемые электроциклоны по некоторым из параметров превосходят заменяемые скруббера, а именно новый электроциклон снижает количество вредных выбросов в атмосферу данных элементов: $M_{\text{БГ}}^{\text{Год}}=1394,55 \cdot 10^{-3}\text{т/год}$; $M_{\text{ТВ}}=1328 \text{ т/год}$; $M_{\text{SO}_2}=4475,86\text{т/год}$; $M_{\text{NO}_x}=2042 \text{ т/год}$; $M_{\text{CO}}=25536,8 \text{ т/год}$.

С точки зрения экономики комплексный проект по снижению вредных выбросов целесообразен так как: капитальные затраты на модернизацию составляют 75 млн тг; годовой экономический эффект 50 млн тг; срок окупаемости 2 года.

Список литературы / References

1. Котлер В.Р., Резниченко Ю. Опыт фирмы ЕЕК. (США) по снижению выбросов оксидов азота и сернистого ангидрида на пылеугольных котлах. Теплоэнергетика, 1993. № 8. С. 69.

2. Котлер В.Р. Технология одновременного снижения выбросов оксидов азота и серы на пылеугольных котлах на ТЭС. Теплоэнергетика, 2002. № 1. С. 72-75.
3. Котлер В.Р. Новые технологии малотоксичного сжигания на угольных электростанциях в США. Теплоэнергетика, 2000. № 4. С. 72-75.
4. Титов А.Г. Снижение вторичного уноса в электроциклоне // Инженерный вестник Дона. [Электронный ресурс], 2012 № 4. Режим доступа: <http://www.ivdon.ru/magazine/archive/n4p1y2012/1271/> (дата обращения: 03.09.2017).

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ СИНХРОННОГО ГЕНЕРАТОРА ПРИ ГАШЕНИИ МАГНИТНОГО ПОЛЯ

Джунуев Т.Т.¹, Таабалдиева Н.Д.² Email: Dzhunuyev636@scientifictext.ru

¹Джунуев Тимур Тилегенович - старший преподаватель;

²Таабалдиева Нурзат Дуйшоновна – кандидат технических наук, доцент,
кафедра электроэнергетики,

Кыргызский государственный технический университет им. И. Раззакова,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация: общая теория асинхронных режимов синхронных машин в литературе рассматривалась неоднократно. Однако многое в этом вопросе оставалось невыясненным, о поведении синхронных машин при асинхронных режимах до последнего времени существовало мнение, что момент, развиваемый синхронным генератором, при асинхронном режиме незначительный.

Этот вывод распространяется как на явнополюсные, так и неявнополюсные генераторы, т.е. считалось, что асинхронный режим для всех синхронных генераторов недопустим. Считалось, что генератор, потерявший возбуждение, в асинхронном режиме сможет отдавать активную мощность, близкую к номинальной, только при скольжении 2-5%. При таких скольжениях в роторе будут иметь место потери, в несколько раз превышающие нормальные потери, поэтому такой режим считался опасным для машин. Практически это выражалось в том, что при потере возбуждения требовалось немедленное отключение от сети синхронных генераторов, установка для этой цели специальных защит, блокировок и т.п. Так, например, при случайном отключении автомата гашения поля тут же шла команда на отключение генератора, предписывалось немедленное отключение генераторов при всех прочих причинах потери возбуждения.

Данная статья посвящена вопросу гашения магнитного поля ротора при потере возбуждения.

Ключевые слова: математическая модель, генератор, мощность, потеря, возбуждение, ротор, гашение, магнитное поле.

MATHEMATICAL MODEL OF A SYNCHRONOUS GENERATOR IN THE FIELD OF THE MAGNETIC FIELD

Dzhunuyev T.T.¹, Taabaldieva N.D.²

Dzhunuyev Timur Tilegenovich - Senior Lecturer;

Taabaldieva Nurzat Duyshonovna - PhD, Associate Professor,

DEPARTMENT OF POWER ENGINEERING,

KYRGYZ STATE TECHNICAL UNIVERSITY I. RAZZAKOV,

BISHKEK, REPUBLIC OF KYRGYZSTAN

Abstract: the general theory of asynchronous modes of synchronous machines has been considered repeatedly in the literature. However, much remained unanswered in this matter, whose behavior under asynchronous regimes until recently existed the opinion that the instant developed by the synchronous generator is insignificant under the asynchronous regime.

This conclusion applies to both the pole-pole and the non-pole-pole generators, i.e. It was assumed that asynchronous operation for all synchronous generators is inadmissible. It was believed that the generator, which had lost its excitement, in asynchronous mode would be able to give off an active power close to the rated one, only with a slide of 2-5%. With such slip in the rotor, there will be losses several times higher than normal losses, so this mode was considered dangerous for machines. In practice this was expressed in the fact that, in the event of a loss of excitement, an immediate disconnection from the network of synchronous generators was required, installation of special

protections, locks, etc. for this purpose. So, for example, in case of accidental switching-off of the field blanking machine, there was a command to turn off the generator, immediate deenergizing of generators was prescribed with all other reasons for the loss of excitation.

This article is devoted to the question of quenching the magnetic field of the rotor with loss of excitation.

Keywords: mathematical model, generator, power, loss, excitation, rotor, quenching, magnetic field.

УДК 519.86:621.313.322:621.3.013.8

Гашение магнитного поля ротора при потере возбуждения состоит из двух стадий: первой – когда в дугогасящей решетке горит дуга и соответственно, ток протекает как в ОБ, так и в демпферной обмотке; второй – когда дуга погасла и ток в ОБ $i_f=0$, но ток в ДО еще не затух. Поэтому время гашения поля больше времени горения дуги: $t_{\text{гау}} > t_g$ [1].

Постоянная времени гашения поля на первой стадии состоит из двух слагаемых: постоянной времени демпферной обмотки T'_{1d} и постоянной времени ОБ T'_d . При этом постоянная времени демпферной обмотки определяется по выражению:

$$T'_{1d} = T'_d \left(1 - \frac{X_{ad}^2}{X_{1d} X_d} \right); \quad (1)$$

Для гидрогенератора 300 МВт с автоматом гашения АГП-12 значение T'_d составило 0,765 с, значение $T'_{1d} = 3,06$ с.

Таким образом, постоянная времени гашения поля на первой стадии:

$$T_{\text{гау1}} = T'_{1d} + T'_d = 0.765 + 3.06 = 3.825 \text{ с.}$$

на второй стадии: $T_{\text{гау2}} = T'_{1d} = 0.765$ с.

$$\text{Время горения дуги: } t_d = \frac{1}{(1+K)} \cdot \frac{X_{\text{of}}}{X_f} T'_d = 0.11 \text{ с.}$$

Время гашения поля, определяется по выражению:

$$t_{\text{гау}} = t_d + T'_{1d} \ln \left(N \cdot K \cdot \frac{T'_{1d}}{T'_d} \right), \quad (2)$$

Где N – кратность уменьшения тока возбуждения и определяется как $N = (i_{fн} / i_{f\text{гау}}) \cdot 2$;

$i_{f\text{гау}}$ – ток возбуждения, при котором гаснет дуга;

$$i_{f\text{гау}} = i_{f\text{ок}} \frac{E_{Q\text{гау}}}{U_H}; \quad (3)$$

Где $E_{Q\text{гау}}$ – минимальное значение э.д.с., при котором гаснет дуга, принимается, то дуга гаснет при 150 В.

Ток в ОБ мгновенно падает и определяется как

$$i_{f|0|} = \frac{T'_d}{T'_{1d} + T'_d} \cdot i_{f0}; \quad (4)$$

а затем затухает по экспоненте с постоянной времени $T_{\text{гау}}$, на интервале $0 \leq t \leq t_d$.

$$i_f = i_{f|0|} e^{-\frac{t}{T_{\text{гау}}}} \quad (5)$$

Ток в демпферной обмотке на интервале $0 \leq t \leq t_d$ в момент подключения ОБ к АНП, наоборот, скачком возрастает до значения:

$$i_{1d|0|} = i_{f0} \frac{T'_{1d}}{T'_d + T'_{1d}}, \quad (6)$$

а затем также начинает спадать по экспоненте с постоянной времени $T_{\text{задл}}$.

$$i_{1d} = i_{1d|0|} e^{-\frac{t}{T_{\text{задл}}}} \quad (7)$$

Так как закон изменения тока возбуждения i_f (5) и тока в демпферной обмотке (7) известен и являются определяющими в изменении параметров режима синхронного генератора, то для того, чтобы структура системы матричных уравнений оставалось без изменения, после вычисления значений левой части системы на $(n+1)$ шаге, отдельно вычисляются значения тока возбуждения i_{fn+1} (5) и демпферной обмотки i_{1dn+1} (7) на интервале $0 \leq t \leq t_{\text{д}}$ и вводится в систему уравнений [2, 3].

При определении параметров режима на $(n+1)$ – шаге интегрирования предшествующие их значения определялись из известной векторной диаграммы синхронного генератора. Значение э.д.с. $E_{Qn+1} = E_{Qn} e^{-\frac{t}{T_{\text{задл}}}}$, где E_{Qn} – предшествующее значение э.д.с. легко определяется из векторной диаграммы:

$$E_Q = U_r + IX_q; \quad (8)$$

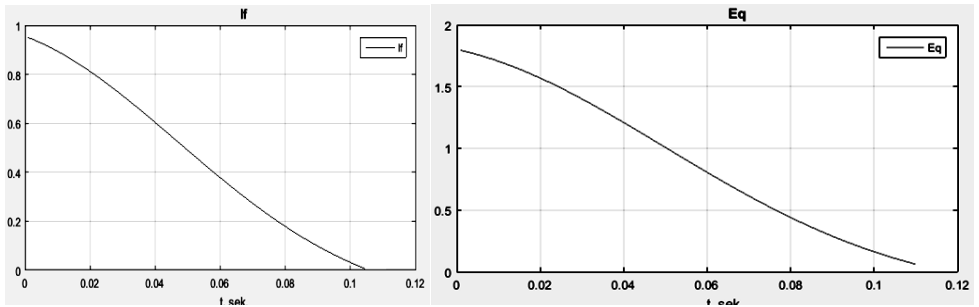


Рис. 1. Изменение тока в ОБ и демпферной обмотке при гашении магнитного поля ротора

Из рис. 1 видно, что э.д.с. E_Q при потере возбуждения уменьшается по модулю. Угол δ начинает увеличиваться (δ_{n+1}). Его значение определяется решением уравнений механики. Шестое уравнение системы на $(n+1)$ шаге интегрирования запишется как

$$S_{n+1} = (M_T - M_{\text{Э}n+1}) \frac{\Delta t}{T_J}; \quad (9)$$

Предварительно вычисляется значение электромагнитного момента:

$$M_{\text{Э}n+1} = \psi_{dn+1} \cdot i_{qn+1} - \psi_{qn+1} \cdot i_{dn+1},$$

Где потокосцепление статорной обмотки синхронного генератора определяется из системы уравнений:

$$\psi_{dn+1} = i_{dn+1} \cdot X_d + i_{fn+1} \cdot X_{ad} + i_{1dn+1} \cdot X_{ad},$$

$$\psi_{qn+1} = i_{qn+1} \cdot X_q + i_{1qn+1} \cdot X_{aq};$$

Здесь токи i_{dn+1} , i_{fn+1} , i_{1dn+1} , i_{qn+1} , i_{1qn+1} определяется при численном интегрировании уравнений системы.

Седьмое уравнение системы позволяет определить изменение угла δ :

$$\delta_{n+1} = \delta_o + S_{n+1} \cdot \Delta t.$$

Следует отметить, что в момент времени $t = t_d$, когда дуга погасла, т.е. $i_f = 0$ и, собственно, э.д.с. $E_Q = 0$ синхронный генератор переходит в асинхронный режим, т.е. начинает работать в режиме асинхронного генератора, выдавая в сеть активную мощность и потребляя от сети реактивную мощность.

Очевидно, что система дифференциальных уравнений в матричной форме уже непригодна для использования при расчете асинхронного режима. Для этого необходимо внести изменение в структуру системы уравнений, описывающих переходные процессы.

Список литературы / References

1. Ульянов С.А. Электромагнитные переходные процессы в электрических системах. // Учебник для электроэнергетических и энергетических вузов и факультетов. М.: Энергия, 1970.
2. Джунуев Т.А. Разработка базовой математической модели синхронного генератора при потере возбуждения // Теоретический и прикладной научно-технический журнал ИЗВЕСТИЯ КГТУ. № 4 (44), 2017. С. 83-90.
3. Ибраилов Т.А., Мамакеева А.К. Способы создания моделей элементов электроэнергетических систем // Теоретический и прикладной научно-технический журнал «Известия». № 25. КГТУ, 2011. С. 140-143.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА СТАЛЕЙ НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Бабина Г.И.¹, Багаутдинов Р.Р.² Email: Babina636@scientifictext.ru

¹Бабина Галина Ивановна – преподаватель профессиональных дисциплин;

²Багаутдинов Рустам Рамильевич – преподаватель профессиональных дисциплин,
Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Димитровградский технический колледж,
г. Димитровград

Аннотация: в статье рассмотрены характерные особенности выбора того или иного вида предварительной термической обработки различных марок стали. На диаграмме состояния железо-углерод указаны все необходимые критические точки для определения значения температурного режима при проведении предварительной термической обработки различных видов стали. Установлены оптимальные режимы нагрева, выдержки и охлаждения при нормализации, полном и изотермическом видах отжига различных марок стали, применяемых в машиностроительных предприятиях для изготовления широкой номенклатуры изделий.

Ключевые слова: нормализация, отпуск, сталь.

PRELIMINARY HEAT TREATMENT OF STEELS FOR MACHINE- BUILDING ENTERPRISES

Babina G.I.¹, Bagautdinov R.R.²

¹Babina Galina Ivanovna – Teacher of Professional Disciplines;

²Bagautdinov Rustam Ramilevich – Teacher of Professional Disciplines,
REGIONAL STATE BUDGETARY VOCATIONAL EDUCATIONAL INSTITUTION
DIMITROVGRAD TECHNICAL COLLEGE,
DIMITROVGRAD

Abstract: the article considers the characteristic features of the choice of pre-heat treatment of different steel grades. The state diagram iron-carbon provided all the necessary critical points to determine the value of the temperature mode during the pre-heat treatment various types of steel. The optimal modes of heating, soaking and cooling in normalizing, full and isothermal annealing of different types of steels used in machine-building enterprises for the manufacture of a wide range of products.

Keywords: normalization, annealing, steel.

УДК 67.02

Основой для изучения термической обработки сталей является диаграмма железо-углерод. Практическое значение имеют сплавы, содержащие углерода до 1,5%.

Естественно, что верхней температурной границей при термической обработке сталей является линия солидус, поэтому процессы первичной кристаллизации (между линиями ликвидус и солидус) в данном случае не имеют большого значения. Рассмотрим участок диаграммы Fe-C, изображённый на рис. 1. Критические точки обозначаются буквой *A*. Нижняя критическая точка, обозначается A_1 , лежащий на линии *PSK* и соответствует превращению аустенита ↔ перлит при температуре 727°C. Верхняя критическая точка A_3 лежит на линии *GSE*. Чтобы отличить критическую точку при нагреве – обозначают A_C , при охлаждении A_r , т.е. превращение аустенита в перлит обозначается A_{r1} , а перлита в аустенит A_{C1} . Конец растворения вторичного цементита в аустенит обозначают A_{CT} . Отжиг – один из основных видов термической обработки. При отжиге происходит фазовая перекристаллизация, заключающаяся в нагреве выше A_{C3} с последующим медленным охлаждением. Чтобы отличить критическую точку при нагреве – обозначают A_C , при охлаждении A_r , т.е. превращение аустенита в перлит обозначается A_{r1} , а перлита в аустенит A_{C1} . Конец растворения вторичного цементита в аустенит обозначают A_{CT} . Отжиг – один из основных видов термической обработки. При отжиге происходит фазовая перекристаллизация, заключающаяся в нагреве выше A_{C3} с последующим медленным охлаждением [1, 2].

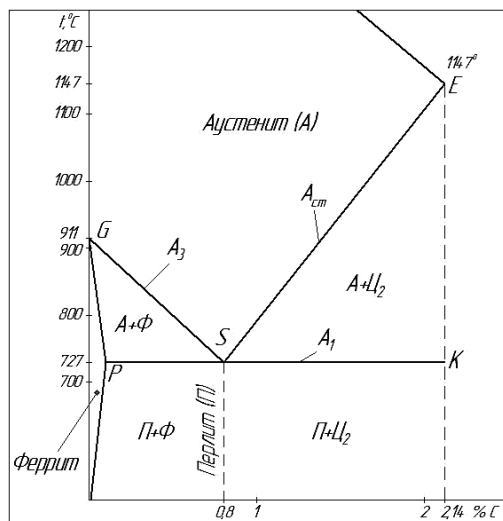


Рис. 1. Диаграмма состояния железо-углерод

При нагреве выше A_{C1} , но ниже A_{C3} полная кристаллизация не произойдет, в структуре останется феррит, такая термическая обработка называется неполным отжигом. Структура после отжига феррит + перлит, в заэвтектоидных сталях ($C > 0,8\%$) структура зернистый перлит – хорошо обрабатывается резанием. Если после нагрева выше A_{C3} провести охлаждение на воздухе, то это будет первым шагом к отклонению от равновесного структурного состояния. Такая термическая операция называется нормализацией. Нормализация является переходной ступенью от отжига к закалке.

Полный отжиг обычно применяют для доэвтектоидной стали. Изделия нагревают до температуры на 30-50°C выше точки A_{C3} , что обеспечивает полную перекристаллизацию – превращение исходной ферритно-перлитной структуры в аустенит. При такой температуре аустенит получится мелкозернистым, следовательно, при охлаждении сталь будет иметь также мелкозернистую структуру.

Иногда с целью экономии времени проводят изотермический отжиг. При таком отжиге изделие нагревают выше критических точек, быстро охлаждают до температуры на 50-100°C ниже A_{C1} и выдерживают в течение времени, необходимо для полного превращения аустенита в перлит. Затем охлаждают на спокойном воздухе. Изотермическому отжигу подвергают мелкие детали из легированной цементуемой стали (штамповки, сортовой прокат), особенно актуален данный вид термообработки для высокохромистых сталей с устойчивым аустенитом.

Режимы предварительной термической обработки различных марок сталей представлены в табл. 1-3.

Таблица 1. Режим нормализации различных марок стали

Марка стали	Температура, °С	Способ охлаждения	Твердость НВ
20, 25, 12ХНЗ, У10 ... У13, 25ХГС, 30ХГС	880-890	На воздухе	156-207
9ХС, ХВСГ, 20Х, 30, 35	870-880	На воздухе	217-230
40Х, 40ХН, 60С2	840-860	На воздухе	207-230
40, 45	830-850	На воздухе	220-230
18ХГТ, 30ХГТ	900-930	На воздухе	207-210
65, 65Г	790-810	На воздухе	240-242
38ХМЮА	930-950	На воздухе	227-229

Таблица 2. Режимы проведения полного отжига различных марок стали

Марка стали	Загрузка в печь при температуре, °C	Нагрев		Выдержка	Охлаждение		Твердость НВ, не более
		Скорость °C/ч не более	Температура, °C		Скорость °C/ч	До температуры, °C	
20, 25, 18ХГТ	600	100	880-900	2,5 ч + 1-5 мин на 1 мм наибольшего сечения	50	550	137-207
30, 35, 20X, 25X	600	100	860-870		50	550	179-187
12ХНЗА, 40ХГН	600	100	870-880		30-40	500	207-229
40X13	600	100	860-880		15-20	500	135-225
40ХН	600	100	790-810		30-40	600	187-229
65Г					50		
60C2, У8...У13	600	100	750-760		50	600	197-229
45. 50. 40X. 45X	600	100	830-840		50	550	197-215

Таблица 3. Режимы проведения изотермического отжига различных марок стали

Марка стали	Загрузка в печь при t° не более	Нагрев		Выдержка, ч	Охлаждение		Выдержка, ч	Охлаждение		Твердость НВ не более
		°С/ч не более	t°С печи		°С/ч	До t°С		°С/ч	До t°С	
У8 ... У13	600	100	750-760	2	40	670-680	2	на воздухе		187-207
4Х5МФС, Х12, 38Х2МЮА, Р18К5Ф2, Р18, Р6М5, 6Х6В3МФС	600	100	840-850	2	40	710-730	3-4	50	600	241-293
Х, ШХ15, ХВГ, ХВСГ, 9ХВГ	600	100	770-780	2	50	680-700	3-4	50	550	190-255
7ХГ2ВМ, 5ХНМ, 5ХГМ, 5ХНВ					40	650-670				
9ХС	600	100	790-810	1-2	50	700-720	3-4	50	550	207-255
4Х5МФ1С, 4Х4ВМФС, 3Х3МЗФ, 3Х2М2Ф, 38ХМЮА, Х12М,	600	100	860-880	2	40	710-730	3-4	50	500	241-247
3Х2В8Ф, 30ХГС	600	100	860-880	2	40	660-680	2-4	50	600	187-207
18ХГТ	600	100	920-930	1-2	40	660-680	2-4	50	600	187-207

Отжиг является важной операцией при изготовлении изделий, которым предъявляются требования повышенной пластичности при сохранении приемлемого уровня его прочности. В результате нормализации сталь приобретает мелкозернистую, однородную структуру. Твердость, прочность стали после нормализации выше на 10-15%, чем после отжига. В некоторых случаях нормализация может заменить для низкоуглеродистой стали отжиг, а для

высокоуглеродистой – улучшение. Часто нормализацию используют для подготовки стали к закалке. Нормализация обеспечивает большую производительность и лучшее качество поверхности при обработке резанием.

Список литературы / References

1. *Адашкин А.М., Зуев В.М.* Материаловедение (металлообработка) [Текст]: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. Изд. 11-е стер. / А.М. Адашкин, В.М. Зуев. М.: Издательский центр «Академия», 2014. 288 с.: ил.
2. *Черепашин А.А.* Материаловедение. Учебник [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. Изд. 3-е стер. / А.А. Черепашин, И.И. Колтунов, В.А. Кузнецов. М.: Издательство «Кнорус», 2015. 240 с.

БЫСТРЫЙ МЕТОД ПОИСКА ОБЛАСТЕЙ ОТКРЫТИЯ В СТЕРЕО

Тюльбашев В.С. Email: Tyulbashev636@scientifictext.ru

*Тюльбашев Владислав Сергеевич – программист,
Пуцинская радиоастрономическая обсерватория
Астрокосмического центра Физического института им. П.Н. Лебедева
Российской академии наук, г. Пуцзино*

Аннотация: в статье приведен краткий обзор недостатков современных методов поиска областей открытия в стерео и предлагается новый метод поиска. Метод использует карту диспаратитета и информацию об областях открытия предыдущего кадра для стабилизации по времени и не использует предположений, делающих его уязвимым к некачественному стерео. В отличие от точных алгоритмов поиска областей открытия метод демонстрирует на два порядка более высокую скорость и отсутствие адаптации под синтетические данные, что позволяет использовать его для полноценной обработки снятых стереофильмов.

Ключевые слова: области открытия, обработка стерео.

FAST OCCLUSION DETECTION METHOD FOR STEREO Tyulbashev V.S.

*Tyulbashev Vladislav Sergeevich – Developer,
PUSHCHINO RADIO ASTRONOMY OBSERVATORY,
ASTRO SPACE CENTER, LEBEDEV PHYSICAL INSTITUTE, RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES,
PUSHCHINO*

Abstract: in this article short list of occlusion detection algorithms problems is given and new method is proposed. New method uses disparity map and information about occlusions from previous frame for time stability. Method does not use assumptions that can make it vulnerable to poor-quality stereo. Comparing with state-of-the-art occlusion detection algorithms proposed method demonstrates a hundred times faster speed and misses adaptation to synthetic datasets, which makes it perfect for full processing of stereoscopic films.

Keywords: occlusions, stereo processing.

УДК 004.021

Множество современных алгоритмов обработки стерео требуют качественного определения оптического потока между парами кадров. При этом наиболее проблемными областями являются области открытия/закрытия (англ. occlusions) – набор пикселей, не имеющих соответствия в противоположном ракурсе стерео. При маркировке и исключении соответствующих областей из обработки можно добиться уменьшения ложноположительных срабатываний на таких задачах, как поиск неправильной геометрии одного из ракурсов, сбитой цветопередачи, а также неправильно выставленного фокуса.

В отечественной литературе проблема поиска областей открытия практически не рассмотрена, поэтому нами анализировалась зарубежная литература. Все найденные методы имели один или несколько из недостатков:

1) Очень долгое время работы [3, 4, 5]. Для получения качественных результатов применяются методы, работающие до 10 минут на паре Full HD кадров. Для практической рентабельности алгоритма требуется скорость обработки не более 6 секунд на пару Full HD кадров.

2) Использование «Особых точек» [3]. «Особые точки» - это метод, когда для каждого изображения ищутся специальные точки, которые затем сопоставляются между собой, давая достаточно точный оптический поток и, вместе с тем, карту областей открытия. Алгоритмы этого семейства не позволяют обрабатывать низкоконтрастные сцены, а также сбоят, если отсутствует качественная фокусировка.

3) Заточка под синтетические последовательности [2]. На синтетических последовательностях известна полноценная карта областей открытия, что позволяет удобно оценивать свой алгоритм. Также, можно сравнивать свой метод с чужими и искать недостатки. Но, в свою очередь, заточка алгоритма под синтетические последовательности приводит к самым разнообразным сбоям на отснятом стерео, так как отрендеренные последовательности не содержат размытий, искажений и шумов.

4) Высокая скорость работы в ущерб качеству (такие как Left-right Check, далее LRC [5]). Эти методы дают очень приблизительную карту областей открытия при низкой вычислительной стоимости. Простейшие алгоритмы не учитывают характерные особенности более высокоуровневых методов обработки стерео.

Таким образом, все найденные алгоритмы разделились на 2 категории: быстрые, но неточные; медленные, но точные. Для практической обработки большого количества стерео требуется некоторый промежуточный вариант, который мы и взялись реализовать.

Для разрабатываемого нами метода был сформулирован ряд требований: скорость работы, позволяющая обрабатывать фильмы целиком меньше чем за неделю; возможность работы на практически отснятом материале, а не только на синтетических данных и конвертациях; отсутствие использования метода особых точек, чтобы алгоритм стабильно работал на стерео любого качества. Ложноположительные срабатывания игнорировались в виду того, что вышестоящие алгоритмы обработки стерео не нуждаются в точной карте областей открытия, для них требуется только оптический поток с промаркированными областями для исключения из обработки.

Алгоритм также использует временную информацию для того чтобы области открытия были стабильны во времени:

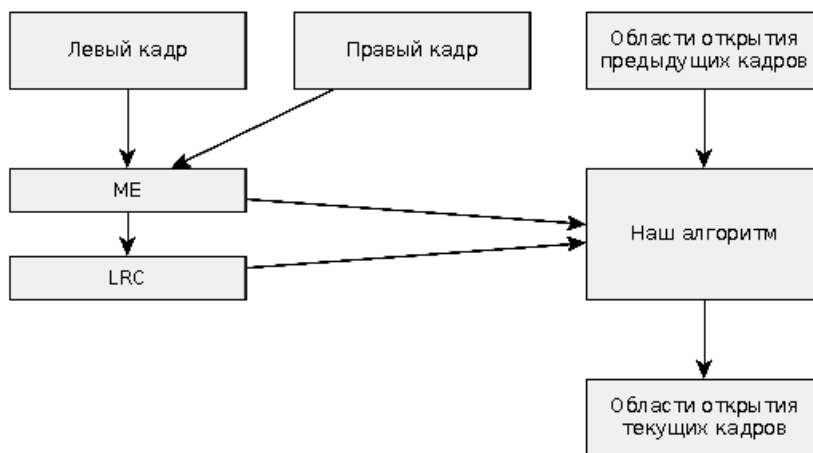


Рис. 1. Блок-схема используемых данных в нашем алгоритме

При поступлении очередной пары кадров, строится карта диспаратета с помощью быстрого ME (Motion Estimation – алгоритм блочного сопоставления кадров). Эта карта диспаратета используется для построения карт открытия по версии LRC, а также для предсказания карт открытия исходя из предыдущей пары кадров. Далее строится итеративное приближение матрицы **M** вероятности пиксела входить в область открытия:

$$M_i = \text{Previous} * 5.5 + \text{Lrc} * 5.5 + \text{Close}(M_{i-1}) * 2.5 + \text{NotSoClose}(M_{i-1}) * 1.0$$

Previous – матрица областей открытия предыдущего кадра, сдвинутая с помощью карты диспаратета

Lrc – матрица областей открытия по версии алгоритма LRC

Close – матрица, в которой помечены все соседи отмеченных пикселей по горизонтали и вертикали

NotSoClose – матрица, в которой помечены все соседи отмеченных пикселей по горизонтали, вертикали и диагонали

Мы считаем, что пиксел с координатами (x, y) входит в область открытия, если $M_6[y][x] >$

64. В противном случае, пиксел считается не входящим в область открытия.

Начальное приближение M_0 строится путем простого анализа карт диспаратета. Для этого строится карта границ объектов [1], и для каждого пиксела на границе проверяется средняя разница g между диспаратетом слева и справа от пиксела. Если эта разница положительна, то левые g пикселей полагаются входящими в область открытия. Стоит отметить, что в случае идеальных карт диспаратета и высокой контрастности полученное приближение будет являться областями открытия и не будет требовать дальнейшей доработки. Но для работы на отснятом стерео приходится использовать описанный выше итеративный алгоритм.

Метод тестировался на трейлере Пиратов Карибского Моря 4 (пример кадра на рис. 2), так как этот фильм снимался сразу в стерео, а не конвертировался.



Рис. 2. Кадр № 541 из трейлера, левый ракурс



Рис. 3. Разметка областей открытия предлагаемым методом

Таким образом, предлагаемый метод достаточно точно находит области открытия (рис. 3) за время порядка 3 секунд на $\frac{1}{4}$ Full HD кадра в однопоточном режиме. Алгоритм не может восстановить карту открытия только на одноцветных и низкоконтрастных поверхностях.

Работа выполнена при финансовой поддержке Фонда содействия инновациям (программа «УМНИК» договор 8540ГУ/2015).

Список литературы / References

1. He X. and Yuille A. Occlusion Boundary Detection using Pseudo-Depth // ECCV, 2010. P. 539-552.

2. Weinzaepfel P., Revaud J., Harchaoui Z. and Schmid C. Learning to Detect Motion Boundaries // CVPR, 2015. P. 2578-2586.
3. Kennedy R. and Taylor C.J. Optical Flow with Geometric Occlusion Estimation and Fusion of Multiple Frames // CVPR, 2015. P. 364-377.
4. Sun D., Liu C. and Pfister H. Local Layering for Joint Motion Estimation and Occlusion Detection // CVPR, 2014. P. 1098-1105.
5. Yo-Sung Ho and Woo-Seok Jang. Occlusion Detection Using Warping and Cross-Checking Constraints for Stereo Matching // The Era of Interactive Media, 2012. P. 363-372.

ПРИМЕНЕНИЕ BIM-ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ В КАЗАХСТАНЕ

Оспанов Е.С. Email: Ospanov636@scientifictext.ru

*Оспанов Ержан Сакенович – магистрант,
кафедра проектирования зданий и сооружений,
Евразийский национальный университет им Л.Н. Гумилева,
г. Астана, Республика Казахстан*

Аннотация: в статье анализируется опыт России и Казахстана по проектированию и строительству зданий и сооружений с использованием BIM-технологий. Главной положительной характеристикой BIM-технологий является сокращение издержек и сроков выполнения проектных и строительных работ, а также полный контроль выполнения любого проекта. Несмотря на основные преимущества, существуют и трудности, с которыми сталкиваются проектировщики при использовании BIM-технологий, которые надо решать на законодательном уровне.

Ключевые слова: BIM-технология, проектирование, строительство, здания и сооружения, сокращение сроков работ, оптимизация.

APPLICATION OF BIM-TECHNOLOGIES IN THE FIELD OF DESIGN AND CONSTRUCTION OF FACILITIES IN KAZAKHSTAN

Ospanov E.S.

*Ospanov Yerzhan Sakenovich - Master Students,
DEPARTMENT OF DESIGN OF BUILDINGS AND CONSTRUCTIONS,
L.N. GUMILYOV EURASIAN NATIONAL UNIVERSITY,
ASTANA, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN*

Abstract: the article analyzes the experience of Russia and Kazakhstan in the design and construction of buildings and structures using BIM-technology. The main positive characteristic of BIM-technologies is the reduction of costs and terms for the execution of design and construction works, as well as full control over the implementation of any project. Despite the main advantages, there are also difficulties that designers face when using BIM-technologies, which must be resolved at the legislative level.

Ключевые слова: BIM-technology, design, construction, buildings and structures, shortening of work periods, optimization.

УДК 721.01: 004.9

Задача любого архитектора, инженера или строителя, сократить барьеры непонимания, в большей степени исключить человеческий фактор, который возможно негативно повлияет на качество продукции. Иногда некомпетентность и неслаженность работы на одном из этапов может снизить общий результат.

В 2015 году в г. Астана прошел I Международный форум архитекторов и градостроителей, где обсуждалась новая концепция проектно-архитектурной деятельности, которая ставит целью облегчить работу проектировщикам, архитекторам и застройщикам, а также максимально сократить время выполнения заявки для заказчика или конечного потребителя. Речь шла о внедрении BIM-технологии в строительную отрасль [1].

BIM-технология – это современная технология, используемая в процессе проектирования и строительства, которая позволяет смоделировать надежные и прочные здания оригинальные по

форме и результативные по срокам исполнения. BIM-технология позволяет выстраивать 3D модели будущих зданий, кварталов и улиц в интерактивном режиме.

Выполненное по всем канонам BIM-технологий проектировочное решение позволяет заглянуть в квартиры дома, погулять по этажам и выглянуть на улицу, чтобы увидеть панораму, которая будет окружать будущих обитателей жилого комплекса. Объемные цифровые модели зданий теснят устаревшие плоские чертежи и позволяют внимательно изучать внутреннее устройство зданий, их фасад и прилегающие территории, исследовать строительные конструкции и инженерные сети [1].

Модели BIM, уменьшают разницу между «планом» и «фактом», так как основной объем работ по внесению изменений выполняется еще на стадии эскизного проектирования и разработки проектной документации. Корректировка проекта в самом начале значительно сокращает стоимость каждой ошибки (Рисунок 1) [2].

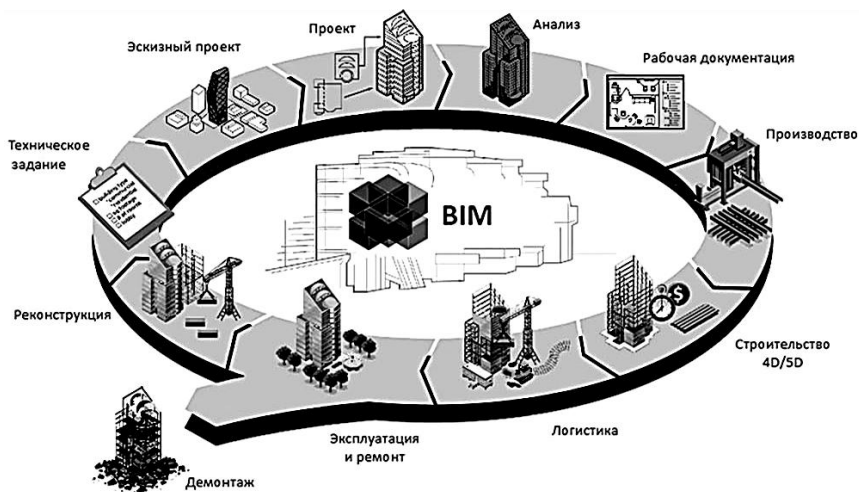


Рис. 1. BIM-технологии в проектировании и строительстве

Основной положительной характеристикой BIM-технологии является «визуальное представление проектного замысла с любой возможной детализацией на любом этапе развития проекта», а значит, максимальная точность в проектировании и строительстве. Это означает снижение затрат и сокращение сроков строительных работ, а также полный контроль за исполнением проекта.

Объекты, возведенные профессионалами BIM-технологии, смогут порадовать не только архитекторов, инженеров, проектировщиков, а в первую очередь инвесторов и потребителей. Так как 3D-модель позволяет на 20% сократить сроки проектирования, на 30% снизить стоимость строительства и на 5÷10% уменьшить финансовые издержки на дальнейшую эксплуатацию объекта. Следовательно, для проектировщиков – это оптимизация проекта еще на стадии разработки, для заказчика – возможность всестороннего изучения проекта, для подрядчика – упрощение планирования работы и, следовательно, ускорения производства и снижения расходов.

На 2017 год в России запланировано большинство (более 50%) государственных заказов в строительной сфере проектировать и строить с применением технологии информационного моделирования зданий. Строительный госзаказ, выполненный с помощью информационного моделирования, обходится бюджету на 20% дешевле, чем проект, реализованный по традиционной схеме [2].

В Казахстане практика применения BIM-технологии при проектировании объектов строительства находится в зачаточном состоянии. Способ проектирования с применением BIM-технологии поддержан, прежде всего, представителями крупного строительного бизнеса страны.

Первым объектом, созданным с использованием новой BIM-технологии, является многофункциональный жилой комплекс, расположенный по улице «Алматы», севернее площадки EXPO-2017.

Несмотря на очевидные преимущества информационного моделирования, в Казахстане на сегодняшний день наблюдается парадокс: проектирование зданий с использованием BIM-технологий используются в единичных случаях.

Специалисты строительной отрасли, анализируя опыт России и представленные результаты проектирования и экспертизы проектной документации, выявили возможные трудности, с которыми сталкиваются проектировщики при использовании BIM-технологий. Эксперты уверены, что для изменения ситуации необходимо принять на законодательном уровне нормативные акты и стандарты для создания системы решения задач по внедрению BIM-технологий и правила использования новых технологий в строительной отрасли.

Вывод: Для успешной реализации BIM-технологии в проектирование и строительстве зданий и сооружений необходимо разработать нормативно-технические документы, определяющие терминологию и требования к информационным моделям в соответствии со стадиями жизненного цикла планирования, создания и эксплуатации капитального объекта.

Список литературы / References

1. Вместо плоских чертежей должны быть цифровые модели зданий. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://kapital.kz/gosudarstvo/41505/vmesto-ploskih-chertezhej-dolzhny-byt-cifrovye-modeli-zdaniy.html/> (дата обращения: 26.06.2015).
2. В строительной отрасли взят курс на использование технологий информационного проектирования (BIM-технологий). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://torg94.ru/stat/7754.html/> (дата обращения: 14.08.2016).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МНОГОПОТОЧНОСТИ КАК СПОСОБА УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПРИЛОЖЕНИЯ, РАБОТАЮЩЕГО С СЕТЬЮ

Козлов А.А.¹, Шахова А.И.² Email: Kozlov636@scientifictext.ru

¹Козлов Александр Александрович – студент;

²Шахова Аделина Игоревна – студент,

кафедра программной инженерии,

Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева,
г. Орел

Аннотация: в статье анализируется влияние количества рабочих потоков данных на общее время выполнения программного кода на примере реальной задачи. Представлен алгоритм получения списков учебных занятий института ИПАИТ с сайта вуза – ОГУ имени И.С. Тургенева. Разобрана базовая реализация алгоритма, ее недостатки и применимость в реальных условиях. Также в статье представлено улучшение базового алгоритма, основанное на применении многопроцессового пулла, проведено тестирование улучшенного алгоритма и сравнение результатов работы программного кода на различном числе рабочих потоков.

Ключевые слова: поток, процесс, ядро, запрос, алгоритм, зависимость, Интернет.

USE OF MULTITHREADING AS A METHOD OF INCREASING THE PRODUCTIVITY OF AN APPLICATION WORKING WITH THE NETWORK

Kozlov A.A.¹, Shahova A.I.²

¹Kozlov Aleksandr Aleksandrovich – Student;

²Shahova Adelina Igorevna – Student,

DEPARTMENT OF ENGINEERING SCIENCE,

OREL STATE UNIVERSITY NAMED AFTER I.S. TURGENEV,
OREL

Abstract: the article analyzes influence of quantity of working data flows on the general time of program code productivity on the real task example. The algorithm of getting studies lists of ИПАИТ from the website of Orel State University named after I.S. Turgenev is presented. Basic realization of an algorithm, her shortcomings and applicability in actual practice is investigated. Also, the article presents the improvement of a basic algorithm based on application of a multithreading pool, testing of the improved algorithm is held. It also includes comparison of results of program's code work on various number of working streams.

Keywords: thread, process, core, request, algorithm, dependence, the Internet.

В настоящее время фирмы-производители процессоров значительно расширили свой ассортимент, данная комплектующая становится более сложной, увеличивается количество ядер вместе с общей производительностью ПК. Соответственно такие процессоры способны решать все более сложные задачи, оптимизировать вычисления, ускорять работу системы в целом.

Принципиальное отличие одноядерных процессоров от многоядерных в том, что в первом случае происходит переключение между выполнением двух потоков за время, исчисляемое в миллисекундах, тем самым для пользователя создается ощущение одновременного выполнения задач. Во втором же случае, такого переключения не будет, система посылает каждый поток на отдельное ядро, соответственно не теряется то время, которое было бы затрачено во время переключения с потока на поток.

На данный момент актуально проводить различные эксперименты, связанные с распараллеливанием, с целью оптимизировать выполнение программного кода и по максимуму использовать все возможности, которые предоставляет процессор.

Определимся с тем, что же является потоком. Поток представляет исполняемый программный код. Из основного потока могут быть запущены дополнительные (рабочие) потоки, которые будут выполняться параллельно с основным и другими потоками. Принципиальное отличие потока от процесса в том, что поток не имеет собственных ресурсов, поэтому все запущенные потоки будут выполняться в одном и том же адресном пространстве своего процесса. Итак, если в программе запускаются дополнительно к основному потоку ещё и рабочие потоки, то приложение становится многопоточным. Возникает вопрос об эффективности многопоточных приложений относительно однопоточных [1, с. 245].

В связи с этим цель работы – показать влияние количества рабочих потоков данных на общее время выполнения программы на примере реальной задачи.

Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

- Получение списков учебных занятий института ИПАИТ с сайта вуза – ОГУ имени И.С. Тургенева с использованием различного числа рабочих потоков

- Анализ и сравнение результатов работы алгоритма

В рамках решения первой задачи изначально предстояло разобраться с основным алгоритмом получения учебных занятий. Следует отметить, что данные сразу же сохраняются в таблице базы данных SQLite. Требовалось найти простую и бесхитростную реализацию, не думая о конечном времени выполнения программного кода. В алгоритме можно выделить следующие шаги:

1. Получить список идентификаторов групп

2. Пока список групп не пуст:

- 2.1 Вычислить `TIMESTAMP` начала текущей недели

- 2.2 Построить URL-адрес запроса, основываясь на идентификаторе группы и вычисленном `TIMESTAMP`.

- 2.3 Выполнить `HTTP-GET` запрос.

- 2.4 Получить ответ, представляющий `JSON`-массив, элементами которого являются объекты-занятия.

- 2.5 Пока полученный ответ не пуст:

- 2.5.1 Извлечь необходимую информацию из объекта-занятия.

- 2.5.2 Отформатировать данные.

- 2.5.3 Сохранить информацию в таблице базы данных.

Проанализировав данный алгоритм, можем отметить некоторые факты:

- Выполнение программного кода происходит в одном рабочем потоке
- Выполнение `HTTP-GET` запросов разделено блоками форматирования ответа сервера и сохранения информации и таблице базы данных.

Взяв за основу вышеприведенные факты, можем заключить, что данная реализация алгоритма не является рациональной как по самой архитектуре построения программного кода, так и по времени выполнения программы.

В качестве решения данной проблемы было предложено:

1. Отказаться от последовательного циклического прохода по списку идентификаторов групп, что позволило исключить блоки программного кода между соседними `HTTP-GET` запросами и, как следствие, сократить время получения конечного списка учебных занятий.

2. Выполнить запуск многопроцессового пулла, «работники» которого выполняют одинаковый программный код, что позволило выполнять `HTTP-GET` запросы параллельно.

Тестирование конечного алгоритма было проведено на шести различных значениях числа «работников», а именно на 1, 2, 4, 8, 13 и 17. Результаты тестирования представлены в таблице 1.

Таблица 1. Зависимость времени выполнения алгоритма от количества «работников» многопроцессового пула

Количество «работников»	Время выполнения кода
1	Около 37 секунд
2	Около 30 секунд
4	Около 19 секунд
8	Около 12 секунд
13	Около 9 секунд
17	Около 8 секунд

Более наглядно данная зависимость представлена на иллюстрации (рис. 1).

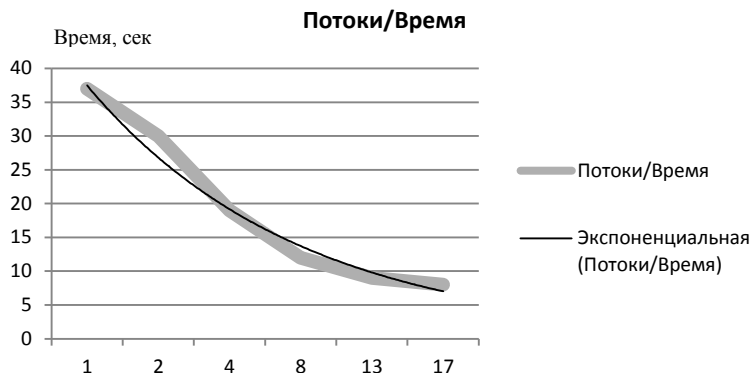


Рис. 1. Зависимость времени выполнения алгоритма от количества потоков

Проанализировав данный рисунок, можем увидеть экспоненциальную зависимость времени выполнения алгоритма от количества «работников» многопроцессового пула. Это говорит о том, что постоянное увеличение количества потоков нецелесообразно, так как при больших значениях практически исчезает разница во времени выполнения кода.

Отдельное внимание стоит уделить классу выполненной задачи, а именно многопоточной обработке данных, получаемых по сети. Данная задача не является ядро-разделимой, соответственно имеют место эксперименты над размером пула и выбор оптимального числа «работников».

Также стоит учитывать фактор надежности и скорости работы кеширующих серверов по пути запроса, сетевых фаерволов и т.д. Немаловажным фактором, влияющим на конечное время выполнения программного кода, является интернет соединение. Учитывая это, можем заключить, что при одном и том же количестве «работников» многопроцессового пула в различные моменты времени результаты могут различаться.

Таким образом, цель работы была достигнута. Мы смогли наблюдать степень влияния числа рабочих потоков на время выполнения программного кода.

В рамках первой задачи был построен изначальный алгоритм, выявлены ошибки и выбран путь решения проблемы.

Анализ и сравнение результатов тестирования работы алгоритма позволили нам судить в виде зависимости времени выполнения программного кода от количества потоков, понять, каким образом применять «распараллеливание» в реальных задачах.

Список литературы / References

1. Пятибратов А.А. Кириченко Л.П. Гудыно А.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации / А.П. Москва: Кнорус, 2017. 272 с.
2. Пятибратов А.А. Таненбаум Э. Компьютерные сети. 5-е изд. / Э. Таненбаум, Д. Уэзеролл. СПб.: Питер, 2012. 350 с.
3. Уорен Генри С. Алгоритмические трюки для программистов / Генри С. Уорен. Москва: Вильямс, 2014. 259 с.

ИЗМЕНЕНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ДЫХАНИЯ ПРОРОСТКОВ ПШЕНИЦЫ ПОД ДЕЙСТВИЕМ АЗОКСИСТРОБИНА И РЕГУЛЯТОРА РОСТА

Байбакова Е.В.¹, Нефедьева Е.Э.²
Email: Baybakova636@scientifictext.ru

¹Байбакова Екатерина Владимировна – аспирант;

²Нефедьева Елена Эдуардовна - доктор биологических наук, профессор,
кафедра промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности,
Волгоградский государственный технический университет,
г. Волгоград

Аннотация: в данной работе приведены исследования изменения интенсивности дыхания предварительно обработанных семян и проростков пшеницы с целью разработки новых более совершенных препаратов для защиты растений. Обоснована актуальность и приведено текущее состояние проблемы. Описан эксперимент, целью которого являлось определение влияния фунгицидов и их сочетаний с регуляторами роста на физиологические свойства пшеницы. В основе опыта лежит анализ двух показателей: изменение сухой массы проростков пшеницы и интенсивности дыхания по выделению углекислого газа. В результате проведенной работы установлено, что азоксистробин снижает интенсивность дыхания растения, а исследуемые регуляторы роста в сочетании с азоксистробином способны регулировать интенсивность дыхания и делать расход питательных веществ растений более равномерным, что также подтверждается данными по изменению сухой массы.

Ключевые слова: азоксистробин, интенсивность дыхания, пшеница, сухая масса, фунгицид, регуляторы роста, прорастание.

CHANGES IN THE INTENSITY OF WHEAT RESPIRATION UNDER THE ACTION OF AZOXYSTROBIN AND GROWTH REGULATOR

Baybakova E.V.¹, Nefedieva E.E.²

¹Baybakova Ekaterina Vladimirovna – PhD Student;

²Nefedieva Elena Eduardovna - Doctor of Biological Sciences, Professor,
DEPARTMENT INDUSTRIAL ECOLOGY AND LIFE SAFETY,
VOLGOGRAD STATE TECHNICAL UNIVERSITY,
VOLGOGRAD

Abstract: this paper presents the analysis of respiration rate changes of the treated seeds and wheat germ for the development of new and better fungicides to protect plants. The urgency and the current state of the problem are substantiated. An experiment was described whose purpose was to determine the effect of fungicides and their combinations with growth regulators on the wheat physiological properties. The experience is based on the analysis of two indicators: the change in dry mass of wheat and the intensity of respiration from the release of carbon dioxide. In the result, found that azoxystrobin reduces the intensity of plants respirations and the analyzed growth regulators in combination with azoxystrobin able to regulate respiratory rate and do consumption of plant nutrients more uniform, which is also confirmed by change of dry mass.

Keywords: azoxystrobin, respiration rate, wheat, dry weight, fungicide, growth regulators, germination.

УДК 632.934

Введение

На сегодняшний день сложно представить современное сельское хозяйство без применения различных фунгицидов, инсектицидов и других пестицидов. Все это позволяет получать более высокий урожай. С каждым годом разрабатываются новые средства защиты растений, поскольку постоянно требуется совершенствование механизмов действия, снижение дозировок препаратов для уменьшения негативного действия на окружающую среду и фитотоксичности. Одним из продуктивных направлений в области разработки новых препаратов для защиты зерновых является сочетание фунгицидов с регуляторами роста растений.

В нашем исследовании изучено сочетание такого фунгицида как азоксистробин и регулятора роста – 4-хлорфеноксиуксусной кислоты (далее - ХФУ). Азоксистробин представляет собой системный фунгицид из класса стробилуринов. Он препятствует клеточному дыханию грибов, что мешает получать клеткам энергию. А именно, азоксистробин ингибирует митохондриальное дыхание, блокируя транспорт электронов в цепи цитохромов b и c_1 [10].

Аналогично действуют и другие, так называемые дыхательные яды. Кроме того, при этом в клетках могут образовываться активные формы кислорода, еще больше угнетающие энергетические процессы и способные разрушать клетки. В большинстве случаев такое влияние достаточно быстро убивает клетки или серьезно препятствует их нормальной жизнедеятельности. Например, иногда азоксистробин не убивает фитопатогенные грибы, поразившие растение, а препятствует спорообразованию и не позволяет им заражать другие растения [11].

Однако, в некоторых случаях, фунгициды угнетают не только фитопатогенные грибы, но и могут негативно влиять на рост, развитие и метаболизм защищаемых растений. Один из вариантов решения этой проблемы – использование регуляторов роста. В опыте в качестве такого вещества использовали ХФУ. Данное соединение входит в химический класс арилоксиалканкарбоновых кислот. Производные арилоксиалканкарбоновых кислот, в том числе и препараты ХФУ, обладают ауксиноподобной активностью, так как имеют много общего с природными ауксинами. Синтетические ауксины, в отличие от природных, не поддаются эндогенному регулированию и не теряют активности при избыточном поступлении в растения [10]. Хлорфеноксиуксусная кислота используется в качестве регулятора роста растений, в частности, для получения партенокарпических плодов томатов [5].

Исследовано влияние азоксистробина и ХФУ на интенсивность дыхания и сухую массу проростков пшеницы после предпосевной обработки семян.

Дыхание растений является одним из главных процессов обмена веществ. Как и фотосинтез, это сложный окислительно-восстановительный процесс, который проходит ряд этапов и является источником многих метаболитов [3]. При прорастании интенсивность дыхания растений резко увеличивается [9].

Аэробное дыхание в семенах сопровождается расходом запасных веществ зерновки и снижением массы сухого вещества. В результате при гипоксии семян или ингибировании аэробной фазы дыхания гликолиз, как правило, завершается спиртовым брожением – образованием этилового спирта, который в начале процесса, при небольших концентрациях, угнетает жизненные функции клеток, а затем, при дальнейшем повышении его концентрации, убивает их, делая семена нежизнеспособными [4].

Существует три абиотических фактора, определяющих интенсивность дыхания семян: влага, тепло и приток кислорода воздуха. Прорастание начинается с поглощения семенем воды и набухания [8]. При повышении влажности выше «критической» (60%) [6] появляется свободная вода, резко увеличивая скорость дыхания и другие биохимические процессы.

Существующие методы изучения интенсивности дыхания делятся на следующие четыре группы:

- учет поглощения кислорода ($\text{мл O}_2 \text{ час}^{-1} \cdot \text{г}^{-1}$);
- учет выделенной углекислоты (мл или $\text{мг CO}_2 \text{ час}^{-1} \cdot \text{г}^{-1}$);
- определение расхода сухой массы (% от исходной массы за время в сутках);
- учет выделения энергии (кДж моль^{-1}).

Наиболее распространенными методами являются первых два [7].

Рост проростков пшеницы в течение первых 4-8 суток происходит в темноте. Проростки осуществляют гетеротрофное питание в отсутствие фотосинтеза. Поэтому в таких условиях рост и накопление сухой массы в вегетативных частях проростка связано с перераспределением и утилизацией запасных веществ эндосперма. Изменение сухой массы вегетативных частей и зерновки является интегральным процессом, характеризующим гидролиз запасных веществ эндосперма, транспорт питательных веществ в зародыш, метаболизм и рост.

Целью работы было исследование возможности применения ХФУ в качестве антидота от фунгицида азоксистробина для проростков пшеницы на примере определения интенсивности дыхания и изменения сухой массы проростка.

Материалы и методы

Для исследования изменения интенсивности дыхания семян и проростков пшеницы определяли расход сухой массы в процентах от исходной за время в сутках и проводили учет выделенной углекислоты в $\text{мг CO}_2 \text{ час}^{-1} \cdot \text{г}^{-1}$ с помощью газоанализатора Бином-2В. Предварительно, отбирали фракцию чистых выполненных семян и проводили их обработку. Варианты представлены в таблице 1.

Таблица 1. Варианты и состав протравителей

№	Вариант	Состав
1	Контроль	-
2	A 1,25	Азоксистробин 1,25 мг/10 г семян
4	A 1,25 + ХФУ	Азоксистробин, 4-хлорфеноксиуксусная кислота

Каждый из трех вариантов выполняли в двух повторностях. Навески зерновок по 10 г обрабатывали азоксистробином и его смесью с ХФУ, кроме контрольного варианта. Подготовленные зерновки помещали в чашки Петри на увлажненную фильтровальную бумагу (по 7 чашек на каждый вариант). Проращивали в темноте при температуре 24 °С. Затем набухшие зерновки взвешивали через 24 ч для проверки начала их прорастания и набора достаточного уровня влаги (в среднем до 50-60% к массе). После этого удаляли влагу с поверхности зерновок фильтровальной бумагой и помещали в герметичный контейнер объемом 450 мл при t 23-25° С с газоанализатором Бином-2В. Измерения проводили в темноте в течении 70 минут, фиксируя результаты каждые 10 минут, не открывая контейнер. За начальное значение принимали концентрацию углекислого газа через 10 мин, за конечное – через 70 минут в связи с адаптацией прорастающих семян и проростков. Интенсивность дыхания проростков анализировали в течении 7 дней.

Затем определяли сухую массу проростков согласно ГОСТ 12038-84 [1]. После высушивания материал взвесили на весах 4 класса точности.

Опыт проводили в 2 биологических повторностях. Данные подвергали статистической обработке. Рассчитывали среднюю арифметическую (М), среднее квадратическое отклонение (δ), ошибку репрезентативности средней арифметической (m), критерий Стьюдента (t). Оценку достоверности разницы проводили с помощью сравнения полученного значения со стандартным t_{cr} . Приведены данные в виде $M \pm m$.

Результаты и их обсуждение

Исходя из определенной в опыте концентрации CO₂ при данной температуре и давлении рассчитывали его массу в миллиграммах, и с учетом измерений сухой массы находили интенсивность дыхания в мг CO₂ · г⁻¹ сухой массы (Таблица 2 и Рисунок 1). Данные по измерению сухой массы для удобства сравнения переводили в проценты, принимая начальное значение (1 сут.) за 100%.

Согласно рисунку 1 А, контрольные семена начинают интенсивнее терять массу после 3 суток, что объясняется прорастанием и расходом питательных веществ. В вариантах с обработанными семенами в возрасте 3 суток интенсивность дыхания (оцененная по выделению углекислого газа) снизилась. Сухая масса, по сравнению с контролем, расходуется быстрее и интенсивнее.

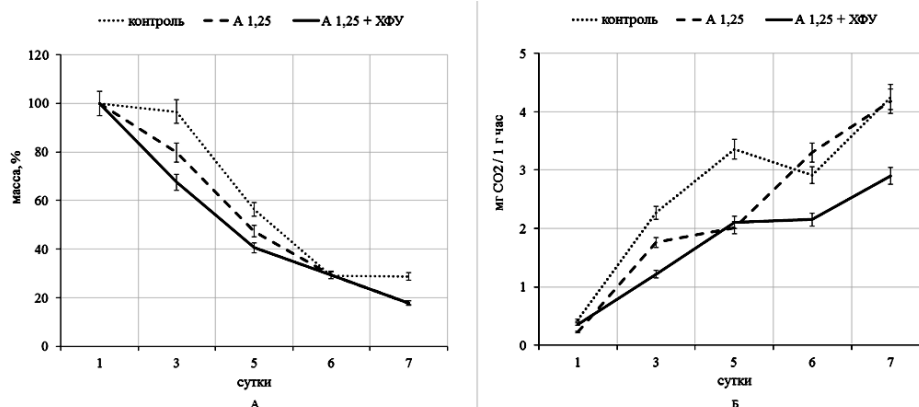


Рис. 1. Изменение массы (А) и интенсивности дыхания (Б) пшеницы под действием азоксистробина и ХФУ

На рисунке 1 Б интенсивность дыхания в контрольном опыте увеличивается до 5 суток. После плато на 6 сутки разница между вариантами постепенно сглаживается. Проростки под действием азоксистробина имеют меньшую интенсивность дыхания по сравнению с контролем. Она равномерно возрастает, начиная с 5 суток. В варианте с азоксистробином и ХФУ колебания

значительно меньше по сравнению с контролем. Интенсивность дыхания возрастает до 5 суток, затем темпы немного снижаются. В целом, в последнем варианте (азоксистробин + ХФУ) наблюдается самая низкая интенсивность дыхания, причем интенсивность дыхания в варианте только с азоксистробином выше, чем с ХФУ.

В таком случае можно предположить ингибирование аэробной фазы дыхания. Запасные питательные вещества расходуются быстро из-за низкого выхода АТФ при гликолизе, а декарбоксилирование, происходящее в аэробной фазе дыхания, заторможено в связи с тем, что азоксистробин ингибирует последние стадии аэробного дыхания – электронтранспортную цепь. ХФУ в данном случае не является антидотом, а усиливает нежелательный эффект. Под влиянием ауксинов активируются дыхательные ферменты, в частности, аскорбатоксидаза, что приводит к увеличению интенсивности дыхания [2]. Если азоксистробин блокирует дыхательную цепь, то антиоксидантический эффект ауксиноподобных веществ не сможет проявиться. Кроме того, ауксины активируют ряд энергезависимых переносчиков, что приводит к дополнительному расходованию запасных веществ. Ауксиноподобные вещества активируют гидролитические ферменты, что приводит к превращению запасных питательных веществ в водорастворимые и легко транспортируемые вещества. Результатом является увеличение количества дыхательного субстрата, что также усиливает дыхание зародыша и рост [2]. Нарушенный метаболизм в данном случае не восстанавливается.

Выводы

Таким образом, дыхание семян сопровождается уменьшением массы вследствие расходования запасных веществ. Особенно оно возрастает в первые дни при прорастании семян.

В результате проведенной работы установлено, что азоксистробин способен влиять на интенсивность дыхания пшеницы, угнетая рост растений в первые дни прорастания. Внесение ХФУ способствует ускорению прорастания семян, но интенсивность дыхания при этом ниже, чем в контрольном варианте. Для уточнения результата требуется проведение более длительного эксперимента, чтобы увидеть дальнейшую динамику.

Список литературы / References

1. ГОСТ: Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения всхожести. ГОСТ 12038-84.
2. Кузнецов В.В., Дмитриева Г.А. Физиология растений. В 2 т. Т. 1: учебник для академического бакалавриата. 4-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2016. 437 с. Серия: Бакалавр. Академический курс.
3. Кретович В.Л. Биохимия растений (изд. 2-е изд., перераб. и доп.). Москва: Высшая школа, 1986.
4. Кретович В.Л. Техническая биохимия. Москва: Высшая школа, 1973.
5. Мельников Н.Н. Пестициды. Химия, технология и применение. М. Химия, 1987. 712 с.
6. Обручева Н.В. Уровень оводненности как пусковой фактор мобилизации крахмала и белка при прорастании семян гороха / Н.В. Обручева, Л.С. Ковадло, А.А. Прокофьев // Физиология растений, 1988. Т. 35. Вып. 2. С.322-328.
7. Плешков Б.П. Биохимия сельскохозяйственных растений. Москва: Агропромиздат, 1987. 256 с.
8. Северин Е.С. (Ред.). Биохимия: Учеб. для вузов. ГЭОТАР-МЕД, 2003. 779 с.
9. Шутов И.В., Бельков В.П. и др. Применение гербицидов и арборицидов в лесовыращивании. Справочник / М.: Агропромиздат, 1989. 223 с.
10. An-Hui Gao. Y.-Y. F.-Z.-W.-X.-J.-G.-B.-Y. Azoxystrobin, a mitochondrial complex III Qo site inhibitor, exerts beneficial metabolic effects in vivo and in vitro. Biochimica et Biophysica Acta (1840), 2014. 2212-2221.
11. Anke T.O.F. 30 October, 1977. The strobilurins-new antifungal antibiotics from the basidiomycete *Strobilurus tenacellus*. The journal of antibiotics, 860.

И.Г. СТАРИНОВ. ЖИЗНЬ ПОД ДЕВИЗОМ: «ПАТРИОТИЧЕСКОЕ СЛУЖЕНИЕ ОТЕЧЕСТВУ»

Гареева Ю.Т. Email: Gareeva636@scientifictext.ru

Гареева Юлия Тагирзановна - студент,
кафедра экономической теории,

Ульяновский государственный технический университет, г. Ульяновск

Аннотация: Россия всегда славилась своими героями. Имена многих таких героев – людей великих и патриотичных навеки вписаны золотыми буквами в судьбу державы, имена других – бессовестно забыты или просто не услышаны. В статье речь пойдет об Илье Григорьевиче Старинове – человеке, имя которого мало кому известно. Но при этом вклад Старинова как в победу Советского Союза в Великой Отечественной войне, так и в дальнейшее развитие вооруженных сил страны неопределимо высок. Эта статья – рассказ о заслугах Ильи Григорьевича на службе у Родины.

Ключевые слова: Великая Отечественная война, Родина, патриотизм, герой, диверсант, личный враг Гитлера, противопехотная мина, победа.

I.G. STARINOV. LIFE WITH A GIFT: "PATRIOTIC SERVICE TO HOMELAND"

Gareeva Yu.T.

Gareeva Yulia Tagirzanovna - Student,
DEPARTMENT OF ECONOMIC THEORY,
ULYANOVSK STATE TECHNICAL UNIVERSITY, ULYANOVSK

Abstract: Russia has always been famous for its heroes. The names of many such heroes - great and patriotic people forever written in golden letters in the destiny of the state, the names of others - are unconsciously forgotten or simply not heard. In the article we will talk about I. G. Starinov - a man whose name is very little known to anyone. But the contribution of Starinov both to the victory of the Soviet Union in the Great Patriotic War and to the further development of the country's armed forces is invaluablely high. This article is a story about the merits of Ilya Grigoryevich in the service of the Motherland.

Keywords: Great Patriotic war, Homeland, patriotism, hero, saboteur, Hitler's personal enemy, antipersonnel mine, victory.

УДК 93/94

Илья Григорьевич Старинов — советский военный деятель, полковник, партизан-диверсант, «дедушка советского спецназа», человек, которого называли личным врагом самого Адольфа Гитлера. Родился Илья Григорьевич 2 августа 1900 года в селе Войново Орловской области. В 18 лет Старинов был призван в ряды Красной Армии. Месяц обучался, после – принимал участие в боевых действиях на Южном фронте. Попал в плен, ценой ранения смог бежать. Лечился и проходил курс реабилитации в тульском госпитале.

В сентябре 1922 года Старинов с отличием окончил Воронежскую школу военно-железнодорожных техников. Его отправили в 4-й Краснознаменный Коростенский железнодорожный полк, расположенный в Киеве. Там Илья показал себя с наилучшей стороны и смог стать начальником подрывной команды. Уже в то время молодой советский командир начал задумываться над разработкой портативной мины, которую можно было бы использовать для подрыва воинских эшелонов. Будучи на войне он обратил внимание, что «адские машины» для подрыва железных дорог являются слишком неэффективными и вдобавок очень громоздкие. Илья Григорьевич отлично понимал, что мина для таких целей должна быть простой, надежной, очень удобной, а также иметь безотказный взрыватель. Старинов начал разработку собственной портативной мины. В дальнейшем она получила известность как «поездная мина Старинова». В те годы по всей стране вблизи сел и городов можно было найти большое количество неразорвавшихся снарядов. Пользуясь случаем, Старинов вел исследование устройства их взрывателей. Тогда же он получил положительный опыт выплавки взрывчатки из снарядов и бомб. Для партизан взрывные устройства подобного типа стали самым эффективным оружием. За разработки в данной области

Илья Старинов получил звание кандидата технических наук. Тогда же он придумал и способ противодействия диверсантам, которые планировали подрывы железнодорожных мостов. На неохраняемых объектах устанавливались мины-ловушки. Они разрывались при несанкционированном входе на сооружения.

В 1923-1924 годах Старинова привлекали как эксперта при расследовании диверсий на железных дорогах страны. Илья Григорьевич сочетал в себе умение не только взрывать, но и строить железные дороги. Так летом 1924 года он принимал участие в строительстве железной дороги Орша-Лепель. На рубеже двадцатых и тридцатых годов Старинов занимался созданием минно-взрывных заграждений на западной границе Советского Союза. Работал над совершенствованием диверсионной техники [2]. С 1929 года Старинов начал заниматься профессиональной подготовкой диверсантов-подпольщиков. В случае возможной войны они должны были осуществлять диверсии в тылу войск противника. Взявшись за новое дело, Старинов сумел организовать мастерскую-лабораторию, в которой совместно с товарищами занимался созданием образцов мин. Эти мины наилучшим образом подходили для ведения партизанских действий. Именно в этой лаборатории появились на свет так называемые «угольные мины», автоматические мины, которыми с успехом пользовались в годы Великой Отечественной войны [3].

В ноябре 1936 года И. Г. Старинов под псевдонимом «Родольфо» был направлен в командировку в Испанию. Там он прошёл путь от советника диверсионной группы до советника 14-го партизанского корпуса численностью 3000 человек. В Испании провел ряд крупных успешных операций. Враги ненавидели Родольфо – боялись. Лучшие специалисты-подрывники противника пытались разобраться во взрывных устройствах Старинова. В надежде найти противоядие, они желали понять приёмы Родольфо. Илья Григорьевич всегда был на шаг впереди. Ученики Родольфо работали невероятно оперативно. В течение всего пары минут до появления поезда они умудрялись заминировать пути, буквально только что проверенные патрулём противника. Старинов действовал виртуозно. Однажды мину изготовили из обычной шины, ничем не привлекающей внимания охраны. Паровоз, тянущий состав с боеприпасами, зацепил шину, втащил её в туннель. Раздался мощный взрыв. Боеприпасы рвались несколько часов подряд. На несколько дней Важнейшая транспортная артерии франкистов была выведена из строя.

На родину Илья Старинов вернулся в конце ноября 1937 года. Его боевые успехи в Испании были высоко отмечены. Но по прибытии в Москву он узнал, что все его знакомые и соратники оказались «врагами народа». Офицера, готовившего документы на его представление к званию Героя Советского Союза, расстреляли по сфабрикованному обвинению. Старинова вызывали в НКВД – просили чистосердечно во всем признаться. Чекисты хотели, чтобы он дал показания в подготовке диверсантов и создании тайных складов для свержения власти в стране. От неминуемого ареста его спас маршал Ворошилов [3]. После чего Илью Григорьевича его отправили в железнодорожный полк в Киев, где он стал начальником команды подрывников.

Во время Великой Отечественной война, полковник Старинов провёл огромное количество успешных операций. Перечислить их все – процесс достаточно трудоемкий. Просто упомянем об одной из них. В ноябре 1941 войска Адольфа Гитлера оккупировали город Харьков. Они вели осмотр зданий в поисках взрывных устройств, которые могли оставить советские диверсанты. В доме 17 по улице Дзержинского, в подвале бывшего партийного особняка, где до войны проживал сам Никита Хрущев, немецкие саперы обнаружили мощную, тщательно замаскированную мину и успешно ее разминировали. Престижный дом был готов для использования немецким командованием. Но 14 ноября в половину четвертого ночи разминированное здание взорвалось на воздух со всеми находящимися там людьми. Осталась только большая воронка. Как оказалось, настоящая бомба была ниже, чем обнаруженная оккупантами «блесна». Она была приведена в действие радиосигналом из Воронежа. Радиомина такого характера была применена впервые в военной истории. Естественно организатором диверсии был полковник Старинов. После этой операции Гитлер объявил Старинова своим личным врагом и пообещал за его голову 200 тысяч рейхсмарок.

За 4 года боёв Илья Старинов организовал подрыв 256 средних и малых мостов. Разработанные им мины пустили под откос более 12 тысяч военных эшелонов противника. Особенно широко в СССР использовались поездные и автомобильные мины Старинова мгновенного и замедленного действия [1].

Когда закончилась война полковник Старинова назначили заместителем начальника 20-го управления железнодорожных войск Советской Армии во Львове. В этой должности он осуществлял как восстановление, так и разминирование железных дорог. После он вернулся к преподаванию – так же готовил диверсантов, но уже с учётом опыта ВОВ. Проработав еще 11 лет,

официально ушёл в отставку, но деятельность по своей специальности не прекращал. Спустя почти 8 лет, Илью Григорьевича назначили преподавателем тактики диверсий на Курсах усовершенствования офицерского состава. В будущем выпускники этих курсов составили основу знаменитых таких групп спецназа как «Вымпел», «Каскад» и «Зенит». Больше 20 лет он преподавал в высших учебных заведениях КГБ. Практически все офицеры легендарных элитных отечественных спецподразделений прошли обучение у Старинова. Илья Григорьевич – автор Наставления и Положения по устройству и преодолению заграждений на железных дорогах, диссертации «Минирование железных дорог», романа «Под покровом ночи», трёх специальных книг – «Партизанская война», «Записки диверсанта» и «Мины замедленного действия».

Во время Первой чеченской кампании Старинов, которому было больше 90 лет, резко критиковал действия федеральных сил. В частности он обращал внимание на то, что против террористов не используются наработки, созданные десятилетиями. Только посвящённые знали, что «Дед» буквально до мелочей прорабатывал планы разгрома банд Шамиля Басаева, Салмана Радиева и Хаттаба. К сожалению эти предложения так и остались невостребованными

В год, когда Илье Григорьевичу исполнилось 99 лет, в его честь назвали звезду в созвездии Льва. Получил-таки он свою «звёздочку» заслуженную, немеркнущую. В 2000 году, на юбилей 100 лет, полковник Старинов получил от президента орден Мужества. Этот орден стал последней наградой старого солдата. Всего же Илья Григорьевич удостоен 41 награде.

Илья Григорьевич Старинов умер 18 ноября 2000 года, на 101-м году жизни. На его похороны на Троекуровском кладбище собрался весь цвет отечественного спецназа — известные и неизвестные герои нашей Родины [2]. За свою долгую жизнь Илья Григорьевич никогда не курил и, по его собственным словам, напивался лишь 2 раза. При этом секрет своего долголетия он видел в другом – в постоянном труде на благо Родины.

Список литературы / References

1. *Старинов И.* Взрывы в Харькове // Диверсанты Второй мировой / Ред.-сост. Г. Пернавский. М.: Яуза, Эксмо, 2008. 352 с.
2. Сайт livejournal.com. Лучший диверсант XX века. Илья Григорьевич Старинов. [Электронный ресурс]. URL: <https://felix-edmund.livejournal.com/572057.html>/ (дата обращения: 03.12.2017).
3. Сайт. topwar.ru. Старинов Илья Григорьевич – диверсант столетия. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://topwar.ru/27771-starinov-ilya-grigorevich-diversant-stoletiya.html>/ (дата обращения: 03.12.2017).

ПРИЧИНЫ СОЗДАНИЯ АНТИРОССИЙСКОЙ КОАЛИЦИИ В КРЫМСКОЙ ВОЙНЕ (1853 - 1856 ГГ.) В СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИОГРАФИИ

Медведева О.Э. Email: Medvedeva636@scientifictext.ru

*Медведева Ольга Эдуардовна – студент,
исторический факультет,*

Уральский государственный педагогический университет, г. Екатеринбург

Аннотация: в статье анализируется историография причин создания союза Англии, Франции и Сардинского королевства накануне Крымской войны (1853-1856 гг.). Автором прослежено изменение позиций историков по этому вопросу, начиная с дореволюционной эпохи и заканчивая современностью. В качестве итога автор выделяет две основные причины создания коалиции. Во-первых, это нежелание государств смириться с растущим влиянием в России. Что, по мнению разных исследователей, проявлялось либо в «защите» Турции от русских, либо просто в разрушении целостности и авторитета самой России. Во-вторых, это страх обоих государств. Чего же именно боялась каждая из стран, историки нам ведают по-разному.

Ключевые слова: Крымская война, Николай I, XIX в., Российская империя.

THE REASONS FOR CREATION OF THE ANTIRUSSIAN COALITION IN THE CRIMEAN WAR (1853 - 1856) IN THE MODERN HISTORIOGRAPHY Medvedeva O.E.

Medvedeva Olga Eduardovna - Student,
HISTORICAL FACULTY,
URAL STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY, EKATERINBURG

Abstract: the article analyzes the historiography of the reasons for the creation of an alliance between England, France and the Kingdom of Sardinia on the eve of the Crimean War (1853-1856). The author traced the change in the position of historians on this issue, beginning with the pre-revolutionary era and ending with modernity. As a result, the author identifies two main reasons for the creation of the coalition. First, it is the reluctance of states to reconcile themselves to the growing influence in Russia. What, in the opinion of different researchers, was manifested either in 'protecting' Turkey from Russians, or simply in destroying the integrity and authority of Russia itself. Secondly, it is the fear of both states. What each country was afraid of, historians are told us differently.

Keywords: Crimean War, Nicholas I, XIX century, Russian Empire.

УДК 94(47).073:303.446.4(47)

Изучая Крымскую войну, историки разных эпох и национальностей называли разные причины создания антирусской коалиции.

Конечно, впервые о причинах заговорили свидетели этих действий, и мы просто не можем их упустить. Так, иностранные современники Крымской войны видели причины возникновения союза в «защите территориальной целостности Турции» от русской агрессии. Здесь отражается один из важных исторических мифов Новой истории — миф о справедливой войне всех прогрессивных сил Запада за освобождение Центральной Европы и Ближнего Востока от влияния мрачной «тюрьмы народов» (Российской империи), возглавляемой зловещим «жандармом Европы» (императором Николаем I). Для этого наиболее характерны монографии француза К. Базанкура «Крымская экспедиция» (1858) и англичанина А. Кинглека «Вторжение в Крым» (1868).

Русские же дореволюционные историки пытались доказать то, что причины создания коалиции союзников лежат в совпадении желаний Англии и Франции разрушить собственно авторитет и целостность Российской Империи, которая могла очень помешать всем их дальнейшим планам. Такая концепция характерна для трех самых крупных в России до 1917 г. исследований на эту тему под одинаковым названием «Восточная война» — М.И. Богдановича (1877), Н.Ф. Дубровина (1900), А.М. Зайончковского (1908—1913).

Несомненно, работы этих деятелей дают нам очень ценный материал для исследования истории Крымской войны, так как эти ученые были сами свидетелями военных действий, но их мнение очень субъективно для нас, так как каждый смотрел на войну под большими влияниями своей страны, то есть каждый «со своей стороны».

Как же смотрят на причины создания этой коалиции сейчас? Попробуем это рассмотреть на примере работ нескольких современных историков.

Бесспорно, мнения некоторых исследователей нашего времени будут совпадать с мнениями дореволюционных историков.

Так, с иностранными современниками согласен О.Р. Айрапетов. В своей работе он говорит о страхе Франции и Англии за Турцию в русско-турецких сражениях, особенно в Синопе. Историк приводит в пример письма Наполеона III Николаю I: «Пушечные выстрелы в Синопе болезненно отозвались в сердцах всех тех, кто в Англии и Франции обладает живым чувством национального достоинства», «кричащие» вырезки из иностранных газет, гласящих народу о «резне в Синопе» [3, с. 191, 193].

Мысли же отечественных дореволюционных историков разделяет Л.В. Выскочков. Он, написав монографию о Николае I, не мог обойти стороной и Крымскую войну. Причину в создании коалиции союзников он видит в общих интересах Англии и Франции, которые были «направлены на подрыв России» [8, с. 405].

Современная историография Крымской войны – это огромный материал, в котором переплетается целый ряд мнений, где-то похожих друг на друга, где-то совершенно разных.

Например, мнения В.Н. Виноградова, С.Л. Печурова очень схожи с мыслями Л.В. Выскочкова. Они также видят интерес Запада в создании союза не иначе как для

устранения России, но «зачинщиком» коалиции они считают Великобританию. Так, Печуров называет Великобританию «главным подстрекателем» [11, с. 14]. Виноградов и вовсе на протяжении всей своей работы доказывает нам то, что в первую очередь война нужна была британскому правительству, а союз с Францией создан лишь потому, что «она нуждалась во Франции как противовесе сильнейшей на континенте державе, России» [7, с. 31].

Очень интересный подход предлагает и В.В. Дегоев. Отношения Англии с Францией он анализирует с 1844 года, с кризиса вокруг Таити. Не иначе, как с того времени они «находились в перманентно-напряженном состоянии, порой в непосредственной близости от грани срыва». По его мнению, Великобритания больше всего боялась высадки Франции с целью захвата Лондона. Возможно, именно из-за этого страха Лондон и пошел на сближение с Парижем, такого рода стратегический ход: убрать своего врага «номер один» с помощью России, которую перед Францией он показал не в самом лучшем свете [10, с. 140].

Абсолютно противоположное, но схожее мнение высказывает американский историк У.Б. Линкольн, который посвятил целую монографию Николаю I. В своей книге он пишет, что не Великобритания боялась Франции, а Франция - Великобритании. Самым важным опасением у французской столицы вызывала растущая сила и воинственность Лондона, чей новый Абердинский кабинет был намного ближе к России [2, с. 335]. Здесь уместна идентичная логика, рассмотренная на примере труда Дегоева.

Опираясь на труды двух последних рассмотренных историков, не составляет труда предположить и то, что обе страны могли опасаться друг друга, почему и пришли к союзу.

Можно еще высказывать много мнений и предположений на этот счет. Как писали В.Я. Гросул и Горизонтов после проведения Международной конференции, посвященной «Крымской войне 1853-1856 гг.»: «Панорама Крымской войны еще далеко от действительности» [9, с. 209].

Вне всякого сомнения, будут появляться все новые мысли и их доказательства. Но, пока, на основе уже рассмотренных авторов и их работ, попробуем сделать общий для них вывод: причин на создание коалиции было несколько. Можно выделить как минимум две. Во-первых, это нежелание государств смириться с растущим влиянием в России. Что, по мнению, разных авторов проявлялось либо в «защите» Турции от русских, либо просто в разрушении целостности и авторитета самой России. Во-вторых, это страх обоих государств. Что же именно боялась каждая из стран, историки нам ведают по-разному.

Список литературы / References

1. *Bazancourt C. L'expédition de Crimée. P. Vol. I — II. Paris, 1858. Vol. I, 431 p.; Vol. II. 432 p; Kinglake A. The invasion of the Crimea. Lpz., 1865-1868. V. 1-6.*
2. *Lincoln W.B. Nicolas I: Emperor and Autocrat of all Russias. Bloomington; London: Indiana univ. press, 1978. 424 p.*
3. *Айрапетов О.Р. Внешняя политика Российской империи (1801 - 1914). М.: Европа, 2006. 668 с.*
4. *Богданович М.И. Восточная война 1853—1856 гг.: В 4 т. СПб.: Тип. Ф. Сущинского, 1876.*
5. *Зайончковский А.М. Восточная война 1853-1856 гг. СПб., 1908-1913.*
6. *Дубровин Н.Ф. Восточная война 1853-1856 гг. В 4 т. СПб., 1878.*
7. *Виноградов В.Н. Николай I в «крымской ловушке» // Новая и новейшая история, 1992. № 4. С. 27-41.*
8. *Высочков Л.В. Николай I. 2-е изд., доп. М.: Молодая гвардия, 2006. 694 с.*
9. *Гросул В.Я., Горизонтов Л.Е. Международная конференция «Крымская война 1853-1856»: конфронтация различных цивилизаций // Отечественная история, 2008. № 3. С. 206-209.*
10. *Дегоев В.В. «Странная» Крымская война: еще раз о её причинах и уроках // Свободная мысль, 2009. № 3. С. 132-146.*
11. *Печуров С.Л. «Вымученная коалиция» в Крымской (Восточной) войне // Военно-исторический журнал, 2008. № 2. С. 14-20.*

ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА В ИСТОРИИ МОЕЙ СЕМЬИ

Бурмистрова Е.Е.¹, Бурмистрова Е.Е.²
Email: Burmistrova636@scientifictext.ru

¹Бурмистрова Елизавета Евгеньевна – студент,
строительный факультет,

Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, г. Санкт-Петербург;

²Бурмистрова Екатерина Евгеньевна – студент,
Институт нано-, био-, информационных, когнитивных и социогуманитарных наук и технологий,
Московский физико-технический институт, г. Москва

Аннотация: в статье ведется рассказ об участниках событий Великой Отечественной войны – родственниках авторов. Некоторые из героев статьи прошли всю войну, и их истории перешли по наследству их правнукам, а кто-то погиб на фронте, так и не успев поведать об ужасах войны. Одни из многочисленных неизвестных солдат, что подарили нам мирное небо над головой. Данная статья несет как информационно-познавательный характер, так и патриотический, и предназначена для сохранения памяти о тех страшных событиях, что принесла нам война, и подвигах простых солдат.

Ключевые слова: Великая Отечественная война, военные действия, семья, сражения, подвиги.

THE GREAT PATRIOTIC WAR IN THE HISTORY OF MY FAMILY

Burmistrova E.E.¹, Burmistrova E.E.²

¹Burmistrova Elizaveta Evgenievna – Student,
FACULTY OF CONSTRUCTION,

ST. PETERSBURG STATE UNIVERSITY OF ARCHITECTURE AND CIVIL ENGINEERING, ST. PETERSBURG;

²Burmistrova Ekaterina Evgenievna – Student,
DEPARTMENT OF NANO-, BIO- INFORMATION TECHNOLOGY AND COGNITIVE SCIENCE, MOSCOW
INSTITUTE OF PHYSICS AND TECHNOLOGY, MOSCOW

Abstract: this article is a story about the participants of the Great Patriotic War. Some heroes of the article passed through the whole war, and their histories handed on to their great-grandchildren, some died at the battlefield, having no chance to tell anything about the horrors of the war. They are some of a great number of unknown soldiers who gave us a peaceful sky over our heads. This article deals both informative, educational and patriotic spirit. It is aimed to keep the memory of those terrible events brought by the war, and the heroic deeds of regular soldiers.

Keywords: the Great Patriotic War, military actions, family, battles, heroic deeds.

УДК 94(47).084.8

Давно отгремели бои, и на месте разрушенных городов построили новые. Выросло три поколения с тех пор, как кончилась Великая Отечественная война, но память о тех, кто встал на защиту Родины, останется с нами навсегда.

Война затронула каждую семью, в каждом доме кто-то воевал или трудился для фронта. Наша семья не стала исключением. Мне всегда была интересна история моей семьи, а слушая рассказы об участии моих родственников в боевых действиях, мне удалось значительно больше узнать о событиях того времени. Это и побудило меня к написанию данной статьи. В ней я хочу поведать о моих родственниках, воевавших на фронтах Великой Отечественной Войны.

Сразу хотелось бы отметить, что мой рассказ не претендует на полноту, поскольку моих родственников – непосредственных участников тех событий – уже нет в живых. Но определённую информацию мне удалось получить.

Начать хотелось бы с родного дяди моего дедушки Касторных Петра Ефремовича 1916 г.р. Он прошел всю войну и вернулся с неё полным кавалером ордена Славы, что приравнивалось к званию Героя Советского Союза. К сожалению, я не владею информацией, в составе каких частей и соединений он воевал и в каких сражениях участвовал, однако, им был рассказан характерный эпизод, очень живо свидетельствующий о героизме советских воинов. «Когда мы воевали на Волховском фронте, - рассказывал Пётр Ефремович, - очень часто приходилось сражаться с фашистами врукопашную. Немцы применяли напалм (термит), от которого загоралась одежда, горело тело, горело все». Прадедуска Петя говорил комиссару: «Ты туши мне ноги, а я фашистов буду колоть штыком и бить прикладом». Так они провели несколько атак, комиссар прикрывал его сзади, а прадедуска сражался с фашистами врукопашную.

После войны Пётр Ефремович работал в городе Ленинграде (ныне – Санкт-Петербург) на кораблестроительном заводе им. С.М. Кирова газосварщиком. Во время встреч с родственниками он часто делился воспоминаниями о своих военных буднях.

Другим моим родственником, принимавшим активное участие в Великой Отечественной войне, был мой прадедушка - Елфимов Михаил Ивлевич. Он был кадровым офицером, до войны работал участковым инспектором уголовного розыска Верхнемамонского района Воронежской области. На фронт ушел с первых дней войны как кадровый военный. Он много рассказывал моим дедушке, бабушке, маме и папе про войну. Особенно хотелось бы подчеркнуть, что, как и многие другие фронтовики, которым довелось участвовать в войне с самых первых дней, он очень мало рассказывал о начальном этапе боевых действий. Весь его рассказ об этом периоде сводился к словам: «Отступали, отступали, отступали...».

Затем в воинские части поступил приказ Верховного Главнокомандующего И.В. Сталина, предписывавший отобрать с фронтов наиболее способных и образованных офицеров и направить их на обучение современным методам ведения войны. И прадедушка попал на офицерские курсы в город Наро-Фоминск под Москвой, где их обучали в течение 10 месяцев. Экзамены после обучения принимала Международная комиссия: американский офицер в звании, приравненном к советскому званию «подполковник», англичанка - женщина в звании майора, а также представитель Генштаба красной армии - полковник, председатель комиссии. После экзаменов была сформирована группа офицеров из 15 человек и направлена на Сталинградский фронт (Михаил Ивлевич был назначен старшим группы). Добирались до фронта на попутных поездах и машинах. Известно, что Сталинградская битва (17 июля 1942 г. - 2 февраля 1943 г.) была одним из самых грандиозных и кровопролитных сражений за всю историю человечества. Более того, именно эта битва ознаменовала начало перелома в ходе войны, когда советские войска перехватили стратегическую инициативу у противника. Завершением этого перелома и также одним из крупнейших сражений Великой Отечественной является Курская битва (5 июля - 23 августа 1943 г.). А прадедушка Миша прошел и Сталинградский фронт, и Курскую дугу, и форсировал Днепр. Таким образом, он принял участие фактически во всех ключевых сражениях Великой Отечественной войны.

После форсирования Днепра Михаил Ивлевич был тяжело ранен и отправлен на лечение в Бакинский эвакуационный госпиталь. Впоследствии ему был предоставлен отпуск на родину, в Верхний Мамон, на 10 дней. Его встретило руководство милиции Верхнемамонского района. Прадедушке было сказано, что фашисты уже изгнаны с территории Советского Союза, а его боевые товарищи воюют за его пределами. В тылу же свирепствует бандитизм, и опыт прадедушки, накопленный в довоенные годы, может быть полезен, как никогда. Военком поддержал просьбу Верхнемамонской милиции, и прадедушка остался работать в районном уголовном розыске. В дальнейшем стал его начальником, имел много наград, как за участие в войне, так и за успешную работу по борьбе с преступностью. Был похоронен в Верхнем Мамоне.

Но кроме мужчин в боевых действиях во время Великой Отечественной войны участвовали и многие советские женщины. Одной из них была моя прабабушка, Афанасьева Валентина Александровна, которая родилась 23 февраля 1924 года в городе Луга (Ленинградская область). В 1941 г. она ушла добровольцем на фронт (ей было 17 с половиной лет). До войны прабабушка была студенткой, и к её началу окончила 2 курса экономического техникума в городе Луга Ленинградской области. При военкомате она прошла курсы связиста. Моя прабабушка участвовала в битве за Москву (30 сентября 1941 г. — 20 апреля 1942 г.). Это сражение было во многом одним из самых знаменательных за всю историю войны. На карту было поставлено очень многое, и в первую очередь независимость столицы, как символа российской государственности. Невероятными усилиями советским солдатам и офицерам удалось отстоять Москву и даже начать масштабное наступление по всему фронту. Битва за Москву также сыграла огромную роль, развеяв миф о непобедимости германской армии и значительно подняв престиж советских войск. 36 тыс. бойцов были награждены орденами и медалями [1, с. 682]. В их числе была и моя прабабушка, награждённая медалью «За оборону Москвы». В 1945 году она участвовала во взятии города Кёнигсберга (ныне – Калининград). Эта операция, несмотря на непродолжительность (февраль - начало апреля 1945 г.), стала одной из наиболее тяжёлых на завершающем этапе войны. Советским воинам пришлось за несколько дней преодолеть три кольца обороны противника и принудить гарнизон города-крепости к капитуляции [1, с. 394]. Все участники операции, в том числе и моя прабабушка, были награждены медалью «За взятие Кёнигсберга». То, что произошло в промежутке между обороной Москвы и взятием Кёнигсберга мне, к сожалению, не известно.

Некоторые из моих родственников погибли на фронте, в частности, братья моей прабабушки – Касторных Иван Ефремович, бывший младшим командиром (погиб в 1943 г.), и Касторных Ефим Ефремович, подорвавшийся на mine в 1941 г.

Об остальных родственниках, принимавших участие в Великой Отечественной войне, мне не удалось добыть информацию.

И как завершение хотелось бы отметить следующее: несмотря на то, что фамилии моих родственников нельзя найти на страницах энциклопедий, посвящённых событиям Великой Отечественной войны, их руками, как и руками миллионов других простых солдат и офицеров, была выкована эта победа. Поэтому сохранение памяти о них является, на мой взгляд, делом первостепенной важности.

Список литературы / References

1. Великая Отечественная война 1941 – 1945. Энциклопедия. М., 1985. 832 с.

НАЛОГ НА ИМУЩЕСТВО ОРГАНИЗАЦИИ

Короткевич Е.В.¹, Плюснина О.В.² Email: Korotkevich636@scientifictext.ru

¹Короткевич Екатерина Вадимовна – магистрант;

²Плюснина Оксана Владимировна – кандидат экономических наук,
кафедра экономики,
Ухтинский государственный технический университет,
г. Ухта

Аннотация: одним из важнейших инструментов осуществления экономической политики государства всегда были и продолжают оставаться налоги. Особенно наглядно это проявляется в условиях рыночных отношений, когда в условиях сузившихся возможностей государства оказывать воздействие на экономические процессы налоги становятся реальным рычагом государственного регулирования экономики. Одним из таких рычагов является налог на имущество организации. Современная мировая практика выработала систему методов, способов и принципов, позволяющих организовывать налогообложение недвижимости наиболее рациональным способом. При этом система имущественного налогообложения организации в каждой стране имеет свою, учитывающую национальные особенности, специфику. Россия находится лишь в начале этого пути, поэтому знакомство с зарубежной практикой имущественного налогообложения приобретает важное значение.

Ключевые слова: налоги, налогообложение, налогообложение организации, имущество, имущество организации, налог на имущество организации.

THE TAX ON PROPERTY OF ORGANIZATIONS

Korotkevich E.V.¹, Pljusnina O.V.²

¹Korotkevich Ekaterina Vadimovna – Undergraduate;

²Pljusnina Oksana Vladimirovna - Candidate of Economic Sciences,
DEPARTMENT OF ECONOMICS,
UKHTA STATE TECHNICAL UNIVERSITY,
UKHTA

Abstract: one of the most important instruments for implementing the state's economic policy has always been and continues to be taxes. This is especially evident in the conditions of market relations, when, under the conditions of the narrowed possibilities of statehood to influence economic processes, taxes become a real lever of state regulation of the economy. One such leverage is the property tax of the organization. Modern world practice has developed a system of methods, methods and principles that allow you to organize real estate taxation in the most rational way. At the same time, the system of property taxation of an organization in each country has its own specific features, taking into account national peculiarities. Russia is only at the beginning of this path, therefore acquaintance with the foreign practice of property taxation becomes important.

Keywords: taxes, taxation, taxation of the organization, property, property of the organization, corporate property tax.

УДК 336.221

Общеизвестно, что реально использовать налоги через присущие им функции (а прежде всего, стимулирующую и фискальную) государство может только в том случае, когда в обществе создана атмосфера уважения к налогам, основанная как на строго регламентированных государством правилах взимания конкретных налогов, так и на понимании экономической необходимости существования системы налогов.

Налог на имущество организаций – это налог на движимое и недвижимое имущество (включая имущество, переданное во временное владение, пользование, распоряжение или доверительное управление, внесенное в совместную деятельность [1]).

В большинстве стран налогом на имущество облагают недвижимое имущество – дом, хозяйственную постройку, сооружение, земельный участок. Объекты недвижимости, в отличие от имущества движимого, относительно идентифицируются и легко выявляются. В Канаде и США единым налогом на имущество облагают земельный участок и строения на нём. Во

Франции с незастроенных участков (участки под застройку, карьеры, леса, луга, поля) взимают земельный налог.

Почти во всех государствах мира налогооблагаемую базу имущественного налога определяют на основе приближенной к рыночной, оценочной стоимости. Это экономически стимулирует рациональное использование имущества.

В странах с развитыми арендными отношениями (Сингапур, Франция, Великобритания и др.) налог на имущество рассчитывают исходя из «арендной стоимости» имущества – примерной суммы арендной платы, которую можно получить при сдаче недвижимости в аренду за один год. Стоимость эту определяют территориальные кадастровые органы, переоценивая её в установленный законодательством срок, например в Великобритании – один раз в 10 лет. Во Франции база налогообложения по налогу на имущество для обустроенных участков равна 50% «арендной стоимости» такого участка вместе с сооружениями и зданиями, а по незастроенному участку – 80% от его кадастровой стоимости [2].

В Японии, США и государствах Северной Европы, используют капитализированную (аккумулированную за весь срок службы) стоимость объектов на базовую указанную дату. В Швеции эта дата на два года предшествует налоговому году. В США такая переоценка происходит ежегодно, в Испании – один раз в 8 лет.

При определении оценочной стоимости недвижимости применяют:

- доходный метод (определяют капитализацию доходов от самого выгодного потенциального использования объекта – продажа или аренда), либо сочетание их;

- затратный метод: подсчитывают расходы, требующиеся на полное восстановление объекта;

- сравнительный метод: изучают цены рыночных сделок с недвижимостью.

В том случае, когда имущественный налог является федеральным, то средства от него распределяют между бюджетами всех уровней. Так, в штате Флорида (США), ежегодную оценку и взимание налога на недвижимость регулируют на уровне графств штата. Аккумулированные налоговые поступления из бюджета распределяют между бюджетами специальных налоговых округов, системы образования и муниципалитетов. В Дании коммерческая недвижимость (мастерские, заводы, отели, офисы и др.) – облагается только местным имущественным налогом.

В большинстве государств мира одновременно используют систему фиксированного налога, когда законодатель устанавливает фиксированную на всей территории страны ставку налога на определенный тип недвижимости. Параллельно используют и систему опционального налога, когда муниципалитету предоставляется право самостоятельного определения ставки налога в заданном диапазоне. Например, во Франции налог на имущество – местный, и властями планируется ставка налога на недвижимость исходя из величины имеющейся налогооблагаемой базы и предполагаемых бюджетных расходов.

В США властям штатов можно превышать предельную ставку налога на имущество в 1%, если дополнительные доходы идут на погашение их долгов [3].

Во многих странах предоставляют льготы по налогу на имущество. Чаще всего учитывают уровень доходов и характер недвижимости (например, она обеспечивает общественно полезную деятельность).

Поскольку налогом облагают само имущество, некоторые страны предпочитают льготировать определенные категории недвижимости, в развитии которых заинтересованы местные власти. В Германии имущество частных предпринимателей (врачей и адвокатов, имеющих свой кабинет) считается производственным и облагается по льготной ставке

Что касается системы налогов РФ, то для нее характерна множественность налогов.

Налог на имущество организаций в России является прямым и относят его к категории региональных налогов. Налог на имущество вносится в бюджет в первоочередном и обязательном порядке и зависит от финансовых результатов деятельности организации. То есть, несмотря на то, что данный налог принадлежит к категории прямых, зависит он от результатов хозяйственной деятельности плательщика. Однако уплате подлежит даже в том случае, если итог хозяйственной деятельности предприятия принимает форму убытка за отчетный период.

Элементы налога на имущество организации определены главой 30 НК РФ.

Плательщики налога – российские организации, а также иностранные организации, которые осуществляют деятельность в РФ.

Объекты налогообложения:

- для российских организаций – недвижимое и движимое имущество, учитываемое в установленном порядке в качестве объектов основных средств на балансе (включая имущество, находящееся во временном владении, пользовании, распоряжении или доверительном управлении, внесенное в совместную деятельность);

– для иностранных организаций, которые не осуществляют деятельности в РФ через постоянные представительства, – находящееся в России недвижимое имущество, принадлежащее им на праве собственности;

– для иностранных организаций – недвижимое и движимое имущество, относящееся к объектам основных средств.

Не являются объектами обложения:

– имущество, принадлежащее на праве хозяйственного ведения или оперативного управления федеральным органам исполнительной власти;

– объекты природопользования, земельные участки, водные объекты и иные природные ресурсы.

Налоговым периодом считают календарный год, отчетным периодом – первый квартал, полугодие, девять месяцев.

База налогообложения – среднегодовая стоимость облагаемого налогом имущества организации. Имущество учитывают по его остаточной стоимости. В случае когда для отдельных объектов основных средств не предусмотрено начисление амортизации, стоимость указанных объектов определяют как разницу между величиной их износа и первоначальной стоимостью [4].

Обложению данным налогом подлежит фактически всё имущество, учитываемое на соответствующих счетах бухгалтерского учета в активе баланса, за исключением дебиторской задолженности, ценных бумаг и денежных средств. Поэтому для цели исчисления и уплаты налогов на имущество организации учитывают именно балансовую стоимость имущества, в том числе остаточную стоимость основных средств, не материальных активов.

Таким образом, в современных условиях существования налоговой системы абсолютное большинство населения стран мира платит те или иные имущественные налоги, а предприятия и организации платят и налог на имущество. В Российской Федерации налог на имущество организаций является прямым и относится к категории региональных налогов.

Список литературы / References

1. Налоговый кодекс РФ. Часть 1-я от (31.07.98 г. № 146–ФЗ) и часть 2-я (5.08.2000 г. № 117-ФЗ) в ред. от 03.07.2017 г. СПб.: Питер, 2017. 672 с.
2. *Евстигнеев Е.Н.* Основы налогообложения и налогового законодательства: краткий курс // Е.Н. Евстигнеев, Н.В. Викторова. СПб.: Питер, 2017. 256 с.
3. *Макаренко Т.Н.* Налоговый процесс и налоговое производство / Т.Н. Макаренко // Финансовое право, 2016. № 3. С. 25–29.
4. *Черник Д.Г.* Налоги и налогообложение // Д.Г. Черник, Л.П. Павлова, А.З. Дадашев и др. М.: ИНФРА–М, 2015. 415 с.

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ НА ПРИМЕРЕ УНИВЕРСАМА «МАГНИТ»

Мельникова Т.Ф.¹, Клопова А.А.² Email: Melnikova636@scientifictext.ru

¹Мельникова Татьяна Фёдоровна – кандидат экономических наук, доцент,
кафедра маркетинга, коммерции и рекламы;

²Клопова Анастасия Андреевна – студент,
финансово-экономический факультет,
Оренбургский государственный университет,
г. Оренбург

Аннотация: в статье анализируется состояние розничной торговли на примере универсама «Магнит», изучается история возникновения дискаунтеров, перечисляются крупнейшие дискаунтеры мира. Также рассматриваются причины, по которым классический вид дискаунтеров не прижился в России. Единственная распространённая форма в РФ – универсамы. Далее проводится изучение конкурентной среды, сильных и слабых сторон российских универсамов. Актуальность данной статьи предопределена тем, что на сегодняшний день потребительская активность населения падает, и покупатель старается совершить более выгодную покупку. Как следствие, уместным было бы открытие магазинов низких цен. Однако, этот формат плохо знаком современным потребителям.

Ключевые слова: розничная торговля, дискаунтер, универсам, конкурентная среда, «Магнит».

ANALYSIS OF THE STATE OF RETAIL TRADE ON THE EXAMPLE OF THE UNIVERSAL «MAGNIT»

Melnikova T.F.¹, Klopova A.A.²

¹Melnikova Tatyana Fedorovna - Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
DEPARTMENT OF MARKETING, COMMERCE AND ADVERTISING;

²Klopova Anastasia Andreevna – Student,
FACULTY OF FINANCE AND ECONOMICS,
ORENBURG STATE UNIVERSITY,
ORENBURG

Abstract: *the article analyzes the state of retail trade by the example of the «Magnit» supermarket, studies the history of the appearance of discs, lists the world's largest discounters. Also, we consider the reasons why the classic kind of discounters did not catch on in Russia. The only common form in the Russian Federation is supermarkets. Then we study the competitive environment, strengths and weaknesses of Russian supermarkets. The relevance of this article is predetermined by the fact that today I am consuming the population's activity, and the buyer is trying to make a more profitable purchase. As a consequence, it would be appropriate to open stores of low prices. However, since this format is bad for today's consumers.*

Keywords: *retail trade, discounter, supermarket, competitive environment, «Magnit».*

УДК 339.372.6

Розничная торговля - вид торговой деятельности, связанный с приобретением и продажей товаров для использования их в личных, семейных, домашних и иных целях, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности [1].

На сегодняшний день существует множество видов розничной торговли.

Одной из набирающей обороты формой розничной торговли является дискаунтеры.

Первые магазины низких цен появились в Германии в середине 1950-х годов в условиях относительной экономической стабильности и минимальной инфляции. В период экономического кризиса дискаунтеры пользуются повышенной популярностью. Посещаемость и оборот продуктов в этот период вырастает существенно - на 20—40%.

На Западе принято считать, что это - магазины низких цен, и их востребованность возникает лишь в кризисные периоды, когда большое количество людей теряет стабильный заработок. Но, как показывает практика, даже в отсутствие кризисных волнений в экономике дискаунтер пользуется спросом у людей, которые предпочитают экономить денежные средства [2].

Основные направления развития дискаунтерной политики:

— продажа продуктов первой необходимости.

Aldi – один из всемирно известных магазинов-дискаунтеров. Компания принадлежит более чем 10000 торговых точек в 18 странах мира, а совокупный оборот составляет больше 50 миллиардов евро. Сеть создана двумя братьями из Германии Карлом и Тео Альбрехтом в 1946 году.

Торговая сеть специализируется на продаже продуктов первой необходимости, таких как еда, напитки, туалетная бумага, санитарно-гигиенические изделия и другие недорогие предметы обихода.

— продажа обуви

— продажа одежды

Bluefly дискаунтер, известный модникам со всего мира. Магазин основан в 1998 году, является одним из самых первых американских интернет-магазинов, предлагающий своим покупателям исключительно модную дизайнерскую одежду. Здесь представлены около 350 брендов. Вся продукция продается со скидкой в размере 30-70%.

В магазине предлагается большой выбор мужской и женской одежды; обуви и аксессуаров; косметики и парфюмерии; ювелирных изделий; продукции по уходу за телом.

На рынок России эти магазины пришли относительно недавно, в начале 2000 годов. Однако, классический тип дискаунтеров не прижился, чему способствует ряд причин:

1). Особенность российского рынка розничной торговли напоминает европейский 10–15-летней давности. Форматы розничной торговли здесь еще только складываются.

2). Особенности менталитета. Многие эксперты отмечают у россиян повышенную «любовь» к брендам.

3). Классические дискаунтеры представляют собой скорее склад, чем магазин. Покупатель сам должен распаковать товар, достать его из коробки, а наш потребитель настроен на более высокий уровень и никогда не простит магазину, если тот напоминает ему о ненавязчивом советском сервисе.

4). Также в противовес иностранному рынку еще одной особенностью является дешевая рабочая сила и дорогая недвижимость.

Пожалуй, единственной формой дискаунтеров, прижившихся в России, является продуктовые дискаунтеры, так называемые «магазины у дома», специализирующиеся на продажи продуктов первой необходимости. В России они зачастую носят название «универсам».

Наиболее распространённые:

- 1). «Магнит»
- 2). «Полушка»
- 3). «Пятёрочка»
- 4). «Ринг»

Рассмотрим особенности розничной торговли дискаунтеров на примере дискаунтеров Оренбургской области, а в частности сети магазинов «Магнит».

Первый магазин был открыт в 1998 в городе Краснодаре.

В 2013 году розничная сеть «Магнит» стала абсолютным лидером российского ритейла.

«Магнит» является лидером по количеству продовольственных магазинов и территории их размещения. На 30 сентября 2017 года сеть компании включает 15697 торговых точек, из них: 11743 — в формате «магазин у дома», 236 гипермаркетов, 196 магазинов «Магнит Семейный» и 3522 — «Магнит Косметик». Выручка компании за 2016 год составила 1,07 триллиона рублей.

Ассортиментное предложение сети отличается высокой долей свежих продуктов и алкоголя, а также небольшой долей высококачественных сопутствующих товаров. Ведущими товарными категориями товаров по объёму продаж являются алкоголь, фрукты и овощи, кулинария и молочные продукты, сыры, кондитерские товары. В каждую категорию продовольственных товаров входят деликатесные предложения.

Рассмотрим сильные слабые стороны «Магнит» и конкурентов, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1. Анализ конкурентной среды «Магнит», «Пятерочка», «Полушка», «Ринг»

Название конкурентов	Специализация магазина	Сильные стороны	Слабые стороны
«Магнит»	Розничная продажа продовольственных и непродовольственных товаров	– ассортимент товаров – цены – удобное месторасположение – реклама	– качество обслуживания – качество продуктов не всегда отвечает заявленным требованиям – график работы
«Пятерочка»	Розничная продажа продовольственных и непродовольственных товаров	– выгодное месторасположение – реклама – цены для любой категории населения	– большие очереди в кассу – качество продуктов не всегда отвечает заявленным требованиям – качество обслуживания
«Полушка»	Розничная продажа продовольственных и непродовольственных товаров	– ассортимент товаров – реклама – цены для любой категории населения	– качество обслуживания – парковка
«Ринг»	Розничная продажа продовольственных и непродовольственных товаров	– ассортимент товаров – цены – удобное месторасположение	– качество обслуживания – парковка

Таблица 2. Сравнительная характеристика конкурентов «Магнит»

Критерии	«Магнит»	«Пятерочка»	«Ринг»	«Полушка»
Расположение	4	5	3	4
Репутация компании у потребителя	5	3	2	4
Качество обслуживания	3	3	2	2
Квалификация персонала	3	3	2	3
Цена	5	3	2	3
Система скидок	5	5	3	4
Связь с клиентами	4	4	3	4
Работа маркетинговой службы	4	4	2	3
Обучение персонала	2	3	2	3

Проанализировав данные таблицы, можно сделать вывод, что конкурентами является сети универсам «Пятерочка», «Полушка» и «Ринг», так как по основным параметрам, они схожи с сетью магазинов «Магнит».

В целом, можно отметить, что сильными сторонами «Магнит» является цены; ассортимент; расположение; реклама, а слабыми являются качество обслуживания отсутствие; качество продуктов; график работы (магазин работает до 22 часов, в некоторых районах нет круглосуточных магазинов, и было бы очень хорошо, если бы магазин работал и ночью).

Для изучения конкурентоспособности универсама «Магнит» был проведен опрос 100 человек, с целью выявить предпочтения покупателей.

Респондентам были заданы следующие вопросы:

1.) Посещаете ли Вы «магазины у дома»? 86% опрошенных предпочитают «магазины у дома» иным видам магазинов, 14% покупателей предпочитают супермаркеты

2.) Какие дискаунтеры Вы предпочитаете? Большинство респондентов отдают предпочтение магазину «Магнит». На втором месте универсам «Пятёрочка»- 28%, местным базарам и обычным магазинам и это составило 16%. Затем следует сеть магазинов «Ринг»-11%, и на последнем месте универсам «Полушка», его посещают лишь 10% опрошиваемых.

3.) Как часто Вы посещаете «Магнит»? Исследование показало, что большинство опрошиваемых, а именно 32% посещают магазин «Магнит» несколько раз в неделю. 23% посещают магазин каждый день. 17% опрошиваемых покупают товары магазина «Магнит» один раз в неделю, 16% ответили - несколько раз в месяц, и 12% из опрошиваемых посещают его раз в несколько месяцев.

4.) Основные товары, которые вы приобретаете в магазине? Наиболее покупаемым товаром является молочная продукция-50%,19% опрошиваемых предпочитают мучную продукцию, колбасным изделиям отдают предпочтение 11%. 20% опрошиваемых указали свой вариант ответа, наиболее распространенным ответом являлись: фрукты, овощи, алкоголь, напитки.

5.) Устраивает ли Вас качество товаров? Опрос показал, что 51% покупателей устраивает качество товаров, 43% ответили, что могло бы быть и лучше, например, на такие товары, как молочные продукты, колбасные изделия. И лишь 7% опрошиваемых не довольны качеством товара.

Еще один элемент политики является продукт. Ассортимент в дискаунтерах колеблется от 1 до 3 тысяч товаров, в то время как в супермаркетах ассортимент насчитывает порядка 20 тысяч товаров. Дело в том, что супермаркеты привлекают потребителей широким ассортиментом, а дискаунтеры – низкими ценами, продавая товары, без которых не обходится ни одна семья, такие как: мясо, рыба, овощи, фрукты, хлебная продукция, молочная продукция, крупы и макаронные изделия, сахар и кондитерские изделия, многие из которых продаются на развес. Ассортиментное предложение магазина «Магнит» насчитывает около 1500 наименований.

Огромное значение имеет продвижение товара, как уже говорилось выше, дискаунтеры экономят на рекламе и за счёт этого понижают цену на свои товары, так же они стараются выбирать наименее «раскрученные» марки, чтобы посетители не переплачивали за бренд [3].

В заключение можно сказать, что сейчас происходит бурная трансформация розничной торговли. На данный момент такая форма розничной торговли как дискаунтеры не распространены, однако российская экономика стремительно развивается и, возможно, в скором времени и в России будет развиваться различные виды торговли и дискаунтеры придут на наш рынок.

Список литературы / References

1. Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации: Федеральный закон от 18.12.08 № 381 // КонсультантПлюс: Версия Проф. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 04.01.2018).
2. Одинец Т.А., Томко С.А. Чего следует ожидать обществу от системы маркетинга в современных условиях // Актуальные проблемы авиации и космонавтики: материалы XI Междунар. науч. конф. (06–10 апреля 2015, г. Красноярск): в 2 т. / под общ. ред. Ю.Ю. Логинова. Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т. Красноярск, 2015. С. 325–328.
3. Кислицина В.В. Маркетинг: учебник для вузов. Киров: Изд-во ВятГГУ, 2011. С. 489.

ФОРМИРОВАНИЕ АССОРТИМЕНТА НА ОСНОВЕ СОВМЕЩЕННОГО ABC-XYZ-АНАЛИЗА

Мельникова Т.Ф.¹, Водякова А.В.², Клопова А.А.³

Email: Melnikova636@scientifictext.ru

¹Мельникова Татьяна Федоровна – кандидат экономических наук, доцент,
кафедра маркетинга, коммерции и рекламы;

²Водякова Анна Владимировна – студент,
факультет экономики и управления;

³Клопова Анастасия Андреевна – студент,
финансово-экономический факультет,
Оренбургский государственный университет,
г. Оренбург

Аннотация: в статье анализируется формирование ассортимента на основе совмещенного ABC -XYZ - анализа, рассматриваются методы управления товарным ассортиментом, в частности такие как ABC -XYZ - анализ. Показано применение данных методов на практике на примере магазина верхней одежды «Мехамания» города Оренбурга. Отмечены основные преимущества и недостатки данных видов анализа. Предложены основные рекомендации по оптимизации ассортимента данного магазина. Актуальность данной темы предопределена тем, что результаты анализа способствуют сбалансированности и его оптимизации.

Ключевые слова: формирование ассортимента, ассортимент, методы анализа ассортимента, ABC-анализ, XYZ-анализа, совмещенный ABC-XYZ-анализ.

THE FORMATION OF THE RANGE ON THE BASIS OF COMBINED ABC-XYZ-ANALYSIS

Melnikova T.F.¹, Vodyakova A.V.², Klopova A.A.³

¹Melnikova Tatiana Fedorovna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
DEPARTMENT OF MARKETING, COMMERCE AND ADVERTISING;

²Vodyakova Anna Vladimirovna – Student,
FACULTY OF ECONOMICS AND MANAGEMENT;

³Klopova Anastasia Andreevna - Student,
FACULTY OF FINANCE AND ECONOMICS,
ORENBURG STATE UNIVERSITY,
ORENBURG

Abstract: the article analyzes the formation of the assortment on the basis of the combined ABC-XYZ analysis, the methods of managing the commodity assortment are considered, in particular, such as ABS-XYZ analysis. The application of these methods in practice is shown using the example of the clothing store "Mekhmania" in the city of Orenburg. The advantages and disadvantages of these types of analysis are noted. The main recommendations for optimizing the assortment of this store are offered.

The relevance of this topic is predetermined by the fact that the matrix projections of analysis results are means of supporting the adoption of sound management decisions and act as indicators of the level of implementation and balance of the assortment, and also contribute to its optimization.

Keywords: assortment creation, assortment, methods of analysis of the assortment, ABC-analysis, XYZ-analysis, a combined ABC-XYZ-analysis.

УДК 339.378

Формирование ассортимента – это процесс подбора групп, видов и разновидностей товаров. Ассортимент товаров должен удовлетворять спрос клиентуры, а также достигать целей, которые выработаны оптовым предприятием, в частности, обеспечивать запланированный уровень прибыли.

Ассортимент товаров формируется на основании ассортиментного перечня товаров. В нем отражается состав наименований товаров, соответствующий установленной широте ассортимента, и минимально необходимое количество разновидностей товаров, которые постоянно должны быть в наличии. Ассортиментные перечни рекомендуется разрабатывать на год. При необходимости в течение года в них можно вносить соответствующие изменения. Ассортиментные перечни разрабатываются в целях контроля полноты и стабильности ассортимента товаров на складах.

В каждом магазине невозможно, да и экономически нецелесообразно обеспечить наличие всего торгового ассортимента товаров, поэтому для каждого типа магазина должен быть

сформирован оптимальный ассортимент, который позволял бы, с одной стороны, создать покупателям наилучшие условия для приобретения товаров, а с другой – обеспечивал бы рентабельность работы магазина.

Существует множество методов, позволяющих анализировать ассортимент реализованного спроса. В данной статье рассмотрим методы, которые являются не только эффективными, но и применимыми в реальной деятельности.

С целью повышения эффективности для последующего управления товарным ассортиментом был использован совмещенный АВС-XYZ-анализ. Он позволяет выделить наиболее значимые и оказывающие основное влияние на финансовые результаты товарные позиции, требующие первостепенного внимания и контроля со стороны руководства [1].

На первом этапе проводится один из универсальных и распространенных методов анализа-АВС-анализ.

АВС-анализ – это инструмент, который позволяет изучить товарный ассортимент, определить рейтинг товаров по указанным критериям и выявить ту часть ассортимента, которая обеспечивает максимальный эффект.

В его основе лежит принцип Парето – 20 % всех товаров дают 80 % оборота. По отношению к АВС-анализу правило Парето звучит так: надёжный контроль 20 % позиций позволяет на 80 % контролировать систему.[2] АВС - анализ, как анализ товарных запасов реализуется путём введения трех категорий:

А – наиболее ценные (до 75%); В - промежуточные (75 - 90%); С - наименее ценные (выше 90%).

Рассмотрим применение данного метода на анализе ассортимента магазина верхней одежды «Мехамания» (г. Оренбург). АВС-анализ ассортимента верхней одежды представлен в таблице 1.

Таблица 1. АВС-анализ ассортимента магазина «Мехамания»

Товарная группа	Объем реализации по месяцам, руб.				Реализация за 4 месяца, руб.	Доля в общем объеме реализации, %	Доля нарастающим эффектом, %	Группа АВС
	июль	август	сентябрь	октябрь				
Головной убор	25 739	66 124	170 934	288 517	551 314	1,68	94,77	С
Дубленки искусств.	36 805	53 780	191 490	408 510	690 585	2,10	89,25	В
Дубленки/16	34 560	0	0	0	34 560	0,11	99,84	С
Дубленки/17	0	54 270	355 540	512 240	922 050	2,81	84,97	В
Жилеты	0	68 040	68 040	51 516	187 596	0,57	98,54	С
Жилеты искусств.	0	0	30 680	3 640	34 320	0,10	99,94	С
Кашемир	159 936	219 840	665 760	514 445	1 559 981	4,75	82,16	В
Кожа	0	21 760	53 260	11 520	86 540	0,26	99,56	С
Кожа М	0	0	33 600	23 700	57 300	0,17	99,73	С
Кожаный пуховик	45 540	21 960	82 890	443 580	593 970	1,81	93,09	С
Кожгалантерея	19 603	33 420	95 204	119 195	267 422	0,81	97,97	С
Парки	0	0	20 172	67 050	87 222	0,27	99,3	С
Пуховики	123 651	300 530	348 740	2 371 165	3 144 086	9,57	68,94	А
Пуховики-ЭКОкожа	25 582	41 540	133 965	464 174	665 261	2,03	91,28	С
Текстиль В	73 016	103 780	434 865	103 762	715 423	2,18	87,15	В
Текстиль О	19 870	40 010	214 850	83 480	358 210	1,09	97,16	С
Уценка	0	0	10 650	7 900	18 550	0,06	100	С
Шубы К	0	0	0	157 710	157 710	0,49	99,03	С
Шубы Н	3 059 073	3 376 960	3 482 867	3 448 250	13 367 150	40,70	40,70	А
Шубы Н(М)	436 590	467 000	445 780	1 433 175	2 782 545	8,47	77,41	В
Шубы О	423 278	1 388 130	1 772 404	2 547 008	6 130 820	18,67	59,37	А
Шубы Р	93 280	33 740	143 920	158 530	429 470	1,30	96,07	С
ИТОГО:					32 842 085	100		

По результатам АВС - анализа можно сделать вывод, что:

1 Группа «А» включает виды продуктов с большим объемом продаж (в данном случае 68,94% от общего объема), которые требуют детального планирования, постоянного, возможно ежедневного, учета и контроля их наличия, так как являются основными в продажах магазина.

2 Группа «В» включает значительную по количеству группу товаров, реализационные параметры которых являются средними (в данном случае 20,31% от общего объема). Они требуют обычных подходов в планировании, учете и контроле (проводится, как правило, ежемесячно).

3 Группа «С» составлена из большого числа менее ходовых товаров (10,75% от общего объема), для которых применимы упрощенные методы планирования, учета и контроля (может проводиться ежеквартально или ежегодно).

Недостатком данного анализа является невозможность оценивать сезонные колебания продаж, что приведет к ошибочным результатам при оценке вклада товарной позиции в оборот предприятия, а также при формировании оптимального размера запаса по товарным группам [2].

На втором этапе осуществляется XYZ-анализ. Распределение товаров с применением XYZ-анализа представлено в таблице 2.

Таблица 2. XYZ-анализ ассортимента магазина «Мехамания»

Товарная группа	Объем реализации по месяцам, руб.				Реализация в среднем за месяц, руб.	Стандартное отклонение реализации	Коэффициент вариации	Группа XYZ
	июль	август	сентябрь	октябрь				
Головной убор	25 739	66 124	170 934	288 517	137828,5	101868,28	74	Z
Дубленки искусств.	36 805	53 780	191 490	408 510	172646,25	148802,58	86	Z
Дубленки/16	34 560	0	0	0	8640	14964,92	173	Z
Дубленки/17	0	54 270	355 540	512 240	230512,5	211659,92	92	Z
Жилеты	0	68 040	68 040	51 516	46899	27904,82	59	Z
Жилеты искусств.	0	0	30 680	3 640	8580	12845,68	149	Z
Кашемир	159 936	219 840	665 760	514 445	389995,25	208215,04	53	Z
Кожа	0	21 760	53 260	11 520	21635	19815,04	91	Z
Кожа М	0	0	33 600	23 700	14325	14746,42	103	Z
Кожаный пуховик	45 540	21 960	82 890	443 580	148492,5	171748,37	116	Z
Кожгалантерея	19 603	33 420	95 204	119 195	66855,5	41514,43	62	Z
Парки	0	0	20 172	67 050	21805,5	27389,29	125	Z
Пуховики	123 651	300 530	348 740	2 371 165	786021,5	919011,93	117	Z
Пуховики-ЭКожа	25 582	41 540	133 965	464 174	166315,25	176876,43	106	Z
Текстиль В	73 016	103 780	434 865	103 762	178855,75	148339,33	83	Z
Текстиль О	19 870	40 010	214 850	83 480	89552,5	75905,28	85	Z
Уценка	0	0	10 650	7 900	4637,5	4738,32	102	Z
Шубы К	0	0	0	157 710	39427,5	68290,43	173	Z
Шубы Н	3 059 073	3 376 960	3 482 867	3 448 250	3341787,5	167632,25	5	X
Шубы Н(М)	436 590	467 000	445 780	1 433 175	695636,25	425960,99	61	Z
Шубы О	423 278	1 388 130	1 772 404	2 547 008	1532705	764525,41	50	Z
Шубы Р	93 280	33 740	143 920	158 530	107367,5	48921,25	46	Z

Из таблицы 2 можно увидеть, что к товарам, вошедшим в группу «Х», относятся: «Шубы Н». Товары данной категории характеризуются стабильностью продаж и, как следствие, высокими возможностями прогноза продаж. Коэффициент вариации не превышает 10%. Колебания спроса незначительны, спрос на них устойчив, следовательно, по этой группе товаров можно формировать оптимальные запасы.

Товары группы «У» отсутствуют.

В группу «Z» вошли все товары за исключением «Шубы Н». Товары данной категории характеризуются нерегулярным потреблением, точность прогноза продаж невысокая, их коэффициент вариации превышает 25%.

В завершение проводится сопоставление (совмещение) данных ABC и XYZ-анализов. Результат совмещения отражен в таблице 3.

Таблица 3. Совмещенный ABC и XYZ-анализ

	Товары группы А	Товары группы В	Товары группы С
Товары группы Х	АХ Шубы Н	ВХ	СХ
Товары группы У	АУ	ВУ	СУ
Товары группы Z	AZ Пуховики Шубы О	BZ Дубленки искусств. Дубленки/17 Кашемир Текстиль В Шубы Н (М)	CZ Головной убор Дубленки/16 Жилеты Жилеты искусств. Кожа Кожа М Кожаный пуховик Кожгалантерея Парки Пуховики-ЭКОкожа Текстиль О Уцененный товар Шубы К Шубы Р

Товары группы «АХ» характеризуют большой оборот торговли и стабильность. Необходимо следить за тем, чтобы товары были постоянно в наличии, что в свою очередь не требует создания избыточного страхового запаса. Оборот торговли данной товарной группы можно легко прогнозировать в связи с тем, что он стабилен.

Товары группы «AZ» и «BZ» при большом обороте торговли отличаются низкой прогнозируемостью. Попытка обеспечить гарантированное наличие только за счет избыточного страхового товарного запаса приведет к увеличению средних запасов и, как следствие, к затовариванию.

В группу товаров CZ попадает часть товаров, которую нужно регулярно контролировать, так как именно из товаров этой группы возникают неликвидные или труднореализуемые товарные запасы, от которых предприятие несет потери. Выводить из ассортимента необходимо остатки товаров, взятых под заказ или уже не выпускающихся.

Результаты анализа показали, что ассортиментная линейка магазина «Мехамания» достаточно большая, а стабильность продаж большинства групп товаров – низкая.

Руководствуясь полученными данными можно предложить следующие мероприятия по оптимизации ассортимента:

1. Пересмотреть систему поставок товаров, пользующихся самым низким спросом.
2. Для формирования оптимальной величины товарных запасов следует использовать систему предварительных заказов (возможно с помощью сети Интернет).
3. Обеспечить бесперебойное поступление в продажу и постоянное наличие пользующихся спросом товаров, что позволит удовлетворить платежеспособный спрос и увеличить объемы продаж.
4. Проводить рекламные мероприятия по товарным группам, которые пока не пользуются высоким спросом. Поскольку такой спрос может быть вызван из-за неполучения полной информации потребителями о свойствах и особенностях товаров.

При реализации предложенных мер предприятию возможен постепенный переход товаров в другие ABC-XYZ- группы.

Таким образом, матричные проекции результатов анализа являются средствами поддержки принятия обоснованных управленческих решений и выступают индикаторами уровня реализации и сбалансированности ассортимента, а также способствуют его оптимизации.

Список литературы / References

1. Железова Т.А. Совершенствование управления товарными запасами организаций потребительской кооперации [Текст] / Т.А. Железова // Вестник СибУПК, 2014. № 1 (8).
2. Железова Т.А., Леоненко Е.И. Формирование товарного ассортимента с применением ABC-XY Z-анализа для управления товарными запасами Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права, 2016. № 2 (58). С. 259-272.

АНАЛИЗ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В СФЕРЕ ТОРГОВЛИ

Дружникова Е.П.¹, Медведева А.С.²
Email: Druzhnikova636@scientifictext.ru

¹Дружникова Елена Петровна – доцент;

²Медведева Анастасия Сергеевна – магистрант,
кафедра экономики и моделирования производственных процессов,
экономический институт

Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
г. Белгород

Аннотация: в статье анализируется структура органов государственной власти в области развития предпринимательской деятельности в сфере торговли. Также рассмотрены механизмы государственного регулирования в сфере торговли. Были выявлены органы государственной власти федерального и регионального уровней, в компетенции которых находится регулирование сферы торговли. Предложено совершенствование системы мониторинга и оценки сферы торговли для дальнейшего определения государственной политики развития предпринимательства в данной сфере.

Ключевые слова: предпринимательство, торговля, государственное регулирование.

ANALYSIS OF FORMATION AND DEVELOPMENT OF THE SYSTEM OF STATE REGULATION IN THE SPHERE OF TRADE

Druzhnikova E.P.¹, Medvedeva A.S.²

¹Druzhnikova Elena Petrovna - Associate Professor;

²Medvedeva Anastasia Sergeevna - Master Student,
DEPARTMENT OF ECONOMICS AND MODELING,
PRODUCTION PROCESSES OF THE ECONOMIC INSTITUTE
BELGOROD STATE NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY,
BELGOROD

Abstract: the article analyzes the structure of public authorities in the field of development of entrepreneurial activity in the sphere of trade. The mechanisms of state regulation in the sphere of trade are also considered. The bodies of state power at the federal and regional levels, in whose competence the regulation of the sphere of trade is located, were identified. The improvement of the system of monitoring and evaluation of the sphere of trade is proposed to further define the state policy of development of entrepreneurship in this sphere.

Keywords: entrepreneurship, trade, state regulation.

УДК 346.7

Разработка стратегии бизнеса в сфере торговли невозможна без четкого представления о стратегии развития региона, без программы социально-экономического развития и развития потребительского рынка. Понимание механизма воздействия органов власти на развитие региона поможет руководителям разрабатывать обоснованные прогнозы развития рынка.

Соответствующие представления о методах государственного регулирования будут способствовать своевременному устранению преград в развитии фирмы.

Государственное регулирование в сфере торговли представляет собой систему методов прямого и косвенного воздействия на процессы, обеспечивающие функционирование предприятий торговли и организаций, создающих условия для эффективного функционирования бизнеса. Организационная структура государственного регулирования в сфере торговли представляет собой многоуровневую систему взаимодействия органов власти с соответствующим распределением федеральных и региональных полномочий и ответственности [3].

Таким образом, целью данной работы является изучение организационной структуры государственного управления и механизмов, заложенных в основу принятия стратегических решений на федеральном и региональном уровнях, а также механизмов государственного регулирования. Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить и выявить структуры, ответственные за разработку политики в области регулирования торговой деятельности на различных уровнях;

- определить существующие механизмы государственного регулирования;

- провести анализ организационной структуры органов государственной власти.

Принятый Федеральный закон РФ «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации» нуждается в доработке. Решение поставленных задач поможет сформировать конструктивный подход к дальнейшему изучению существующих механизмов воздействия органов государственной власти на федеральном и региональном уровнях на предпринимательские структуры, занятые в сфере торговли [1].

Структура органов государственной власти в области развития предпринимательской деятельности в сфере торговли

Решения Президента Российской Федерации определяют основные направления внешней и внутренней политики государства, а, следовательно, и развитие бизнеса по ключевым аспектам. Через Полномочных представителей Президента РФ обеспечивается реализация конституционных полномочий главы государства на территории каждого из семи федеральных округов. При каждом Представителе Президента функционирует специальный Совет с совещательной функцией, рассматривающий важнейшие вопросы федерального и регионального значения.

В составе высшего органа исполнительной власти – Правительства РФ – функционирует ряд структур, в той или иной степени осуществляющих регулирующие функции. Среди них [5]:

- Совет по конкурентоспособности и предпринимательства, который является совещательным органом, образованным для обеспечения практического взаимодействия федеральных органов исполнительной власти, предпринимательского сообщества и научной общественности в целях выработки предложений по созданию эффективных механизмов повышения конкурентоспособности экономики и развития предпринимательства в Российской Федерации. В состав Совета входят представители различных органов власти и крупных компаний;

- Правительственные комиссии по вопросам экономической интеграции и по вопросам Всемирной торговой организации и взаимодействия Российской Федерации с Организацией экономического сотрудничества и развития, рассматривающие вопросы международного сотрудничества, от решений которых в существенной степени зависит конъюнктура на внутреннем рынке;

- Правительственная комиссия по развитию малого и среднего предпринимательства, осуществляющая координацию деятельности органов исполнительной власти и взаимодействие с представителями бизнеса по выработке предложений, связанных с реализацией государственной политики в сфере развития малого и среднего предпринимательства.

Правительство РФ руководит 13 министерствами, 5 федеральными службами и 3 федеральными агентствами, из которых 5 органов влияют на предпринимательскую деятельность в сфере торговли на уровне страны. К ним относятся:

- Министерство промышленности и торговли Российской Федерации (Минпромторг РФ), в функции которого входит выработка государственной политики и нормативно-правовое регулирование в сфере внешней и внутренней торговли;

- Министерство регионального развития, одна из функций которого – выработка государственной политики и нормативно-правовое регулирование в сфере социально-экономического развития субъектов Российской Федерации и муниципальных образований;

- Министерство финансов, регулирующее, в частности, таможенную, бюджетную и налоговую сферы. Решения по выделению денежных средств на развитие предпринимательства

и изменению налоговой политики принимаются по согласованию с органами, непосредственно отвечающими за данное направление;

- Министерство экономического развития, в число функций которого входит выработка государственной политики и нормативно-правовое регулирование в сфере анализа и прогнозирования социально-экономического развития, развития предпринимательской деятельности, инвестиционная деятельность и формирование федеральных и ведомственных целевых программ;

- Федеральная антимонопольная служба, осуществляющая, главным образом, контроль над деятельностью естественных монополий и над соблюдением законодательства о рекламе. Она курирует ряд вопросов продовольственной безопасности страны, в том числе связанных с деятельностью торговых сетей.

В данном разделе были выявлены органы государственной власти федерального и регионального уровней, в компетенции которых находится регулирование сферы торговли. Для всестороннего понимания и дальнейшего изучения вопросов государственного регулирования торговой деятельности необходимо рассмотреть существующие механизмы государственного регулирования.

Механизмы государственного регулирования

К основным механизмам государственного регулирования торговли можно отнести [6]:

- Формирование правовой базы предпринимательской деятельности. Включает в себя гарантирование государством права частной собственности, регламентирование организационно-правовых форм субъектов предпринимательской деятельности, регулирование договорных отношений между субъектами рынка, выполнение государством роли арбитра при разрешении хозяйственных споров;

- Защита конкуренции и ограничение монополистической деятельности. Предполагает контроль государственных органов за деятельностью естественных монополий путем регламентирования цен, тарифов, качества предоставляемых услуг и введение запретительных мер в отношении действий любых монополий, направленных на ограничение конкуренции или злоупотребление доминирующим положением;

- Защита прав потребителей. Осуществляется через систему нормативно-правовых актов, в том числе лицензирование некоторых видов деятельности (например, алкогольной), определяющих минимально необходимые требования для торговли (ГОСТы и т.п.), порядок защиты прав потребителей, ответственность предпринимателей, систему государственной и общественной защиты потребителей;

- Регламентирование трудовых отношений и поддержание социального партнерства. Предусматривает формирование трудового законодательства, системы социального партнерства представителей работников и работодателей, охрану труда и систему мер по разрешению трудовых споров;

- Формирование налоговой системы и перераспределение доходов. Осуществляется посредством бюджетного планирования, принятия ставок подоходного налога, налога на прибыль и других налоговых изъятий, а также установления системы социального обеспечения;

- Перераспределение ресурсов. Реализуется в целях финансирования природоохранных мероприятий, содержания органов государственного управления, обеспечения внутренней и внешней безопасности страны;

- Регулирование цен и тарифов. Осуществляется государством в основном в отношении продукции и услуг естественных монополий. Цены и тарифы регулируются с целью защиты интересов потребителей и пресечения использования монопольного положения в целях извлечения необоснованной прибыли;

- Государственная поддержка отдельных видов бизнеса. Осуществляется в зависимости от целей, которые государство ставит при поддержке того или иного вида бизнеса;

- Государственное регламентирование внешнеторговой деятельности. Реализуется через таможенно-тарифную систему и систему мер по содействию и стимулированию внешнеторговой деятельности;

- Регулирование валютного курса. Осуществляется с целью защиты отечественных товаропроизводителей от действий, которые могут привести к негативному изменению платежеспособного баланса.

Участие в разработке механизмов регулирования торговли на уровне региона также принимают представители объединений торговых предприятий, общественные организации. Их деятельность, на взгляд автора, может способствовать решению следующих вопросов:

- повышение качества товаров и услуг сверх требований действующего законодательства;
- поддержка отечественных производителей путем принятия обязательств по продаже производимых ими товаров;
- внесение предложений в соответствующие органы по изменениям и дополнениям в законодательные и нормативные акты для улучшения деятельности торговых предприятий на уровне региона;
- создание обществ, отстаивающих интересы предприятий торговли.

Несмотря на наличие различных механизмов государственного регулирования, в том числе и торговой деятельности, на практике ситуация несколько иная. Органы государственной власти стараются переложить максимальное количество функций на рынок как наиболее эффективный механизм, способный саморегулироваться. В то же время в развитых странах значительную ответственность за регулирование рынка берет на себя именно государство, так как практика показала желание предпринимателей в сфере торговли обогащаться, даже если это приведет к значительным негативным социальным последствиям [8, 143 с.].

Необходимые направления государственной политики в дальнейшем развитии предпринимательской деятельности в сфере торговли

На сегодняшний день действующая организационная структура государственного управления и механизмы, заложенные в основу принятия стратегических решений на государственном и региональном уровнях, требуют определенных корректировок. Анализ действующей системы формирования и реализации механизмов регулирования торговли показал следующее:

- Отсутствие в совещательных органах достаточного представительства торговых предприятий и их объединений (особенно представителей малого и среднего бизнеса). В результате ощущается острый недостаток объективной информации, необходимой для эффективного регулирования сферы торговли и дальнейшего развития предпринимательства.

- Важно отметить, что функционируют Совет с совещательной функцией при Председателе Правительства РФ и Правительственная постоянная комиссия по вопросам предпринимательства, возглавляемая одним из заместителей Председателя Правительства РФ. На наш взгляд, эти два органа следует объединить в Постоянную комиссию по вопросам предпринимательства. При этом участники новой комиссии из Совета останутся с совещательным голосом. Эта мера поможет сконцентрировать все вопросы развития предпринимательства в одном общественном органе федерального значения, что существенно ускорит процесс принятия решений.

- Важнейшим условием совершенствования механизмов государственного регулирования в сфере торговли является разработка эффективных форм прямого диалога между руководителями торговых организаций и органами государственной власти. Проблемы, с которыми сталкивается торговый бизнес, и его непосредственное видение путей решения этих проблем не всегда своевременно анализируются. Общественные организации, объединяющие несколько десятков предприятий торговли, имеют больше шансов быть услышанными органами власти. Направляемые ими во властные структуры обращения не следует рассматривать как попытку предприятий торговли лоббировать свои интересы. Часто они содержат ценную информацию о назревших в отрасли переменах.

- Большое значение в развитии любой страны и региона играет малый и средний бизнес. Можно назвать несколько факторов, обуславливающих существенную роль малого бизнеса в развитии экономики. Он более гибок, не подвержен картельному сговору, не способен играть на повышении цен. Малый бизнес в торговле формирует спрос на продукцию мелких товаропроизводителей, например, фермерских хозяйств, пользуется услугами небольших фирм, что стимулирует развитие рынка. Зачастую это семейный бизнес, не имеющий возрастных ограничений, что является положительным социальным фактором. В условиях кризиса и посткризисного периода как никогда важна государственная поддержка развития малого и среднего бизнеса, необходимо использование действенных инструментов государственного регулирования. Однако несовершенство законов, регулирующих деятельность малого бизнеса, приводит к возникновению комплекса проблем, приводящих к его неспособности выполнять свои социальные функции.

- Необходима разработка эффективной региональной стратегии развития торговли, но не менее важным является и наличие обоснованной методико-технологической базы в области стратегического планирования. Кроме этого, важным вопросом является организация оценки и мониторинга развития сферы торговли, методика которых может быть как единой на

территории всей страны, так и отдельной в каждом регионе.

Несмотря на наличие органов власти федерального и регионального значения, их структурных подразделений, отвечающих за развитие предпринимательства и торговли, можно констатировать только лишь начало работы в направлении развития сферы торговли. Главным образом, начало было положено принятием Государственной Думой РФ Федерального закона РФ «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации».

По мнению автора, целесообразно продолжить работу над разработкой научно обоснованных показателей мониторинга и специального коэффициента, позволяющих оценить состояние сферы торговли, а также определить оптимальный механизм государственного регулирования в данной сфере. Кроме этого, необходимо разработать механизм, позволяющий определить оптимальное соотношение крупного, среднего и малого бизнеса в сфере торговли. Данная мера позволит выявлять необходимость в малом бизнесе и максимально эффективно реализовывать его важные функции в сфере торговли, например, формировать необходимую конкурентную среду в экономике, увеличивать занятость населения, самозанятость и реальную возможность самореализации. Полученные данные должны позволить объективно и однозначно:

- производить оценку качества развития торговли в регионе;
- определять нехватку торговых площадей как в регионе в целом, так и в районах региона, в том числе их оптимальное расположение;
- выявлять оптимальное соотношение малого, среднего и крупного торгового бизнеса и необходимость развития того или иного вида бизнеса для эффективного развития экономики региона;
- своевременно устранять возникающие недостатки, развивая предпринимательство в сфере торговли;
- далее совершенствовать нормативно-правовую базу в России и регионах и пр.

Список литературы / References

1. Федеральный закон РФ от 3 июля 2016 г. № 273–ФЗ «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации».
2. Федеральные органы исполнительной власти РФ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://gov.ru/main/ministry/isp-vlast44.html>, свободный/ (дата обращения: 01.10.2010).
3. Федеральное собрание РФ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://gov.ru/main/page7.html/> (дата обращения: 01.10.2010).
4. Распоряжение Правительства РФ от 15.04.2014 № 316 «О составе Совета по конкурентоспособности и предпринимательству при Правительстве Российской Федерации».
5. Постановление Правительства РФ 5.12.2006 г. № 741 «О внесении изменения в Положение о Комиссии Правительства Российской Федерации по вопросам Всемирной торговой организации и взаимодействия Российской Федерации с Организацией экономического сотрудничества и развития».
6. Постановление Правительства РФ от 17.03.2008 г. № 178 «О Правительственной комиссии по развитию малого и среднего предпринимательства».
7. Постановление Правительства РФ от 25.08.2006 г. № 521 «О внесении изменений в Положение о Правительственной комиссии по вопросам экономической интеграции».
8. *Прудников В.М.* Государственное регулирование предпринимательской деятельности: Учебное пособие. 2-е изд. М.: РИОР, 2008. 241 с.
9. Федеральный закон РФ от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации».

ВИДЫ ЛИМИТОВ НА РЫНОЧНЫЙ РИСК НА ОСНОВЕ СТОИМОСТНОЙ МЕРЫ РИСКА (VaR) И МЕТОДЫ ИХ РАСЧЕТОВ

Галеева З.Т. Email: Galeyeva636@scientifictext.ru

Галеева Зульфия Талгатовна – магистрант,
кафедра финансов и экономического анализа,
Уфимский государственный авиационный технический университет, г. Уфа

Аннотация: практическим итогом анализа и расчетов VaR является установление лимитов. Начиная любую деятельность, банк должен ясно представлять, какие потери он может понести, оперируя теми или иными объемами активов и ресурсов. В статье рассматриваются различные виды лимитов на рыночный риск на основе стоимостной меры риска (VaR): постоянный лимит, лимит, ограничивающий убытки, и динамический лимит. Эти лимиты могут быть определены как для параметрического, так и непараметрического методов расчета VaR и позволяют учитывать рыночный риск позиции вместе с результатами работы дилера за рассматриваемый период.

Ключевые слова: лимиты на рыночный риск, методы расчета VaR-лимитов, годовой VaR-лимит, постоянный лимит (ПЛ); лимит, ограничивающий убытки (ОЛ); динамический лимит (ДЛ).

TYPES OF LIMITS ON MARKET RISK ON THE BASIS OF THE COST MEASURE OF RISK (VaR) AND METHODS OF THEIR CALCULATIONS Galeyeva Z.T.

Galeyeva Zulfia Talgatovna – Undergraduate,
DEPARTMENT OF FINANCE AND ECONOMIC ANALYSIS,
UFA STATE AVIATION TECHNICAL UNIVERSITY (USATU), UFA

Abstract: practical result of the analysis and calculations of VaR is establishment of limits. Beginning any activity, the bank has to represent clearly what losses he can suffer, operating with these or those volumes of assets and resources. In article different types of limits on market risk on the basis of a cost measure of risk (VaR) are considered: a constant limit, the limit limiting losses, and a dynamic limit. These limits can be defined as for parametrical, and nonparametric methods of calculation of VaR and allow to consider market risk of a position together with results of work of the dealer for the considered period.

Keywords: limits on market risk, methods of calculation of VaR-limits, an annual VaR-limit, the constant limit (CL); the limit limiting losses (OL); dynamic limit (DL).

УДК 336.71

Лимиты на риск являются одним из конечных результатов деятельности подразделения риск-менеджмента в банке и служат для ограничения подверженности риску, связанного с проводимыми операциями. В частности, лимиты на рыночный риск (торговые лимиты) представляют собой стандартный инструмент, с помощью которого участник финансового рынка (например, банк) ограничивает риск заключаемых сделок.

Следует признать, что тематика, связанная с расчетом и управлением торговыми лимитами, очень слабо освещена в литературе, в отличие от вопросов количественной оценки рисков (например, методов расчета показателя VaR). Отчасти это объясняется тем, что методики расчета лимитов на различные виды риска традиционно относятся к внутренним управленческим технологиям банка, обладание которыми, подобно «ноу-хау» в реальном секторе, составляет главное конкурентное преимущество при работе на финансовых рынках.

Виды лимитов, методы их расчета и контроля за ними устанавливаются в соответствии с общей стратегией управления рисками банка и распространяются на все сферы его деятельности и операции. На практике используют перечисленные ниже основные виды лимитов на рыночный риск.

1. Наиболее удобный и применимый способ лимитирования рисков - установление лимитов на финансовые результаты (stop-loss, stop out, take profit, take out).

Лимит stop-loss определяет максимальный размер убытков от однодневного снижения цен (доходности) по данному инструменту. Определяет, при каком падении цен (доходности) за 1 рабочий день необходимо принимать решение о проведении дальнейших операций. Обычно он устанавливается несколько ниже расчетного уровня VaR для получения возможности маневра. Лимит stop-out устанавливает сумму максимальных убытков по данному виду актива или

пассива или по портфелю в целом. При получении убытка, равного величине лимита, все операции прекращаются и принимается решение о дальнейших действиях, например, продаже данного актива или его реструктурировании. Лимит take-profit показывает размер максимального однодневного роста цен (доходности) по данному инструменту. Применяется для того, чтобы при достижении максимального, с точки зрения анализа, результата обезопасить себя от возможного последующего резкого снижения стоимости инструмента. Лимит take-out отличается от предыдущего тем, что устанавливается на данный вид актива или пассива или портфель в целом.

2. Лимиты на совокупную величину риска: VaR-лимиты; лимиты, установленные по результатам стресс-тестирования.

3. Лимиты на специфические показатели риска: лимиты на размер позиций по различным финансовым инструментам или их характеристикам (например, срок до погашения, процентные ставки и т. д.); лимиты на различные показатели чувствительности (например, дельта-, гамма-, вега-лимиты и др.).

Хотя большинство перечисленных выше видов лимитов уже давно стали неотъемлемым элементом торговых стратегий и систем, интерес к VaR-лимитам как к новому инструменту управления рыночным риском возник сравнительно недавно, вместе с появлением стоимостной меры риска (value at risk – VaR). Как известно, показатель VaR призван дать однозначный ответ на вопрос о величине потерь по фиксированному портфелю для заданного периода времени с определенным уровнем доверия. Можно указать, как минимум, четыре основных подхода к использованию показателя VaR, приведенные ниже.

1. Интуитивный контроль риска. Соотнесение текущей величины VaR с объемом открытых позиций (текущей рыночной стоимостью портфеля): $VaR/V \leq k$. Даже если пороговый уровень такого отношения (k) не задан, опытный управляющий в большинстве случаев способен отличить приемлемый уровень риска от недопустимо высокого и скорректировать соответствующим образом структуру портфеля.

2. Пассивная защита от риска. Требования к размеру капитала на покрытие рыночного риска в определенном соотношении с величиной VaR [2].

3. Активное (упреждающее) управление риском путем оптимизации структуры (диверсификации) портфеля с ограничением на величину VaR.

4. Активное (упреждающее) управление риском путем установки лимитов на размер позиции и контроля за их соблюдением.

Показатель VaR дает возможность единообразно измерять риск всех торговых операций банка, а значит, и создать эффективную систему лимитов на рыночный риск. Отметим, что VaR-лимиты обладают следующими преимуществами [1]: возможность контроля за совокупным риском портфеля и всего банка в целом; автоматический перерасчет лимитов при изменении волатильности рынка; возможность использования в дополнение к лимитам на специфические показатели риска.

У каждого банка есть собственная методика финансового планирования, важной составляющей которого является планирование потребности в капитале. Целевой уровень капитала должен не только удовлетворять минимальным нормативам достаточности капитала, установленным органом надзора, но и обеспечивать такой уровень покрытия риска, который гарантировал бы «выживание» банка с требуемой его владельцами и управляющими вероятностью.

Определим годовой лимит капитала на покрытие рыночного риска как такую часть совокупного капитала, которой хватило бы для покрытия убытков от операций по торговому портфелю банка в течение года с требуемой (высокой) вероятностью.

Фактически, годовой торговый лимит представляет собой не что иное, как максимально допустимую величину VaR торгового портфеля банка в расчете на один год с требуемым уровнем доверия. Затем совокупный годовой VaR-лимит должен быть распределен в соответствии с выбранной банком стратегией между различными рынками, на которых банк может открывать позиции, финансовыми инструментами, валютами и, в конечном счете, между отдельными дилерами.

Показатель VaR может быть рассчитан как параметрическими, так и непараметрическими методами. Параметрические методы позволяют получить аналитическую формулу для вычисления VaR как функцию от статистически оцениваемых параметров (факторов риска), в то время как непараметрические методы оценивают VaR посредством сценарного (исторического или статистического) моделирования.

Существуют различные способы расчета ограничений на размер позиции, позволяющих дилеру соблюсти установленный дневной VaR-лимит (при условии, что величина VaR точно отражает риск). В работе Беека, Йоханнинга и Рудольфа [3] рассматриваются следующие виды

лимитов: постоянный, ограничивающий убытки и динамический. Основное отличие между ними заключается в способе отражения финансового результата, полученного дилером в течение срока действия лимита.

Постоянный лимит (ПЛ) является простейшим видом лимита и представляет собой фиксированную величину годового VaR, которая устанавливается один раз на весь следующий год. Полученные дилером в течение года прибыли или убытки не отражаются на сумме годового лимита (ГЛ).

Лимит, ограничивающий убытки (ОЛ), рассчитывается в начале года так же, как постоянный лимит, однако убытки, понесенные дилером за время, прошедшее с начала года, будут уменьшать его годовой лимит, а полученная прибыль позволит вновь увеличить лимит, но при этом он не сможет превысить начальное значение годового лимита. Данный лимит более консервативен, т. е. он сильнее ограничивает возможности принятия рыночного риска дилером, чем постоянный лимит.

Динамический лимит (ДЛ) отличается от лимита, ограничивающего убытки, только тем, что годовой VaR-лимит может быть увеличен за счет полученной прибыли сверх его начального значения. Предполагается, что при использовании лимита, ограничивающего убытки, или динамического лимита в случае полного исчерпания годового VaR-лимита дилер должен закрыть позицию и приостановить торговлю на весь оставшийся до конца года период.

Годовой VaR-лимит в каждом из рассмотренных подходов переводится в дневной VaR-лимит, затем по этим же формулам рассчитывается максимальный размер позиции, которую дилер может открыть в течение каждого дня торгов.

В данной работе предложен простой и в то же время эффективный способ нахождения оперативных решений о величине принимаемого риска на основе показателя VaR. Рассмотренные методы расчета VaR-лимитов могут быть легко применимы для ограничения риска участниками финансового рынка, уже имеющими собственные модели оценки рыночного риска. В заключение хотелось бы отметить, что изложенные в данной статье методы оценки и лимитирования рисков не могут полностью их устранить, как и любые другие методы.

Список литературы / References

1. Allen S. Financial risk management: A practitioner's guide to managing market and credit risk. Hoboken, N.J.: John Wiley&Sons, Inc., 2003.
2. Amendment to the Capital Accord to incorporate market risks. Basle Committee on Banking Supervision, January, 1996.
3. Beek H., Johanning L., Rudolph B. Value-at-Risk-Limitstrukturen zur Steuerung und Begrenzung von Marktrisiken im Aktienbereich // OR Spektrum, 1999.
4. Рогов М.А. Риск-менеджмент. М.: Финансы и статистика, 2001.
5. Замковой С.В., Лобанов А.А. Регулирование рисков банковской деятельности / Под ред. А.А. Лобанова, А. В. Чугунова М.: Альпина Паблишер, 2003. Гл. IX.
6. Лобанов А., Порох А. Анализ применимости различных моделей расчета value at risk на российском рынке акций // РЦБ, 2001. № 2. С. 65–70.

РОЛЬ СТРЕСС-ТЕСТИРОВАНИЯ В СИСТЕМЕ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА

Галеева З.Т. Email: Galeeva636@scientifictext.ru

*Галеева Зульфия Талгатовна – магистрант,
кафедра финансов и экономического анализа,
Уфимский государственный авиационный технический университет, г. Уфа*

Аннотация: в статье рассматривается роль стресс-тестирования и его место в формировании антикризисных программ банка. Представлен обзор преимуществ и недостатков стресс-тестирования на уровне национальных банковских систем и на уровне отдельных кредитных организаций. Сформулирована необходимость учета результатов стресс-тестирования при подготовке планов восстановления финансовой устойчивости. Приводится перечень мероприятий в рамках стресс-тестирования в системе внутреннего контроля кредитной организации.

Ключевые слова: стресс-тестирование, риск-менеджмент, система внутреннего контроля, финансовая устойчивость, антикризисная политика.

STRESS TESTING ROLE IN THE SYSTEM OF A RISK MANAGEMENT Galeyeva Z.T.

Galeyeva Zulfia Talgatovna – Undergraduate,
DEPARTMENT OF FINANCE AND ECONOMIC ANALYSIS,
UFA STATE AVIATION TECHNICAL UNIVERSITY (USATU), UFA

Abstract: in this article the author examines the role of stress testing and its place in the formation of bank anti-crisis program. The article introduces an overview of the advantages and disadvantages of stress-testing at the level of national banking systems, and at the level of banks. Need of accounting of results of stress testing by preparation of plans of restoration of financial stability is formulated. The list of actions within stress testing is provided in the system of internal control of credit institution.

Keywords: stress-testing, risk-management, internal control system in banks, financial stability, anti-crisis policy.

УДК 336.71

Актуальность макроэкономических стресс-тестов в разработке и реализации экономической политики общепризнана. Стресс-тесты значимы, во-первых, для взаимодействия с общественностью (включая финансовые институты), во-вторых, для обнаружения информационных пробелов и, в-третьих, для выявления слабости финансовой системы и при необходимости — принятия мер. В отдельных случаях результаты стресс-тестов на макроуровне могут служить основой для разработки стандартов в части требований по капиталу и ликвидности [2].

В то же самое время следует отметить, что развитие практики стресс-тестирования актуально и на микроуровне. Стресс-тестирование позволяет оценить критичность принятых рисков для финансовой устойчивости банка и необходимость применения мер для дополнительного ограничения рисков. Стресс-тесты служат основой разработки плана мероприятий на случай неблагоприятных обстоятельств, если полученные результаты стресс-тестов не говорят о необходимости срочного принятия мер.

На сегодняшний день основным документом, суммирующим накопленный опыт и требования к качественным методикам стресс-тестирования, является опубликованный в 2009 г. БКБН документ «Принципы эффективной практики стресс-тестирования и надзора» [1], детализируемый более поздними руководствами и рекомендациями национальных и наднациональных регуляторов. Результатами развития практики стресс-тестирования являются:

- 1) совершенствование методологии оценки рисков;
- 2) обеспечение необходимого планирования капитала, а также системы управления ликвидностью;
- 3) построение максимально эффективной системы лимитирования рисков;
- 4) обновление планов мероприятий на случай неблагоприятных обстоятельств.

Рассмотрим каждую из этих целей более подробно.

1. Стресс-тестирование способствует развитию методологии оценки рисков прежде всего, если стресс-тесты проводятся банками регулярно, а органы надзора активно продвигают практику стресс-тестирования; если по итогам макроэкономических стресс-тестов публикуются обзоры, включающие рассмотрение моделей, результатов и сценариев.

2. Стресс-тесты, проводимые в рамках нескольких сценариев различной степени жесткости, способны обнаружить, при каком уровне риск-факторов и их сочетании необходимо принимать меры. Банк может рассматривать меры, как по наращиванию капитала, так и по глубокому анализу факторов, повлиявших на снижение уровня капитала и (или) рост рисков.

По результатам стресс-теста ликвидности банки рассматривают возможные резервы ликвидности и дополнительные источники ее восстановления в разбивке по сценариям жесткости.

3. Важно подчеркнуть, что стресс-тестирование актуально как инструмент лимитной политики банка. С точки зрения ограничения рисков лимиты обычно классифицируются по группам:

- лимиты на совокупную величину риска (VaR-лимиты; лимиты, установленные по результатам стресс-тестирования);
- лимиты на специфические показатели риска: лимиты на размер позиций по различным финансовым инструментам или их характеристикам (например, срок до погашения,

процентные ставки и т. д.); лимиты на различные показатели чувствительности (например, дельта-, гамма-, вега-лимиты и др.);

- лимиты финансового результата (stop-loss, stop out, take profit, take out). Лимит stop-loss определяет максимальный размер убытков от однодневного снижения цен (доходности) по данному инструменту. Определяет, при каком падении цен (доходности) за 1 рабочий день необходимо принимать решение о проведении дальнейших операций. Обычно он устанавливается несколько ниже расчетного уровня VAR для получения возможности маневра. Лимит stop-out устанавливает сумму максимальных убытков по данному виду актива или пассива или по портфелю в целом. При получении убытка, равного величине лимита, все операции прекращаются и принимается решение о дальнейших действиях, например, продаже данного актива или его реструктурировании. Лимит take-profit показывает размер максимального однодневного роста цен (доходности) по данному инструменту. Применяется для того, чтобы при достижении максимального, с точки зрения анализа, результата обезопасить себя от возможного последующего резкого снижения стоимости инструмента. Лимит take-out отличается от предыдущего тем, что устанавливается на данный вид актива или пассива или портфель в целом.

4. По итогам стресс-тестирования в зависимости от полученных результатов банк:

- принимает превентивные меры. Среди таких мер — разработка мероприятий для обеспечения непрерывности деятельности в неблагоприятных ситуациях или плана финансового самооздоровления;

- реализует мероприятия раннего реагирования на вероятные кризисные ситуации;
- действует по плану мероприятий в условиях кризиса.

Внимание к вариантам внедрения интегрального стресс-теста возникло в связи с утверждением Указания Банка России от 15.04.2015 № 3624-У «О требованиях к системе управления рисками и капиталом кредитной организации и банковской группы» [3], в соответствии с которым банки в составе своих внутренних процедур оценки достаточности капитала должны проводить стресс-тестирование. Это необходимо как для оценки размеров каждого существенного для кредитной организации вида риска, так и в целях определения общей потребности кредитной организации в капитале, а также в рамках процедур определения корректности (точности) результатов оценки рисков, получаемых с помощью внутренних моделей, применяемых кредитной организацией.

В соответствии с Письмом Банка России от 29.12.2012 № 193-Т «О Методических рекомендациях по разработке кредитными организациями планов восстановления финансовой устойчивости» [6] кредитным организациям рекомендовано при подготовке плана самооздоровления учитывать результаты стресс-тестирования. Такой план служит для заблаговременной разработки мер по восстановлению финансовой устойчивости и поддержанию непрерывности деятельности банка в случае существенного ухудшения его финансового состояния. В плане заранее определяются набор мероприятий в неблагоприятных ситуациях, ответственные органы управления, рабочие комитеты и должностные лица.

По итогам стресс-теста, учитывая уровень проблемности, банк приступает к оценке необходимости реализации мероприятий в соответствии с утвержденным ранее планом самооздоровления. Безусловно, действия банка не могут быть полностью автоматическими, но для того, чтобы максимально ускорить реализацию мероприятий и принятие решений, важно иметь такой план.

Значительная роль как в обеспечении надежности кредитной организации в целом (в т.ч. в построении системы управления рисками), так и в соблюдении законодательных и нормативных требований отводится системе внутреннего контроля кредитной организации.

В соответствии с Положением Банка России от 16.12.2003 № 242-П «Об организации внутреннего контроля в кредитных организациях и банковских группах» [4] внутренний контроль осуществляется в целях обеспечения «эффективности и результативности финансово-хозяйственной деятельности при совершении банковских операций и других сделок, эффективности управления активами и пассивами, включая обеспечение сохранности активов, управления банковскими рисками».

Применительно к теме стресс-тестирования внутренний контроль должен быть направлен на оценку:

- соответствия разработанной банком программы стресс-тестирования законодательным нормам, нормативным документам Банка России, а также внутренним документам кредитной организации;

- соответствия разработанной банком программы стресс-тестирования перечню и характеру принимаемых банком рисков, а также внешним факторам;
- соответствия программы стресс-тестирования основным принципам, определенным документами Базельского комитета по банковскому надзору и Банка России;
- плана самооздоровления кредитной организации, его соответствия рекомендациям Банка России и результатам стресс-теста, а также текущим условиям финансово-хозяйственной деятельности банка;
- полноты и своевременности реализации банком плана финансового самооздоровления.

Список литературы / References

1. Principles for sound stress testing practices and supervision. Basel Committee on Banking Supervision, Bank for International Settlements. Basel, 2009. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.bis.org/> (дата обращения: 07.12.2017).
2. Quagliariello M. Stress-testing the banking system. New York, Cambridge University Press, 2009. 124.
3. Указание Банка России от 15.04.2015 № 3624-У (ред. от 03.12.2015) «О требованиях к системе управления рисками и капиталом кредитной организации и банковской группы» (вместе с «Требованиями к организации процедур управления отдельными видами рисков») (Зарегистрировано в Минюсте России 26.05.2015 № 37388).
4. Положение Банка России от 16 декабря 2003 г. № 242-П «Об организации внутреннего контроля в кредитных организациях и банковских группах».
5. Положение Банка России от 28.12.2012 № 395-П «О методике определения величины собственных средств (капитала) кредитных организаций («Базель III»).
6. Письмо Банка России от 29 декабря 2012 г. № 193-Т «О Методических рекомендациях по разработке кредитными организациями планов восстановления финансовой устойчивости».

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ИЖК РОССИИ В 2017 Г. Корсунова Н.Н. Email: Korsunova636@scientifictext.ru

*Корсунова Надежда Николаевна - магистрант,
кафедра банковского дела,
Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), г. Ростов-на-Дону*

Аннотация: данная статья посвящена изучению развития системы ИЖК в 2017 г. В ходе исследования нами было установлено, что ставки по ипотеке начали снижаться, однако, дальнейшее развитие ИЖК будет напрямую зависеть от состояния экономики нашей страны. Поддержка ИЖК в нашей стране осуществляется за счет развития государственных программ. В третьем квартале 2017 г. получило развитие рефинансирование ипотеки. Достижению увеличения объемов ипотечного кредитования способствовала динамика ипотечных ставок. В конце февраля — начале марта 2017 года сразу несколько крупнейших ипотечных кредиторов, в том числе АИЖК, кардинально снизили процентные ставки. С учетом последних тенденций и полной адаптации рынка ипотеки к новым условиям рост ипотечного рынка составит 10 – 15%.

Ключевые слова: ИЖК, население, процентная ставка, рефинансирование ипотеки, крупнейшие банки.

DEVELOPMENT OF THE SYSTEM OF HOUSING AND COMMUNAL SERVICES IN RUSSIA IN 2017 Korsunova N.N.

*Korsunova Nadezhda Nikolaevna - Master,
DEPARTMENT OF BANKING,
ROSTOV STATE ECONOMIC UNIVERSITY (RINH), ROSTOV-ON-DON*

Abstract: this article is devoted to the study of the development of the MHC system in 2017. In the course of the study, we found that mortgage rates began to decline, however, the further development of MHC will directly depend on the state of the economy of our country. Support for housing in our country is carried out through the development of state programs. In the third quarter of 2017, refinancing of mortgages was developed. The growth in mortgage lending was facilitated by the dynamics of mortgage rates. In late February - early March 2017, several major mortgage lenders, including AHML,

drastically reduced interest rates. Taking into account the latest trends and full adaptation of the mortgage market to new conditions, the growth of the mortgage market will be 10 - 15%.

Keywords: IHC, population, interest rate, mortgage refinancing, major banks.

УДК 336.01

DOI: 10.20861/2312-8089-2017-36-010

Ипотека в настоящее время является одной из основных форм приобретения недвижимости населением.

Рынок недвижимости на протяжении последних лет претерпел значительное падение. В результате цены на жилье снизились значительно, что позволяет говорить о повышении его доступности. Многие эксперты утверждают, что 2017 год будет удачным для получения ипотечного кредита и приобретения жилья.

Благодаря действиям Правительства РФ и конъюнктуре внешних рынков, риски в экономике снизились, следовательно, банки могут активизировать кредитные операции. На протяжении всего 2017 года наблюдается снижение базовой процентной ставки ЦБ РФ. Это также связано с финансовой стабильностью и появлением возможности предоставлять более дешевые денежные средства в экономику [1].

В 2016 году рынок ИЖК получал поддержку в области развития исключительно за счет государственных программ по строительству жилья для сотрудников бюджетной сферы и субсидированию ставки по ипотеке для определенных категорий населения. На текущий год большинство мер государственной поддержки сохранены.

Интересным фактом, касающимся рынка ипотеки, является очень незначительное количество предложений в 2017 году ипотеки без первоначального взноса. Однако, этот продукт исчез с рынка с лета 2014 года, и до настоящего времени в полной мере не реализовывался. В частности, ни один из крупнейших банков не применяет в настоящее время данный кредитный продукт. Газпромбанк запускал пилотный проект по выдаче ипотечных займов без первоначального взноса, однако вскоре прекратил финансировать подобные проекты.

По мнению экспертов из Агентства ипотечного жилищного кредитования, ставка по ипотеке в ближайшие годы не поднимется выше 10% годовых, а через пару лет, она может составлять 6-8% годовых [1].

Третий квартал 2017 года отметился пиком спроса на рефинансирование ипотеки.

В рейтинге рефинансирования по сравнению со вторым кварталом принципиальных изменений не произошло: банки поменялись местами, но в целом ТОП составляют все те же кредитные организации.

Таблица 1. ТОП-10 популярных предложений по рефинансированию ипотеки за 3 квартал 2017 г. [2]

Позиция в рейтинге	Кредит	Банк
1	Рефинансирование ипотеки других банков	Примсоцбанк
2	Перекредитование (АИЖК)	АктивКапитал Банк
3	Рефинансирование	Росбанк («Дельта Кредит»)
4	Рефинансирование под залог недвижимости	Сбербанк
5	Погашение ипотеки другого банка	УБРиР
6	Рефинансирование	«Открытие»
7	Рефинансирование ипотечного кредита	«Российский капитал»
8	Рефинансирование	Абсолют Банк
9	Рефинансирование кредитов иных банков	Райффайзенбанк
10	Рефинансирование кредитов сторонних банков под залог недвижимости	«Уралсиб»

А вот в ТОП-10 первичных ипотечных продуктов изменения заметны. Во-первых, крупнейшие банки оказались порядком потесненными из лидеров другими участниками рынка, Россельхозбанк даже не удержался в пятерке, хотя во втором квартале его продукты занимали третью и четвертую строки. Примсоцбанк и «Уралсиб», напротив, вернули себе лидирующие позиции, причем от Банка «Уралсиб» в ТОП-10 попали два ипотечных предложения.

Кроме того, в десятке появились кредитные организации, не попадавшие в нее ранее в 2017 году - Абсолют Банк, УБРиР и Банк Жилищного Финансирования. Особо хочется отметить УБРиР, вышедший на рынок ипотеки только этой весной. Он явно нашел подход к заемщикам: его рефинансирование сразу закрепились в пятерке наиболее популярных, а теперь в десятку популярности вошла и ипотека УБРиР на вторичное жилье [2].

*Таблица 2. ТОП-10 популярных ипотечных кредитов (кроме рефинансирования).
3 квартал 2017 г. [2]*

Позиция в рейтинге	Кредит	Банк
1	Приобретение готового жилья	Сбербанк
2	Приобретение строящегося жилья	Сбербанк
3	Легкая ипотека	Примсоцбанк
4	Вторичное жилье	ВТБ розничный филиал
5	Приобретение готового жилья	«Уралсиб»
6	Первичный рынок	Абсолют Банк
7	Ипотечное жилищное кредитование	Россельхозбанк
8	Готовое жилье	УБРиР
9	Семейная ипотека	«Уралсиб»
10	Ипотека АИЖК	Банк Жилищного Финансирования

Следует отметить, что ипотечными кредитами пользуются в странах с развитой экономикой. Чтобы понять, что сейчас происходит с процентами по ипотеке, сравним условия выдачи ипотечных кредитов в России, США, Германии, Японии, Китае и Украине.

Таблица 3. Сравнение условий ипотеки по странам в 2017 г. [3]

Страна	Годовая ставка, %	Первоначальный взнос, % от стоимости жилья	Срок, лет
Россия	12	30	30
Китай	5-7	40-50	30
Япония	2-3	30	5-35
Германия	3-5	40	До 40
США	3,5-7	30-50	15-30
Украина	20	80	7

Анализируя данные таблицы 3, можно сделать вывод о том, самые низкие ставки по ипотеке предлагают банки Японии, Германии, Швейцарии, Дании. По этим показателям данные страны лидируют. Как видно из таблицы, Китай приближается по условиям к Соединенным Штатам. В РФ ипотечные кредиты пока еще на достаточно высоком уровне – 12% годовых.

Таким образом, судьба ипотеки в этом году зависит от многих экономических факторов. Эксперты отмечают на протяжении 2017 г. положительную динамику ипотечных займов. Однако не следует исключать возможность падения цены на нефть, что может резко изменить направление всех прогнозов. К сожалению, зависимость экономики нашей страны от экспорта сырья все еще очень высока.

Список литературы / References

1. Последние изменения ипотеки в 2017 году. // Ипотеквед.ру. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ipotekaved.ru/v-rossii/ipoteka-novosti.html/> (дата обращения: 19.12.2017).
2. ТОП-10 ипотечных кредитов. 3 квартал 2017 года // БанкИнформСервис. [Электронный ресурс]. // Режим доступа: <https://bankinform.ru/account/register.aspx/> (дата обращения: 19.12.2017).
3. Сравнение ипотеки в разных странах мира // ПрофиКоммент. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://proficomment.ru/sravnenie-ipoteki-v-raznyx-stranax-mira/> (дата обращения: 19.12.2017).

ВЛИЯНИЕ ВНУТРЕННИХ И ВНЕШНИХ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА РАЗВИТИЕ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ РФ В 2017 Г.

Корсунова Н.Н. Email: Korsunova636@scientifictext.ru

Корсунова Надежда Николаевна - магистрант,
кафедра банковского дела,

Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), г. Ростов-на-Дону

Аннотация: данная статья посвящена анализу макроэкономических факторов, оказывающих влияние на развитие банковской системы в 2017 г. В ходе исследования нами было установлено, что за анализируемый период произошло восстановление экономической активности, темпы инфляции достигли своего целевого значения. Наблюдалось сохранение умеренной жесткости в ценовых условиях кредитования, что в свою очередь способствовало постепенному смягчению денежно-кредитной политики Банка России. Для нахождения путей решения различного рода проблем в банковской системе нужно опираться как на государственную помощь, так и на внутренние ресурсы банков. Нужно научиться оценивать ситуации в России и оказываемое давление на отечественную экономику другими странами, чтобы вовремя предотвратить разлад в различных сферах общественной деятельности путем реформирования, изменения нормативно-правовых актов.

Ключевые слова: российская экономика, инфляция, Банк России, кредитные портфели, ключевая ставка.

INFLUENCE OF INTERNAL AND EXTERNAL MACROECONOMIC FACTORS ON THE DEVELOPMENT OF THE BANKING SYSTEM OF THE RUSSIAN FEDERATION IN 2017

Korsunova N.N.

Korsunova Nadezhda Nikolaevna - Master,
DEPARTMENT OF BANKING,

ROSTOV STATE ECONOMIC UNIVERSITY (RINH), ROSTOV-ON-DON

Abstract: this article is devoted to the analysis of macroeconomic factors affecting the development of the banking system in 2017. In the course of the study, we found that during the analyzed period there was a recovery of economic activity, inflation rates reached their target value. There was observed a moderate stiffness in the price conditions of lending, which in turn contributed to a gradual easing of the monetary policy of the Bank of Russia. To find ways to solve various kinds of problems in the banking system, it is necessary to rely on both state aid and internal resources of banks. We need to learn how to assess the situation in Russia and the pressure exerted on the domestic economy by other countries in order to prevent discord in various spheres of public activity in time by reforming and changing regulatory and legal acts.

Keywords: Russian economy, inflation, Bank of Russia, loan portfolios, key rate.

УДК 336.01

DOI: 10.20861/2312-8089-2017-36-012

Ситуация в российской экономике в 2017 г. развивается в соответствии с прогнозом о денежно-кредитной политике страны.

Инфляция в этом году приблизилась к целевому уровню и составила 4%. Среднемесячный темп прироста потребительских цен с исключением сезонности в январе-мае составил 0,3%. Краткосрочные инфляционные риски, связанные с колебаниями внешнеэкономической конъюнктуры, несколько снизились. Этому способствовало уменьшению неопределенности в отношении динамики сырьевых рынков [1].

В связи с достижением инфляции целевого уровня и восстановлением экономической активности, Банк России принял решение о снижении ключевой ставки до 9,00% годовых.

Согласно базовому прогнозу Банка России, темпы роста ВВП в 2017 г. приблизятся к потенциальному уровню и составят 1,3 – 1,8%. В 2018 г., несмотря на временное ухудшение внешних экономических условий, не ожидается замедления экономического роста и ухудшения внутренних экономических условий в России в целом.

В 2019 – 2020 гг. темп прироста ВВП составит около 1,5 – 2,0%, что близко к текущей оценке его потенциального уровня. Возможности роста ВВП будут определяться скоростью и масштабом проведения структурных реформ, а также институциональных преобразований.

Восстановление экономической активности будет способствовать улучшению качества кредитных портфелей банков, создавая тем самым условия для смягчения требований к заемщикам и других неценовых условий кредитования. При этом сохранение консервативной политики банков позволит им избежать рисков, отдавая предпочтение наиболее надежным заемщикам.

Одновременно изменение ключевой ставки Банком России оказывало влияние на ожидания участников рынка, способствуя сохранению взвешенного подхода к определению параметров своих операций на разных его сегментах. Благодаря консервативному подходу к риску участников рынка, характер денежно-кредитных условий в марте-июне 2017 г. оставался умеренно жестким. Это способствовало дальнейшему снижению инфляции и инфляционных ожиданий и сохранению положительных реальных процентных ставок в российской экономике.

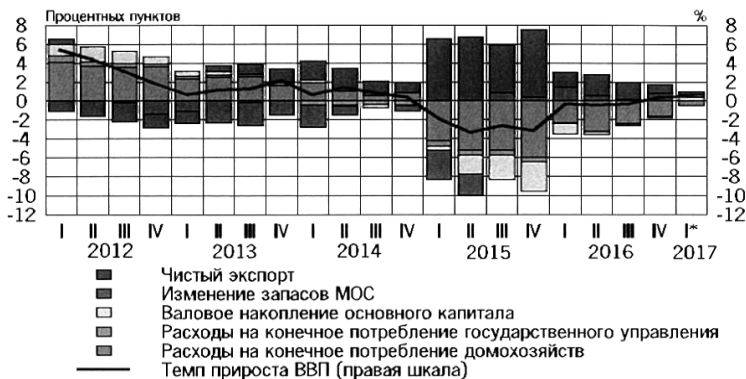
Проведение операций Банка России по абсорбированию ликвидности способствовало поддержанию краткосрочных ставок денежного рынка на уровне ключевой ставки Банка России. В весенние месяцы банковский сектор находился преимущественно в ситуации структурного профицита ликвидности, переход к которому завершился в начале 2017 года.



Рис. 1. Ключевая ставка и ставка MIACR в 2015–2017 гг. С. 9 [1]

Анализируя данные рисунка можно сделать вывод о том, что сдерживающее влияние на рост профицита бюджета оказывали значительные налоговые платежи клиентов банков на фоне умеренного объема бюджетных расходов, а также сезонный рост объема наличных денег в обращении в преддверии майских праздников. Сохранение структурного профицита ликвидности по-прежнему не будет оказывать значимого влияния на возможности Банка России по управлению ставками денежного рынка.

Структура прироста ВВП по элементам использования (к соответствующему периоду предыдущего года)



* I квартал 2017 г.: структура прироста ВВП — оценка Банка России.
Источники: Росстат, расчеты Банка России.

Рис. 2. Темпы инфляции в ключевых развитых и развивающихся экономиках. С. 12 [1].

Внешнее инфляционное давление в марте-апреле 2017 г. в целом оставалось умеренным и не создавало значимых рисков повышения темпов роста цен в России. Инфляция в странах – торговых партнерах России менялась разнонаправленно, включая инфляцию в крупнейших экономиках.

При этом инвестиционная активность в российской экономике продолжила расширяться. Годовой темп прироста инвестиций в основной капитал в I квартале 2017 г. составил 2,3%, что соответствует оценке Банка России. В апреле оживление инвестиционной активности, как и производственной, несколько ускорилось. Этому способствовала тенденция к улучшению финансового положения предприятий, а также позитивное влияние укрепления рубля на капиталоемкие и высокотехнологичные виды деятельности [1].

Фактором, несколько сдерживающим их рост, может послужить неустойчивая динамика настроений производителей в отношении скорости восстановления спроса на их продукцию.

Банк России оценил годовой темп прироста инвестиций в основной капитал в III квартале 2017 года примерно в 5%. В IV квартале под воздействием восстановления спроса на продукцию компаний и смягчения условий кредитования рост инвестиционной активности продолжится. По итогам года прирост инвестиций в основной капитал составит 4—4,5% [2].

Сохранению умеренной жесткости ценовых условий кредитования способствовал постепенный характер смягчения денежно-кредитной политики Банка России. При этом политика банков в целом также остается консервативной.

Сохранение структурного профицита ликвидности в дальнейшем по-прежнему не будет оказывать значимого влияния на возможности Банка России по управлению ставками денежного рынка.

Таким образом, умеренно жесткая денежно-кредитная политика, формирующая условия для закрепления инфляции вблизи 4%, не создает препятствий для экономического роста. Банк России продолжит переходить к нейтральной денежно-кредитной политике постепенно.

С учетом обозначенных тенденций, по оценкам Банка России, во II квартале 2017 г. ВВП продолжит восстановление с годовым темпом прироста примерно 0,9 – 1,3%. Росту экономики наряду с благоприятной динамикой инвестиционной активности будет способствовать также постепенное восстановление потребительского спроса. При этом проводимая политика фискальной консолидации будет способствовать поддержанию устойчивости государственных финансов и не станет препятствовать дальнейшему восстановлению экономической активности в России.

Список литературы / References

1. Доклад о денежно-кредитной политике // Издания Банка России. Июнь, 2017. № 2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.cbr.ru/ (дата обращения: 19.12.2017).
2. Банк России ожидает продолжения роста инвестиционной активности. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://news.rambler.ru/business/38298828-bank-rossii-ozhidaet-prodolzheniya-rosta-investitsionnoy-aktivnosti/> (дата обращения: 19.12.2017).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕОРИИ ПОКОЛЕНИЙ ПРИ ПОДБОРЕ ПЕРСОНАЛА

Парменова Е.О. Email: Parmyonova636@scientifictext.ru

*Парменова Евгения Олеговна – бакалавр экономических наук, магистрант,
направление: управление персоналом,
кафедра университетского менеджмента и инноваций в образовании,
Институт экономики и предпринимательства*

*Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского,
г. Нижний Новгород*

Аннотация: *существует ли в современном мире конфликт поколений? Если он на самом деле есть, то из-за чего? Что нам делить с нашими предками или продолжателями? Это я пыталась выяснить, когда проводила исследование для своей научной статьи. Неужели мы настолько разные, что не можем договориться и найти общий язык друг с другом? Изучив различные научные материалы для написания своей статьи, я пришла к выводу, что это связано с возрастными противоречиями. Ведь если бы это было не так, все люди, достигая конкретного возраста, приобретали бы возрастные ценности, которые характерны определённому периоду жизни. Однако этого не происходит, потому что дети, достигая*

возраста своих родителей, не становятся точно такими же, как они. Почему? Ответ на данный вопрос вы найдёте в этой статье.

Ключевые слова: конфликт поколений, исследование, научная статья, противоречия.

THE USE OF THE THEORY OF GENERATIONS IN THE SELECTION OF PERSONNEL

Parmyonova E.O.

Parmyonova Evgeniya Olegovna – Bachelor of Economics, Master Student,
DIRECTION PERSONNEL MANAGEMENT,
DEPARTMENT OF UNIVERSITY MANAGEMENT AND INNOVATION IN EDUCATION,
INSTITUTE OF ECONOMICS AND ENTREPRENEURSHIP
NATIONAL RESEARCH NIZHNY NOVGOROD STATE UNIVERSITY N.A. LOBACHEVSKY,
NIZHNIY NOVGOROD

Abstract: whether there is in the modern world a conflict of generations? If he actually is, then because of what? What to us to share with our ancestors or successors? I tried to find out it when I conducted a research for the scientific article. Really we so different what we can't agree and find a common language with each other? Having studied various scientific materials for writing of the article, I have come to a conclusion that it is connected with age contradictions. If it was so, all people, reaching concrete age, would get age values which are characteristic to a certain period of life. However it doesn't occur because children, reaching age of the parents, don't become just the same as they. Why? You will find the answer to the matter in this article.

Keywords: conflict of generations, research, scientific article, contradictions.

УДК 331.446.4

Многие из нас очень часто слышат различные утверждения от предыдущего поколения, которые начинаются такими словами как: «В наше время люди были другими...» или «Сегодняшняя молодежь...». Развивать эту мысль можно по-разному, но больше всего в этих словах чувствуется скрытая тоска по прошлому, неприятие сегодняшнего поколения и даже осуждение современного образа жизни и мышления. Несмотря на это, когда мы становимся взрослее, мы с большим удивлением начинаем понимать, что следующее поколение, которое идет вслед за нами, уже колоссально отличается от нас самих. Это означает, что мы перестаём понимать друг друга, потому что имеем слишком разные понятия и о жизни, и о её ценностях. Новизна моей работы заключается в сравнении совершенно разных поколений, а целью работы было выяснить, почему и чем каждое поколение так сильно отличается от предыдущего.

Актуальность моей работы заключается в том, что та проблема, которую я рассматриваю, преследует и нас, и наших родителей, а в будущем наших детей.

Цели и задачи моей исследовательской работы в том, чтобы найти ответы на поставленные вопросы с помощью анализа исследования. Почему каждое поколение отличается друг от друга, а также из-за чего происходит такое тотальное не взаимопонимание.

Исследовав данную проблему, я пришла к выводу, что эта проблема известная и популярная не только в жизни современного поколения и наших предков, но и затрачивается в отечественной литературе. Итак, эта проблема - «отцов и детей», которая очень часто затрагивалась писателями и философами разного времени. Несмотря на это, становится все более актуальной. Почему же различия между поколениями настолько ощутимы? Теория поколений, созданная в 1991 году американскими учеными Нейлом Хоувом и Уильямом Штраусом, дает объяснение данному феномену.

Нейл Хоув и Уильям Штраус проанализировали всю историю своей страны через данную теорию, и, конечно же, пришли к весьма интригующим выводам. Оказалось, что системы ценностей у людей, которые выросли в разные исторические времена, значительно отличаются друг от друга. Это объединяется тем, что наши ценности формируются не только в результате семейного воспитания и воздействия, но и на нас влияют различные общественные события. Значение имеет все: социальные, технологические, политические, культурные, экономические факторы, а также принятая модель семьи, сложившиеся представления о том, «что такое хорошо, а что такое плохо». А само это формирование личности происходит до 12—14 лет [2]. В широком сознании людей термин «поколение» чаще всего ассоциируется с конфликтом поколений, потому что есть разрыв смысловой линии, забыванием и отрицанием предшествующего, неполучением опыта, ценностей, а также ориентиров прошлого поколения. Одним словом, в обществе смена

поколений играет не конструктивную роль связующего звена между «отцами» и «детьми», а выполняет дистанцирующую и ценностно разъединяющую функцию.

В сознании каждого из нас есть интересный пример из жизни. Воздействие исторического контекста на ценности людей можно привести так называемый феномен «съешь тарелку до конца», когда бабушки, постоянно хотят накормить своих внуков, говорят им: «пока не доешь — из-за стола не выйдешь», «в последнем кусочке — вся сила» и т.д. Такая установка в создании предыдущего поколения из-за голодного военного прошлого [1].

Данная теория описывает, каждые четыре поколения, которые составляют определенный цикл, учитывается даже временной промежуток, в который рождаются представители одного поколения. Это составляет около двадцати лет, поэтому длительность одного цикла равна 80—90 годам. После окончания цикла начинается повторение. Это значит, что ценности пятого поколения обязательно будут идентичными с ценностями первого. Дети, которые были рождены на стыке генераций, подвержены влиянию двух групп ценностей и образуют так называемое переходное или эхо-поколение. Американские ученые сравнили смену поколений сезонностью природы и выделили 4 главных типа:

- «осень» — это поколение «героев», деятельных, уверенных в себе борцов, не столько создают новые ценности, сколько отстаивают существующие;

- «зима» — поколение неуверенных, одиноких, лишенных внутреннего «стержня», предпочитающих приспосабливаться к существующей системе людей;

- «весна» — поколение идеалистов, революционеров, оптимистов, которые создают новое светлое будущее;

- «лето» — это реакционеры, непостоянные, циничные, разочарованные в реалиях выстроенной системы и отвергающие морально-этические ценности [2].

Согласно теории поколений, поколение — это целостность личностей, которые были рождены в конкретный временной период. По мнению Хоува и Штрауса, выделяются следующие поколения, которые были адаптированы для российской действительности:

- Поколение победителей (1900 - 1923 г.р.);

- Молчаливое поколение (1923 - 1943 г.р.);

- Поколение Беби-Бумеров (1943 - 1963 г.р.);

- Поколение X (1963 - 1984 г.р.);

- Поколение Y (1984 - 2000 г.р.);

- Поколение Z (с 2001 г.р.).

Если говорить с позиции теории поколений население как трудовой ресурс, то сейчас наибольший вес имеет Поколение X, далее за ним следуют Поколение Беби-Бумеров и Поколение Y. Причем в ближайшее время доля в составе трудоспособного населения Поколения Y будет увеличиваться, а поколение Беби-Бумеров уменьшаться [2].

Если рассматривать взаимосвязь и находить закономерность между формированием особенностей поколений, то необходимо рассмотреть и изучить каждое поколение более детально, определить их отличительные черты, а также все условия, которые так заметно повлияли на их становление, а также как они влияли на следующие поколения.

Поколение победителей (1900-1923 г.р.). Детство данного поколения проходило во время Первой мировой войны. Это революционные события начала XX века и Гражданской войны, а также индустриализация. После этих исторических событий данное поколение принимало участие в Великой Отечественной войне в качестве солдат и тыловиков. Это люди, которые сумели остановить фашизм, но помимо этого, они пережили одни из самых трудных и значительных событий в истории всего человечества.

«Молчаливое» поколение (1923-1943 г.р.). Чтобы хорошо понять данное поколение, необходимо вспомнить некоторые условия, в которых формировалась большая его часть, то есть влияние мирового экономического кризиса; голод 20-30-х годов; Великая Отечественная война и Победа в ней; культ личности И.В. Сталина; попытки индустриализации и коллективизация; пятилетки и социалистические соревнования; репрессии; строгая цензура, доносы; обучение грамотности; начало противостояния СССР-США; прорывные открытия в области техники и технологий и др.

Поколение Беби-Бумеров (1943-1963 г.р.). В СССР поколение беби-бумеров возникло после победы в Великой Отечественной войне, во времена советской оттепели, первого полета человека в космос. Они вырастали с психологией уверенных победителей. Эти личности всегда верили и верят до сих пор в свою страну, а если быть точнее, то в свою «супердержаву». Это патриоты и оптимисты по жизни. Это никогда не унывающие люди с командным духом и культом молодости.

Взросление поколения X (1963-1984 г.р.) пришлось на годы холодной воды, перестройки, перехода к рыночной экономике. Этих людей отличает готовность к изменениям, индивидуализм, прагматизм. По тем же причинам, они гораздо менее патриотичны, чем поколение Беби-бумеров. «Иксов» также называют детьми «с ключом на шее»: пока их родители работали на смене от звонка до звонка, они самостоятельно учились сами делать уроки, разогревать и готовить обед, планировать досуг и, возможно, просто жить. Отсюда ранняя самостоятельность людей этого поколения, надежда на собственные силы. В отличие от предшественников, «иксы» предпочитают индивидуальные виды спорта, чрезвычайно ценят время.

Поколение Y (1984-2000 г.р.) или поколение миллениумов. Они стали свидетелями распада СССР, а также смены экономической и политической модели развития страны. На их глазах игрелов происходило стремительное развитие интернета, мобильной связи, цифровых технологий. Пережив столько изменений, «игреки» абсолютно не верят в долгосрочные перспективы и не строят далеких планов, а, следовательно, не готовы работать в одной организации десятками лет, чтобы построить карьеру [2].

Розничная торговля остается одним из самых активно развитых сегментов российского рынка, и естественно, а это значит, что развитие требует постоянного притока персонала. Грамотные, опытные, честные, ответственные продавцы требуются как расширяющимся сетям глобальных компаний, так и небольшим магазинам [4].

Учитывая, что мои ровесники относятся к поколению миллениумов, и мы решили проверить данную теорию на практике, разместили вакансию продавца-консультанта на разных интернет-ресурсах, в газетах, на местном радио, в агентствах по трудоустройству, и хочу отметить одну интересную особенность, что у каждого источника – своё поколение [3]. Мы анализировали и исследовали людей, их возраст, их требования к работе, условия, на которые они согласны, обязанности, а также требования к зарплате. Наша команда по подбору персонала пришла к выводу, что люди, которые относятся к поколению Y, очень требовательны к заработной плате, были моменты, когда заработную плату просили в отработанный день, это отличает их от поколения X или Беби-Бумеров.

Помимо данной исследовательской работы, мы решили сравнить поколение победителей и поколение Y. Мы пытались выяснить не только наши отличия друг от друга, но и сходства. Не можем же быть настолько разными. И знаете, к какому выводу мы пришли? Не сильно мы отличаемся друг от друга. Да, мы не являемся участниками войн и революций, мы не живём без света и тепла, но у этих людей всегда была возможность общаться друг с другом. Вживую. Без компьютеров, планшетов, мобильных телефонов. Жизнь этих людей заключалась в лозунге «Здесь и сейчас». Да, возможно, эти люди прожили очень короткую жизнь, но они имели возможность наслаждаться каждой секундой и моментом. Без Instagram, Facebook и остальных социальных сетей. Это счастливые и свободные люди, поэтому они победители, а мы пленники социальных сетей и новых технологий.

Но, несмотря на это, всё равно мы схожи в одном. Они боролись против фашизма, чтобы стать свободными и счастливыми, а мы боремся против друг друга в медиапространстве. А почему? Конечно же, чтобы стать свободными и счастливыми.

Что хочется сказать после проделанной исследовательской работы, очень важно активно внедрять и вводить знания, которые мы получили от изучения теории поколений, то можно вывести на качественно иной уровень коммуникации и взаимоотношений между руководителями и подчиненными, между компаниями и клиентами, а также более эффективно и качественно прогнозировать поведение людей. По сути ничего сложного в этом нет, то данное исследование и теория доказывают, что мы всё равно связаны с предыдущими поколениями, но, возможно, что на сегодняшний день наше сознание не принимает это.

Список литературы / References

1. Олейник А. Смена поколений в элите и стабильность социально-политической системы // Отечественные записки. 2008. № 4. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.strana-oz.ru/?numid=45&article=1721/> (дата обращения: 19.12.2017).
2. Шамис Е., Антипов А. Теория поколений // Маркетинг Менеджмент, 2007. № 6. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://old.executive.ru/publications/specialization/newfoIder8086/article_5457/ (дата обращения: 19.12.2017).

3. Теория поколений в управлении персоналом // Научное сообщество студентов XXI столетия. Экономические науки: сб. ст. по мат. VI междунар. студ. науч.-практ. конф. № 6. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://sibac.info/archive/economy/6.pdf/> (дата обращения: 19.12.2017).
4. Емцова В.С. Специфика подбора и отбора персонала на предприятиях розничной торговли // Молодой ученый, 2017. № 4. С. 428-431. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/138/38833/> (дата обращения: 19.12.2017).

УПРАВЛЕНИЕ КАДРАМИ В РАМКАХ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Федорук Д.А. Email: Fedoruk636@scientifictext.ru

Федорук Дарья Алексеевна – студент,
кафедра электронной коммерции,

Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, г. Самара

Аннотация: статья посвящена изучению роли кадров в инновационной деятельности организации. Рассматривается необходимость применения инновационных технологий в управлении персоналом. Проанализирована взаимосвязь факторов внешней среды, оказывающая влияние на кадры. Сделан анализ деятельности сотрудников в компании. Выделены инновационные подходы к управлению кадрами. Разобраны основные функции менеджмента, принцип работы с персоналом и современный подход к управлению организацией. Дается определение понятиям «знания», «умения», «принципы», «факторы».

Ключевые слова: инновационная деятельность, компетенции, знания, кадры, умения, принципы и факторы, результат функционирования организации.

PERSONNEL MANAGEMENT WITHIN THE FRAMEWORK OF INNOVATION ACTIVITY

Fedoruk D.A.

Fedoruk Dar'ja Alekseevna – Student,
DEPARTMENT OF ELECTRONIC COMMERCE,
POVOLZHSKY STATE UNIVERSITY OF TELECOMMUNICATIONS AND INFORMATICS, SAMARA

Abstract: the article is devoted to the study of the role of personnel in the innovation activity of the organization. The necessity of application of innovative technologies in personnel management is considered. The interrelation of environmental factors affecting the staff is analyzed. The analysis of the activities of employees in the company is made. Innovative approaches to personnel management are identified. The basic functions of management, the principle of working with personnel and a modern approach to managing the organization are disassembled. The definition of "knowledge", "skill", "principles", "factors" is given.

Keywords: innovative activity, competence, knowledge, personnel, skills, principles and factors, the result of the functioning of the organization.

УДК 331.538.2

Управленческие инновации в текущее время понимаются как ключевой источник прогресса и цивилизованного развития, особенно в условиях беспрерывно, стремительно изменяющихся экономических положений и возникающих проблемных обстоятельств.

Экономическое совершенствование компании неразрывно связано с инновационной деятельностью. Это обеспечивает ей конкурентные преимущества на рынке товаров и услуг. Инновационная деятельность – это комплекс научных, технологических и организационных мероприятий, приводящих к инновационным изменениям организации. Инновационную деятельность компании следует рассматривать с двух сторон: с одной, это результат, представленный в виде нового товара или технологии, а с другой, это введение продукции, подходов и принципов вместо ранее существовавших в организации.

Инновации - это совмещение производственных и интеллектуальных ресурсов, позволяющих организации продвигать на рынок новые изделия, услуги или технологии. Кадры и инновации следует рассматривать как единый координированный процесс, проходящий в предприятии.

Введение инновационных технологий в производство фирмы предъявляет особые требования к работникам, что обусловлено содержанием, формой и качеством исполнения работы [1].

Знание - это собранная, классифицированная и обработанная информация, готовая к дальнейшему полезному применению, совокупность оформленных навыков, ценностей.

Умения - это способности использовать свои навыки и знания в достижении поставленной цели.

Действующие рыночные отношения определяют современный подход к управлению организацией, так же ориентированы на удовлетворение запросов потребителей. Результативность деятельности напрямую зависит от новых продуктов и технологий, формирования и развития рынков, своевременного принятия и реализации управленческих решений, компетенции руководителей и кадров. Эффективность данного менеджмента оценивается по затраченным ресурсам для достижения целей организации. В качестве одного из ресурсов следует рассматривать человеческие компетенции и способности. Именно человеческие компетенции кадров обеспечивают организации стабильное существование на рынке, перспективы дальнейшего роста, приносят ей прибыль [5].

Руководство предприятием осуществляется с помощью функций, принципов и способов управления. Основные функции менеджмента – это проектирование, организация, мотивация и контроль. Они оказываются общими для введения инноваций и отражают содержание этапов управления инновационной деятельностью в организации. Создавая благоприятную среду для инновационной деятельности, фирме стоит обратить внимание на принципы работы с персоналом. Такими принципами являются: ротация кадров, специализация, ритмичность, непрерывность. Принцип замены кадров позволяет компании гибко применять рабочую силу, ставит перед сотрудниками новые установки, функции, требует профессионального выполнения новых функций. Ротация кадров предъявляет соответствующие требования к их знаниям, навыкам, опыту и компетенциям. Компания должна управлять подготовкой, подбором, оценкой и награждением кадров. Взятые в единстве способы, процедуры, проекты являются системами управления персоналом [2].

Таблица 1. Система управления персоналом [2]

Реализация целей организации	Мотивация	Коммуникация
		Вознаграждение персонала
	Производственное поведение	Оценка персонала
		Развитие и подготовка персонала
	Способность - потенциал	Подбор персонала

Инновационные подходы к руководству кадрами в противоположность традиционным особенно проглядываются в структуре набора кадров. При традиционном подходе размер деятельности по подбору сотрудников устанавливается различием между уже существующей рабочей силой и будущей необходимостью в ней. В инновационной деятельности трудно предсказать будущую необходимость в персонале. Инновационный тип нынешнего производства иначе определяет проблему профессионального благополучия, в результате этого образует специальную систему подбора, переподготовки и социальной адаптации сотрудника. Инновационные структуры требуют от сотрудника специальной гибкости мышления, продуктивной системы восприятия, характерной формы самовыражения и объединения в социальную систему. Структуры нацелены, прежде всего, на опытный личный состав, характерным элементом которого значится индивидуальность новатора - ученого или новатора - менеджера. Главными особенностями при подборе претендентов являются организаторские умения, основывающиеся на активности, целенаправленности, настойчивости в достижении целей. Наивысшую оценку приобретает та кандидатура, в которой упорство сочетается с высокой ответственностью, хорошим отношением к окружающим, а быстрота и точность – с оперативностью принимаемых заключений. Высокая степень реализации преобразований, так или иначе, должна основываться на творческих особенностях и достижениях кадров. Оценивая черты работников важно связывать типовые количественные методики с такими качественными критериями, как публикации и патенты. Задачи по подбору кадров еще сложнее. Поскольку имеющиеся сведения о сотруднике относятся к бывшим результатам кандидатов в инновационное подразделение, по ней очень сложно судить о соответствии кандидата предстоящим условиям работы. Поэтому на этапе набора работников необходимо применять систему тестов, конкурсный отбор и т.д. Для этого необходимо определить понятия и критерии профессиональной успешности. После применять методику оценки

профессионально значимых свойств, их динамики, а также учитывать особенности развития профессиональных умений и знаний в ходе подготовки. Грамотный администратор быстрее и качественнее примет решения, связанные с необходимыми реформами и преобразованиями в организации. Принцип ритмичности напрямую связан с производительностью труда персонала организации. Этот принцип характеризует объем выполняемых работ персоналом в определенные промежутки времени. Четко сформулированная задача, регулярность выполнения определенных функций, правильная мотивация – залог повышения эффективности работы организации. Принцип непрерывности развития персонала связан с повышением уровня личностного и квалифицированного потенциала. Чем больше организация вкладывает в обучение и развитие кадров, тем выше компетенция кадров, и, как результат, организация быстрее достигнет экономического и социального роста. Принцип специализации ориентирован на выполнение одной цели или задачи, нет распыления в функциях выполнения работы. Работник в большей степени ориентирован на свои знания, навыки, способности, тратится меньше времени на принятые решения, возрастает производительность труда [3].

Инновационные подходы к управлению кадрами должны основываться также на учете особенности человеческих качеств, которая состоит в следующем:

1. Люди одарены интеллектом, их реакция на внешнее влияние – эмоционально – осмысленная, а не машинальная, и поэтому процесс взаимодействия между предприятием и сотрудником является двусторонним.

2. Люди постоянно самосовершенствуются и саморазвиваются, а это – преимущественно главный и продолжительный источник увеличения эффективности деятельности каждой компании.

3. Профессиональная жизнь человека длится в современном обществе 30–50 лет, соответственно взаимоотношения между сотрудником и компанией могут иметь продолжительный характер.

4. Работники приходят на предприятие осознанно, с определенными планами и надеются получить от нее помощи в осуществлении этих планов. Удовлетворенность персонала взаимодействием с предприятием является таким же необходимым условием продолжения этого взаимодействия, как и удовлетворенность со стороны предприятия [4].

В заключение хотелось бы отметить, что особое внимание компания должна уделять развитию сотрудников, повышению и расширению их профессиональных качеств. Для повышения эффективности труда в организации немаловажная роль отводится деловой оценке персонала. Правильная мотивация сотрудников, соизмерение результатов труда кадров с вознаграждением, довольство работой в предприятии мобилизуют персонал на конечный результат. Это достигается за счет использования внутренних резервов кадров, самореализации их навыков и стремления к совершенствованию своих знаний, умений и способностей. Таким образом, находясь в режиме обновления и улучшения – технологического, организационного, экономического, кадрового, – организация способна максимально задействовать свои возможности для достижения целей.

Список литературы / References

1. Ващенко В.П. О концептуальных основах инновационной практики // Концепции, 2014. № 1.
2. Кастосов М.А., Иванова Н.Ю. Предпринимательские способности как фактор экономического роста // Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество), 2016. № 1.
3. Лаптев А.А. Понятие «высокотехнологичные компании» в современной микроэкономической теории // Качество. Инновации. Образование, 2015. № 1. С. 62-67.
4. Лирмян Р.А. Построение национальной инновационной системы // Проблемы современной экономики, 2016. № 1/2 (17/18).
5. Хасанишин И.А. Системы поддержки принятия решений в управлении региональным электронным правительством, 2013
6. Крюкова А.А. Ключевые аспекты маркетинга инноваций, 2016 г.

ВЛИЯНИЕ ЭТНОЭКОЛОГИЧЕСКИХ КУЛЬТУР НА ЭКОСИСТЕМУ ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ

Комилова Н.У. Email: Komilova636@scientifictext.ru

Комилова Наргиза Уриновна – докторант,
кафедра географии,

Ферганский государственный университет, г. Фергана, Республика Узбекистан

Аннотация: в этой статье представлены некоторые результаты применения этноэкологических подходов к изучению последствий глобального вмешательства человека в окружающую среду на территориях Ферганской долины. Особое значение в статье об этноэкологических исследованиях придается влиянию природных и антропогенных факторов, различных проблем этнографии, этнологии, антропологии и демографии. Освещена этноэкологическая культура населения Ферганской долины и ее роль в решении экологических проблем. Изучены ландшафтно-географические аспекты традиционных способов земле- и водопользования.

Ключевые слова: этноэкология, культурный ландшафт, антропогенез, блок, биологическое разнообразие, устойчивое развитие, экосистема.

INFLUENCE OF ETHNOECOLOGICAL CULTURES ON THE ECOSYSTEM OF THE FERGANA VALLEY

Komilova N.U.

Komilova Nargiza Urinovna - Doctoral Candidate,
DEPARTMENT OF GEOGRAPHY,

FERGANA STATE UNIVERSITY, FERGANA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: some results of application of ethnoecological approaches to studying of consequences of global intervention of the person in the environment in territories are presented to the Fergana Valley in this article. The special value in article of ethnoecological researches is given influence of natural and anthropogenic factors, various problems of ethnography, ethnology, anthropology and demography. The ethnoecological culture of the population of the Fergana Valley, and her role is covered in the solution of environmental problems. Landscape and geographical aspects of traditional ways to the earth - and water use are studied.

Keywords: ethnoecology, cultural landscape, anthropogenesis, block, biological diversity, sustainable development, ecosystem.

УДК. 914.91.9

Проследить связь между этноэкологическими аспектами культуры и этнической истории народов с географическими, климатическими и другими аспектами этнической экологии становится актуальным вопросом настоящего времени.

В Ферганской долине в качестве нового самостоятельного региона можно рассматривать как очевидный признак новых глубоких сдвигов изменения природных экосистем, выразившихся в том числе в формировании территории процессов глобализации и регионализации антропогенеза. Ферганская долина оформляется как мусульманский историко-культурный регион, характеризующийся традиционной ориентацией свойственной влияниям на природную среду.

Современное мировое сообщество вынуждено постоянно испытывать обеспокоенность экологическими проблемами, при этом понимая, что стратегия устойчивого развития ставит вопрос об отказе от определенных ценностей, призывающих и ориентирующих человека на нерациональное распределение и использование природных ресурсов. Принимая во внимание характер и всю сложность решения экологических проблем, многие ученые давно призывают общество к отказу от потребительских приоритетов, сугубо материальных интересов, акцентируя внимание на том, что в информационном обществе необходимо стремиться человеку к высшим экологическим ценностям бытия. Сохранение, бережное и обдуманное отношение к окружающей природной среде, ее постоянное облагораживание, проявление заботы – это является одной из форм проявления культуры и воспитания патриотизма. Для формирования этноэкологической культуры необходимы

со стороны государства специальные, в том числе экономические, социальные, образовательные, юридические и другие механизмы его регуляции.

Экологическая культура, являясь составной частью общечеловеческой культуры, выражается в системе нравственно-ценностных ориентаций, реализуясь во всех сферах жизнедеятельности человека: как в материальной, так и в духовной жизни, поступках, быту и т.д. [1].

«Экологическая культура – неотъемлемая часть общечеловеческой и национальной культуры, включающая систему социальных отношений, материальных ценностей, норм способов взаимодействия общества с окружающей средой, преемственно формулируемая в общественном сознании и поведении людей на протяжении жизни и деятельности поколений непрерывным экологическим образованием и просвещением, способствующая здоровому образу жизни, духовному развитию общества и человека...» [2].

Экокультурное наследие Ферганского народа демонстрирует пример особенного, разумного, обдуманного, ответственного отношения к природе, где нет места циничному попиранию ценностно-смысловых основ отношения человека к природе. В качестве составляющих экологической культуры народов отметим следующее: становление экологических убеждений, формирование экологических идеалов, ценностей, синкретизм этического и эстетического в восприятии, осмыслении природы, специфичность экологической ментальности, преемственность. Необходимо отметить свойственность определенных экологических норм, идеалов, сознания, этики, характерных различным этносам, помогающих, естественно, выстраивать свое «регулируемно-многогранное» отношение к природе.

В этноэкологии акцент делается на изучении адаптации человеческого общества к окружающей среде. Культура рассматривается как механизм, посредством которого такая адаптация осуществляется. С помощью культуры «люди не только приспосабливались со временем к той или иной новой природной среде («экологической нише»), но и преобразовывали в большей или меньшей степени саму эту среду, создавая «культурные ландшафты». Под культурным ландшафтом понимается целенаправленно созданный сотворчеством этноса и природы антропогенный ландшафт, обладающий высокоорганизованной территорией и оптимальным природопользованием [3].

Ферганской долине обоснованы итогами наблюдения многих поколений людей, возделывающих землю. Путем бесчисленных проб и ошибок земледельцы определяли, что и когда сажать, сколько влаги нужно дать почве, каким образом проводить полив. Кроме того, здесь неоднократно наблюдались ухудшения экологического состояния земли, вторичное засоление, эрозия почв, песчаные бури, наводнения, засухи. Эти события настораживали земледельцев, и они задумывались над причинами. В умениях и навыках, передаваемых поколениями, достойное место занимали те, которые предотвращали ухудшение экологического состояния территории. Эти особенности природопользования, с учетом социального прогресса, должны учитываться и в настоящее время, при определении путей рационального природопользования, причем критерием рациональности может служить социально-экономическая эффективность [4].

Влияние и воздействие оказываемое человеком на природную среду стало почти повсеместно. Возрастающее влияние антропогенных факторов на ландшафт может быть, как сознательным, так и непродуманным или случайным. Человек распахивая, орошая целинные и пахотные земли, создал, создает сельскохозяйственные и другие виды продуктов. Кроме того, на основе освоения и орошения человек создал новые сорта растений. Это часть осознанной целенаправленной деятельности человека. С другой стороны, на растительный покров, будь он естественным или искусственным, влияют развитие промышленных центров, а также механизация и химизация сельскохозяйственного производства. В результате в настоящее время человечество столкнулось с глобальным экологическим кризисом [5].

Обязательность народов Ферганской долины сохранения, соблюдения экологических традиций на уровне всего человечества через культурный диалог, в целях постоянного соблюдения природоохранных мер, рационального использования природных ресурсов, признания идей о самоценности природы. Таким образом, сохранение этноэкологических ценностей должно осуществляться и через их взаимоотношения с современными цивилизационными процессами, поскольку это необходимо в обеспечении устойчивой, стабильной адаптации человека в условиях постоянно трансформирующегося мира.

В настоящее время народы Ферганской долины должны объединиться и направить свои усилия на создание единой системы по развитию этноэкологической культуры, действием к различным приемам и сферам, решение экологических проблем через формирование, «повышение» уровня этноэкокультуры населения.

Список литературы / References

1. Григулевич Н.И. Опыт исторического и этноэкологического анализа Верхне-Волжского региона / Исследования по прикладной и неотложной этнологии. М. ИЭА РАН, 2015. Вып. 247. 47 с.
2. Козлов В.И. Основные проблемы этнической экологии // Советская этнография. 1983. № 1.
3. Козлов В.И. Нация. Этнические и этно-социальные категории. Свод 4. этнографических понятий и терминов [Текст] / Под общей ред. Ю.В. Бромлея и С.И. Вайнштейна. М.:ИЭА, 1988. С. 79-165.
4. Ахмадалиев Ю.И. Этноэкологическая культура населения Ферганской долины в конце XIX и начале XX века. Вестник АРГО, 2015 (4) С. 186.
5. Эштулатов Ш. и др. Химические и геохимические свойства почв светлых сероземов. «ФАН», Ташкент, 2010. С. 18.

ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНЕГО ПРЕСТУПНИКА

Дидык А.Н. Email: Didyk636@scientifictext.ru

Дидык Анастасия Николаевна - магистрант,
кафедра уголовного и уголовно-исполнительного права, криминологии,
Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск

Аннотация: в статье раскрывается причина актуальности изучения преступности несовершеннолетних, ставится задача рассмотреть понятие личности в целом, ее характерные черты. Изучение личности несовершеннолетнего преступника представляет повышенный интерес, поскольку происходит выявление и оценка особенностей механизма противоправного поведения, выявления специфических причин, порождающих это поведение и совершение в этом возрасте преступлений. И общая, и индивидуальная профилактика применимы к различным возрастным категориям, вместе с тем результативность применяемых к ним мер будет неодинаковой. Профилактическая работа с ними может сводиться, главным образом, к тому, чтобы убедить их в невыгодности противоправного поведения.

Ключевые слова: несовершеннолетние, личность преступника, преступления, правоохранительные органы, уголовно-правовые, социально-демографические, нравственно-психологические.

PERSONALITY CHARACTERISTICS OF A MINOR OFFENDER

Didyk A.N.

Didyk Anastasia Nikolaevna - Master,
DEPARTMENT OF CRIMINAL AND CRIMINALLY-EXECUTIVE LAW, CRIMINOLOGY,
SOUTH URAL STATE UNIVERSITY, CHELYABINSK

Abstract: the article reveals the reason for the relevance of the study of juvenile delinquency, the aim is to examine the concept of the whole person, with its characteristic features. The study of the personality of juvenile offenders is highly interesting, since it involves the identification and assessment of the peculiarities of the mechanism of the wrongful conduct, identifying the specific causes of this behavior and committing a crime. And General and individual prevention applicable to various age categories, however, the performance of applied measures will be different. Preventive work with them can be reduced, mainly, to convince them of the disadvantages of wrongful conduct.

Keywords: minors, the identity of the offender, crimes, law enforcement agencies, criminally-legal, socio-demographic, moral-psychological.

УДК 343.2/.7

К числу ведущих и вместе с тем наиболее сложных проблем криминологии относят проблему личности преступника.

В качестве одной из составляющих частей криминологической характеристики любого вида преступности всегда выступает личность преступника. Однако разработка эффективных мер контроля над предупреждением преступности в целом становятся невозможными без изучения особенностей личности преступника, поскольку именно личность является носителем причин преступности.

Особое место занимает данная проблема и в исследовании преступности несовершеннолетних. Существенное значение рассматриваемой проблемы для преступности несовершеннолетних обусловлено, в том числе и тем, что в основе выделения данного вида преступности лежат в первую очередь социально-демографические и нравственно-психологические особенности личности преступника.

Согласно п. 1 ст. 87 Уголовного кодекса РФ несовершеннолетними признаются лица, которым ко времени совершения преступления исполнилось 14, но не исполнилось 18 лет [1].

В минимальных стандартных правилах ООН, касающихся отправления правосудия в отношении несовершеннолетних, отмечается, что система правосудия в отношении несовершеннолетних должна быть направлена в первую очередь на обеспечение благополучия несовершеннолетнего и обеспечение того, чтобы любые меры воздействия на несовершеннолетних правонарушителей были всегда соизмеримы [2].

Как отмечают А. И. Бельский и Р. С. Ягодин, в настоящее время преступность несовершеннолетних становится определенной, отображающей социальное настроение граждан, совершенство законодательных инициатив и проводимой перспективной политики государства. Участие государства в жизни молодежи есть неотъемлемый постулат политики, который мы наблюдаем во многих принятых законах, ведь рассматриваемые вопросы касаются будущего страны в целом [3].

В свою очередь С. А. Бурлака считает, что формирование негативных показателей подростковой преступности в последние годы стало актуальной проблемой не только нашей страны, но и большинства государств мира [4].

Исходя из мнений ученых, а также статистических данных, можно сделать вывод о том, что в России прослеживается тенденция омоложения подростковой преступности, большинство преступлений, совершаемых несовершеннолетними, попросту не попадают в общеуголовную статистику ввиду не достижения возраста уголовной ответственности.

В последнее время все больше ученых считают необходимым снизить возраст начала уголовной ответственности за совершение преступления.

Следовательно, стоит разделить позицию тех ученых, которые выступают за минимальный возраст наступления уголовной ответственности. Данная тенденция непосредственно связана с воздействием на несовершеннолетних криминогенных факторов, которые в первую очередь находятся в сфере воспитания и условий жизни.

Характеризуя личность несовершеннолетнего преступника, необходимо обратить внимание на некоторые особенности ее уголовно-правовой характеристики.

Уголовно-правовая характеристика личности является показателем, по которому можно судить о ее общественной опасности, объективизирующейся в совершенном деянии и находящей отражение в признаках состава преступления. К этой же группе признаков относят и характеристику мер уголовно-правового воздействия, применяемых к преступнику.

Следует обратить внимание на то, что абсолютное большинство преступных посягательств, совершаемых данной категорией лиц, - это хищения в форме краж, грабежей и разбоев.

Вместе с тем, как уже отмечалось, ключевую роль в определении сущности и направленности личности несовершеннолетнего преступника играет его потребностно-мотивационная сфера.

В связи с изложенным наиболее актуальным следует признать первый тип несовершеннолетних ставших на путь преступности случайно. Ко второму типу относятся несовершеннолетние со слабо деформированной потребностно-мотивационной сферой. К третьему следует отнести несовершеннолетних с устойчивым комплексом антисоциальных взглядов.

Данная типология отражает особенности внутреннего механизма формирования противоправного поведения у различных групп подростков, а следовательно, позволяет выявить наиболее значимые элементы их психологической сферы.

Социально-демографические, нравственно-психологические, а также уголовно-правовые особенности личности несовершеннолетнего преступника, к сожалению, далеко не всегда учитываются законодателем в процессе разработки мер по контролю над преступностью несовершеннолетних и правоохранительными органами в предупредительной деятельности, что негативно отражается на их эффективности.

Таким образом, для успешной профилактики противоправной деятельности подрастающего поколения необходимо всестороннее изучение личности несовершеннолетнего преступника, анализ основных характеристик их личности: активности, направленности и взаимодействие в коллективе.

Список литературы / References

1. «Уголовный кодекс Российской Федерации» от 13.06.1996 № 63-ФЗ // «Собрание законодательства РФ», 17.06.1996. № 25. Ст. 2954.
2. Минимальные стандартные правила Организации Объединенных Наций, касающиеся отправления правосудия в отношении несовершеннолетних (Пекинские правила). Приняты 29.11.1985 Резолюцией 40/33 на 96-м пленарном заседании Генеральной Ассамблеи ООН.
3. Бельский А.И., Ягодин Р.С. Криминологическая характеристика личности несовершеннолетнего преступника // Российский следователь, 2015. № 15. С. 2.
4. Бурлака С.А. Необходим федеральный закон о принудительных мерах воспитательного воздействия // Российский следователь, 2015. № 15. С. 41-44.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНТРОЛЯ ЗА ИСПОЛНЕНИЕМ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Колиев Л.В. Email: Koliev636@scientifictext.ru

Колиев Леонид Владимирович – магистрант,
кафедра правовых дисциплин,
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, г. Москва

Аннотация: в статье анализируются сущность государственного финансового контроля; система государственного контроля; понятие федерального бюджета и его функции; бюджетный контроль как один из видов государственного финансового контроля; актуальные проблемы исполнения федерального бюджета Российской Федерации; статистика, приведенная в отчете Счетной палаты Российской Федерации; организация деятельности органов финансового контроля; предлагаются способы по совершенствованию контроля за исполнением федерального бюджета.

Ключевые слова: государственный финансовый контроль, федеральный бюджет, функции федерального бюджета, бюджетный контроль, исполнение федерального бюджета, межбюджетные трансферты, субсидия, органы финансового контроля, Счетная палата России, Следственный комитет России.

CONTROL IMPROVEMENT FOR EXECUTION OF THE FEDERAL BUDGET OF THE RUSSIAN FEDERATION

Koliev L.V.

Koliev Leonid Vladimirovich – Undergraduate,
DEPARTMENT OF LEGAL DISCIPLINES,
LOMONOSOV MOSCOW STATE UNIVERSITY, MOSCOW

Abstract: entity of the state financial control; system of the state financial control; concept of the federal budget and its function; budgetary control as one of types of the state financial control; current problems of execution of the federal budget of the Russian Federation; statistics of the report of Accounts Chamber of the Russian Federation; organization of function of financial control bodies; control improvement for execution of the federal budget of the Russian Federation.

Keywords: state financial control, federal budget, functions of the federal budget, budgetary control, execution of the federal budget, interbudgetary transfers, subsidy, bodies of financial control, Account Chamber of Russian Federation, Investigative Committee of Russian Federation.

УДК 336.14

Центральное место в финансовой системе государства отводится именно федеральному бюджету и его структуре, эффективное использование средств которого способствует не только улучшению социального положения в стране, повышению доходов среди населения, но и обеспечивает устойчивость экономики, несмотря на негативные внешние факторы, что на сегодняшний день является весьма важным вопросом.

При изучении такой темы, как совершенствование контроля за исполнением федерального бюджета Российской Федерации, необходимо:

1. изучить и раскрыть саму сущность федерального бюджета;
2. проанализировать структуру государственного (муниципального) финансового контроля, определить его функции.

По завершении вышеуказанных действий, я попытался сформулировать некоторые предложения по совершенствованию контроля за исполнением федерального бюджета.

Для успешного обеспечения социально-экономического развития общества, в первую очередь необходим четкий и отлаженный процесс формирования и исполнения федерального бюджета, от которого зависят все основные процессы государственной деятельности.

Бюджет - форма образования и расходования денежных средств, предназначенных для финансового обеспечения задач и функций государства и местного самоуправления [1]. Федеральный бюджет выражает экономические денежные отношения, опосредствующие процесс образования и использования централизованного фонда денежных средств государства. ФБ разрабатывается и утверждается Федеральным Собранием РФ в форме федерального закона.

Именно ФБ является главным средством перераспределения национального дохода и валового внутреннего продукта, через него мобилизуются финансовые ресурсы, необходимые для регулирования экономического развития страны, реализации социальной политики на территории всей России, укрепления обороноспособности государства.

Исходя из определения понятия федерального бюджета, можно сформулировать его основные функции.

Итак, государственному бюджету присущи следующие функции [6, с. 110]:

1. Функция планирования. ФБ прежде всего это документ, предполагающий составление краткосрочного, среднесрочного или долгосрочного планирования для поддержания должного уровня функционирования федерального бюджета.

2. Распределительная – осуществляется с целью равномерного распределения и перераспределения национального дохода и ВВП;

3. Контролирующая – контроль за образованием и использованием централизованного фонда денежных средств, реализуемая посредством органов государственной власти, наделенных полномочиями по контролю за аккумулированием, распределением и использованием централизованного фонда денежных средств.

4. Регулирующая функция – способствует развитию отдельных отраслей в государстве, т.е. направляет фонды денежных средств на социально-экономическое развитие как конкретных субъектов, так и различных отраслей жизни общества.

Таким образом, федеральный бюджет представляет собой систему аккумулирования, использования и распределения денежных средств в целях осуществления государством своих функций.

Прежде чем говорить о методах и видах, уместным будет сказать несколько слов о самом государственном (финансовом) контроле.

Государственный финансовый контроль – это функция управления финансами, осуществляемая посредством деятельности уполномоченных государственных органов, которая направлена на предупреждение, выявление и пресечение нарушений и недостатков в финансовой системе государства, установление их причин и последствий в целях обеспечения законности и эффективности процесса формирования, распределения и использования денежных фондов государства, а также финансовой безопасности страны [7, с. 47].

В свою очередь бюджетный контроль является частью государственного финансового контроля, и представляет собой контроль за исполнением федерального бюджета и бюджетов федеральных внебюджетных фондов.

Что же касается методов ГФК, то они закреплены в статье 267.1 БК РФ: проверка, ревизия, обследование, санкционирование операций [1].

Объектами государственного (муниципального) финансового контроля (в соответствии со статьей 266.1 БК РФ) являются:

- главные распорядители (распорядители, получатели) бюджетных средств;
- главные администраторы (администраторы) доходов бюджета;
- главные администраторы (администраторы) источников финансирования дефицита бюджета;
- финансовые органы и др. Т.е. те, кому предоставляются бюджетные средства.

Следует отметить, что изучая осуществление бюджетного контроля, поднимается вопрос об оценке эффективности исполнения бюджета и проведения бюджетного процесса в целом.

Я пришел к выводу, что зачастую в отечественной научной литературе вопрос об эффективности проведения бюджетного процесса рассматривается через призму оценки эффективности использования бюджетных средств. Бесспорно, в условиях ограниченности государственных финансовых ресурсов проблема достижения эффективности бюджетных расходов приобретает особую актуальность. Однако отождествление «эффективности бюджетного процесса» и «эффективности использования бюджетных средств» неверно, ведь оценки эффективности бюджетного процесса должны включать не только процедуру выполнения бюджета, но и такие процедуры, как бюджетное планирование, формирование бюджета и контроль.

Целесообразно сформулировать авторское видение понятия «эффективности бюджетного процесса». Под эффективностью бюджетного процесса следует понимать степень достижения установленных при формировании, рассмотрении, утверждении и исполнении основного финансового плана деятельности государства таких показателей, как обеспечение сбалансированности доходов и расходов, создание условий макроэкономической стабилизации; гармонизация бюджетной и экономической политики; достижения реальных объемов доходов и

расходов; перераспределение ресурсов между бюджетами бюджетной системы и т.д., характеризующих качество и результативность осуществления бюджетного процесса [8, с. 256].

Предлагаю перейти непосредственно к практике.

Заключение Счетной палаты РФ на исполнение федерального бюджета за 2015 г.

- Объем нарушений, выявленных Счетной палатой по результатам контрольных мероприятий по проверке исполнения федерального бюджета за 2015 г., составил 544,24 млрд рублей. По сравнению с 2014 годом общая сумма выявленных нарушений увеличилась в 2,1 раза [4].

Счетной палатой установлены отдельные факты нарушений, имеющих признаки нецелевого использования средств федерального бюджета, на сумму 320,6 млн. рублей (в 2014 году – на сумму 989,1 млн рублей), нарушения при осуществлении государственных закупок – на сумму 136 205,4 млн рублей; использование средств федерального бюджета без достижения социально-экономического результата – на сумму 737,3 млн рублей; нарушения в сфере управления и распоряжения федеральной собственностью – на сумму 573,5 млн рублей; иные нарушения – на сумму 21, 53 млрд рублей.

- Привлечение к административной ответственности должностных лиц по результатам проверок Счетной палаты

По делам об административных правонарушениях, выявленных в финансово-бюджетной сфере, возбужденным инспекторами Счетной палаты в ходе контрольных мероприятий по проверке исполнения Федерального закона «О федеральном бюджете на 2015 год и на плановый период 2016 и 2017 годов» и бюджетной отчетности об исполнении федерального бюджета за 2015 год, направлено 234 протокола об административном правонарушении, отозвано Счетной палатой – 13 протоколов, судебными органами по 9 протоколам прекращено по делу об административном правонарушении, в 85 случаях вынесены постановления по делам об административных правонарушениях с назначением административных штрафов, общий размер которых по состоянию на 8 августа 2016 года составил 9662,3 тыс. рублей.

- По результатам контрольных мероприятий направлено 30 обращений в Генеральную прокуратуру Российской Федерации, 7 обращений в Следственный комитет Российской Федерации, 4 обращения в ФСБ России и 3 – в Следственный департамент МВД России.

Что касается заключения Счетной палаты РФ на исполнение федерального бюджета за 2016 г., то на официальном сайте органа такого заключения еще нет, однако в июне 2017 председатель Счетной палаты Татьяна Голикова назвала сумму «утерянных» средств из федерального бюджета: 965,8 млрд руб. при том, что общие доходы федерального бюджета за 2016 г. составили 13,738 трлн руб. Это на 87% больше того, что было выявлено в результате контрольных мероприятий в 2015-м и 2014 годах. Однако не совсем понятна формулировка «утерянные» средства. На мой взгляд, имеется в виду сумма неэффективно использованных средств, либо средств, затраченных не на предполагаемые заранее цели.

Цифры сами говорят за себя. В связи с этим пора перейти к финальной части – совершенствованию контроля за исполнением федерального бюджета.

Проанализировав текущую проблему, получилось сформулировать ряд предложений, которые при должной реализации, на мой взгляд, могут повысить качество исполнение федерального бюджета.

Необходимо поставить приоритет на соблюдение требований бюджетного законодательства на всех стадиях бюджетного процесса.

Как наглядно показывает практика, вернуть денежных средства, утерянные или потраченные в результате как неэффективного, так и нецелевого использования бюджетных средств практически невозможно. По результатам неправомερных действий, совершаемых как должностными лицами, так и органами исполнительной власти в целом, отследить фонды денежных средств, пропавших в результате нарушений бюджетного законодательства также является весьма затруднительным.

Несмотря на то, что Счетная палата проводит колоссальную работу по выявлению правонарушений [2], процент неэффективного использования бюджетных средств остается весьма большим. В связи с этим можно сформулировать предложение, заключающееся в перераспределении и концентрации максимальных усилий по организации и осуществлению контроля за целевым и эффективным использованием средств федерального бюджета на предварительный этап осуществления государственного финансового контроля. Учитывая сложившуюся практику, на мой взгляд, проще будет предусмотреть и предотвратить нарушение законодательства, чем потом по факту выявленных нарушений искать «пропавшие» денежные средства из федерального бюджета.

Следует также определить круг субъектов бюджетного процесса на региональном и местном уровнях и вписать те учреждения и организации, в которых проводятся аудиторские проверки.

Переход к новым методам работы - процесс длительный и тяжелый. Но первое, что необходимо сделать, это на ранней стадии формирования бюджета наладить механизм, который давал бы возможность максимально точно прогнозировать доходы [5, с. 238-239].

В рамках данного предложения предстоит решить ряд задач, способствующих основным направлениям совершенствования системы контроля за исполнением бюджета [9]:

- составление экспертных заключений на все проекты, которые исполнительная власть собирается осуществить;
- четкое определение субъектов бюджетного процесса на местном уровне;
- повышение роли государственного финансового контроля в сфере обеспечения финансовой безопасности государства;
- усиление ответственности должностных лиц и организаций за нарушения бюджетного законодательства, а также более тщательная реализация превентивной функции государственного финансового контроля;
- совершенствование организации деятельности контрольных органов в новых условиях административного реформирования.

Еще одним предложением в рамках совершенствования контроля за исполнением федерального бюджета является изменение системы управления по предоставлению межбюджетных трансфертов.

На сегодняшний день существенные размеры фондов денежных средств предоставляются в виде дотаций из федерального бюджета регионам. Главный вопрос – форма предоставления межбюджетного трансферта. Дотации являются не самой лучшей формой МБТ в рамках контроля за исполнением бюджета, поскольку такая форма не предполагает четких целей, обозначаемых перед властями субъекта при ее получении. Единственное, на что направлена дотация – это на выравнивание бюджета. В рамках такой формы МБТ проблематично оценить качество используемых денежных средств, поскольку отсутствуют четкие критерии, сроки, целевые индикаторы и показатели, способные наглядно показать степень эффективности использования таких средств. Предлагаю львиную долю дотаций заменить субсидиями (в какой пропорции – необходимо высчитывать для каждого региона отдельно, учитывая дефицит бюджета субъекта и экономический потенциал). Субсидии – межбюджетные трансферты, предоставляемые на определённый срок под конкретные цели.

Кроме того, в отличие от дотаций, в отдельных случаях субсидии подлежат возврату в случае нецелевого использования или не использования в установленный срок. Таким образом, повысится степень ответственности региональных властей за денежные средства, получаемые из федерального бюджета.

Более того, реализация данного предложения косвенно скажется и на повышении эффективности деятельности органов финансового контроля субъектов, а также на качестве управления финансами властями субъектов ввиду поступлений денежных средств из федерального бюджета под конкретные цели.

Список литературы / References

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998. № 145-ФЗ.
2. Федеральный закон от 05.04.2013 № 41-ФЗ «О Счетной палате Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 14.12.2015 № 359-ФЗ «О федеральном бюджете на 2016 год».
4. Заключение Счетной палаты РФ на исполнение федерального бюджета за 2015 г.
5. *Гаджиев И.А.* // Государственные и муниципальные финансы (учебник). Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, 2014. № 3-2. С. 238-239.
6. *Грачева Е.Ю.* // Финансовое право: схемы с комментариями: учеб. пособие. 2-е изд., доп. и перераб. М., Проспект, 2013. 110 с.
7. *Саунин А.Н.* Аудит эффективности в государственном финансовом контроле, 2004. С. 47.
8. *Урсул А.Д.* Проблема эффективности в современной науке. Кишинев, 2011. 256 с.
9. Государственная программа Российской Федерации «Создание условий для эффективного и ответственного управления региональными и муниципальными финансами, повышения устойчивости бюджетов субъектов РФ». Журнал Муниципальная экономика, 2013. № 2.

**ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЙ ОБОРОТ НЕДВИЖИМОГО
ИМУЩЕСТВА УЧРЕЖДЕНИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ФУНКЦИИ
ПРАВОПОРЯДКА, ОБОРОНЫ И БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА**
Перегудина М.Н. Email: Peregudina636@scientifictext.ru

*Перегудина Мария Николаевна – соискатель,
кафедра предпринимательского права,
Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования
Уральский государственный юридический университет,
старший юрисконсульт,
Правовое управление ГУ МВД России по Свердловской области, г. Екатеринбург*

Аннотация: в статье проведен анализ категории «гражданский оборот». Рассмотрены правовые основания для вовлечения в гражданский оборот недвижимого имущества учреждений, обеспечивающих функции правопорядка, обороны и безопасности государства, в зависимости от их функционального назначения. Обоснован вывод о возможности вовлечения в гражданский оборот объектов недвижимого имущества учреждений, обеспечивающих функции правопорядка, обороны и безопасности государства, которые отнесены к категории социального и хозяйственного назначения.

Ключевые слова: государственные учреждения, недвижимое имущество, гражданский оборот.

**THE CIVIL-LEGAL TURNOVER OF REAL ESTATE OBJECTS,
PROVIDES THE FUNCTIONS OF LAW AND ORDER,
DEFENCE AND STATE SECURITY**
Peregudina M.N.

*Peregudina Maria Nikolaevna – Applicant,
DEPARTMENT OF ENTREPRENEURIAL LAW,
URAL STATE LAW UNIVERSITY,
Senior Legal Counsel,
LEGAL DEPARTMENT MINISTRY OF THE INTERIOR OF RUSSIAN FEDERATION OF SVERDLOVSK
REGION, YEKATERINBURG*

Abstract: the article based on the analysis of the category «civil turnover». The article based on the possibility of involving in civil turnover of immovable property institutions providing function defence and state security, depending on their functional purpose. In the article the conclusion about the possibility of involving in civil turnover of objects of real estate institutions providing function of law and order, defence and state security, which are related to the category of social and not administrative.

Keywords: public institutions, real estate, civil circulation.

УДК 347.4

Государственным учреждениям, обеспечивающим функции правопорядка, обороны и безопасности государства (далее - учреждения обороны и безопасности государства) на праве оперативного управления предоставлены объекты административного, социально-бытового и хозяйственного назначения.

Между тем, в законодательстве Российской Федерации не проведена классификация объектов недвижимости на «административные», «социально-бытовые», «объекты хозяйственного назначения», а речь идет о режиме оборота согласно ст. 129 Гражданского кодекса Российской Федерации [1].

В связи с чем, возникает вопрос о наличии правовых оснований для вовлечения объектов недвижимости, закрепленных за учреждениями обороны и безопасности, в гражданский оборот.

В науке гражданского права существуют различные мнения относительно категории «гражданский оборот». Так, сторонники одной из точек зрения предлагали рассматривать гражданский оборот как «совокупность юридических фактов» [2], а сторонники другой точки зрения – как «совокупность отношений» [3].

По мнению Л.А. Чеговадзе, под гражданским оборотом следует понимать «движение вещей, требований и прав» [4].

Е.А. Суханов полагает, что гражданский оборот – это совокупность сделок, заключаемых субъектами гражданского права, и возникающие на этой основе обязательственные отношения [5].

Как справедливо указывает О.А. Красавчиков, «гражданский оборот складывается не из юридических фактов, но из гражданских имущественных правоотношений, которые и опосредствуют материальные отношения, возникающие в связи с переходом имущества от одного лица к другому» [6].

При этом большинство ученых полагает, что в качестве правовой формы гражданского оборота выступают лишь такие правоотношения, которые возникают в порядке юридических фактов, относимых к правомерным действиям. Полагаем, что для правовых связей гражданского оборота могут выступать любые юридические факты, которые опосредуют движение благ [7]. Поэтому гражданский оборот может протекать также в правовой форме внедоговорных охранительных обязательств.

Как верно отмечает И.Д. Кузьмина, подразделение зданий и сооружений может осуществляться по различным критериям. Однако не все эти классификации имеют значение для их правового режима. Основополагающим признаком, имеющим правовое значение, выступает функциональное назначение таких объектов [8]. Аналогичную точку зрения обозначает А.В. Сафонов [9].

Исследуя вопрос гражданско-правового режима имущества органов внутренних дел, А.П. Горелик указывает, что «в состав имущественного комплекса учреждений МВД России входит имущество, свободная реализация которого запрещена» [10].

Поскольку объекты недвижимости, являющиеся по функциональному назначению «административными» (например, изоляторы временного содержания подозреваемых и обвиняемых органов внутренних дел, центры временного содержания несовершеннолетних правонарушителей, объекты обороны и безопасности и т.д.), используются учреждениями обороны и безопасности государства исключительно для осуществления публичных функций, постольку в отношении них установлен специальный административно-правовой режим, который ограничивает их гражданский оборот. Сообразно этому не допускается их вовлечение в гражданский оборот. Вмешательство публичных элементов в сферу частных отношений осуществляется в целях защиты публичных интересов. Отказ государства от вмешательства в сферу экономики, недопустим, так как это ведет к нарушению соотношения частных и публичных интересов государства [11].

Вместе с тем, в целях реализации социальных гарантий военнослужащих, сотрудников органов внутренних дел, сотрудников Росгвардии, по обеспечению жильем, санаторно-курортному, медицинскому обеспечению, за учреждениями обороны и безопасности государства закрепляются на праве оперативного управления объекты социально-бытового назначения (санатории, общежития, жилые помещения, культурные центры, базы отдыха).

Кроме того, за учреждениями обороны и безопасности государства закреплены объекты недвижимости хозяйственного назначения (ремонтные мастерские, типографии), которые непосредственно не используются для осуществления публичных функций обеспечения общественного правопорядка.

Таким образом, полагаем возможным вовлечение в гражданский оборот объектов недвижимости социально-бытового или хозяйственного назначения, закрепленных за учреждениями обороны и безопасности государства, непосредственно не участвующих в осуществлении публичных функций.

Список литературы / References

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая: Федеральный закон от 30.11.1994 № 51-ФЗ // СЗ РФ, 1994. № 32. Ст. 3301. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://pravo.gov.ru/> (дата обращения: 05.12.2017).
2. *Шершеневич Г.Ф.* Учебник русского гражданского права (по изданию 1907 г.) М., 1995. С. 110–111.
3. *Дозорцев А.В.* Объекты права государственной социалистической собственности и их классификация / А.В. Дозорцев // Советское государство и право, 1949. № 1.
4. *Чеговадзе Л.А.* Структура и состояние гражданского правоотношения. М., 2004. С. 40.
5. Российская юридическая энциклопедия / под ред. А.Я. Сухарева. М., 1999. С. 211. Автор Суханов Е.А.
6. *Красавчиков О.А.* Советская наука гражданского права (понятие, предмет, состав и система) // Учен. тр. СЮИ. Т. VI. Свердловск, 1961. С. 300.

7. Головизнин А.В. Гражданско-правовое регулирование оборота культурных ценностей: дис. ...канд. юрид. наук. Екатеринбург, 2006. С. 82.
8. Кузьмина И.Д. Правовой режим зданий и сооружений как объектов недвижимости: дис. ... д-ра юрид. наук. Томск, 2004. С. 73–74.
9. Сафонов А.В. Нежилое помещение как объект гражданских прав: дис. ... канд. юрид. наук. Екатеринбург, 2011. С. 59–60.
10. Горелик А.П. Гражданско-правовой режим имущества учреждений МВД России: дис. ... канд. юрид. наук. М., 2004. С. 83.
11. Попондопуло В.Ф. Система общественных отношений и их правовых формы (к вопросу о системе права) // Правоведение, 2002. № 4.

НЕОПРЕДЕЛЁННОСТЬ ПРАВОВОГО СТАТУСА РАЗЪЯСНЕНИЙ, КОТОРЫЕ ДАЁТ ВЕРХОВНЫЙ СУД ПО ВОПРОСАМ СУДЕБНОЙ ПРАКТИКИ, И ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ

Колупаев С.В. Email: Kolupaev636@scientifictext.ru

*Колупаев Станислав Валерьевич – студент,
кафедра конституционного и административного права,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Тольяттинский государственный университет, г. Тольятти*

Аннотация: толкование права играет существенную роль в механизме правового регулирования. Установление точного смысла нормы способствует эффективной реализации правовых предписаний, без чего, в свою очередь, невозможно устойчивое развитие всей правовой системы в целом. Настоящая статья посвящена проблемам правового статуса интерпретационной деятельности Верховного суда и РФ и законодательным путям решения указанной проблемы. В статье также исследуются цели Верховного суда РФ, как интерпретатора правовых норм.

Ключевые слова: толкование права, интерпретация, юридические коллизии, Верховный суд РФ, Конституционный суд РФ, дефекты нормотворчества.

THE UNCERTAINTY OF THE LEGAL STATUS OF THE EXPLANATIONS OFFERED BY THE SUPREME COURT ON JUDICIAL PRACTICE AND SOLUTIONS TO PROBLEMS

Kolupaev S.V.

*Kolupaev Stanislav Valerevich – Student,
DEPARTMENT OF CONSTITUTIONAL AND ADMINISTRATIVE LAW,
FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION
TOLYATTI STATE UNIVERSITY, TOLYATTI*

Abstract: the interpretation of law plays a significant role in the mechanism of legal regulation. In determining the exact meaning of the norm contributes to the effective implementation of the legal regulations, without which, in turn, is essential to the sustainable development of the entire legal system as a whole. The article deals with the problems of the legal status of interpretative activities of the Supreme court of the Russian Federation and legislative solutions to this problem. The article also explores the goals of the Supreme court, as interpreter of the law.

Keywords: interpretation of law, legal conflict, the Supreme court of the Russian Federation, the Constitutional court of the Russian Federation, the defects of the rulemaking.

УДК 342.56

Толкование права – это интеллектуальная деятельность, связанная с интерпретацией, объяснением, разъяснением воли законодателя, выраженной в нормах права. Оно играет существенную роль в механизме правового регулирования. Установление точного смысла нормы способствует эффективной реализации правовых предписаний, без чего, в свою очередь, невозможно устойчивое развитие всей правовой системы в целом. Существующие неточности понимания, двусмысленная интерпретация юридических терминов снижают регулятивные возможности права, подрывают авторитет закона в обществе и, в конечном итоге, становятся одним из факторов развития правового нигилизма.

Поэтому неудивительно, что вопросам правотолкования уделяется пристальное внимание на самом высоком уровне государственного управления. Согласно исследованиям, проведенным в рамках Конституционного суда РФ, можно выделить следующие нормотворческие дефекты современности:

1) пробельность регулирования (формальное отсутствие регулирования общественных отношений, нуждающихся в этом с точки зрения требований защиты конституционных ценностей и реализации конституционных принципов),

2) неопределённость регулирования (различные недостатки нормотворчества, такие как размытость терминологии, нечёткость правореализационных механизмов и т.п.),

3) несогласованность регулирования (иные дефекты нормотворчества, не относящиеся к первым двум группам и порождающие противоречия между нормами одной отрасли (внутренняя несогласованность) либо между нормами, принадлежащими к разным отраслям (внешняя несогласованность)).

Указанные дефекты предлагается преодолевать различными способами. «Так, пробельность регулирования... преодолевается посредством «приращения» нормативного материала с помощью его конституционного истолкования. Неопределённость регулирования преодолевается в решениях Конституционного Суда посредством уточнения нормативного содержания проверяемого законоположения, а также выявления системных связей между ним и иными элементами нормативного массива. Несогласованность регулирования, влекущая коллизионность, т.е. внутреннюю конфликтность между несколькими нормами, принадлежащими одной отрасли права или разным отраслям и регулируемыми одни и те же отношения, преодолевается в решениях Конституционного Суда посредством поиска баланса, содержащихся в данных нормах конституционных ценностей, а также выявления иерархической зависимости между несогласованными между собой нормами (правовыми институтами)» [3].

Таким образом, согласно официальной позиции Конституционного суда РФ, посредством толкования преодолевается пробельность, неопределённость и несогласованность регулирования.

Одной из актуальных проблем интерпретационной деятельности судов представляется вопрос о правовом статусе разъяснений, которые даёт Верховный суд по вопросам судебной практики [4, 74].

Согласно подпункту 1 ст. 7 ФКЗ от 05.02.2014 N 3-ФКЗ «О Верховном Суде Российской Федерации», Верховный Суд РФ «в целях обеспечения единообразного применения законодательства Российской Федерации даёт судам разъяснения по вопросам судебной практики на основе её изучения и обобщения»[2] . Из приведённого текста не явствует, являются ли эти разъяснения обязательными для нижестоящих судов. Не даёт ответа на этот вопрос и ст. 126 Конституции РФ, в которой разъясняются полномочия Верховного Суда РФ.

Указанная неопределённость порождает споры в научной среде: обязаны ли нижестоящие суды руководствоваться соответствующими разъяснениями.

Для того чтобы ответить на данный вопрос, необходимо понять цели, к которым стремиться толкователь в лице Верховного Суда РФ, издавая акты, содержащие эти разъяснения. К ним относятся: решение вопросов, возникающих у судов в ходе деятельности по рассмотрению различных категорий дел; достижение единообразия при применении судами законодательства. Т.е. разъяснение правовых норм, содержащееся в постановлениях Пленума Верховного суда призваны согласовать практику правоприменения на всех уровнях судебной системы. В противном случае неизбежно возникновение юридических коллизий, которые, в свою очередь дестабилизирует процессы нормального развития общественных отношений.

В то же время, исходя из принципа независимости судей, необходимо констатировать, что нижестоящий суд не может быть связан решением Верховного Суда РФ.

Указанное противоречие, по мнению автора, может быть разрешено путем внесения изменений в действующее законодательство. В частности, необходимо дополнить текст ФКЗ «О Верховном Суде Российской Федерации» следующей формулировкой: «Пленум Верховного Суда Российской Федерации на основе собранных материалов статистики применения законов и иных нормативных актов даёт разъяснения по вопросам судебной практики. Нижестоящие суды обязаны руководствоваться разъяснениями Пленума Верховного Суда Российской Федерации. В случае принятия нижестоящим судом решения, несоответствующего разъяснениям Пленума Верховного Суда Российской Федерации, выбор иного алгоритма должен быть аргументирован в решении нижестоящего суда».

1. Конституция Российской Федерации. Принята всенародным голосованием 12.12.1993. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=2875&rnd=290511.819929056#/> (дата обращения: 26.10.2017).
2. ФКЗ от 05.02.2014 N 3-ФКЗ (ред. от 15.02.2016) «О Верховном Суде Российской Федерации». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=194068/> (дата обращения 03.08.2016).
3. Информация Конституционного Суда РФ от 23 июня 2016 г. «Конституционно-правовые аспекты совершенствования нормотворческой деятельности (на основе решений Конституционного Суда Российской Федерации 2013 - 2015 годов) (одоброено решением Конституционного Суда РФ от 23 июня 2016 г.). [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.garant.ru/hotlaw/federal/788836/> (дата обращения 28.07.2016).
4. Петрушев В.А. Обладают ли разъяснения Верховного суда РФ по вопросам судебной практики обязательной силой?// Законы России: опыт, анализ, практика. № 3, 2008. С. 74-76.

ПРОБЛЕМА ТОЛКОВАНИЯ ПОНЯТИЯ «ЖИЛИЩЕ» В УГОЛОВНОМ ПРАВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Невдах Е.А.¹, Камардина В.С.² Email: Nevdakh636@scientifictext.ru

¹Невдах Евгения Александровна – студент;

²Камардина Валерия Сергеевна – студент,
кафедра уголовного права, юридический факультет,
Кубанский государственный аграрный университет,
г. Краснодар

Аннотация: в данной статье анализируется проблема толкования понятия «жилище» в уголовном праве РФ. На сегодняшний день, данная проблема является актуальной, так как на протяжении всей истории становления Уголовного кодекса РФ идет спор по поводу, что же относится к жилищу, а что нет. К единому мнению ученые уголовного права так и не пришли. В данной статье наибольшее внимание уделено вопросу: «являются ли жилищем палатка, дом на колесах (фургон) и жилье кочевых народов?». Также проблеме толкования понятия «жилище» рассмотрим на примере международной судебной практики.

Ключевые слова: понятие жилища, жилое помещение, иные помещения или строения, «дом на колесах», «персональные виды жилища кочевников».

THE PROBLEM OF INTERPRETATION OF THE CONCEPT OF "DWELLING" IN THE CRIMINAL LAW OF THE RUSSIAN FEDERATION

Nevdakh E.A.¹, Kamardina V.S.²

¹Nevdakh Evgenia Alexandrovna – Student;

²Kamardina Valeria Sergeevna – Student,
DEPARTMENT OF CRIMINAL LAW, FACULTY OF LAW,
KUBAN STATE AGRARIAN UNIVERSITY,
KRASNODAR

Abstract: this article analyzes the problem of the interpretation of the term "dwelling" in the criminal law of the Russian Federation. Today, this problem is relevant because throughout the history of the establishment of the criminal code of the Russian Federation there is a dispute about what applies to the dwelling and that does not apply. A consensus of scientists of criminal law never came. In this article, most attention is paid to the question: "is the dwelling - tent and "caravan" (caravan) and dwelling of nomadic people?" The sensible problem of the concept of "home" consider the example of international jurisprudence.

Keywords: the concept of dwelling, dwelling, other building or structure, the "house on wheels", "personal types of dwelling of nomads".

УДК 34

В уголовном праве существует множество проблем связанных с толкованием понятий. В данной статье мы бы хотели рассмотреть вопрос, связанный с толкованием понятия «жилище». Для этого обратимся к статье 139 Уголовного кодекса Российской Федерации, которая дает легальное определение: «под жилищем в настоящей статье, а так же в других статьях настоящего кодекса понимается индивидуально жилой дом с входящими в него жилыми и нежилыми помещениями, жилое помещение, независимо от формы собственности, входящее в жилищный фонд и пригодное для постоянного или временного проживания, а равно иное помещение или строение, не входящие в жилищный фонд, но предназначенные для временного проживания». Возникает вопрос: «а что же законодатель имеет ввиду под «иное помещение или строение, не входящие в жилищный фонд, но предназначенные для временного проживания?» Данный «пробел» мы рассмотрим на примере палатки, «дома на колесах» (фургонов) и жилья кочевых народов. Попробуем ответить на вопрос: Во всех ли случаях проникновение в такие помещения или строения будет считаться проникновением к жилищу?

В научном мире нет единого мнения по поводу того, что именно относится к «иным помещениям и строениям, предназначенных для временного проживания». Условно все мнения авторов по данному вопросу можно разделить на два блока. Одни авторы, например, С.Н. Наумов, считают, что понятие «жилище», «иное помещение и строение» не включает в себя: погреб, амбары, гаражи и другие хозяйственные помещения, а также помещения в транспортных средствах (купе вагона, каюта корабля, салон самолета, фургон и др.), землю на приусадебных участках, палатки. Другой блок авторов, например, Б.Н. Топорнин, В.Н. Шелестюкова, С.С. Медведев придерживаются противоположного мнения. Так, С.С. Медведев в своей научной статье понятием «жилище» охватывает: подвал, чердак, летняя кухня, места общего пользования (балкон, веранда), надворные постройки хозяйственного назначения, отдельная палата в больнице, палатка, охотничий и садовый домики. Так же к этому понятию он приравнивает: транспортные средства (в т.ч. фургоны), находящиеся в частной собственности граждан, гаражи, купе в поезде и каюты на корабле [1].

Мы придерживаемся мнения авторов второго блока. На наш взгляд, рассматривая вопрос об отнесении палатки к категории жилище следует учесть следующее: нередко случаи, когда вследствие стихийного бедствия, пожара, чрезвычайной ситуации человек вынужден проживать в помещениях, не предназначенных для постоянного проживания. Так, например, 19 июня 2014 года на территории Ростовской области было развернуто множество лагерей из каркасных палаток для размещения беженцев из Украины. В них они могли получить квалифицированную медицинскую помощь, временно разместиться, а также поесть и помыться [2]. Таким образом, при предоставлении мест беженцам для размещения в данном палаточном городке, были предоставлены условия, приближенные к условиям проживания в домах, необходимые для нормальной жизнедеятельности. Следовательно, в данном случае право на неприкосновенность жилища такой категории граждан должно быть сохранено и защищено, так как в данном случае, палатки приравниваются к жилищу.

Так же можно рассмотреть помещения, в которых живут кочевые народности: юрта, яранга, чум и т.п. Законодательство РФ однозначно говорит, что такие помещения никак не могут быть признаны жильем. Однако, Законодательное собрание Ямало-Ненецкого автономного округа выступало с инициативой о внесении изменений в ФЗ «О праве граждан РФ на свободу передвижения, выбора места пребывания и жительства в пределах РФ» и 21 ноября 2011 года Государственная Дума приняла в третьем чтении поправки к нему. Согласно новому закону, «местом жительства гражданина, относящегося к коренному малочисленному народу РФ, ведущего кочевой или полукочевой образ жизни и не имеющего места, где он постоянно или преимущественно проживает, может быть признан населенный пункт, являющийся административным центром муниципального района, в границах которого проходят маршруты кочевий». Таким образом, само помещение не признается жильем, а в паспорте содержатся следующие формулировки «Новопортовская тундра», «Сехинская тундра» и т.д. Следовательно, на наш взгляд, это может привести к ущемлению некоторых конституционных прав граждан, а так же затруднит получение ими государственных и муниципальных услуг и гарантий.

Следующий объект, который мы бы хотели рассмотреть в качестве жилого помещения это «дом на колесах». Чтобы отнести данный объект к категории жилище, необходимо учесть факт продолжительности использования его в качестве помещения временного или постоянного проживания. По мнению Медведева Сергея Сергеевича если фургон используется для проживания более двадцати четырех часов подряд, то такое помещение должно признаваться жилищем. Если менее двадцати четырех часов, то фургон не признается жилищем [3].

Таким образом, можно сделать вывод, что именно временной промежуток использования фургонов для проживания позволит наиболее эффективно решить проблему отнесения спорных объектов к категории «жилище». Существует множество судебных споров, по поводу признания фургона, жилым помещением.

Так, 25 сентября 1996 года Европейский Суд по правам человека вынес Постановление по делу «Бакли против Соединённого Королевства». Заявительница – цыганка обратилась в Суд с требованием признать ее дом – фургон жилищем, располагавшимся на ее земельном участке. В обоснование своих требований заявительница привела следующее:

1. она является представителем этнической группы кочевых народов;
2. земельный участок принадлежал ей на праве собственности;
3. она с семьей проживала в данном «доме – фургоне» длительное время со своей семьей (у мужа был постоянный заработок и место работы, дети посещали школу).

С учетом данных обоснований, Европейский Суд по правам человека признал жилищем ее «дом – фургон» [4].

Следовательно, из выше изложенного можно сделать вывод, что данная проблема рассматривается не только на внутригосударственном уровне, но и на международной арене, тем самым подтверждая ее актуальность.

Таким образом, мы придерживаемся мнения авторов, которые включают в категорию «жилище», так же палатку, фургоны и другие объекты временного проживания. Отвечая на поставленный вопрос в начале нашей статьи: «во всех ли случаях проникновение в такие помещения или строения будет считаться проникновением в жилище?», однозначно отвечаем, что во всех случаях проникновения в палатки, фургоны и другие помещения и строения временного проживания будет считаться проникновением в жилище и лица, которые осуществили это должны нести ответственность. Предлагаем, внести в легальный перечень объектов жилища: палатки, фургоны и персональные виды жилища кочевников, чтобы определенные категории лиц, временно или постоянно проживающих в них не были ущемлены в своих правах и защищены от преступных деяний.

Список литературы / References

1. Юридическое лицо как субъект преступления: исторический и сравнительно-правовой аспекты // Айдарова А.Ю. Медведев С.С., 2016. С. 100-103.
2. Каркасные палатки для беженцев из Украины. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://snkplus.ru/novosti/35-karkasnye-palatki-dlya-bezhentsev-izukrainy.html/> (дата обращения: 08.12.2017).
3. Ретроспективный анализ становления и законодательного противодействия рейдерству в Российской Федерации // Акопян А.К., Медведев С.С., 2017. С. 325-332.
4. Buckley v. UK (Бакли против Соединенного Королевства). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.srji.org/> (дата обращения: 8.12.2017).

ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Асламова Т.В. Email: Aslamova636@scientifictext.ru

*Асламова Татьяна Владимировна - кандидат педагогических наук, доцент,
кафедра иностранных языков*

Московский государственный политехнический университет, г. Москва

Аннотация: в данной статье рассматриваются актуальные проблемы современного лингвистического образования будущих юристов. Предлагаются способы организации обучения терминологии студентов-юристов в процессе формирования у них межкультурной профессиональной компетенции.

Сформулированы основные критерии отбора текстов, с которыми работают студенты самостоятельно или/и в учебном процессе по иностранному языку, поскольку основной единицей информации в процессе обучения по-прежнему является текст.

Работу над терминологической составляющей иноязычного юридического текста автор статьи предлагает разделить на предтекстовый, интертекстовый, и гипертекстовый этапы и организовывать обучение в интерактивных формах.

Предлагаемые способы введения, отработки и воспроизведения единиц профессионального лексикона могут изменяться и дополняться в зависимости от специфики аудитории, цели, этапа обучения, обеспечивая индивидуализацию обучения, организуя самостоятельную работу студентов, используя различные организационные формы обучения.

Ключевые слова: межкультурная компетенция, дискурс, межкультурное общение.

ISSUES OF ESP (ENGLISH FOR SPECIAL PURPOSES) ACQUISITION DESIGN

Aslamova T.V.

*Aslamova Tatiana Vladimirovna - Phd of Pedagogics, Associate Professor,
DEPARTMENT OF FOREIGN LANGUAGES,
MOSCOW STATE POLYTECHNIC UNIVERSITY, MOSCOW*

Abstract: in the article under consideration the necessity of the educational system modernization in the course of the realization of new initiatives in the field of foreign language learning is grounded. Given the global environment, the future lawyers should interact at the cross-cultural level, using appropriate terms, that prove to be specific for particular professional spheres, thus terminology is to be given the lead in the process of the foreign language learning.

The author analyses different ways of organization of teaching terminology, formulates some key guiding criteria for the selection of texts which students work independently or/and in the educational process with, since the basic unit of information in the process of learning is still text.

An important hallmark of good teaching is finding the optimal balance between meaning-based and form-based activities in the dynamic classroom context.

Extensive exposure to large amounts of L2 input seems to be practical, provided the work on the terminological component of foreign-language legal text is divided into pretextual, intertextual, and hypertext stages.

The creative integration of meaningful professional communication with relevant declarative input and the automatisisation of both linguistic rules and lexical items (terms) would facilitate fluent language production under real-time conditions.

Keywords: intercultural competence, discourse, intercultural communication, terminology.

УДК 372.881.111.1

DOI: 10.20861/2312-8089-2017-36-014

Процессы формирования качественно новой ценностно-информационной среды общества и интеграции российского образования в международную образовательную систему не просто оказывают детерминирующее влияние на развитие современного языкового образования в неязыковом вузе, а задают совершенно новый уровень требований к его качеству. При этом

представляется необходимым рассматривать обучение иностранному языку как процесс личностного и профессионального развития студентов, нацеленный на формирования у них способности к социальной и профессиональной мобильности.

В сфере иноязычной подготовки специалистов любого направления и, в частности юриспруденции, актуальным становится владение ими иностранным языком на уровне международных стандартов, компетентность в области иноязычного профессионального общения, способность к профессиональному межкультурному взаимодействию. Поэтому перед кафедрами и центрами по изучению иностранного языка должна стоять цель технологизации процесса обучения иностранному языку, предполагающая решение ряда взаимосвязанных проблем, таких как:

- применение инновационных технологий обучения с целью интеграции языковой и профильной подготовки студентов в процессе их профессионального становления;
- использование критериев мониторинга и оценки, соответствующих международным языковым стандартам (Общеввропейская шкала компетенций)
- широкое применение информационно - коммуникативных и компьютерно-опосредованных технологий;
- расширение межпредметных связей и интеграция работы центра иностранных языков и профильных кафедр с целью повышения качества образования на основе реального «заказа» кафедр специализации и создания мультязыковой среды вуза [1].

В рамках данной статьи мы не ставим цель рассмотреть все задачи. Остановимся на рассмотрении некоторых из них.

Поскольку профессионализация расценивается как наиболее важный этап развития личности студента, как будущего юриста, необходимо уточнить, в чем заключается специфика обучения юридической терминологии применительно к профессионально-ориентированному обучению на ИЯ.

Как известно, отраслевая терминология (юридическая) предназначена для обмена профессиональной информацией, т.е. для профессиональной коммуникации и применяется представителями определенной части общества, а также имеет прагматическую направленность. Формирование отраслевой терминологии, как совокупности специальных лексических единиц, призванных номинировать определенные профессиональные понятия, является результатом развития научного знания, интеллектуальной и познавательной деятельности человека, позволяющим осваивать основные понятия определенной отрасли.

Значение слова рассматривается уже не просто как различные внутренние отношения тех или иных элементов в языке, а в связи с процессом познания мира, с мыслительной деятельностью человека и с его познавательными возможностями [2, 3]. В ходе овладения профессией специалист приобретает языковой код, код специальности или «профессиональный образ мира» [4].

Овладение профессиональной картиной мира в области юриспруденции и знание иностранного языка дают возможность юристам, независимо от того, представителями какой национальной культуры и юридической системы они являются, понимать друг друга.

Профессиональный языковой код юриста, с нашей точки зрения, включает в себя следующие части:

- юридическую терминологию, т.е. терминологию той правовой системы, к которой относится данный язык;

непосредственно терминологию, относящуюся к международному праву;

специальную лексику, присущую международным документам, а также те грамматические особенности, которые характерны для официально-делового стиля в целом и отдельных видов международных документов в частности.

Из этих частей особое значение имеют юридические термины. Корректное понимание зависит не только от знания языка (языков), его фонетического, грамматического, лексического строя. Понимание является активным процессом извлечения смысла, в ходе которого обучающиеся на основе собственного опыта, профессиональных знаний и контекста интерпретируют языковые знаки.

При этом необходимо учитывать то, что различные страны имеют свои различные юридические системы. Язык каждой нации содержит собственные юридические термины. Чем больше отличаются друг от друга правовые системы, тем более отличны друг от друга понятия, отражающие данные системы. А это, в свою очередь, ведет к различиям в юридической терминологии. Даже в странах, где государственный язык один и тот же, не существует единого строя правовых понятий.

В связи с этим представляется, что в плоскости дидактических разработок должны находиться вопросы, связанные с интенсификацией процесса обучения терминологии в

неязыковом вузе. В первую очередь необходимо сформулировать основные требования к текстам, с которыми работают студенты самостоятельно или/и в учебном процессе по иностранному языку, поскольку основной единицей информации в процессе обучения по-прежнему является текст.

Отбор текстов различных типов целесообразно проводить на основе следующих критериев:

а) характер отбираемых текстов должен определяться коммуникативными потребностями в определенных типах текстов и терминов, распределенных по разным видам речевой деятельности, ориентированных на будущую профессию как для рецепции, так для продукции: тексты-дефиниции, описания, доказательства, инструкции, рефераты, аннотации;

б) принцип «от простого к сложному», другими словами, отбор аутентичных текстов должен проводиться в зависимости от этапа обучения. Отбор текстов для обучения также осуществляется по насыщенности необходимыми терминами (от простых терминов на первом этапе обучения к сложным терминам - на втором и к сложным словосочетаниям и аббревиатурам на третьем этапе);

в) по каналу передачи: наиболее актуальны письменные тексты (печатные) и тексты с экрана компьютера, компьютерные аудиотексты;

г) отбор проводится по источнику/сфере применения;

д) систему работы с отраслевой лексикой наиболее оптимально строить на базе гипертекстов как в ходе аудиторных занятий, так и при самостоятельной индивидуальной работе студентов с компьютером и Интернетом.

Специфика происхождения и образования терминов должна быть учтена в структуре учебника в виде специальных таблиц и положена в основу построения системы упражнений и заданий в соответствии с изучаемым «фреймом» и базовым текстом.

В качестве основных принципов отбора отраслевой терминологии для обучения студентов можно назвать следующие:

- принцип коммуникативной и профессиональной необходимости (потребности);
- принцип доминантности;
- принцип узнаваемости (интернациональности);
- принцип частотности;
- принцип легкости/трудности усвоения.

Остальные принципы отбора, актуальные для общеупотребительной лексики, для отраслевой лексики являются второстепенными.

С нашей точки зрения, работу над терминологической составляющей иноязычного юридического текста целесообразно разделить на предтекстовый, интертекстовый, и гипертекстовый этапы.

Предтекстовое изучение юридической лексики

Обучающиеся знакомятся с терминами определенной темы. Дается написание, транскрипция, толкование терминов на английском языке. Необходимо тщательное изучение профессионально ориентированной лексики на этом этапе, что обусловлено сложностью и новизной изучаемых терминов. Порой студенты затрудняются дать их правильное толкование. Целесообразно обращать внимание учащихся на следующие факторы.

1. Интернациональность терминологической лексики.
2. Способы словообразования.
3. Наличие в научных текстах определений, выраженных именем существительным.
4. Полисемия.
5. Синонимия терминов.
6. Антонимия.
7. Омонимия.
8. Лексическая сочетаемость.

Текстовый этап

Работа со специальным текстом по данной теме. Осуществляется аналитическое, изучающее чтение с проработкой лексических и грамматических особенностей текста.

Послетекстовый этап

Упражнения на этом этапе работы с терминологией могут быть направлены на решение следующих задач.

1. Закрепление терминологических единиц в речи.
- Закрепление лексики упражнениями на обратный перевод.
- Закрепление лексики в терминологических играх.
- Закрепление лексики в вопросно-ответных упражнениях.

2. Обсуждение текста, дискуссия, в ходе которых задаются вопросы, требующие знания терминов и понимания текста.

На этом этапе реализуется анализ и моделирование профессиональной деятельности (квазипрофессиональная деятельность); имитация социального и профессионального взаимодействия средствами иностранного языка.

3. Контроль лексических навыков.

Предлагаемые способы введения, отработки и воспроизведения единиц профессионального лексикона могут изменяться и дополняться в зависимости от специфики аудитории, цели, этапа обучения, обеспечивая индивидуализацию обучения, организуя самостоятельную работу студентов, используя различные организационные формы обучения.

При этом только, как отмечает Асламова, «интерактивные, т.е. направленные на взаимодействие» [5, 45] формы проведения учебных занятий помогают развить у студентов интерес к владению терминологией:

- презентации;
- проекты
- деловые и ролевые игры;
- доклады и рефераты;
- обсуждение нестандартных ситуаций по методу «мозгового штурма»;
- кроссворды и др.

Исходя из анализа собственного опыта обучения юридической терминологии, представляется важным отметить, что высокие результаты при обучении студентов терминологии достигаются и при применении электронных гипертекстовых систем с разнообразными блоками информации, образующими учебный материал, с которым обучающиеся могут работать самостоятельно. Это, в свою очередь, чрезвычайно важно при подготовке домашнего задания и других видах самостоятельной работы, так как они предлагают алгоритм и программное обеспечение, автоматизирующее все операции; их преимущество заключается в том, что они включают в себя энциклопедические словари, являющиеся важными источниками знаний. Такие гипертекстовые системы успешно используются при дистанционном обучении, разумно и их применение при самостоятельной работе студентов очной и заочной форм обучения.

Список литературы / References

1. Асламова Т.В. Дискурсивная прагматика как основа развития межкультурной компетенции. //Слово, высказывание, текст в прагматическом и культурологических аспектах: материалы VI межд. конф. (Челябинск, 23-24 апреля 2012). Челябинск, 2012. Т. 2. С. 89-91.
2. Алонцева Н.В. Обучение юристов-международников продуцированию профессионально ориентированных аутентичных текстов. Дис. ... канд. пед. наук. Москва, 2007. 205 с.
3. Ермошин Ю.А. Обучение специалистов в области международных отношений профессиональному дискурсу (жанр официальных публичных выступлений). Дис. ... канд. пед. наук. Москва, 2010. 181 с.
4. Леонтьев А.А. Основы психолингвистики. М.: Смысл, 1999. 315 с.
5. Асламова Т.В. Интерактивные формы, способы и приемы обучения общению в неязыковом вузе// Кадры 21 века: проблемы и пути их решения: Тезисы докладов межд. конф. (Москва, 19-21 марта 2008). Москва, 2008. С. 45-47.

ПРИБЛИЖЕНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ К КУЛЬТУРЕ И ИСТОРИИ РОДНОГО КРАЯ КАК ОСНОВА ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ

Асянова М.Н. Email: Asyanova636@scientifictext.ru

Асянова Мария Николаевна – магистрант,
психолого-педагогический факультет,
Арзамасский филиал

Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, г. Арзамас

Аннотация: в статье анализируются основные аспекты по приближению дошкольников к культуре и истории родного края при использовании разнообразных методов и форм работы, а также по ряду наиболее актуальных направлений. Отмечается, что система работы по патриотическому воспитанию дошкольников должна основываться на интеграции различных видов детской деятельности. Рассматриваются условия, направления, организационные формы работы ДОУ по патриотическому воспитанию.

Автор подчеркивает, что знакомство детей с историей и культурой родного края является основой для патриотического воспитания подрастающего поколения, следовательно, воспитателю необходимо подобрать такие методы работы, которые позволят вызвать эмоциональный отклик детей и желание самостоятельно получать знания.

Ключевые слова: патриотизм, культура и история родного края, воспитание.

CONNECTION OF PRESCHOOLS TO CULTURE AND THE HISTORY OF THE NORTHERN EDGE AS THE BASIS OF THE PATRIOTIC EDUCATION OF THE UNDERSTANDING GENERATION

Asyanova M.N.

Asyanova Maria Nikolaevna - Master Student,
FACULTY OF PSYCHOLOGY AND EDUCATION,
ARZAMAS BRANCH

OF NIZHNY NOVGOROD STATE UNIVERSITY NAMED BY N.I. LOBACHEVSKY, ARZAMAS

Abstract: the article analyzes the article analyzes the main aspects of involving preschoolers in the culture and history of their native land when using a variety of methods and forms of work, as well as a number of the most relevant areas. It is noted that the system of work on the patriotic education of preschool children should be based on the integration of various types of children's activities. Conditions, directions, organizational forms of work of the Dow on patriotic education are considered.

The author emphasizes that acquaintance of children with the history and culture of their native land is the basis for patriotic education of the younger generation, therefore, the educator needs to choose such methods of work that will cause the emotional response of children and the desire to independently acquire knowledge.

Keywords: patriotism, culture and history of the native land, education.

УДК 37.013.42

Ориентация российской системы образования на общекультурное развитие исторически является одной из приоритетных позиций. Она находит отражение и в тексте Закона Российской Федерации «Об образовании», где отмечено, что «общеобразовательные программы направлены на решение задач формирования общей культуры личности, адаптации личности к жизни в Отечестве...» [7, с. 544].

Основная цель работы с дошкольниками по ознакомлению их с историей и культурой родного города заключается в воспитании у ребенка чувства гордости и уважения к месту его проживания. Дети должны знать различные факты об истории и природе родного края. Ознакомлению дошкольников с родным городом способствуют разнообразные формы работы, как традиционные (фоторепортажи, беседы об известных людях, создание художественных альбомов, чтение стихотворений), так и инновационные (создание макета здания; изучение карты города и нанесение на нее наиболее значимых объектов; фоторепортажи).

Отметим, что знакомство детей с историей и культурой родного края является основой для патриотического воспитания подрастающего поколения, следовательно, воспитателю необходимо подобрать такие методы работы, которые позволят вызвать эмоциональный отклик детей и желание

самостоятельно получать знания. К таким формам работы относятся, например, викторины, составление рассказов, подбор пословиц с краеведческой тематикой, создание папок-передвижек с иллюстрациями о животном и растительном мире родного края [8, с. 201].

Также для патриотического воспитания необходимо включать в работу народные игры, песни, в которых дошкольники активно ребята приобщаются к традициям народа, учатся проявлять взаимовыручку.

Работа по формированию патриотических чувств у дошкольников должна быть систематичной и включать в себя активную деятельность самих дошкольников и педагогов, а также родителей. Патриотическое воспитание в ДОУ должно способствовать приобщению детей к общечеловеческим ценностям, к истории и культуре Родины в целом и родного края в частности; быть нацеленной на развитие у дошкольников любознательности, познавательной активности, что обеспечит интеллектуальное развитие ребенка, поможет создать условия для развития личности гражданина.

Система работы по патриотическому воспитанию дошкольников основана на интеграции различных видов детской деятельности: речевой, изобразительной, познавательной, конструктивной, игровой.

Развитию патриотических чувств, расширению знаний о родном крае способствует посещение экскурсий, встреч с интересными людьми, бесед в музеях, детских библиотеках. Делать это можно как в рамках ДОУ, так и в семейном воспитании [2, с. 1021].

Работа по развитию патриотических чувств у старших дошкольников начинается с ознакомления их с тем населенным пунктом, где он и проживают и где находится детский сад. Дети рассматривают план города, знакомятся с наиболее интересными и памятными его местами, учат свой домашний адрес.

В этой работе может быть использована дидактическая игра «Где мы были - мы расскажем». Ее суть состоит в том, что дети должны по изображению отгадать и потом рассказать о тех местах, которые зафиксированы на фотографиях (памятники, здания).

Как правило, такое знакомство с родным краем вызывает положительный отклик у детей, стремление передать в художественных образах полученные впечатления. Следовательно, работа по изучению истории и культуры города продолжается на занятиях по изобразительной деятельности. Через рисунки, аппликацию, поделки дошкольники имеют возможность передать чувство любви к своей Родине [4, с. 222].

Дошкольный возраст рассматривается в психолого-педагогической науке как время интенсивного становления личности ребенка, ведь в это время закладываются основы его мировоззрения, формируется его отношение к окружающему миру. Именно в старшем дошкольном возрасте детей необходимо познакомить с государственными символами: флагом, гербом, гимном. Далее можно рассмотреть аналогичные символы города. Это позволит ребенку чувствовать себя сопричастным истории своей страны, например, при просмотре Парада Победы. Дети должны прийти к выводу о том, что государственные символы объединяют всех людей, проживающих в государстве, они как бы служат всем гражданам страны отличительными знаками [6, с. 49].

Приобщение ребенка к культуре родного края предполагает соблюдение следующих условий:

1. Непосредственное участие в краеведческой деятельности и взрослых, и детей.
2. Использование народного опыта непосредственно в жизни детей (сбор лекарственных трав, работы на садово-огородном участке);
3. Усвоение традиционных культурных эталонов не только детьми, но и их родными, близкими, сотрудниками детского сада.
4. Немаловажную роль в развитии патриотизма и любви к родине должна играть семья. Именно здесь должны закладываться базовые ценности и прививаться любовь к родному краю [3, с. 26].

Работа по приобщению ребенка к культуре родного края может развиваться по ряду направлений:

- историческое краеведение (военно-историческое, историко-культурное, историко-архивное);
- естественно - научное краеведение (географическое, экологическое, биологическое, геологическое);
- этнокультурное и социолого-демографическое краеведение (фольклорное, художественное, литературное);
- туристско-краеведческая деятельность (краеведческие исследования во время туристических походов);
- спортивный туризм (совершение спортивных туристических походов в сочетании с проведением краеведческих наблюдений и разносторонним изучением района похода);

- оздоровительный туризм (совершение походов по родному краю в сочетании с проведением краеведческих наблюдений, исследований и изучением отдельных особенностей района похода);
- музейное краеведение (изучение родного края на базе краеведческого музея);
- экскурсионное краеведение (изучение родного края во время подготовки и проведения экскурсий);

- семейное краеведение.

Организационными формами краеведческой деятельности могут выступать:

- краеведческие кружки, работающие на базе детских садов;
- музейные коллективы, работающие на базе музеев детских садов;
- выставки рисунков, фотографий, макетов, поделок, компьютерных произведений;
- встречи с известными людьми;
- знакомство с бытом и традициями, с календарно-обрядовыми праздниками, с фольклором народов Поволжья, писателями и поэтами.
- составление «Генеалогического дерева своей семьи» может быть дополнено рассказами о традициях в семье ребенка [5, с. 27].

Таким образом, основная идея работы по приобщению ребенка к культуре родного края заключается в формировании у детей старшего дошкольного возраста системных знаний по истории и культуре родного края, воспитании чувства любви к своей малой родине, гордости за нее как в ДОУ, так и семье.

Список литературы / References

1. Глоба Л.Г. Технология воспитания патриота и гражданина (для воспитателей, психологов, логопедов, старших педагогов, работающих в детских дошкольных учреждениях) // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы VI междуна. науч. конф. (г. Уфа, март 2015 г.), 2015. С. 3-6.
2. Кондрашова Н.В. Духовно-нравственное воспитание дошкольников посредством игровой деятельности в условиях поликультурного региона // Научный журнал КубГАУ - Scientific Journal of KubSAU, 2012. № 81 С. 1020-1030.
3. Мазуренко О.В. Патриотическое воспитание дошкольников в процессе выполнения заданий краеведческой направленности // Молодой ученый, 2015. № 20.1. С. 24-26.
4. Негина Т.А. Приобщение дошкольников к родной культуре // Обучение и воспитание: методики и практика, 2015. №18 С.218-223.
5. Программа и методические материалы по художественному творчеству детей 5–7 лет / Авт.-сост. А.Н. Чусовская; под ред. О.А. Соломенниковой. М.: АРКТИ, 2013.
6. Соломенникова О.А. Радость творчества. Ознакомление детей 5-7 лет с народным искусством. М.: Мозаика-Синтез, 2008.
7. Суетина Л. Р. Воспитание гражданина и патриота через историю и культуру родного края // Молодой ученый, 2014. №17. С. 544-546.
8. Тюлепаева Э.Р. Приобщение детей дошкольного возраста к национальной культуре родного края // Вестник ЧГПУ, 2010. № 6 С. 201-207.

ВИРТУАЛЬНАЯ ЭКСКУРСИЯ КАК СРЕДСТВО СОЦИАЛИЗАЦИИ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ

Бостан М.Д. Email: Bostan636@scientifictext.ru

*Бостан Марина Дмитриевна – студент,
кафедра дошкольного образования,
Череповецкий государственный университет, г. Череповец*

Аннотация: в статье рассматриваются особенности виртуальной экскурсии как одной из современных форм образовательной деятельности дошкольников, которая позволяет повысить познавательный интерес современных детей. Автор обобщен и представлен опыт работы в данном направлении одного из сельских дошкольных образовательных учреждений Вологодской области. Доказано, что использование виртуальных экскурсий формирует у детей потребности в получении информации, повышает мотивацию к познанию, формирует активную личностную позицию.

Ключевые слова: виртуальная экскурсия, дошкольное образование, образовательная деятельность.

VIRTUAL TOURS AS A MEANS OF SOCIALIZATION OF SENIOR PRESCHOOLERS

Bostan M.D.

*Bostan Marina Dmitrievna - Student,
DEPARTMENT OF PRESCHOOL EDUCATION,
CHEREPOVETS STATE UNIVERSITY, CHEREPOVETS*

Abstract: in the article features of a virtual excursion as one of modern forms of educational activity of preschool children which allows to increase cognitive interest of modern children are considered. The author summarized and presented the experience of working in this direction of one of the rural pre-school educational institutions of the Vologda region. It is proved that the use of virtual excursions forms the children's needs for obtaining information, increases the motivation for cognition, and forms an active personal position.

Keywords: virtual excursion, preschool education, educational activity.

УДК 373.24

*«Если сегодня мы будем учить так,
как учили вчера,
мы украдём у детей завтра»
Джон Дьюи [1; 12]*

Информатизация общего образования в нашей стране уже имеет свою историю и традиции. Компьютер активно входит в нашу жизнь, становясь необходимым и важным атрибутом не только жизнедеятельности взрослых, но и средством обучения и развития детей. Использование современных компьютеров в работе с детьми дошкольного возраста только начинается [3; 18].

Актуальность данной темы определяется развитием современного общества и неразрывно связано с научно-техническим прогрессом.

Информатизация сферы образования приобретает фундаментальное значение в условиях динамично меняющегося мира, постоянного совершенствования и усложнения технологий. Благодаря преобразованиям все шире проявляется роль информационных технологий не только в системе школьного, но и дошкольного образования.

Безграничный познавательный интерес современного дошкольника успешно реализуется через организацию виртуальных экскурсий.

Виртуальная экскурсия - это организационная форма образовательной деятельности, отличающаяся от реальной экскурсии виртуальным отображением реально существующих объектов. Преимуществами являются доступность, возможность повторного просмотра, наглядность, наличие интерактивных заданий.

Виртуальная экскурсия в работе с дошкольниками позволяет получить визуальные сведения о местах недоступных для реального посещения, сэкономить время и средства. Достоинства данных экскурсий в том, что воспитатель сам отбирает нужный ему материал, составляет необходимый маршрут, изменяет содержание согласно поставленным целям и интересам детей.

Огромную роль в активизации деятельности детей во время виртуальных экскурсий играет поисковый метод. Дети не просто знакомятся с материалами экспозиций, но и занимаются активным поиском информации. Как пишет современный исследователь Ю.М. Горвиц, это успешно достигается путем постановки проблемных вопросов перед экскурсией либо получением определенных творческих заданий [4; 99].

Использование виртуальных экскурсий формирует у детей потребности в получении информации при помощи доступных средств, повышает мотивацию к познанию, формирует активную личностную позицию в окружающем мире.

В 2016-2017 учебном году на базе детского сада МБДОУ «Юбилейный детский сад № 19 «Журавушка» работала ресурсная площадка по художественно-эстетическому развитию, где мы активно использовали данную форму в работе с детьми. Нами были подобраны виртуальные экскурсии в музей вологодского кружева, в мастерские по городецкой, гжельской, жостовской росписям и изготовлению каргопольской, филимоновской и богородской игрушек. «Виртуальная экскурсия» дала нам возможность посетить недоступные места, предложив уникальные путешествия: «Путешествие в мир искусства», «Выставка произведений М.В. Васнецова»,

«Галерея портретов и натюрмортов», «Экскурсия в музей»; викторины: «Осень в картинах художников», «Жанры искусства», «История создания картин И. Левитана», Роль виртуальных экскурсий велика, так как ребенок может являться активным участником событий данной экскурсии. Это позволило повысить эффективность занятий художественно - эстетической направленности, повысить познавательную мотивацию детей, раскрыть их творческий потенциал, обеспечить наглядность, эффективное восприятие и запоминание нового материала, вовлечь в образовательную деятельность пассивных воспитанников, показать с помощью анимации и видеоряда явления и события в динамике, смоделировать ситуации, которые нельзя или сложно показать детям в ходе НОД либо увидеть в повседневной жизни.

Так как мы проживаем в условиях сельской местности, то социальный опыт наших детей невелик: нет возможности посещать музеи, театры, выставки. Экскурсии всегда сводятся к минимуму: магазины, почта, библиотека, природные объекты.

Работая с детьми старшего дошкольного возраста, мы заметили, что лучше всего познавательный интерес ребенка развивается в процессе игры, когда он не осознанно, естественным образом впитывает новые знания об окружающем мире. Этот факт учитывали в своей работе, но старались не переусердствовать, не погасить его в ребенке.

Мы сделали вывод, что постоянное расширение знаний детей об окружающей жизни, обогащение их впечатлений – одно из важнейших условий развития полноценной игровой деятельности. Мы решили уделить особое внимание использованию информационно-коммуникационных технологий при организации сюжетно-ролевой игры детей старшего дошкольного возраста. Нами были подобраны мультфильмы, презентации и виртуальные экскурсии к сюжетно-ролевым играм «Библиотека», «В лесу», «Дизайнерская студия», «Завод», «Зоопарк», «Исследователи космоса», «Кафе. Пицеррия», «Моряки подводники», и т.д. Например, после просмотра виртуальной экскурсии на стройку дети не только закрепили знания о строителе, но и познакомились с такими профессиями, как прораб, архитектор, каменщик, бетонщик, кровельщик, столяр, плотник, маляр, штукатур, плиточник. Свои впечатления дошкольники смогли перенести в огромную стройку многоэтажного дома. А вот виртуальная экскурсия на подводную лодку сподвигла детей на создание макета лодки из бросового материала, в результате чего была организована развернутая режиссерская игра.

В результате проведенной работы наблюдается положительная динамика. Дети стали самостоятельно играть, пытаются придумать новые сюжеты, фантазируют, комбинируют знания, получаемые из информационно-коммуникационной среды со своими фантазиями. Ребята проявляют инициативу во всем: могут самостоятельно выбрать тему продуктивной игровой деятельности, продумать содержание работы, способны домыслить предложенный вариант сюжета. Они могут увлечь своими идеями остальных детей группы.

Список литературы / References

1. *Андерсен Б.Б.* Мультимедиа в образовании: специальный учебный курс. Информационные технологии в образовании. 2-е изд. исправленное и дополненное/ М.: «Дрофа», 2007.
2. *Панюкова С.В.* Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании Учебное пособие для студентов вузов. М.: Издательский центр «Академия», 2010. 224 с.
3. *Роберт И.В.* Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования. М.: Школа-Пресс, 1994. 204 с.
4. *Горвиц Ю.М.* Зачем нужны компьютеры в детском учреждении? // Информатика и образование, 1994. № 3. С. 99–103.

СОЦИАЛЬНО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Назмудинова З.Ш.¹, Шамгунова И.И.², Ямщикова Т.В.³, Попова Н.М.⁴

Email: Nazhmudinova636@scientifictext.ru

¹Назмудинова Зарема Шамилевна – студент;

²Шамгунова Илюза Илгизовна – студент,
лечебный факультет;

³Ямщикова Татьяна Васильевна – ассистент;

⁴Попова Наталья Митрофановна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой,
кафедра общественного здоровья и здравоохранения,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

Ижевская государственная медицинская академия МЗ РФ,
г. Ижевск

Аннотация: рождаемость — важнейший демографический показатель. За 2016 год в Удмуртии родились 20995 детей. В данной статье рассмотрено влияние социальных и биологических факторов на состояние здоровья беременных женщин. Особое внимание обращается на возраст беременных, наличие вредных привычек, прегравидарную подготовку. На основе выполненной работы был проведен статистический анализ. Различные заболевания являются негативным фактором развития беременности, которые могут усиливать вред ребенку, возникающим во время беременности, родов и послеродовом периоде. Прегравидарная подготовка является очень важной частью планирования ребенка, так как именно она снижает риск невынашивания ребенка (самопроизвольный выкидыш). Каждая четвертая беременная женщина заканчивает самопроизвольным выкидышем. Алкоголь и наркотикосодержащие вещества способны вызвать у матери и плода различные нервно-психические дисфункции. Дети, родившиеся от родителей, употреблявших алкоголь и наркотики, больше склонны к развитию этих же заболеваний.

Ключевые слова: беременность, состояние здоровья, возраст, вредные привычки.

SOCIO-BIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PREGNANT WOMEN Nazhmudinova Z.Sh.¹, Shamgunova I.I.², Yamshchikova T.V.³, Popova N.M.⁴

¹Nazhmudinova Zarema Shamilevna – Student;

²Shamgunova Ilyuz Ilgizovna - Student,
FACULTY OF MEDICINE;

³Yamshchikova Tatyana Vasilievna –Assistant;

⁴Popova Natalia Mitrofanovna - Doctor of medical sciences, Professor, Head of the department,
DEPARTMENT OF PUBLIC HEALTH AND HEALTH,

FEDERAL STATE BUDGET EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER PROFESSIONAL EDUCATION
IZHEVSK STATE MEDICAL ACADEMY MINISTRY OF HEALTH OF THE RUSSIAN FEDERATION,
IZHEVSK

Abstract: fertility is the most important demographic indicator. In 2016, 20,995 children were born in Udmurtia. In this article, the influence of social and biological factors on the health status of pregnant women is examined. Particular attention is paid to the age of pregnant women, the presence of bad habits, pregravid preparation. On the basis of the work done, a statistical analysis was carried out. Various diseases are a negative factor in the development of pregnancy, which can increase the harm to the child arising during pregnancy, childbirth and the postpartum period. Preprogrammed training is a very important part of a child's planning, since it reduces the risk of miscarriage (spontaneous abortion). Every fourth pregnant woman ends with a spontaneous miscarriage. Alcohol and narcotic substances can cause maternal and fetal neuropsychiatric dysfunctions. Children born from parents who used alcohol and drugs are more likely to develop these same diseases.

Keywords: pregnancy, state of health, age, bad habits.

УДК 618.2

Рождаемость — важнейший демографический показатель, характеризующий отношение количества рождений за определенный период на 1000 жителей. Рождаемость определяется биологическими, социально-экономическими, психологическими факторами, возрастом вступления в брак, условиями и образом жизни, традициями, религиозными установками [3].

За 2016 год в Удмуртии родились 20995 детей, что на 1150 человек, больше чем в предыдущем году. Республика Удмуртия заняла 4-е место в Приволжском федеральном округе по уровню рождаемости, уступив Республике Татарстан, Пермскому краю и Марий Эл. Естественный прирост населения региона составил 1822 человек. Удмуртия заняла второе место (первое – Республика Татарстан) по уровню естественного прироста [5]. В настоящее время в России наблюдается снижение рождаемости, в результате воздействия на нее множества факторов. Важную роль в снижении рождаемости играют следующие причины: низкий уровень жизни большей части населения; неуверенность в завтрашнем дне; недостаточная поддержки со стороны государства материнства (за исключением «материнского капитала»); малый уровень «детских» пособий; высокий уровень занятости женщин (невозможность обеспечить семью только доходами мужа); недостаточная обеспеченность детскими учреждениями; высокая стоимость детских товаров.

Цель: дать социально-биологическую характеристику беременных женщин

Материал и методики.

Был проведен социологический опрос 80 беременных, госпитализированных в Перинатальный центр, роддом № 5 г. Ижевска Удмуртской Республики за 2017 год. Для проведения опроса использовалась составленная нами анкета, вопросы которой затрагивали сведения о сроках беременности, количестве детей в семье, желании иметь ребенка, возрасте на момент беременности, наличии хронических и сопутствующих, а также наследственных заболеваний, лекарственных препаратах применяемые при подготовке к беременности. Затрагивались вопросы контрацепции и наличие вредных привычек.

При выполнении работы использовался статистический анализ – описательный и вариационный. Для обработки материала применялись компьютерные программы Microsoft Word и Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение. Состояние здоровья матери во многом определяет здоровье рожденного ею малыша. Проведенное нами анкетирование показало, что на момент рождения ребенка 43,7 на 100 матерей имели те или иные хронические заболевания. Возраст матери в период беременности является ценным условием, влияющим на здоровье детей. Здесь очень важны: степень зрелости детородной функции, «сводка патологических данных», особенности ухода за ребенком. Неблагоприятным для матери является возраст старше 35 лет и моложе 18 лет, особенно для первородящих [1]. Беременность в возрасте 15–19 лет опасна тем, что частота анемий, преэклампсий и преждевременных родов больше, чем в 20–35 лет. Будущие мамы старше 35 лет больше подвержены акушерскому риску: повышается частота преждевременных родов, рождения недоношенного младенца, артериальной гипертонии, сахарного диабета беременных, предлежания и отслойки плаценты. У женщин старше 35 лет повышается риск хромосомных болезней плода. У женщин 35–39 лет, риск гибели от причин, связанных с беременностью и родами, в 2,5 раза больше, а после 40 лет — в 5,3 раза больше, чем в 20–30 лет.

Среди анкетированных, беременные до 20 лет составляют 15%, в возрасте 21–25 лет - 30%, в возрасте 26–30 лет - 33,7%, в возрасте 31–35 лет - 15%, 36–40 лет составляют 5%, от 41 и больше - 1,3%.

Прегравидарная подготовка — комплекс мероприятий, направленных на подготовку половых партнеров к зачатию, планированию будущей беременности. Необходима обоим родителям, так как и мама и папа предоставляют эмбриону генетический материал [4]. Среди анкетированных 62 из 100 готовились к беременности, то есть прошли прегравидарную подготовку.

Из числа опрошенных 3,7 на 100 матерей регулярно курили, из них половина бросила перед зачатием. Из отцов 17,5 на 100 курили по несколько сигарет в день, из них 21,0 на 100 бросили курение перед зачатием. Малыши, рожденные от курящих мам, страдают от внутриутробной гипоксии, поэтому больше чувствительны к болезням дыхательной и сердечно-сосудистой системы, повышается риск возникновения диабета. Дети склонны к избытку массы тела. Никотин, попадая в организм матери, проникает сквозь плаценту к плоду, тем самым возникает спазм сосудов плаценты, вследствие чего возникает кислородное голодание.

Все опрошенные беременные отрицают употребление алкоголя, из отцов 5 злоупотребляли алкоголем до зачатия ребенка. Спирт, попадая в организм матери, проникают сквозь плаценту к плоду через кровеносные сосуды плаценты, затем всасывается в кровь. Употребление алкоголя приводит к следующим последствиям: спазм сосудов плаценты (возникает внутриутробная гипоксия плода), развитие эмбрионально-алкогольного синдрома, приводящий к различным аномалиям лица,

отставанию в общефизическом и интеллектуальном развитии, появлению пороков развития органов, расстройству работы центральной нервной системы (склонность к психозам и депрессиям), увеличивается вероятность выкидышей и рождение недоношенного ребенка.

Все опрошенные отрицают использование наркотикосодержащих веществ. Если наркотические вещества применяет будущая мать, то она причиняет вред и своему организму, и организму плода. И не важно, какое именно наркотическое вещество принимает будущая мама: марихуану, кокаин, экстази, героин или другие психотропные вещества. Марихуана повышает частоту выкидышей и преждевременных родов. Героин и метадон вызывают развитие «синдрома отмены» у младенца, что в 3-5% случаев приводит к гибели малыша. Экстази приводит к нарушению двигательной функции и координации движения. Кокаин вызывает отслойку плаценты. Практически всегда у детей наркозависимых матерей появляются отклонения в умственном развитии [2].

Вывод: Проведенное нами исследование показало, что на момент рождения младенца 43,7 на 100 матерей имели различные хронические заболевания. 62% беременных прошли прегравидарную подготовку. 33,7% составляют беременные в возрасте 26-30 лет. По опросу 3,7% женщин курили. Все анкетированные отрицают употребление алкогольных напитков.

Список литературы / References

1. Аджигеримова Г.С. Влияние некоторых социально-гигиенических факторов (факторов риска) на состояние здоровья детей. // Фундаментальные исследования, 2013. № 5-2. С. 231-235. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=31593/> (дата обращения: 19.12.2017).
2. Нормальная физиология: Учебник. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. 696 с.
3. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / Ю.П. Лисицын, Г.Э. Улумбекова. 3-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. 544 с.
4. Прегравидарная подготовка: клинический протокол / авт. разработ. В.Е. Радзинский и др. М.: Редакция журнала StatusPraesens, 2016. 80 с.
5. УдмСтат. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://udmstat.gks.ru/> (дата обращения: 19.12.2017).

КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ: ПАРАДИГМА БЕЗОПАСНОСТИ **Ившин А.А.¹, Ившина П.В.² Email: Ivshin636@scientifictext.ru**

¹Ившин Александр Анатольевич – кандидат медицинских наук, доцент;

²Ившина Полина Владимировна – клиническийординатор,
кафедра акушерства и гинекологии, дерматовенерологии,
Петрозаводский государственный университет,
г. Петрозаводск

Аннотация: кесарево сечение является самой распространенной в мире операцией у женщин. Доля кесарева сечения растет опережающими темпами. В качестве ведущих причин роста оперативных родов можно перечислить следующие: экстрагенитальная патология, максимальное снижение неблагоприятных перинатальных исходов, а также увеличение числа женщин, прибегших к ВРТ. Однако, нельзя забывать, что операция кесарева сечения может неблагоприятно повлиять на здоровье матери, и последние «Рекомендации по кесареву сечению ВОЗ» за 2015 год настоятельно требуют проводить кесарево сечение только по строгим медицинским показаниям.
Ключевые слова: кесарево сечение, оперативные роды, абдоминальное родоразрешение, рубец на матке, аномалии родовой деятельности, тазовые предлежания, дистресс плода.

CESAREAN SECTION: PARADIGM OF SECURITY **Ivshin A.A.¹, Ivshina P.V.²**

¹Ivshin Alexander Anatolievich – PhD in Medical Sciences,
Associate Professor,
PETROZAVODSK STATE UNIVERSITY;

²Ivshina Polina Vladimirovna – Clinical Resident,
DEPARTMENT OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY, DERMATOVENEREOLOGY;
PETROZAVODSK STATE UNIVERSITY,
PETROZAVODSK

Abstract: cesarean section is the most common operation in the world in women. The proportion of Caesarean section is growing at an accelerating rate. As the leading causes of the growth of operative labor, the following can be listed: extragenital pathology, the maximum reduction in adverse perinatal outcomes, and an increase in the number of women who have recourse to ART. However, it should not be forgotten that caesarean section surgery can adversely affect a mother's health, and the latest "Caesarean section guidelines for the WHO" for 2015 strongly require that a caesarean section be performed only on strict medical conditions.

Keywords: cesarean section, operative labor, abdominal delivery, scar on uterus, abnormalities of labor, pelvic presentation, distress of fetus.

УДК 618.5-089.888.61

По данным ВОЗ, кесарево сечение является самой распространенной в мире операцией у женщин не только в акушерстве, но и в хирургии, занимая до 15% в структуре всех оперативных вмешательств [1]. В России за 10 последних лет она увеличилась с 18% до 27%. При этом, в специализированных акушерских стационарах, где концентрируется до 85% женщин группы высокого риска, частота абдоминальных родов еще выше.

Демографический кризис, разразившийся в России, привел не только к уменьшению количества детей в семье, но и резко повысил требования общества к результатам работы службы родовспоможения и детства. Одним из очевидных способов минимизации рисков, связанных с деторождением, является расширение показаний к абдоминальному родоразрешению, что приводит к увеличению частоты кесарева сечения.

Среди медицинских причин, приводящих к росту оперативных родов, на первый план выходят общепопуляционное ухудшение здоровья и рост акушерских осложнений. Две трети операций кесарева сечения связаны с четырьмя основными группами причин: рубец на матке, аномалии родовой деятельности, тазовые предлежания и дистресс плода [2].

Внедрение новых методов диагностики функционального состояния плода и расширение спектра электронного мониторинга привело к улучшению диагностики дистресса и, как следствие, увеличило число абдоминальных родоразрешений для профилактики перинатальных потерь.

Среди реже встречающихся, но значимых причин, – экстрагенитальная патология, преэклампсия, вспомогательные репродуктивные технологии и недоношенность.

От медицинских причин неуклонного роста кесарева сечения перейдем к немедицинским. Обсуждения заслуживает возможность кесарева сечения по желанию пациентки. Из плюсов кесарева сечения для пациентки следует отметить, что кесарево – это безболезненно, быстро, удобно, комфортно, плоду не угрожает родовой стресс, а на коже делается маленький разрез. Отметим и минусы родов, которые подталкивают женщин к выбору абдоминального родоразрешения, ведь роды – это больно, долго, боязнь врачей и строгих акушеров, риск дистресса плода, пролапса гениталий, половой дисфункции и недержания мочи и кала в результате травм; страх перед оперативными пособиями.

Подоплёкой роста кесарева сечения, отчасти, стала финансовая заинтересованность врачей, особенно в частных стационарах. Стоимость вагинальных и оперативных родов приблизительно одинакова, однако, за время ведения естественных родов врач может сделать несколько кесаревых сечений и, соответственно, заработать больше.

Личная заинтересованность врача в проведении кесарева сечения нередко связана и с судебно-медицинским преследованием в случае неблагоприятного исхода родов. Страх врачей перед возможными юридическими проблемами после естественных родов, а также нежелание вести роды при малейших отклонениях от установленной, но никем не доказанной «нормы» приводит к закономерному росту кесарева сечения.

Стоит отметить, что знания акушеров-гинекологов неизбежно деградируют в части оценки тонких особенностей биомеханизма родов, симптоматики функциональной несостоятельности костного таза, оценки эффективности родовой деятельности и интранатального состояния плода. Любые сомнения в благополучном исходе родов трактуются в пользу абдоминального родоразрешения [4].

Новорождённые, извлечённые абдоминально, чаще болеют респираторными заболеваниями [3]. Помимо дыхательных расстройств, нарушается иммунитет, поскольку во время абдоминального родоразрешения ребёнок не соприкасается напрямую с половыми путями женщины и колонизируется, в основном, госпитальной флорой, – смесью условно-патогенных бактерий, чаще штаммами стафилококков, зачастую устойчивых к антибиотикам. Важно, что с увеличением частоты кесарева сечения в развитых странах отмечен рост в популяции

аутоиммунных и аллергических заболеваний: сахарного диабета 1-го типа, болезни Крона, рассеянного склероза, бронхиальной астмы и атопических дерматитов.

В 2015 г. ВОЗ выпустила «Рекомендации по кесареву сечению», где настоятельно рекомендует проводить кесарево только по строгим медицинским показаниям. Оптимальной частотой кесарева сечения, по мнению экспертов ВОЗ, является 15% от общего числа родов.

Определить, насколько частота кесарева сечения обоснована, можно с помощью специального коэффициента эффективности кесарева сечения – КЭКС, впервые представленного проф. Костиным в 2007 году [5]. Этот интегральный показатель позволяет достоверно ответить на вопрос, оправдана ли высокая частота кесарева сечения должным снижением перинатальной смертности. Градация КЭКС: <1-неудовлетворительно, 1-1,5 – удовлетворительно, 1,6-2,0 – хорошо, >2,0 – отлично.

Существуют ли резервы снижения частоты кесарева сечения? Высокий процент оперативных родов после предыдущего кесарева сечения, отчасти, объясняется отсутствием активной поддержки естественных родов врачами женских консультаций. Выбор метода родоразрешения является прерогативой врача стационара.

Особого внимания заслуживает назначение окситоцина без объективного подтверждения слабости родовой деятельности. Доказано, что необоснованное, бесконтрольное применение утеротоников часто приводит к изменению акушерской тактики в пользу оперативного родоразрешения.

Результаты исследований последних лет убедительно доказали, что роды в чисто ягодичном предлежании можно вести через естественные родовые пути с низким риском осложнений для новорождённого, особенно у повторнородящих, также не стоит забывать о методе наружного акушерского поворота на головку при тазовом предлежании плода.

Операции по поводу дистресса плода нередко провоцируются неправильной интерпретацией данных КТГ, когда физиологичное стрессовое состояние плода в родах расценивается, как гипоксия. Целесообразно применять современные достоверные методы диагностики фетальной гипоксии, а также для их расшифровки использовать международные критерии оценки. Не следует пренебрегать и инвазивной лабораторной диагностикой, особенно при сомнительных результатах электронного мониторинга.

Резервом снижения частоты кесарева сечения при экстрагенитальной патологии остаётся критическое осмысление обоснованности рекомендаций смежных специалистов.

Возможность ведения родов через естественные родовые пути должна быть рассмотрена во всех случаях преэклампсии, в том числе тяжёлой. Ограничением к ведению консервативных родов может стать срок беременности <32 недель, незрелые родовые пути, признаки дистресса плода, либо наличие абсолютных показаний к кесареву сечению.

Абдоминальное родоразрешение в условиях «перинатального акушерства» позволило во многих странах добиться значительного снижения перинатальной смертности. Вместе с тем, серьёзные осложнения у матери и ребёнка, связанная с оперативным вмешательством, встречаются чаще по сравнению с консервативными родами.

Список литературы / References

1. WHO Statement on Caesarean Section Rates. Geneva: WHO, 2015. 8 p.
2. Hansen A.K., Wisborg K., Uldbjerg N. Risk of respiratory morbidity in term infants delivered by elective caesarean section: cohort study // *BMJ*. 2008. Vol. 336. P. 85–87 [PMID: 18077440].
3. Костин И.Н. Резервы снижения репродуктивных потерь в Российской Федерации: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. М.: РУДН, 2012. 49 с.
4. Орлова В.С., Калашикова И.В., Булгакова Е.В., Воронова Ю.В. Абдоминальное родоразрешение как медико-социальная проблема современного акушерства // *Журнал акушерства и женских болезней*. 2013. Т. LXII (4). С. 6–14.
5. Радзинский В.Е., Костин И.Н. Безопасное акушерство // *Акушерство и гинекология*, 2007. № 5. С. 12–16.

СТРУКТУРА МОТИВАЦИОННОГО ПРОФИЛЯ РАБОТНИКА

Лузаков А.А. Email: Luzakov636@scientifictext.ru

Лузаков Андрей Анатольевич – доктор психологических наук, доцент,
кафедра управления персоналом и организационной психологии,
Кубанский государственный университет, г. Краснодар

Аннотация: в статье обсуждается необходимость диагностики мотивации работников для повышения эффективности управления персоналом. Иногда используются зарубежные опросники, не прошедшие психометрическую проверку в России. Структура шкал таких тестов не всегда воспроизводится в новой культурной среде. Это касается опросника «Мотивационный профиль» и его структуры из 12 шкал. Представлены результаты факторного анализа шкал теста и предложен принцип структурирования мотивационного профиля на основе пяти вторичных факторов-потребностей. Это позволяет приблизиться к системе мотивационных конструктов, реально функционирующей в сознании работников. Недостатки исходных шкал при этом отчасти нивелируются за счет упрощения итоговых критериев дифференциации респондентов (пять вместо двенадцати).

Ключевые слова: мотивация, трудовая мотивация, управление мотивацией, управление персоналом, мотивационный профиль, потребности сотрудников, управление персоналом, психодиагностика.

STRUCTURE OF THE MOTIVATIONAL PROFILE OF THE EMPLOYEE Luzakov A.A.

Luzakov Andrey Anatolievich – Doctor in Psychology, Associate Professor,
HR-MANAGEMENT AND ORGANIZATION PSYCHOLOGY DEPARTMENT,
KUBAN STATE UNIVERSITY, KRASNODAR

Abstract: the article discusses the need to diagnose the motivation of employees to improve the effectiveness of personnel management. Sometimes foreign questionnaires that have not been psychometrically tested in Russia are used. The structure of test scales of such tests is not always reproduced in a new cultural environment. This concerns the structure of questionnaire "Motivation Profile" which contents of the 12 scales. The results of factor analysis of test scales are presented, and the principle of structuring the motivational profile based on five secondary factors-needs is proposed. This allows us to approach the system of motivational constructs, which really functions in the minds of employees. The shortcomings of the original test scales while partially offset by simplifying the final criteria of differentiation of the respondents (five instead of twelve).

Keywords: motivation, work motivation, motivation management, HR- management, motivational profile, employees' needs, psychodiagnostics.

УДК 331.108.26 159.923

DOI: 10.20861/2312-8089-2017-36-013

Различия людей по их мотивационно-ценностным характеристикам очень велики, поэтому не следует переоценивать ожидаемую эффективность неких универсальных правил управления мотивацией работников. Помимо потребности в материальном вознаграждении трудовое поведение работника определяется многими другими потребностями, и они у каждого выражены в различной степени. Выявление специфики мотивации на групповом (в подразделениях, проектных командах) и индивидуальном уровне (там, где это позволяет численность персонала) – важное условие успешного управления [1]. Результаты такой диагностики позволяют более эффективно решать задачи отбора и расстановки сотрудников, их обучения и развития, формирования команд. Для этого менеджеру необходимо иметь некую описательную модель, систему координат, в которой удобно фиксировать отличия мотивации одного работника от другого. Сравнительная выраженность разных потребностей работника, представленная в цифровом или графическом виде, называется профилем мотивации.

Часто HR-менеджеры используют одномерные модели – выявляют ориентацию работника на задачу или на отношения, на процесс или на результат, на достижение успеха или на избегание неудачи. В этом случае о профиле мотивации можно говорить лишь условно. Включение в модель

одновременно нескольких потребностей (мотивов, ценностей) дает более полную картину. Зарубежными и отечественными авторами (Э. Шейн, Т.С. Кабаченко, В.И. Герчиков, О.Ф. Потемкина и др.) предложены различные перечни потребностей/мотивов/ценностей с соответствующими опросными методиками, пригодными для прикладной диагностики профилей мотивации. Эти перечни включают разное количество мотивационных факторов, и перед HR-специалистом возникает проблема выбора оптимальной модели и методики. О востребованности таких методик свидетельствует популярность книги британских авторов Ш. Ричи и П. Мартина «Управление мотивацией» [4], содержащей тест-опросник «Мотивационный профиль». Перевод был опубликован в России в 2004 году [3]. Мотивационный профиль работника описывается как выраженность 12 факторов-потребностей в виде гистограммы. Методика используется в нашей стране не только практиками, но и учеными, встречается в кандидатских и даже докторских диссертациях. Однако лишь в немногих публикациях ставится вопрос о психометрической проверке опросника на российских выборках, и можно найти сведения о результатах такой проверки, в частности, о структуре шкал.

В данной статье кратко представлены результаты факторного анализа шкал теста «Мотивационный профиль», и предложен принцип структурирования мотивационного профиля на основе вторичных факторов.

Опросник включает 33 незаконченных утверждения, каждое из которых содержит четыре варианта завершения (a, b, c, d). Респонденту предлагается распределить 11 баллов между четырьмя вариантами, давая больше баллов одному или нескольким вариантам, которые лучше отражают его мнение. Этот прием требует от респондента высокой концентрации внимания и начальных математических способностей, и потому редко используется разработчиками тестов. Это создает ограничения в применимости теста к респондентам с низким уровнем образования и и/или когнитивного развития. Сами разработчики отмечают, что предпочтительно использовать компьютерные версии теста (реализованные, например, в Excel), когда программа следит за тем, все ли необходимые баллы респондент распределил [3, с. 384]. Пункты теста при обработке группируются в 12 шкал (потребностей).

Названия шкал в исходном русском переводе:

- 1) Высокий заработок и материальное поощрение;
- 2) Физические условия работы;
- 3) Структурирование (потребность в установлении четких правил выполнения работы, наличии обратной связи);
- 4) Социальные контакты (потребность в общении с широким кругом людей);
- 5) Взаимоотношения (потребность формировать долгосрочные тесные взаимоотношения);
- 6) Признание;
- 7) Стремление к достижениям;
- 8) Власть и влияние;
- 9) Разнообразие и перемены;
- 10) Креативность;
- 11) Самосовершенствование;
- 12) Интересная и полезная работа.

Авторы называют это потребностями, но точнее их было бы назвать вербализованными мотивами, или ценностными основаниями предпочитаемой профессиональной деятельности, работы. Опросники подобного типа относятся к группе прямых методов диагностики мотивации, и обладают невысокой достоверностью в ситуациях экспертизы, когда респонденты склонны показывать социально желательный результат. Они должны дополняться иными методами диагностики – интервью, диагностическими играми, проективными техниками и т.д.

В практике управления персоналом тест «Мотивационный профиль» используют для описания и сравнения индивидуальных результатов или профилей различных групп (подразделений, проектных команд), что требует простых принципов интерпретации результатов и компактного представления данных, особенно при массовом обследовании. Полный профиль из 12 потребностей, многие из которых, как правило, выражены на среднем уровне, часто оказывается трудным для интерпретации. Для ситуаций, когда нужна простая, но достаточно информативная система координат, будет полезен переход от 12-мерной модели к упрощенной модели, имеющей 4-5 координатных осей – вторичных факторов (по аналогии с вторичными факторами известного личностного опросника Р. Кеттелла).

В выборку численностью 106 чел вошли студенты университета социально-гуманитарных направлений и специалисты с высшим образованием (работники торговой и банковской сферы в возрасте до 43 лет), всего 72 женщины и 34 мужчины.

Факторный анализ шкал проводился методом главных компонент с последующим varimax-вращением. В качестве оптимального выбрано решение, включающее 5 факторов (69,5% объясняемой дисперсии).

Первый фактор (15,5% дисперсии): на одном полюсе с максимальными нагрузками находятся шкалы «Власть и влияние» и «Стремление к достижениям», на другом – «Взаимоотношения».

Второй фактор (15,1%) содержит на одном полюсе «Самосовершенствование» и «Разнообразие и перемены», а на другом – «Физические условия работы» и «Признание».

Третий фактор (14%): на одном полюсе «Высокий заработок», на другом «Креативность».

Четвертый фактор (13,9%): на одном полюсе «Социальные контакты» и «Взаимоотношения», на другом «Интересная и полезная работа».

Пятый фактор (11,1%): «Структурирование».

В этой факторной структуре отражено субъективное сходство и противопоставление двенадцати вербализованных мотивов, существующее в сознании респондентов. Это позволяет приблизиться к реально функционирующей в сознании работников системе мотивационных конструкторов, и одновременно упростить исходную структуру шкал теста.

Шкалу «Признание» (потребность в завоевании признания со стороны других людей) мы отнесли ко второму фактору с оговоркой. Она ни в одном из факторов не получила большого веса, войдя с небольшими нагрузками одновременно во второй (0,44), первый (0,35) и пятый факторы (0,37). Это заставило сомневаться в гомогенности шкалы. Коэффициент альфа Кронбаха оказался равен 0,56, что ниже требуемого уровня. Сходный результат по шкале «Признание» был получен и в другом исследовании [2]. Некоторые из шкал тоже показали надежность-согласованность на критическом уровне или ниже («Интересная и полезная работа», «Стремление к достижениям»).

Связи между шкалами, отчасти сходные с нашими результатами, упоминаются в работе О.В. Мурашовой [2]. «Взаимоотношения» и «Социальные контакты» образуют один фактор; потребность в высокой заработной плате отрицательно связана с потребностью в креативности; потребность ставить себе сложные цели («Стремление к достижениям») отрицательно связана с потребностью в комфортных условиях работы (шкала «Физические условия работы»). В результатах факторного анализа есть и отличия, которые могут объясняться различиями выборки, т.к. в упомянутом исследовании в выборку входили только студенты.

Исходная структура мотивационного профиля (12 шкал), судя по полученным эмпирическим данным, не является убедительной. До проведения полноценной адаптации тест-опросника на российских выборках способность данного инструмента дифференцировать людей именно в 12-мерном мотивационно-ценностном пространстве, вызывает сомнения. Вместе с тем тест все-таки можно использовать при условии упрощения итоговой структуры мотивационного профиля. Психометрические недостатки исходных шкал при этом, конечно, не исчезают, но они отчасти нивелируются за счет «огрубления» итоговых критериев дифференциации респондентов. Нами предложен, и находится в стадии апробации следующий вариант структурирования мотивационного профиля по вторичным факторам (пять вместо двенадцати). Индивидуальный или групповой профиль анализируется по следующим факторам-потребностям: «Потребность в высоком заработке», «Потребность во власти и достижениях», «Потребность в самосовершенствовании и разнообразии», «Потребность в контактах и взаимоотношениях», «Потребность в четких правилах и критериях оценки работы». Ряд потребностей, которые есть в исходных 12 шкалах, но не упоминаются в этом перечне, нигде не исчезают. Они учитываются при обработке в одном из пяти вторичных факторов как его второй полюс, и могут при необходимости учитываться отдельно. Подсчет баллов по каждому фактору осуществляется путем суммирования баллов, полученных респондентом по первичным шкалам теста с учетом их нагрузки по данному вторичному фактору. Так, например, «Потребность во власти и достижениях» определяется как сумма баллов (с учетом знаков и весовых коэффициентов) по шкалам «Власть и влияние», «Стремление к достижениям», «Взаимоотношения».

Список литературы / References

1. Лузаков А.А. Построение мотивационных профилей как условие эффективного управления мотивацией персонала // Актуальные проблемы управления персоналом и организационной психологии: материалы II Всерос. науч.-практ. конф. / Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2010. С. 85-94.
2. Мурашова О.В. Вербальные проявления структуры мотивации ожидаемой деятельности. Автореф. дис. на соискание ученой степени канд. психол. н. М., 2013.

3. Ричи Ш., Мартин П. Управление мотивацией М.: Юнити-Дана, 2004.
4. Ritchie S., Martin P. Motivation Management. Aldershot: Gower House, 1999.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОНЯТИЙ «ПРЕПЯТСТВИЕ» И «БАРЬЕР» В ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ

Гарданова Ж.Р.¹, Манина В.А.² Email: Gardanova636@scientifictext.ru

¹Гарданова Жанна Робертовна – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой;

²Манина Валерия Алексеевна – кандидат психологических наук, ассистент,
кафедра психотерапии, психолого-социальный факультет,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Российский
национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Министерства
здравоохранения Российской Федерации,
г. Москва

Аннотация: статья посвящена рассмотрению проблемы дифференциации понятий «препятствие» и «барьер» в психологической науке. Предметом исследования являются различные психологические подходы к рассмотрению понятий «препятствие» и «барьер». Проведенный анализ использования данных понятий в отечественной и зарубежной психологии показывает, что понятие «препятствие» используется, как правило, в контексте исследования феномена воли и совладающего поведения и рассматривается как объективная преграда, возникающая на пути человека и мешающая удовлетворению его потребностей. Барьер рассматривается как субъективно-объективная преграда, возникающая на пути человека и затормаживающая удовлетворение потребностей, и является наиболее часто используемым понятием в современной психологической науке.

Ключевые слова: психологический барьер, препятствие, преодоление, воля.

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE CONCEPTS "OBSTACLE" AND "BARRIER" IN PSYCHOLOGICAL SCIENCE

Gardanova J.R.¹, Manina V.A.²

¹Gardanova Janna Robertovna - Doctor of Medicine (MD), Professor, Head of Department;

²Manina Valeriya Alexeevna - PhD in Psychology, Assistant,
DEPARTMENT OF PSYCHOTHERAPY, PSYCHOLOGICAL AND SOCIAL FACULTY,
STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY OF RUSSIA N.I. PIROGOV MINISTRY OF HEALTH OF RUSSIA,
MOSCOW

Abstract: the article is focuses on the problem of differentiation of the notions "obstacle" and "barrier" in psychological science. The subject of the research are different psychological concepts to the definition of the notions "obstacle" and "barrier". The analysis of these notions in Russian and foreign psychology shows that the notion of "obstacle" is used in the context of researching the phenomenon of will and coping behavior, and is viewed as an objective let, that stay in the way of a person and interferes with the satisfaction of his needs. The barrier is seen as a subjectively objective let arising in the way of a person and engulfing the satisfaction of needs, and is the most commonly used concept in modern psychological science.

Keywords: psychological barrier, obstacle, overcoming, will.

УДК 159.99

Весь жизненный путь человека складывается из процесса преодоления непрерывной цепи преград, препятствий – физических, духовных, социальных, ценностных, информационных и т.д. Преодоление помех, встречающихся на нашем пути, приводит к удовлетворению наших потребностей.

На протяжении всей жизни человек постоянно преодолевает различного рода препятствия как объективные, относящиеся к сфере выживания в физическом мире, так и субъективные, относящиеся к сфере существования в социуме, а также еще существует и внутренний мир человека, его собственная личность, и переход на новый уровень физической, личностной и социальной зрелости возможен только через преодоление ряда внешних и внутренних препятствий. Неспособность преодолеть возникшие препятствия ведет к нарушению адаптации. Изучение нарушений адаптации представляется важным и с точки зрения

выяснения механизмов их развития. Особенно это касается определения роли совладающего поведения в процессе адаптации [1, с. 78]. Ввиду этого, проблема психологического барьера как внешнего или внутреннего препятствия, влияющего на индивидуальное развитие человека, всегда находилась в центре внимания различных психологических направлений и школ, и рассматривалась с разных позиций [2, с. 81].

В психологии понятие «препятствие» наиболее часто употреблялось в контексте исследования волевой сферы. В настоящее время понятие препятствие используется также в рамках изучения преодолевающего, копинг-поведения, защитных механизмов психики и др. Возрастает интерес к анализу формирования механизмов копинг-стратегий, помогающих поддерживать устойчивое отношение к себе и эмоциональное принятие своего собственного «Я» [3, с. 129].

В психологическом глоссарии препятствие определяется как преграда, мешающая осуществлению какого-либо действия. В каждом препятствии можно выделить два аспекта: объективная часть, которая обусловлена непсихологическими причинами (эти причины не зависят от субъекта); субъективная часть, которая задана особенностями конкретной личности [4].

Барьер в психологической науке – это теоретическое понятие, основанное на высоком уровне абстракции и обобщения. Большинство помех и препятствий можно свести к понятию «барьер» (от франц. «bariere», англ. «Barrier» – преграда, препятствие), которое в психологическом смысле рассматривается как состояние личности, не позволяющее ей реализовать тот или иной вид деятельности или общения.

При классификации препятствий целесообразно использовать дихотомическое деление. То есть разделить возникающие на жизненном пути человека препятствия на две категории: внешние и внутренние, первые имеют преимущественно объективный характер, вторые же, в большинстве своем, субъективны. Внешние (объективные) препятствия представляют интерес для психологической науки и практики в контексте личностных характеристик, психологических способов и методов, задействованных в преодолении этих объективных препятствий. Внутренние (субъективные) препятствия являются самостоятельным предметом исследования психологической науки.

Изучая литературные источники, с целью определения смыслового наполнения понятия «препятствие» в отечественной и зарубежной психологии, можно отметить отсутствие однообразия в определении данного понятия. Вследствие этого понятие «препятствие» неоднозначно понимается и трактуется как в зарубежной, так и в отечественной психологической науке.

Ряд ученых рассматривают способность к сознательному намеренному преодолению препятствий как синоним феномена воли. Одним из первых, отметил роль препятствия в контексте формировании намерения его преодолеть, Г. Лотце. Впоследствии эту проблему исследовал в своих работах К. Фортлаге, квалифицировавший волю как стремление к действию, рожденному из страданий, связанному с возникновением препятствий. В исследованиях Н. Аха преодоление препятствий понималось как основная функция воли.

Впервые в зарубежной психологии к понятию психологический барьер обратился автор психоаналитической теории Зигмунд Фрейд. Он считал, что барьер представляется как преграда, возникающая на пути развития человека, заключающаяся в невозможности удовлетворения инстинктов и вызывающая тревогу. Тревога, по З. Фрейду, может порождаться следующими ситуациями: потеря желаемого, потеря любви, потеря личности, потеря любви к себе [5, с. 72].

Представители бихевиоризма предполагали, что действия, направленные на преодоление препятствий, приводящие к успеху, вызывают чувство удовлетворения, положительные эмоции. В дальнейшем происходит запечатление таких действий, усвоение и в последующем воспроизведение их индивидом [6]. Таким образом, в бихевиоральном подходе основной функцией препятствия является формирование адаптивного поведения.

Когнитивная модель, представленная А. Беком, предполагает, что в основе психологических барьеров лежит склонность человека к неадекватной интерпретации определенной ситуации. Можно предположить, что в данном случае речь идет о индивидуально – личностных особенностях человека [7].

В отечественной науке понятие «препятствие» изначально рассматривалось в физиологии, психофизиологии и только в XX веке перешло в психологическую науку.

Один из величайших отечественных ученых И.П. Павлов писал: «Не будь его (рефлекса свободы), всякое малейшее препятствие, которое встречало бы животное на своем пути, совершенно прерывало бы течение его жизни».

Продолжая физиологические идеи И.П. Павлова и углубляясь в психофизиологию. П.В. Симонов рассматривает реакцию на преграду, проявляющуюся в рефлексе свободы, как активность, обусловленную «потребностью преодоления препятствий – потребностью,

относительно самостоятельной и дополнительной к мотиву, первично инициировавшему поведение», или даже как саму «потребность преодоления препятствий» [8].

Отечественный физиолог Н.А. Берштейн, изучая механизмы регуляции и проявления различных видов активности, считал, что жизнедеятельность – это непрерывный процесс преодоления препятствий, которые возникая на пути движения становятся мощными источниками активности. Таким образом, одной из основных функций психологического барьера является функция мобилизации внутренних ресурсов организма, их актуализации, определении меры и направления активности [9].

Рассматривая проблему волевых усилий, В.В. Богословский также затрагивал проблему препятствий в своих работах. Он связывал появление этого усилия с возникающими препятствиями, затруднениями. Препятствия, отражаясь в сознании, порождают *состояние напряженности*, освободиться от которого можно либо отказавшись от преодоления трудностей, а следовательно, и от достижения цели, либо преодолев их, используя волевое усилие. Таким образом, препятствие рассматривается как объективная позиция, а вот возникающее из-за этого препятствия субъективное состояние напряженности может быть рассмотрено как психологический барьер [10, с. 192].

В качестве одного из признаков воли рассматривает преодоление препятствий и Л.С. Выготский, который рассматривает сущность воли как способность овладеть собой, своими психическими процессами, в том числе и мотивацией в ситуации столкновения с преградой или препятствием. «Волевая регуляция – это сознательное, опосредованное целями и мотивами предметной деятельности создание состояния оптимальной мобилизованности, оптимального режима активности и концентрирования этой активности в нужном направлении» [11].

Проблема психологических барьеров А.Н. Леонтьевым раскрывается при рассмотрении эмоциональных переживаний, возникающих при удовлетворении потребностей. Возникновение барьеров обусловлено чувственной практической деятельностью, в которой люди вступают в практический контакт с предметами окружающего мира, испытывая на себе их сопротивление и воздействуя на них, подчиняясь их объективным свойствам и законам [12, 114].

По мнению Н.А. Подымова, психологический барьер представляет собой отраженное в сознании человека внутреннее препятствие, выражающееся в нарушении смыслового соответствия сознания и объективных условий и способов деятельности. Специфическая особенность проявления психологических барьеров заключается в наличии своеобразной реакции человека на возникновение в процессе деятельности «критических точек», в которых определяется благоприятный или неблагоприятный для субъекта результат [13, с. 84].

В понимании Р.Х. Шакурова барьер – универсальный и постоянный атрибут жизни, ее обязательный и необходимый спутник. Барьеры существуют везде, где взаимодействуют какие-то силы, движения, независимо от их природы. Любая целостная система, состоящая из элементов, обязана своему существованию барьерам, препятствующим ее распаду. Барьеры обеспечивают аккумуляцию энергии и регулируют и энергетические потоки, направляют, корректируют и упорядочивают различные движения. Под их влиянием возникают и функционируют организационные системы разных модальностей [14, с. 8].

Трудно переоценить роль препятствий и барьеров, встречающихся в нашей жизни. Они стабилизируют и регулируют жизнедеятельность людей, облекаясь в форму различных запретов, требований, норм, законов, обычаев, традиций и т.д. Без них общество не могло бы существовать.

Анализ исследований, как зарубежных так и отечественных, показал, что понятие «препятствие» впервые появилось в трудах зарубежных психологов – представителей психоаналитического направления, и связано, в первую очередь, с именем З.Фрейда. В России же данное понятие развивалось в рамках физиологии высшей нервной деятельности и психофизиологии, и связано с именами И.П. Павлова, Н.А. Бернштейна и др. В современной психологической науке понятие «препятствие» употребляется, в основном, в контексте изучения феномена воли, и рассматривается как объективная преграда, возникающая на пути человека и мешающая удовлетворению его потребностей. При характеристике субъективно-объективных преград, возникающих на пути человека и затармаживающих удовлетворение потребностей в современной психологической науке наряду с термином «препятствие» используется и другой термин – «барьер». Исследуемые понятия не являются взаимоисключающими, проведенный анализ данных понятий показал, что барьер и «препятствие» являются преградами на пути развития, которые человеку необходимо преодолеть, но, как правило, барьер, по мнению большинства исследователей, представляется более субъективной преградой, нежели препятствие.

1. Червякова В.А. Психологические характеристики военнослужащих с нарушениями адаптации // Вестник науки и образования / Bulletin of Science and Education, 2016. № 1 (13). С. 78-83.
2. Осипова А.А., Зеленев А.А. Концепт «Смысловые барьеры в обучении студентов» в современном научно-педагогическом дискурсе / А.А. Осипова, А.А. Зеленев // Российский психологический журнал, 2015. № 4. С. 78-86.
3. Колиева Р.Р. Анализ копинг-стратегий подростков, склонных к девиантному поведению // Вестник науки и образования, 2014. № 3 (21). С. 129-133.
4. Препятствие: Глоссарий. Психологический словарь. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.psychologies.ru/glossary/15/prepyatstvie/> (дата обращения: 25.11.2017).
5. Креч Д., Кратчфилд Р. Фрустрация, конфликт, защита / Д. Креч, Р. Кратчфилд // Вопросы психологии, 1991. № 6. С. 69-83.
6. Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность: в 2-х т. / Х. Хекхаузен. М.: Педагогика, 1986. Т. 1. 392.
7. Бек Д. Когнитивная терапия: полное руководство: Пер. с англ. / Д. Бек. М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2006. 400 с.
8. Симонов П.В. О филогенетических предпосылках воли / П.В. Симонов // Вопросы психологии, 1971. № 4. С. 6-12
9. Бернштейн Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности / Н.А. Бернштейн. М.: Медицина, 1966. 349 с.
10. Богословский В.В. Общая психология: Учебное пособие / В.В. Богословский. М., 1973. 245 с.
11. Выготский Л.С. Из записных книжек / Л.С. Выготский // Вестн. Моск. ун-та. Серия: Психология, 1977. № 2. С. 3-15.
12. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев. М., 1975. 456 с.
13. Подымов Н.А. Психологические барьеры в профессиональной деятельности учителя: учебное пособие / Н.А. Подымов. Курск.: Издательство КГПУ, 1996. 131 с.
14. Шакуров Р.Х. Барьер как категория и его роль в деятельности / Р.Х. Шакуров // Вопросы психологии, 2001. № 1. С. 3-18.

НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ КОРРЕЛЯТЫ ДИЗОРФОГРАФИИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Бизюк А.П.¹, Кац Е.Э.², Колосова Т.А.³, Сорокин В.М.⁴

Email: Biziuk636@scientifictext.ru

¹Бизюк Александр Павлович - кандидат психологических наук, доцент,
кафедра психологии;

²Кац Екатерина Эдуардовна - старший преподаватель,
кафедра общей и специальной педагогики,
Частное образовательное учреждение высшего образования
Институт специальной педагогики и психологии;

³Колосова Татьяна Александровна - кандидат психологических наук, доцент;

⁴Сорокин Виктор Михайлович - кандидат психологических наук, доцент,
кафедра специальной психологии,
Санкт-Петербургский государственный университет,
г. Санкт-Петербург

Аннотация: в статье представлены материалы исследования проблемы дизорфографии у младших школьников. Данный контингент был обследован по обширной группе нейropsychологических методик, показатели которых оценивают состояние ключевых зон мозга, прямо и косвенно связанных с исполнением речевых функций. Полученные данные были подвергнуты корреляционному анализу с целью выявления иерархии морфо-функциональных систем в обуславливании формирования орфографических навыков. Результаты исследования позволили предположить существование четырех факторов, определяющих успешность овладения орфографией. К ним относятся: фактор программирования деятельности, фактор образного мышления, вербальный фактор, а также фактор операциональной стороны мышления. Параллельно была обнаружена зависимость числа орфографических ошибок от половой принадлежности испытуемых.

Ключевые слова: дизорфография, орфографические навыки, нейропсихология, мышление, программирование деятельности.

NEUROPSYCHOLOGICAL CORRELATES OF DYSPHOTOGRAPHY IN YOUNG SCHOOLCHILDREN

Biziuk A.P.¹, Kats E.E.², Kolosova T.A.³, Sorokin V.M.⁴

¹Biziuk Alexandr Pavlovich - PhD in Psychology, Associate Professor,
PSYCHOLOGY DEPARTMENT;

²Kats Ekaterina Eduardovna – Lecturer,
GENERAL AND SPECIAL PEDAGOGY DEPARTMENT,
PRIVATE EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION
INSTITUTE OF SPECIAL PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY;

³Kolosova Tatiana Alexandrovna - PhD in Psychology, Associate Professor;

⁴Sorokin Viktor Michailovich - PhD in Psychology, Associate Professor,
SPECIAL PSYCHOLOGY DEPARTMENT,
SAINT PETERSBURG UNIVERSITY,
Saint Petersburg

Abstract: the article presents the research materials of the problem of dysorthography in younger schoolchildren. This contingent was examined by a large group of neuropsychological methods, the indicators of which assess the state of the key brain areas directly and indirectly related to the performance of speech functions. The obtained data were subjected to correlation analysis in order to reveal the hierarchy of morpho-functional systems in determining the formation of spelling skills. The results of the study made it possible to assume the existence of four factors determining the success of mastering orthography. These include: the factor of programming activity, the factor of figurative thinking, the verbal factor, and also the factor of the operational side of thinking. In parallel, the dependence of the number of spelling errors on the sex of the subjects was found.

Keywords: dysorthography, orthographic skills, neuropsychology, thinking, programming activity.

УДК 159.95

Одной из проблем современной школы является тенденция роста численности детей, не способных овладеть навыками письменной речи, которые складываются как сложная, надстраиваемая система над общеречевой деятельностью, формируемой в процессе спонтанного и целенаправленного обучения. Внутри нее выделяется особая форма расстройства письменной речи – дизорфография, характеризующаяся недостаточным уровнем овладения нормами орфографии, которые выступают одним из основных компонентов культурной составляющей развития ребенка – грамотности, языковой компетентности – более широкого контекста формирования его личности [1, 3, 5, 6].

Как показано многочисленными отечественными и зарубежными исследованиями [4, 7, 8, 10, 11, 12 и др.], речь как высшая психическая деятельность имеет чрезвычайно сложную мозговую организацию, вовлекающую не только морфо-функциональные системы и левого, и правого полушария, но и механизмы взаимодействия между ними, поддержание общего тонуса коры головного мозга. Это значит, что эндогенные причины дизорфографии допускают ее полиморфный характер, который может быть обусловлен расстройствами как речевых, так и неречевых психических функций, включая и мыслительные операции, требующиеся в процессе обучения правилам правописания.

Одним из путей обоснования коррекционных и обучающих программ для детей, слабо овладевающих навыками грамотности, является анализ подобных расстройств с позиции оценки функциональной слабости тех мозговых систем, которые прямо или косвенно вовлекаются в указанные процессы. Проблема дизорфографии в этом отношении, несмотря на ранее предпринимавшиеся попытки ее разрешения, продолжает оставаться слабо разработанным именно с позиции доказательности провозглашаемой этиологии.

Цель данной статьи – выявить связи между степенью сформированности орфографического навыка и предуготовленностью мозговых систем путем оценки их состояния с помощью комплекса нейропсихологических проб.

Подбор исследовательского инструментария определялся способностью конкретной методики оценивать состояние не только соответствующей психической функции, но и той морфофункциональной системы, которые несет ответственность за реализацию какого-то компонента письменной речи.

Исследование развития произвольных движений предполагало рассмотрение нескольких факторов – кинестетического, кинетического, пространственного и произвольной регуляции, обеспечивающих корковую организацию движений. В связи с данной задачей использовались:

- проба на реципрокную координацию движений;
- проба на динамический праксис;
- графическая проба «Заборчик»;
- выполнение ритмов по речевой инструкции;
- проба реакции выбора;
- пробы на праксис позы пальцев;
- пробы Хэда.

Исследование акустического гнозиса проводилось с целью оценки сохранности височной коры при помощи:

- предъявления вербального стимульного материала с помощью шепотной речи
- воспроизведения ритмов по слуховому образцу,
- пробы на оценку предметных звуков.

Оценка развития психических функций, преимущественно требующих участия левого полушария:

- методика «Исключение лишнего» (вербальный вариант),
- кубика Коса,
- решение арифметических задач (субтест из батареи Векслера),
- перечисление предметов одного класса,
- 10 слов по Лурия.

Оценка развития психических функций, преимущественно требующих участия правого полушария:

- методика «Исключение лишнего» (образный вариант),
- понимание переносного смысла;
- выстраивание последовательности сюжетных картин;
- зрительная память (проба на узнавание невербализуемых фигур);
- проба на левостороннее игнорирование.

Специфика исполнения указанных проб, помимо косвенной характеристики интеллектуального уровня, дает материал и для описания работы мотивационных аспектов деятельности, обусловленных лобными участками коры.

Статистический метод – направлен на объективацию и формализацию получаемых данных. Он также предусматривает количественное оценивание как достаточно очевидных и подтвержденных в более ранних исследованиях, так и латентных связей и отношений, существующих между измеряемыми показателями. В рамках данного метода предусматривается проведение корреляционного анализа.

Исследование нарушений письма у младших школьников проводилось при помощи специально подобранных текстов для записи под диктовку и списывания, рекомендованных для использования Министерством образования и науки РФ [2]. Текст диктанта для учащихся 3-х классов содержал 68 слов, 227 согласных, 157 гласных, 6 мягких знаков и 47 кластеров согласных в словах; текст для списывания включал 66 слов, 218 согласных, 155 гласных, 6 мягких знаков и 47 кластеров согласных в словах. Анализ письменных работ учащихся включает в себя подсчет количества орфографических ошибок и их качественную характеристику по типу орфограммы и соответствующему принципу письма.

Объектом исследования служили 83 ученика третьих классов общеобразовательных школ г. Санкт-Петербурга.

Для повышения надежности результатов все орфографические ошибки были объединены в одну группу, что позволило с большей отчетливостью обозначить общий мозговой радикал, скрывающийся за регистрируемыми дефектами обработки орфограмм.

Изложение основного материала статьи

В результате проведенного корреляционного анализа и построения корреляционных графов, были выявлены следующие статистически значимые закономерности.

Самая сильная корреляционная связь количества допущенных орфографических ошибок была зарегистрирована с результатами выполнения арифметической пробы ($r = -0,42$; $p < 0,01$), в которой предлагалась серия возрастающих по трудности арифметических задач. Осуществление мыслительных операций такого рода требует комбинации понимания квазипространственных отношений, представленных в тексте самой задачи, умения корректно реализовывать вычислительные процедуры и критического отношения к получаемым

результатам (сверки результата вычисления с исходными данными). Первые два фактора отчетливо указывают на «заинтересованность» задне-нижнетеменных зон коры левого полушария, которые довольно поздно формируются в онтогенезе и задержка в развитии которых может отражаться на понимании пространственной структуры изображаемого через написание слова. Второй фактор – критичность – преимущественно апеллирует к работе лобных конвекситальных отделов, которые обеспечивают не только сверку данных, но также и процессы произвольного внимания к исполняемой деятельности.

Примечательно, что показатель арифметической пробы сам коррелирует с показателями исполнения методики «Кубики Коса», для исполнения которой необходимо пространственное мышление, эффективный пространственный гнозис и эффективный конструктивный праксис, также обусловленные работой теменно-затылочной коры. Поэтому не удивительно, что показатель конструктивной деятельности не только опосредованно, но и напрямую связывается с количеством орфографических ошибок ($r = -0,31$; $p < 0,01$). Очевидно, что эта связь слабее по сравнению с теми мозговыми механизмами, которые привлекаются для решения арифметических задач, но их смысловая близость очевидна.

Попытка отследить цепочку опосредования приводит нас и к наличию связи между результатами арифметической пробы и результатами пробы на «Перечисление предметов одного класса» ($r = -0,38$; $p < 0,01$), в которой существенное место занимают процессы анализа, синтеза и обобщения, направленные в итоге на установление родо-видовых отношений, а также и мнестические процессы, обеспечивающие извлечение необходимых категорий из долговременной памяти. Как и подавляющее большинство вербальных операций, эта деятельность сопровождается активацией левовисочной коры, осуществляемой под контролем лобных долей. Показатель «Перечисления» и сам коррелирует с количеством орфографических ошибок ($r = -0,34$; $p < 0,01$), что указывает на операциональную близость обеспечивающих решение этих задач мозговых механизмов.

Если смысловая долговременная память оказывается достаточно значимой для освоения орфографических правил и законов, то влияние кратковременной памяти в этом отношении ограничено, то есть ее связь с результатами этого процесса хотя и статистически значима, но слабее по своему уровню ($r = -0,29$; $p < 0,05$). В данном случае, по-видимому, большую роль играют динамические характеристики работы с оперативным материалом, чем его актуально извлекаемый объем.

Другой фактор, отслеживающийся по связям в корреляционном графе – это фактор программирования (премоторной коры), который проявил себя вероятной зависимостью количества орфографических ошибок от точности и скорости исполнения динамического праксиса и правой, и левой рукой ($r = -0,32$; $p < 0,01$) и ($r = -0,34$; $p < 0,01$) соответственно), а это значит, что лобная кора обоих полушарий может быть вовлечена в процессы упорядоченного промышления ступенчатых правил, выводящих ребенка на правильное написание слова.

Еще одну корреляцию с орфографическими ошибками обнаружило такое когнитивное качество как способность к пониманию переносного смысла, представленную показателем пробы «Метафоры» ($r = -0,28$; $p < 0,05$). Это общепринятое объяснение, лежащее на поверхности, при более внимательном подходе, оказывается несостоятельным. Нам представляется, что более точным была бы интерпретация указанной связи, исходя из другого качества метафоры, а именно, ее образной формы, благодаря которой, скрытое в метафоре сравнение становится доступным пониманию. Такой феномен делается возможным только в том случае, если словосочетание, презентующее метафору «схватывается» полостью, образно и гештальтно, что типично для работы правого полушария с его стратегией симультанности. Косвенным подтверждением этому является и работа группы польских ученых [9], одним из результатов которой стал вывод об активации затылочной зоны мозга в правом полушарии у испытуемых подростков с дисорфографией по сравнению с контрольной группой, у которой аналогичная активация была слева.

Среди статистически значимых корреляций обнаружилась и связь орфографических ошибок с результатом теста на «Исключение четвертого лишнего» (вербальный вариант) ($r = -0,31$; $p < 0,01$) с позиции точности выбора, но не затрагивая его обоснованности (последняя, как не удивительно, корреляции ни с правильностью выбора, ни с изучаемыми ошибками не проявила). Это является косвенным свидетельством, что в 10-11 лет выбор, даже основывающийся на формально вербальном материале, все же предполагает большой удельный вес образного мышления, то есть привлечения для операции исключения образных представлений тех понятий, которые предусмотрены в стимульном материале методики. Вместе с тем, из клинической нейропсихологии известно, что исполнение тестов на

категоризацию заметно страдает при поражениях лобных долей, которые удерживают внимание на задаче и программно организуют мыслительную деятельность.

Данное обстоятельство, а также мозговые механизмы, скрывающиеся за перекодированием метафор и пословиц из буквального смысла, что типично для неразвитого мышления, в переносный, требующего взаимодействия коры двух полушарий, указывают на вовлеченность в обеспечение усвоения орфограмм не только ожидаемого левого полушария с его теменно-затылочной и височной корой, но и симметричных зон правого полушария, помимо прочего «специализирующегося» на интуиции, выступающей по отношению к грамотности как иногда упоминаемое в логопедической литературе «языковое чутье».

Таким образом, в результате проведенного исследования были выявлены четыре основных фактора слабости в мозговом обслуживании орфографической грамотности:

- фактор программирования деятельности;
- фактор образного мышления;
- вербальный фактор, в котором существенная роль принадлежит долговременной памяти;
- а также фактор операциональной стороны мышления.

Количество орфографических ошибок оказалось коррелирующим и с половой принадлежностью испытуемых – таковых оказалось больше у мальчиков ($r = -0,23$; $p < 0,05$), что хорошо укладывается в канву гипотезы о более высокой перинатальной травматизации их головного мозга, а также и меньшей зрелости (по сравнению с вербализованными девочками) речевых структур их мозга.

Работа поддержана РГНФ, грант N 17-06-000803а.

Список литературы / References

1. *Дмитрова Е.Д., Визель Т.Г.* Дизорфография и у учащихся средней и старшей школы: Диагностика и коррекция // Практическая психология и логопедия, 2005. № 1. С. 34-38.
2. *Инишкова О.Б., Назарова А.А.* Методика выявления дизорфографии у младших школьников. М.: В.Секачев, 2013. 72 с.;
3. *Крутикова Э.Г., Сумченко Г.М., Сизова Э.Я., Храковская М.Г.* Об изучении дизорфографии у школьников // XV съезд отоларингологов России. СПб., 1995. Т. 2. С. 525–530.
4. *Турия А.Р.* Письмо и речь. Нейролингвистические исследования. М.: Академия., 2002. 352 с.
5. *Прищепова И.В.* К вопросу изучения дизорфографии у младших школьников с общим недоразвитием речи // Логопедия, 2015. № 1 (7). С.79-84.
6. *Сумченко Г.М.* Дизорфография как следствие недоразвития языковой системы ребенка // Проблемы детской речи. Материалы Всероссийской конференции. Санкт-Петербург, 24 – 26 ноября 1999. – СПб: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 1999. С.173 – 174.
7. *Armstrong C.L., Morrow L.* Handbook of Medical Neuropsychology. Applications of Cognitive Neuroscience. NewYork: Springer, 2010. 564 p.
8. *Démonet J.F., Thierry G., Cardebat D.* Renewal of the neurophysiology of language: functional neuroimaging // *Physiol Rev.*, 2005. Jan.; 85 (1). P.49-95.
9. *Francuz P., Borkowska A. R., Soluch P., Wolak T.* Analysis of brain activation in teenagers with isolated dysorthography (spelling disorder) and good spellers during a spelling assessment task / *Acta Neuropsychologica*, 2013. Vol 11. № 3. P. 257-269.
10. *Hecaen H., Marcie P.* Disorders of written language following righthemisphere lesions: Spatial dysgraphia. // Hemisphere function in the human brain / Dimond S.J., Beaumont J.G.(Eds.). New York:Wiley., 1974. P. 345–366.
11. *Price C.J.* The anatomy of language: a review of 100 fMRI studies published in 2009//*Ann N Y Acad Sci.*, 2010. Mar.1191. P. 62-88.
12. *Wedding D.* The Neuropsychology Handbook. New York: SpringerPublishing, 2008. 856 p.

ПРОБЛЕМА РАЗВИТИЯ НАУКИ: ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ

Скутина Е.Н. Email: Skutina636@scientifictext.ru

Скутина Екатерина Николаевна – аспирант,
кафедра социальных технологий,
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, г. Москва

Аннотация: в статье рассмотрены проблемы, факторы, влияющие на развитие науки. Включающие в себя основные подходы, такие как экстерналистский и интерналистский. Внутри подходов выделены основные направления развития науки, такие как эмпирическое направление, рационалистическое и кумулятивистское. Показан и плюрализм мнений ученых на механизмы развития науки. Выделено четыре направления, в рамках которых рассматривается данная проблема. Кумулятивисты рассматривают развитие науки как простое количественное накопление новых знаний. Эмпиристы связывали процесс роста научного знания с самым, по их мнению, надежным способом познания – получением фактов в результате наблюдений и экспериментов. Эволюционисты моделируют познавательные процессы при помощи представлений, наработанных в тех областях естествознания, которые изучают эволюцию. Революционисты признают развитие знания, науки не плавным, эволюционным процессом, а процессом, в ходе которого происходит постоянная смена конкурирующих парадигм.

Ключевые слова: развитие науки, экстерналистский и интерналистский подход, эпистемология, эпистемологический анархизм.

THE PROBLEM OF SCIENCE DEVELOPMENT: MAIN APPROACHES

Skutina E.N.

Skutina Ekaterina Nikolaevna - Graduate Student,
SOCIAL-TECHNOLOGY DEPARTMENT,
LOMONOSOV MOSCOW STATE UNIVERSITY, MOSCOW

Abstract: the article deals with the problems, factors influencing the development of science. Including the main approaches, such as externalist and internalist. Inside the approaches, the main directions of the development of science are singled out, since empirical direction, rationalistic and cumulative. The pluralism of scientists' opinions on the mechanisms of the development of science is also shown. Four directions have been singled out, within which this problem is considered. Cumulativists view the development of science as a simple quantitative accumulation of new knowledge. Empiricists linked the process of growth of scientific knowledge with the most, in their opinion, a reliable way of knowing - obtaining facts as a result of observations and experiments. Evolutionists model cognitive processes with the help of ideas developed in those areas of natural science that study evolution. Revolutionists recognize the development of knowledge, science is not a smooth, evolutionary process, but a process in which there is a constant change of competing paradigms.

Keywords: development of science, externalistic and internalistic approach, epistemology, epistemological anarchism.

УДК 001.11

DOI: 10.20861/2312-8089-2017-36-011

В области философии науки существует определение понятия «развитие науки». Его предлагает В.В. Ильин (русский философ, профессор МГУ им. М.В. Ломоносова), который трактует развитие науки как «перманентное возрастание ее содержательного потенциала – инструментального, категориального, фактологического, что отражает и выражает ориентацию науки на совершенно фундаментальную цель: адекватное проникновение в природу вещей, доказательное освоение истины» [1]. Ученый выстраивает следующую цепочку научного прогресса: стадия языкового каркаса (терминология, лексика) – поиск интерпретаций – введение идеализаций – оформление концептуальных пространств – интенсивная теоретизация – трансляция знания в культуру.

В зависимости от признания приоритета факторов, влияющих на развитие науки, в философии и истории науки выделились два подхода к решению данного вопроса:

экстерналистский (от лат. *externus* – *внешний*) – признающий основным фактором развития науки обслуживание производства, ответ на запросы экономики, социальной жизни, то есть факторы, *внешние* по отношению к самой науке; интерналистский (от лат. *internus* – *внутренний*) – выдающий движущую силу развития науки *внутри* самой науки: ее потребности, цели, программы и проблемы исследования. Внутри этих подходов существуют разные направления, которые обособляются в зависимости от того, какие из факторов признаются ведущими. Так, среди экстерналистов можно выделить, по меньшей мере, три направления:

1). Экономический детерминизм – среди внешних факторов решающее влияние на развитие науки оказывают *экономические запросы*, потребности общества. Именно экономика определяет не только процессы развития производительных сил, но и развитие политических, правовых идей и институтов общества, в том числе и особенности развития в обществе искусства и науки. Подобные подходы встречаются в работах П. Лафарга, Р. Джонса, В.М. Шулятикова.

2). Технологический детерминизм выдвигает технику и технологию производства в качестве главного заказчика к науке, роль науки сводится при этом только к обслуживанию запросов производства (Д.Белл).

3). Развитие науки обуславливается другими формами общественного сознания (философией, искусством, ментальностью общества и др.). Эту позицию представляют сторонники исторического направления в философии науки Т. Кун, П. Фейерабенд и др.

Большинство представителей экстерналистов признают, что, в основном, названные факторы оказывают влияние на *темпы развития науки*. Такие же характеристики как методы, нормы, критерии не могут меняться под воздействием внешних факторов, а потому являются внутренними характеристиками научного знания. Однако приверженцы исторического направления и многие социологи науки активно отстаивают позицию о влиянии на внутреннее содержание науки таких социальных моментов как система ценностей, принятая в научном сообществе, общего духовного климата в обществе и т.п. По мнению Г.И. Рузавина (специалист по логике и методологии науки), основными недостатками экстерналистского подхода являются недооценка внутренних стимулов развития науки, ее самостоятельности, независимости от общества, а также отказ науке в возможности генерирования многих идей исследования от других научных идей [2].

Внутри интерналистского подхода также можно выделить несколько направлений:

Эмпирическое направление, представители которого считают приоритетным в науке поиск новых *фактов*, которые включаются в эмпирический базис науки. Его накопление, постоянное пополнение новыми фактами и составляет суть развития науки. Теория выполняет в науке вспомогательную роль систематизации, обобщения фактов.

Другое направление – рационалистическое. Рационалистическое направление, напротив, связывает прогресс науки только с развитием ее *теоретических основ*: идей, гипотез, теорий. Роль эмпирических фактов – подтвердить или опровергнуть выдвигаемые предположения. Ярким представителем этого направления является Карл Поппер (австрийский и британский философ и социолог).

Кумулятивистское направление понимает развитие науки, как простое приращение научного знания, накопление новых фактов и теорий, их объясняющих.

Слабость интерналистского подхода состоит в недооценке внешних факторов развития науки, что приводит науку к отрыву от реального мира, других сфер культуры, результатом чего становится застой и вырождение самой науки. В современной философии науки достаточно адекватно осознается обстоятельство, что действительный процесс развития науки, в целом охватывающий множество разрозненных теорий и концепций, противится жесткому регламентирующему контролю. Субъекты научного процесса действуют не под прессом предписаний, приказов и постановлений, они внутренне мотивированы имманентной логикой конкурентных верификационно-фальсификационных сопоставлений, принципиально открыты для поиска и осуществления новых возможностей.

В философии науки сегодняшнего времени в рассмотрении проблемы развития науки акцент смещается с изучения взаимодействия внешних и внутренних факторов развития науки на изучение конкретных механизмов этого взаимодействия. В понимании этого механизма среди ученых также нет единства. Можно выделить, по меньшей мере, четыре направления, в рамках которых рассматривается данная проблема. Рассмотрим подробнее разногласия ученых в подходах к тому, как они видят механизм развития науки.

Кумулятивисты рассматривают развитие науки как простое *количественное накопление новых знаний*, их приращение к предшествующему объему. Увеличение числа новых научных истин – вот задача, стоящая перед любой наукой. При этом каждое новое знание вписывается в

структуру прежних за счет установления связей между ними. Для представителей этого направления существенными являются количественные показатели (рост науки, темпы прироста знаний, увеличение количества открытий и т.п.), при этом качество самого знания, новой теории не принимается во внимание.

Эмпиристы связывали процесс роста научного знания с самым, по их мнению, надежным способом познания – получением фактов в результате *наблюдений и экспериментов*. К принятию эмпиризма привело осознание бесплодности схоластической методологии.

Эволюционисты моделируют познавательные процессы при помощи представлений, наработанных в тех областях естествознания, которые изучают эволюцию. При всей разновидности концепций, эволюционная эпистемология предполагает эволюционное моделирование познания и знания. Когда биологи говорят об эволюции, то по большей части имеется в виду процесс длительных и постепенных изменений, которые, в конечном счете, приводят к коренным и качественным изменениям, сопровождающимся возникновением новых биологических систем, форм и видов. Применение эволюционного подхода к развитию научного знания означает признание того факта, что «все живое обладает элементами будущего в настоящем» (В.В. Налимов). Основоположником и ведущим специалистом философского направления эпистемологии естественного отбора является Карл Поппер. Особенностью попповитизма является тот факт, что он не ограничивается статикой знания, основное назначение философии науки с точки зрения постпозитивизма в исследовании процесса развития, «роста» знания. Общим для этого направления является признание важности мировоззренческих, философских, метафизических основ научных теорий, стремление осуществить синтез логико-методологического и историко-научного методов анализа научного знания. Взамен разработки идеальной модели познания постпозитивизм обращается к его реальной истории, демонстрируя зависимость познавательного процесса от общества и от познающего индивида. Развитие научного знания, согласно Попперу, – это непрерывный процесс ниспровержения одних научных теорий и замены их другими, более удовлетворительными. В целом теорию этого процесса можно представить в виде следующей структуры:

- 1) выдвижение гипотезы,
- 2) оценка степени фальсифицируемости гипотезы,
- 3) выбор предпочтительной гипотезы, то есть такой, которая имеет большее число потенциальных фальсификаторов (предпочтительнее те гипотезы, которые рискованнее),
- 4) выведение эмпирически проверяемых следствий и проведение экспериментов,
- 5) отбор следствий, имеющих принципиально новый характер,
- 6) отбрасывание гипотезы в случае ее фальсификации, если же теория не фальсифицируется, она временно поддерживается,
- 7) принятие конвенционального или волевого решения о прекращении проверок и объявлении определенных фактов и теорий условно принятыми.

Другими словами, наука, согласно Попперу, развивается благодаря выдвижению смелых предположений и их последующей беспощадной критике путем нахождения контрпримеров. Поппер утверждал, что истинным можно считать такое высказывание, которое не опровергнуто опытом. Если найдены условия, при которых хотя бы некоторые базисные теории, гипотезы ложны, то данная теория, гипотеза опровержима. Когда же опытное опровержение гипотезы отсутствует, то она может считаться истинной, или, по крайней мере, оправданной. В этом он близок к эмпиристам. Однако, с точки зрения Поппера, научное знание не сводимо к опытному, эмпирическому. Эмпирическое знание – это только один уровень научного знания. Наряду с ним, существует и другой – теоретический. Эмпирический и теоретический уровни органически связаны между собой. Поэтому принцип фальсификации – это не способ эмпирической проверки, а определенная установка науки на критический анализ содержания научного знания, на постоянную необходимость критического пересмотра всех его достижений. Таким образом, Поппер утверждает взгляд на науку как на постоянный динамический процесс, в котором непрерывно происходят какие то изменения.

Концепция Стивена Тулмина является одним из вариантов постпозитивизма, завоевавшего на Западе признание и популярность. В его концепции, изложенной в работах «Рациональность и научное открытие» и «Человеческое понимание», прогресс науки и рост знаний рассматривается во все более глубоком понимании окружающего мира, в понимании сути проблем, а не в выдвижении и формулировании более истинных утверждений как предлагает К. Поппер. «Более полное знание через более истинные суждения» Тулмин заменяет на «более глубокое понимание через более адекватные понятия». Таким образом, прогресс науки как рост знания заменяется Тулминым на эволюцию науки в связи с улучшением понимания [3]. В таком ракурсе сама наука

предстает как популяция понятий и объяснительных процедур. Процесс изменения научных понятий интерпретируется Тулминым как «человеческое понимание». Построив эволюционистскую теорию развития научных понятий по типу эволюционной теории в биологии, Тулмин тем самым *раскрыл динамику развития науки*. Вопрос о закономерностях развития науки (научного знания) сводится к двум группам вопросов:

- какие факторы определяют появление теоретических новаций (аналог проблемы происхождения мутантных форм в биологии);

- какие факторы определяют признание и закрепление того или иного концептуального варианта (аналог проблемы биологического отбора).

Результаты оцениваются не с точки зрения истинности, а по критериям: предсказательная надежность; связность; когерентность; удобство.

Революционисты признают развитие знания, науки не плавным, эволюционным процессом, а процессом, в ходе которого происходит *постоянная смена конкурирующих парадигм*. Концепция смены научных парадигм была разработана американским историком науки Томасом Куном. Развитие науки Кун представляет как скачкообразный, революционный процесс, сущность которого выражается в смене парадигм. «Под парадигмой, - писал Кун – я подразумеваю признанные всеми научные достижения, которые в течение определенного времени дают научному сообществу модель постановки проблем и их решения».[4] Из этих моделей, по мнению Куна, возникают конкретные традиции того или иного направления в исследовании. Парадигмы имеют как *познавательную*, так и *нормативную функции*. Они дают ученым основные принципы их познавательной деятельности и формы реализации этих принципов. Парадигма - это начало всякой науки, она обеспечивает возможность целенаправленного отбора фактов и их интерпретации. Парадигма, по Куну, или «дисциплинарная матрица», как он ее предложил называть в дальнейшем, включает в свой состав *четыре типа компонентов: «символические обобщения»* - те выражения, которые используются членами научной группы без сомнений и разногласий, которые могут быть облечены в логическую форму, «*метафизические части парадигм*» типа: «теплота представляет собой кинетическую энергию частей, составляющих тело», *ценности*, например, касающиеся предсказаний, количественные предсказания должны быть предпочтительнее качественных, *общепризнанные образцы*.

Методология исследовательских программ И. Лакатоса. Лакатос разработал оригинальную логико-нормативную реконструкцию развития науки – методологию научно-исследовательских программ. Научно-исследовательская программа является основной структурно-динамической единицей его модели науки. По характеристике Лакатоса, исследовательские программы являются величайшими научными достижениями и их можно оценивать на основе прогрессивного или регрессивного сдвига проблем [5]. Прогрессивный сдвиг проблем – означает по Лакатосу – научную революцию. Исследовательская программа считается прогрессирующей тогда, когда ее теоретический рост предвосхищает ее эмпирический рост, т.е. когда она может предсказывать новые факты. Регресс наступает тогда, когда она дает запоздалое объяснение научных открытий или фактов, предвосхищаемых и открываемых конкурирующей исследовательской программой. Если данная исследовательская программа объясняет больше, нежели конкурирующая, то она вытесняет последнюю из оборота сообщества ученых. История развития науки, по Лакатосу, - это история борьбы и смены конкурирующих исследовательских программ, которые соревнуются на основе их эвристической силы в объяснении эмпирических фактов, предвидении путей развития науки и принятии контрмер против ослабления этой силы.

М. Полани (создатель концепции неявного знания) так же как и Кун, исходит из отличных от попперовских представлений о развитии науки, рассматривая в качестве ее сущностных характеристик культурно-исторические предпосылки, формирующие не только облик науки как общественного института, но и сами критерии научной рациональности. Вместе с Куном он считает задачей философии науки выявление ее *человеческого фактора*. Отказываясь от неопозитивистского противопоставления объекта и субъекта познания, Полани настаивает на том, что человеку свойственно не абстрактное проникновение в суть вещей самих по себе, но соотношение реальности с человеческим миром [6]. Любая попытка устранить человеческую перспективу из картины мира ведет не к объективности, а к абсурду. По его мнению, основу научного прогресса составляет личностное проникновение ученого в суть исследовательской задачи. Смысл научного исследования, по Полани – проникновение в объективную рациональность и внутреннюю структуру реальности. По его мнению, научные гипотезы не могут быть выведены непосредственно из наблюдения, а научные понятия – из экспериментов; невозможно построить

логику научного открытия как формальную систему. Концепция Полани нацелена на отказ и от чисто эмпирического, и от формально-логических подходов – ее основу составляет эпистемология неявного знания. Основой концепции неявного знания является тезис о существовании двух типов знания: центрального (явного) и периферического (скрытого, неявного). Процесс познания, по Полани, предстает как постоянное расширение рамок неявного знания с параллельным включением его компонентов в центральное знание. Недостатком теории Полани можно считать то, что он не обращается к генетической взаимосвязи явного и неявного знаний. Кроме того, подчеркивая роль неформальных, содержательных компонентов в научном исследовании, Полани из тезиса о невозможности полной алгоритмизации и формализации познания делает весьма спорный с точки зрения науки вывод о малой пользе методологических исследований вообще. В исследованиях механизма развития науки особое место занимает теория, суть которой – не в уточнении механизма, а в полном его отрицании.

Пол Фейерабенд выдвинул методологическую концепцию, называемую «эпистемологическим анархизмом», которая явилась итогом критики позитивистской методологии и развития некоторых идей Поппера и Куна. Опираясь на разработанное Поппером и Лакатосом положение о том, что при столкновении научных теории с некоторым фактом для ее опровержения нужна еще одна теория (придающая этому факту значение опровергающего свидетельства), выдвинул методологический принцип пролиферации (размножения) теорий: ученые должны стремиться создавать теории несовместимые с существующими и признанными теориями [7]. Создание таких альтернативных теорий способствует их взаимной критике и ускоряет развитие науки. Фейерабенд отвергает существование в науке теоретически нейтрального эмпирического языка, считая, что все научные термины «теоретически нагружены». Значения научных терминов детерминируются той теорией, в которую они входят, поэтому при переходе термина из одной теории в другую его значение полностью изменяется; каждая теория создает свой собственный язык для описания фактов. Отсюда Фейерабенд приходит к выводу о несоизмеримости конкурирующих и сменяющих друг друга альтернативных теорий. Их нельзя сравнивать как в отношении к общему эмпирическому базису, так и с точки зрения логико-методологических стандартов и норм.

К концу XX века философская теория развития науки считается в значительной степени сформированной. Концепции Т. Куна, К. Поппера и И. Лакатоса, Ст. Тулмина, П. Фейерабенда и М. Полани занимают достойное место в сокровищнице мировой философской мысли. Однако в силу своей многогранности и актуальности вопросы философии науки продолжают приковывать к себе внимание философов и ученых различных специальностей.

Список литературы / References

1. Ильин В.В. Философия науки: [учебник]. М.:Изд-во МГУ, 2003. С. 49.
2. Лакатос И. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ. М.: Медиум, 1995.
3. Полани М. Личностное знание. На пути к посткритической философии / Под ред. В.А. Лекторского, В.А. Аршинова; пер. с англ. М.Б. Гнедовского, Н.М. Смирновой, Б.А. Старостина. М., 1995.
4. Рузавин Г.И. Методология научного познания: Учебное пособие для вузов. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.
5. Тулмин С.Э. Ст. Концептуальные революции в науке // Структура и развитие науки. Из бостонских исследований по философии науки. М.: Прогресс, 1978. С. 170–189.
6. Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки / Пер. с англ. и нем. А.Л. Никифорова; общ. ред. и вступ. ст. И.С. Нарского. М.: Прогресс, 1986.
7. Кун Т. Структура научных революций. М. «Прогресс», 1975 г. 2-е изд., 1977 г. (перевод на русск. яз.).

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
153008, РФ, Г. ИВАНОВО, УЛ. ЛЕЖНЕВСКАЯ, Д. 55, 4 ЭТАЖ
ТЕЛ.: +7 (910) 690-15-09

HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU
E-MAIL: INFO@P8N.RU

ТИПОГРАФИЯ:
ООО «ПРЕССТО».
153025, Г. ИВАНОВО, УЛ. ДЗЕРЖИНСКОГО, Д. 39, СТРОЕНИЕ 8

ИЗДАТЕЛЬ
ООО «ОЛИМП»
УЧРЕДИТЕЛЬ: ВАЛЫЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ
117321, Г. МОСКВА, УЛ. ПРОФСОЮЗНАЯ, Д. 140



НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»
[HTTP://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU](http://www.scienceproblems.ru)

