

DECEMBER 2016, № 12 (23)



EUROPEAN RESEARCH

XXIII INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
«EUROPEAN RESEARCH: INNOVATION IN SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY»
LONDON, DECEMBER 28-29, 2016



Google[™]
scholar

doi

eLIBRARY
Science Index 



WWW.INTERNATIONALCONFERENCE.RU

ISSN 2410-2873



9 772410 287005

**LTD
«OLIMP»**

**PUBLISHING HOUSE
«PROBLEMS OF SCIENCE»**

**EUROPEAN RESEARCH
№ 12 (23), 2016**

**EUROPEAN RESEARCH:
INNOVATION IN SCIENCE,
EDUCATION AND
TECHNOLOGY**

**XXIII INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE**

**LONDON. UNITED KINGDOM
28-29 DECEMBER
2016**

ISSN 2410-2873

UDC 08

E91

RESEARCH JOURNAL «EUROPEAN RESEARCH» PREPARED BY USING THE
XXIII INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
«EUROPEAN RESEARCH: INNOVATION IN SCIENCE, EDUCATION AND
TECHNOLOGY»

EDITOR IN CHIEF RESEARCH JOURNAL «EUROPEAN RESEARCH»,
PHD IN PSYCHOLOGY, VALTSEV S.

EDITORIAL BOARD

Abdullaev K. (PhD in Economics, Azerbaijan), *Alieva V.* (PhD in Philosophy, Republic of Uzbekistan), *Akbulaev N.* (D.Sc. in Economics, Azerbaijan), *Alikulov S.* (D.Sc. in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Anan'eva E.* (D.Sc. in Philosophy, Ukraine), *Asaturova A.* (PhD in Medicine, Russian Federation), *Askarhodzhaev N.* (PhD in Biological Sc., Republic of Uzbekistan), *Bajtasov R.* (PhD in Agricultural Sc., Belarus), *Bakiko I.* (PhD in Physical Education and Sport, Ukraine), *Bahor T.* (PhD in Philology, Russian Federation), *Baulina M.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Blejh N.* (D.Sc. in Historical Sc., PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Bogomolov A.* (PhD in Engineering, Russian Federation), *Volkov A.* (D.Sc. in Economics, Russian Federation), *Gavrilenkova I.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Garagonich V.* (D.Sc. in Historical Sc., Ukraine), *Glushhenko A.* (D.Sc. in Physical and Mathematical Sciences, Russian Federation), *Grinchenko V.* (PhD in Engineering, Russian Federation), *Gubareva T.* (PhD Laws, Russian Federation), *Gutnikova A.* (PhD in Philology, Ukraine), *Datij A.* (Doctor of Medicine, Russian Federation), *Demchuk N.* (PhD in Economics, Ukraine), *Divnenko O.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Dolenko G.* (D.Sc. in Chemistry, Russian Federation), *Esenova K.* (D.Sc. in Philology, Kazakhstan), *Zhamuldinov V.* (PhD Laws, Kazakhstan), *Zholdoshev S.* (Doctor of Medicine, Republic of Kyrgyzstan), *Il'inskih N.* (D.Sc. Biological, Russian Federation), *Kajrakbaev A.* (PhD in Physical and Mathematical Sciences, Kazakhstan), *Kaftaeva M.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *Koblanov Zh.* (PhD in Philology, Kazakhstan), *Koval'ov M.* (PhD in Economics, Belarus), *Kravcova T.* (PhD in Psychology, Kazakhstan), *Kuz'min S.* (D.Sc. in Geography, Russian Federation), *Kulikova E.* (D.Sc. in Philology, Russian Federation), *Kurmanbaeva M.* (D.Sc. Biological, Kazakhstan), *Kurpajani K.* (PhD in Economics, Republic of Uzbekistan), *Linkova-Daniels N.* (PhD in Pedagogic Sc., Australia), *Lukienko L.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *Makarov A.* (D.Sc. in Philology, Russian Federation), *Macarenko T.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Meimanov B.* (D.Sc. in Economics, Republic of Kyrgyzstan), *Nazarov R.* (PhD in Philosophy, Republic of Uzbekistan), *Naumov V.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *Ovchinnikov Ju.* (PhD in Engineering, Russian Federation), *Petrov V.* (D.Arts, Russian Federation), *Radkevich M.* (D.Sc. in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Rozyhodzhaeva G.* (Doctor of Medicine, Republic of Uzbekistan), *Rubcova M.* (Doctor of Social Sciences, Russian Federation), *Samkov A.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *San'kov P.* (PhD in Engineering, Ukraine), *Selitrenikova T.* (D.Sc. in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Sibircev V.* (D.Sc. in Economics, Russian Federation), *Skripko T.* (D.Sc. in Economics, Ukraine), *Sopov A.* (D.Sc. in Historical Sc., Russian Federation), *Strekalov V.* (D.Sc. in Physical and Mathematical Sciences, Russian Federation), *Stukalenko N.M.* (D.Sc. in Pedagogic Sc., Kazakhstan), *Subachev Ju.* (PhD in Engineering, Russian Federation), *Sulejmanov S.* (PhD in Medicine, Republic of Uzbekistan), *Tregub I.* (D.Sc. in Economics, PhD in Engineering, Russian Federation), *Uporov I.* (PhD Laws, D.Sc. in Historical Sc., Russian Federation), *Fedos'kina L.* (PhD in Economics, Russian Federation), *Cuculjan S.* (PhD in Economics, Republic of Armenia), *Chiladze G.* (Doctor of Laws, Georgia), *Shamshina I.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Sharipov M.* (PhD in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Shevko D.* (PhD in Engineering, Russian Federation).

Phone: +7 (910) 690-15-09.

<http://internationalconference.ru>

e-mail: admbestsite@yandex.ru



© «EUROPEAN RESEARCH»

© PUBLISHING HOUSE «PROBLEMS OF SCIENCE»

Научно-исследовательский журнал «European research» подготовлен по материалам XXIII международной научно-практической конференции «Европейские научные исследования: инновации в науке, образовании и технологиях».

European Research: Innovation in Science, Education and Technology // European research № 12 (23) / Сб. ст. по мат.: XXIII межд. науч.-практ. конф. (United Kingdom, London, 28-29 December 2016). 119 p.

Главный редактор научно-исследовательского журнала «European research»,
к. псих. н. *Вальцев С.В.*

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

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), *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), *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), *Курпаяниди К.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Линькова-Даниельс Н.А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Лукиченко 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), *Назаров Р.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Наузов 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), *Розыходжаева Г.А.* (д-р мед. наук, Узбекистан), *Рубцова М.В.* (д-р социол. наук, Россия), *Самков А. В.* (д-р техн. наук, Россия), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селитреникова Т.А.* (д-р пед. наук, Россия), *Сибирцев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрипко 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), *Цицукан С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамишина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шарипов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

Издательство «Проблемы науки»

Издатель: ООО «Олимп», 153002, г. Иваново, Жиделева, д. 19

Адрес редакции: 153008, РФ, г. Иваново, ул. Лежневская, д.55, 4 этаж

Тел.: +7 (910) 690-15-09. <http://internationalconference.ru> e-mail: admbesite@yandex.ru

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) Свидетельство ПИ № ФС 77 - 60217

Территория распространения: зарубежные страны, Российская Федерация

Издается с 2014 года. Выходит 12 раз в год. Свободная цена

Подписано в печать: 27.12.2016. Дата выхода в свет: 29.12.2016

Формат 70х100/16. Бумага офсетная. Гарнитура «Таймс». Печать офсетная.

Усл. печ. л. 9,66

Тираж 1 000 экз. Заказ № 1008

ТИПОГРАФИЯ: ООО «ПресСто». 153025, г. Иваново, ул. Держинского, 39, строение 8

Редакция не всегда разделяет мнение авторов статей, опубликованных в журнале

Учредитель: Вальцев Сергей Витальевич

Contents

PHYSICO-MATHEMATICAL SCIENCES	8
<i>Oskin V. (Russian Federation) What is the Creator / Оськин В. В. (Российская Федерация) Что является Творцом.....</i>	<i>8</i>
<i>Andriushchenko P. (Russian Federation) Ordering in one-dimensional Ising model with different number of neighbors / Андриющенко П. Д. (Российская Федерация) Упорядочение в одномерных моделях Изинга с разным количеством соседей.....</i>	<i>10</i>
<i>Gibadullin A. (Russian Federation) Multitempal mechanics / Гибадуллин А. А. (Российская Федерация) Мультитемпальная механика.....</i>	<i>13</i>
CHEMICAL SCIENCES	15
<i>Karimova D., Jumayeva E., Norova Z. (Республика Узбекистан) Weak structure of natural adsorbent / Каримова Д. А., Жумаева Э. Ш., Норова З. И. (Republic of Uzbekistan) Пористая структура природных адсорбентов</i>	<i>15</i>
<i>Karimova D., Ahadov M., Karimova Z. (Republic of Uzbekistan) The study of thermostability of interpolymer complexes of polyanilines and polyacids / Каримова Д. А., Ахадов М. Ш., Каримова З. У. (Республика Узбекистан) Изучение термостабильности интерполимерных комплексов полианилинов с поликислотами.....</i>	<i>16</i>
BIOLOGICAL SCIENCES.....	19
<i>Safarov A., Baykabilov D. (Republic of Uzbekistan) Presowing treatment of seeds of different crops / Сафаров А. К., Байкабилов Д. К. (Республика Узбекистан) Предпосевная обработка семян различных культур</i>	<i>19</i>
TECHNICAL SCIENCES.....	21
<i>Surmagin D., Bakulina A., Titova G. (Russian Federation) Electricity supply to consumers from alternative sources, economic feasibility / Сурмагин Д. В., Бакулина А. А., Титова Г. Р. (Российская Федерация) Экономическая целесообразность электроснабжения потребителя от альтернативных источников</i>	<i>21</i>
<i>Djakhangirova G. (Republic of Uzbekistan) Functional and technological properties of vegetable powders / Джахангирова Г. З. (Республика Узбекистан) Функционально-технологические свойства растительных порошков.....</i>	<i>22</i>
<i>Avilova I., Strukova V. (Russian Federation) Features of development of electronic educational resources on the basis of the educational eLML platform / Авилова И. А., Струкова В. Г. (Российская Федерация) Особенности разработки электронных образовательных ресурсов на базе образовательной платформы eLML.....</i>	<i>24</i>
<i>Ershova E. (Russian Federation) The methods of statistical analysis / Ершова Е. А. (Российская Федерация) Методы статистического анализа.....</i>	<i>27</i>
ECONOMICS.....	30
<i>Tarasova V., Tarasov V. (Russian Federation) Fractional dynamics of natural growth and memory effect in economics / Тарасова В. В., Тарасов В. Е. (Российская Федерация) Дробная динамика естественного роста и эффект памяти в экономике</i>	<i>30</i>
<i>Yalmaev R. (Russian Federation) Innovative development of the region as the basis of its competitiveness / Ялмаев Р. А. (Российская Федерация) Инновационное развитие региона как базис его конкурентоспособности</i>	<i>37</i>

<i>Khamraeva S. (Republic of Uzbekistan) Formation of agro-technology parks in Uzbekistan / Хамраева С. Н. (Республика Узбекистан) Формирование агротехнопарков в Узбекистане.....</i>	<i>39</i>
<i>Israilov M. (Russian Federation) Socio-economic development of the region in crisis / Исраилов М. В. (Российская Федерация) Социально-экономическое развитие региона в условиях кризиса.....</i>	<i>40</i>
<i>Chazhaev M. (Russian Federation) Problems of strategic management of municipal / Чажаяев М. И. (Российская Федерация) Проблемы стратегического управления муниципальными образованиями.....</i>	<i>42</i>
<i>Kezhun L. (Russian Federation) Social contributions to the extrabudgetary funds: effects permanent change / Кежун Л. А. (Российская Федерация) Социальные отчисления во внебюджетные фонды: эффекты перманентных изменений.....</i>	<i>46</i>
<i>Gayrbekova R., Nazirov D., Mehtiev Sh. (Russian Federation) Problems and prospects of socio-economic development of mountain areas of the Chechen Republic / Гайрбекова Р. С., Назиров Д. Т., Мехтиева Ш. Р. (Российская Федерация) Проблемы и перспективы социально-экономического развития горных районов Чеченской республики.....</i>	<i>48</i>
<i>Dovletmurzaeva M., Nazirov D., Mehtiev Sh. (Russian Federation) The tendency of the demographic situation in the Chechen Republic / Довлетмурзаева М. А., Назиров Д. Т., Мехтиева Ш. Р. (Российская Федерация) Тенденция демографической ситуации в Чеченской Республике</i>	<i>50</i>
<i>Kanishchev K. (Russian Federation) Key changes in organizational structures in the XXI century / Канищев К. В. (Российская Федерация) Основные изменения в организационных структурах в XXI веке</i>	<i>51</i>
<i>Zaychenko K., Lvova M. (Russian Federation) Redevelopment such as a mechanism of urban areas development which have industrial purpose / Зайченко К. В., Львова М. В. (Российская Федерация) Редевелопмент как механизм развития городских территорий промышленного назначения</i>	<i>53</i>
<i>Karpova A. (Russian Federation) Interaction of participants of foreign trade activities and customs authorities of risk management system / Карпова А. А. (Российская Федерация) Взаимодействие участников ВЭД и таможенных органов с применением системы управления рисками.....</i>	<i>55</i>
<i>Sholina A. (Russian Federation) Effectiveness of government programs to support innovative entrepreneurship in the Samara region / Шолина А. И. (Российская Федерация) Эффективность государственных программ поддержки инновационного предпринимательства на территории Самарской области</i>	<i>56</i>
<i>Pavlova Ju. (Russian Federation) The modification of the investment policy in the major oil companies in under the sanctions / Павлова Ю. П. (Российская Федерация) Модификация инвестиционной политики в крупных нефтяных компаниях в условиях санкций</i>	<i>60</i>
<i>Bayrak A. (Russian Federation) The concept industry recycling / Байрак А. Н. (Российская Федерация) Понятие отрасли рециклирования.....</i>	<i>62</i>
LEGAL SCIENCES.....	64
<i>Tapalov S., Begaliyev E. (Republic of Kazakhstan) Legal regulation of stages of the budgetary process in Kazakhstan / Талалов С. Б., Бегалиев Е. Н. (Республика Казахстан) Правовое регулирование стадий бюджетного процесса в Казахстане</i>	<i>64</i>

<i>Dzanagova M., Beteeva M. (Russian Federation) Deformation of sense of justice. Causes and consequences / Дзанагова М. К., Бетеева М. М. (Российская Федерация) Деформация правосознания. Причины и последствия</i>	<i>66</i>
<i>Kanishchev K. (Russian Federation) Main trends of judicial practice in respect of information agents in Russia / Канищев К. В. (Российская Федерация) Основные тенденции судебной практики в отношении информационных посредников в Российской Федерации</i>	<i>68</i>
PEDAGOGICAL SCIENCES.....	70
<i>Mayer R. (Russian Federation) Imitating modeling of training at school / Майер Р. В. (Российская Федерация) Имитационное моделирование обучения в школе.....</i>	<i>70</i>
<i>Kicheva I., Brodzelis L. (Russian Federation) Anticorruption education: world experience and Russian practice / Кичева И. В., Бродзелис Л. О. (Российская Федерация) Антикоррупционное воспитание: мировой опыт и российская практика</i>	<i>74</i>
<i>Odinokaya M., Lebedev A. (Russian Federation) Analysis of good practices media education by Mobile applications / Одинокая М. А., Лебедев А. А. (Российская Федерация) Анализ положительных практик организации медиаобразования посредством мобильных приложений.....</i>	<i>77</i>
<i>Elman K., Srybnik M., Mutovkina O. (Russian Federation) Comparative analysis of learning by students of the Surgut oil technical school / Эльман К. А., Срыбник М. А., Мutowкина О. С. (Российская Федерация) Сравнительный анализ усвоения учебного материала студентами Сургутского нефтяного техникума</i>	<i>81</i>
<i>Visaitova B. (Russian Federation) Formation of information competence of students of the Chechen state university / Висайтова Б. Х. (Российская Федерация) Формирование информационной компетентности студентов Чеченского государственного университета.....</i>	<i>84</i>
<i>Egorova E. (Russian Federation) Socialization of pupils of elementary school in extracurricular activities / Егорова Е. П. (Российская Федерация) Социализация учащихся начальной школы во внеурочной деятельности</i>	<i>85</i>
<i>Egorova E. (Russian Federation) Preparation for the all-Russian test work on mathematics of pupils of elementary school / Егорова Е. П. (Российская Федерация) Подготовка к всероссийской проверочной работе по математике учащихся начальной школы</i>	<i>86</i>
MEDICAL SCIENCES	88
<i>Zykova O., Kartashova I., Suchkova E. (Russian Federation) Clinical features gastrointestinal forms of salmonellosis in children / Зыкова О. А., Карташова И. Г., Сучкова Е. С. (Российская Федерация) Клинические особенности гастроинтестинальной формы сальмонеллеза у детей.....</i>	<i>88</i>
<i>Kisteneva O., Chichera A. (Russian Federation) Healing in the Nordic countries / Кистенева О. А., Чичера А. И. (Российская Федерация) Врачевание в скандинавских странах</i>	<i>90</i>
<i>Kisteneva O., Shelyakina E., Shkileva I. (Russian Federation) The career of chief of Hospital for veterans of wars of the Belgorod region Alexander Alexandrovich Popov (1955 – 2015) – this model of service chosen field of work / Кистенева О. А., Шелякина Е. В., Шкилева И. Ю. (Российская Федерация) Трудовой путь начальника ОГКУЗ «Госпиталь для ветеранов войн» Белгородской области</i>	

Александра Александровича Попова (1955 – 2015 гг.) - образец служения избранному делу.....	92
<i>Kisteneva O., Evsyukova A. (Russian Federation) The history of formation and development of children's regional hospital of the city of Belgorod / Кистенева О. А., Евсюкова А. А. (Российская Федерация) История становления и развития ГУЗ «Детская областная больница» г. Белгорода</i>	<i>95</i>
<i>Shkyrlatovskaya K., Kisteneva O., Chernavin D. (Russian Federation) History of biological experiments / Шкурлатовская К. М., Кистенева О. А., Чернавин Д. А. (Российская Федерация) История биологических экспериментов</i>	<i>97</i>
<i>Kralya O., Lomova Ya. (Russian Federation) Atopic dermatitis in the structure of psychosomatic aspects Kehrер syndrome / Краля О. В., Ломова Я. Ю. (Российская Федерация) Атопический дерматит в структуре психосоматических аспектов синдрома Кехрера</i>	<i>100</i>
VETERINARY SCIENCES	102
<i>Samorodova I. (Russian Federation) Increasing the productivity of chickens drugs based Vitartil / Самородова И. М. (Российская Федерация) Повышение продуктивности кур препаратами на основе Витартила.....</i>	<i>102</i>
ART	104
<i>Dadayan T. (Republic of Armenia) The problem of evil in christian art / Дадаян Т. А. (Республика Армения) Понятие зла в христианской версии</i>	<i>104</i>
PSYCHOLOGICAL SCIENCES	106
<i>Machurina T. (Russian Federation) The causes of deviant behavior in children and teenagers / Мачурина Т. Н. (Российская Федерация) Причины возникновения отклоняющегося поведения у детей и подростков.....</i>	<i>106</i>
SOCIOLOGICAL SCIENCES	110
<i>Arkhiptseva I., Lohman N., Kosheleva D. (Russian Federation) Social cohesion as a factor of military security / Архипцева И. А., Лохман Н. Н., Кошелева Д. В. (Российская Федерация) Социальное согласие как фактор военной безопасности</i>	<i>110</i>
CULTURE	114
<i>Barkovskaya A., Shagieva E. (Russian Federation) Sociocultural aspect in creating architectural space of medical facilities for children with disorders and disabilities / Барковская А. Ю., Шагиева Е. В. (Российская Федерация) Социокультурные особенности формирования архитектурного пространства для медицинской деятельности для детей с различными заболеваниями</i>	<i>114</i>

What is the Creator Oskin V. (Russian Federation) Что является Творцом Оськин В. В. (Российская Федерация)

*Оськин Виктор Васильевич / Oskin Viktor – пенсионер, ведущий инженер,
Институт электронных управляющих машин, г. Москва*

Аннотация: с возникновением человечества у передовых людей возникла гипотеза о спонтанном происхождении жизни на Земле от солнечного света. Но из-за отсутствия необходимых знаний и под давлением христианства все передовые теории были подавлены концепцией божественного происхождения (1). В результате сам вопрос «Что является творцом материи» перешёл в спор «Есть бог или нет». Согласно предлагаемой концепции мироздания «Ноокозмизм»: «Единственным творцом материального мира, источником движения и самой жизни являются ЭМВ, которыми пронизан весь безграничный Космос, из которых формируются клетки живых организмов и растений, а также атомы, которые являются источниками гравитации и электричества».

Abstract: with the emergence of humanity from the forefront of people arose the hypothesis of a spontaneous origin of life on Earth from the sunlight. But due to the lack of knowledge and under the pressure of Christianity, all the leading theories were suppressed by the concept of divine origin. (1) In the result the question "What is the Creator of matter" turned into a debate "There is a God or not." According to the proposed concept of the universe "Neoconism": "the Only Creator of the material world, the source of motion and of life itself is Electromagnetic waves, which permeated the entire infinite Space, from which are formed the cells of living organisms and plants, as well as atoms that are sources of gravitation and electricity".

Ключевые слова: Творец, происхождение жизни, электромагнитные волны, атом, космос, гравитация, электричество, мироздание.

Keywords: the Creator, the origin of life, Electromagnetic waves, atoms, space, gravity, electricity, the universe.

Согласно археологическим данным, Земля существует миллиарды лет, а человек и вообще жизнь на Земле существуют десятки тысяч, а по некоторым данным и миллионы лет. И как только появилось человечество, мыслящие люди естественно искали ответ на вопрос: откуда взялись человек, природа, Земля, т.е. кто или что является творцом всего на Земле и самой Земли? В результате задолго до появления религий в учениях Древнего Китая, Вавилона, Древнего Египта, в Ведах говорится об энергии как «творце». Так Аристотель считал, что при подходящих условиях активное начало в возникновении жизни присутствует в солнечном свете. Но с распространением христианства теория спонтанного зарождения жизни оказалась не в чести [1], но эта идея все продолжала существовать где-то на заднем плане в течение ещё многих веков, т.к. давила концепция бога-творца.

С тех пор и идёт спор между попами и атеистами: «Есть бог или нет». То есть сам вопрос «Откуда всё взялось?», и «Кто или что является творцом материального мира?» подменили вопросом «Есть бог или нет?» Но т.к. всё – и Земля, и природа, и человек – есть, – следовательно, и творец материального мира есть. Поэтому надо заменить вопрос «Есть бог или нет?» на вопрос:– «Что или кто является творцом материального мира». То есть задача науки должна состоять не в отрицании или подтверждении существования религиозного Бога, а в формировании нового – противоположного религиозному, неестественному – мировоззрения и концепции мироздания, отвечающих на вопросы: «Что первично и что является творцом материального мира, источником движения и самой жизни?». Для этого необходимо вернуться к древним знаниям, согласно которым именно солнечный свет, представляющий собой ЭМВ, является творцом жизни, а исходя из современных знаний о природе электромагнитных волн как носителя энергии и информации: «единственным творцом материи, источником энергии движения и самой жизни являются электромагнитные волны, которые вездесущи, как и подобает творцу, т.к. ими пронизан каждый микрон космического пространства, из них состоит каждый атом, каждая клетка. То есть «творец», который создал всё, есть – им являются ЭМВ Космоса, которые в своей совокупности являются носителями безграничной энергии и информации и составляют Энергоинформационную систему Космоса или Космический разум.

Однако данное открытие воспринимается в штыки нынешними научными кругами по той простой причине, что якобы данная концепция не подтверждена публикациями. А учитывая, что предлагаемая

концепция опровергает многие теории современной квантовой физики, раскрывая при этом многие загадки физики атома, раскрытие которых не может быть получено нынешним математическим аппаратом, на котором построена теория квантовой физики, становится понятным предвзятое отрицательное отношение к данной концепции мировоззрения и мироздания.

Открытие Коперника в своё время тоже не имело официального признания, так как до Коперника все думали, что Солнце вертится вокруг Земли, потому что это казалось очевидным. Такая же проблема сегодня между материей и электромагнитными волнами (ЭМВ) – «что первично?», которая аналогична вековому спору о «первичности материи или сознания». Но невозможность решения этого вопроса заключена в том, что нет чёткого определения «Что такое – материя» и «Что такое сознание?», при этом самим ЭМВ не уделено должного места в существующих теориях. А «МАТЕРИЯ это то, что имеет массу и притяжение (гравитацию)», в то время как «СОЗНАНИЕ – это движение информации». Ведь когда мы думаем, в наших мозгах происходит движение информации, которое, как известно из радиопизики, – возможно только с помощью ЭМВ, которые являются единственными носителями и источниками энергии и информации. Поэтому сама постановка вопроса «о первичности материи или сознания» также не корректна, как и вопрос о существовании бога, т.к. сознание – это продукт ЭМВ, то есть сознание вторично по отношению к ЭМВ. Следовательно, вопрос должен формулироваться «Что первично – материя или ЭМВ».

«Так каскад новейших научных открытий нобелевских лауреатов Пола Дэвиса, Дэвида Бомы и Ильи Пригожина показал, что, углубляясь в материю, сталкиваясь с фактами полного ее исчезновения» (4). «Швейцарские ученые из Европейского центра ядерных исследований (CERN) пошли еще дальше: им удалось смоделировать «момент творения» материи из нематериального мира. Специалисты экспериментально доказали, что порция (квант) виртуальных волн при определенных условиях образует некие частицы, а при другом взаимодействии этих же волн частицы полностью исчезают» [5].

Поэтому аналогия с открытием Коперника состоит в том, что каждый материальный объект излучает электромагнитные волны. Казалось бы - естественный вывод – источником ЭМВ является материя. Но материей заполнена мизерная часть космического пространства, а ЭМВ находятся всюду, в каждом миллиметре космического пространства от межзвёздного до каждого атома и клетки. При этом ЭМВ, исходящие от звёзд, продолжают своё движение не зависимо от того, есть эта звезда сегодня, или она исчезла в результате космических процессов. Например, от столкновения двух звёзд, что приводит к их взрыву и распаду на отдельные материальные объекты с выделением огромного количества энергии, которая и распространяется в виде ЭМВ, двигающихся затем самостоятельно в результате взаимодействия электрического и магнитного импульсов, из которых и состоят все ЭМВ. А так как по своему определению ЭМВ являются носителями электрической и магнитной энергий, то согласно закона о сохранении энергии она не возникает из ничего, и не исчезает, а переходит в другое состояние – из свободно летящих ЭМВ в материализованные ЭМВ в составе атомов и клеток. То есть вращением энергии ЭМВ в каждом атоме представляет собой тор (или соленоид) в магнитной оболочке, созданной самими ЭМВ, на концах которого и создаётся разность потенциалов и магнитные полюса. То есть именно атомы и клетки как первичные материальные объекты являются источниками гравитации и электричества. Никаких зарядов в виде протона, нейтрона или электрона, а тем более бозона в атомах нет. Поэтому все коллайдеры и синхротроны, созданные для поиска «частиц бога» под названием «бозон», из которых якобы состоят атомы – бред научной фантазии: Так чем мощнее потоки энергии в коллайдере, с помощью которых якобы формируются бозоны, тем более мощными они будут проявляться, но которых в природе не существует, а только в математических упражнениях по типу уравнений Эйнштейна с искривлением неограниченного пространства.

Именно поэтому при уничтожении материального объекта, то есть при ядерном распаде атомов и клеток, возникает огромное количество ЭМВ, которые продолжают своё движение по прямой до момента прямого попадания в материальный объект, когда в конкретном месте создадутся необходимые и достаточные условия для формирования из ЭМВ новых атомов или клеток, то есть ЭМВ являются строительным материалом для формирования атомов и клеток. При этом ЭМВ в отличие от материальных объектов не подвергаются воздействию гравитации, поэтому летят по прямой до столкновения с материальными объектами.

Более того. «Многие видные учёные, в том числе В. И. Вернадский, Н. В. Тимофеев-Ресовский допускали существование Космического разума как некоего энергоинформационного поля – «Ноосферы», связанного с разумной жизнью на Земле. Вся наука была постоянным осознанием того, что события не происходят произвольным образом, а отражает определённый скрытый порядок...» [3]. Сейчас научный прогресс достиг такого уровня, что станки, компьютеры, роботы, целые линии и цеха работают по определённым технологиям, программам, выпуская сотни тысяч одинаковых изделий. И любое отклонение от технологического процесса ведёт к браку. А если взять миллиарды людей, у которых одни и те же органы и строение тела, отличающиеся только формами и размерами, то

невольно приходит мысль, что все мы зачаты и растём по вполне определённой корневой программе, только каждый с индивидуальными отклонениями. Но, как известно из физики, – все программы, передачи, вся информация распространяется через ЭВМ, которыми пронизан весь безграничный космос. И если мы – люди, как творение космоса, способны писать компьютерные программы, то откуда мы берём эту информацию, или, например, сны? А берём мы их из Космоса через свои извилины головного мозга, которые, как и извилины на пальцах, у каждого индивидуальны – поэтому у каждого свой спектр ДНК соответствующий конфигурации извилин мозга [2, стр. 3].

Следовательно, на просторах космоса на бесчисленных ЭМВ находятся программы формирования атомов, клеток, роста растений и живых организмов, различные сюжеты из жизни, то есть любая информация. Таким образом, космос, вселенная представляют собой энергоинформационную систему или космический разум. Но космический разум нам подменили религиозным «богом», в результате чего в мире идут религиозные войны на протяжении тысячелетий, стравливая народы согласно колониальной политике «Разделяй и властвуй». В результате сейчас из-за религиозной ненависти полыхает Ближний восток, в Европе противостоят католичество и православие, а «воины Аллаха» захватывают земли «рабов божьих» в Европе.

Литература

1. Теория происхождения жизни. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.grandars.ru/shkola/geografiya/proishozhdenie-zhizni.html/> (дата обращения: 13.12.2015).
2. Магид Ирина. Никола Тесла и его гипотеза озарения. [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://www.russianscientist.org/files/archive/Nauka/2015_MAGID-31.pdf 2014/ (дата обращения: 13.02.2015).
3. Фурса Е. Я. Мироздание – мир волн, 2007. 480 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://textarchive.ru/c-1512657-pall.html/> (дата обращения: 13.11.2016).
4. Global Сознание первично. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.global-project.ru/spirit_matter/ (дата обращения: 13.11.2016).

Ordering in one-dimensional Ising model with different number of neighbors

Andriushchenko P. (Russian Federation)

Упорядочение в одномерных моделях Изинга с разным количеством соседей

Андрющенко П. Д. (Российская Федерация)

*Андрющенко Петр Дмитриевич / Andriushchenko Petr – аспирант,
кафедра теоретической и ядерной физики,*

Школа естественных наук

Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток

Аннотация: мы исследуем процессы упорядочения в одномерной модели Изинга с двумя, тремя и четырьмя ближайшими соседями с разными знаками обменного интеграла. Намагниченность показывает упорядочение только при положительном обменном интеграле, в то время как кластерный параметр порядка описывает упорядочение при любых знаках обменного интеграла.

Abstract: we explore the processes of ordering in the one-dimensional Ising model with two, three and four nearest neighbors with different signs of the exchange integral. In finite systems, the magnetization shows ordering only with positive exchange integral, while the cluster order parameter describes the ordering for any sign of the exchange integral.

Ключевые слова: модель Изинга, упорядочение, магнетизм.

Keywords: ising model, ordering, magnetization.

DOI: 10.20861/2410-2873-2016-23-001

Со стороны может показаться, что теория упорядочения достигла своего пика и теперь остается лишь применять разработанные подходы к новым структурам, вычислять критические индексы и температуры фазовых переходов. Но теоретики и экспериментаторы публикуют свидетельства противоположного мнения, что нынешние подходы плохо подходят для описания порядка в фрустрированных системах или системах с замороженным беспорядком [1-3]. Но для того, чтобы понять процессы, происходящие в таких сложных системах, необходимо прекрасно представлять, что происходит в более простых моделях. Именно поэтому нахождение общего

подхода к упорядочению необходимо начать с простых моделей. Среднеквадратичная намагниченность $\langle M^2 \rangle$ или ее модуль обычно используется для описания процессов упорядочения в магнитах моделях. Этот параметр может быть использован для изучения фазовых переходов в ферромагнетиках. Однако, как только мы изменим знак обменного интеграла с «+» на «-» этот параметр порядка становится равным 0 при любой T и $N \rightarrow \infty$. Таким образом, задача определения универсального параметра порядка, особенно для систем с отрицательным или знакопеременным обменным взаимодействием является актуальной и сегодня [4].

Поэтому мы предложили подход к определению параметра порядка для описания перехода от неупорядоченной фазы в упорядоченную (или частично упорядоченную) [5]. Параметром порядка может быть отношение максимального размера кластера, образованного спинами в основном состоянии (ground state), к общему числу частиц (рис. 1).

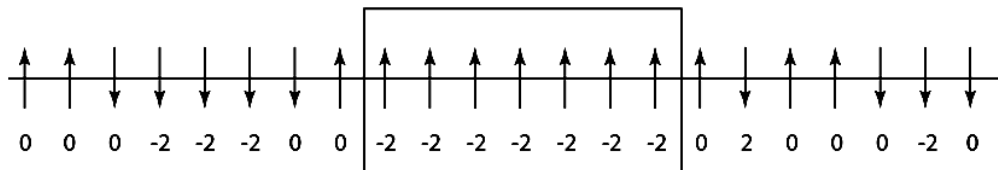


Рис. 1. Пример расчета кластерного параметра порядка ферромагнетика ($J = +1$) одномерной модели Изинга с 2 ближайшими соседями

Энергия каждого спина обозначена цифрой под ним (-2, 0, 2). На данном рисунке обведен наибольший кластер спинов в нижнем энергетическом состоянии (-2). Отношение спинов в основном состоянии в максимальном кластере к общему числу спинов в системе является параметром порядка. В этом примере параметр порядка равен 7/23.

В рамках данного подхода были исследованы одномерные модели Изинга с различным количеством соседей (рис. 2) и знаком обменного интеграла.

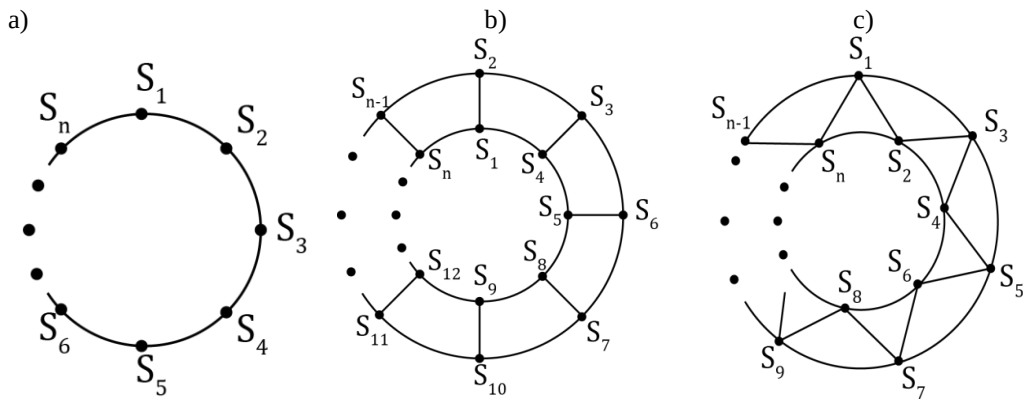


Рис. 2. Одномерные модели Изинга с 2(a), 3(b) и 4(c) соседями

В результате Монте-Карло моделирования моделей Изинга (рис. 2) с числом спинов, равным 1000, кластерный параметр порядка повторил поведение намагниченности для ферромагнитных (с положительным обменным взаимодействием) моделей (рис. 3).

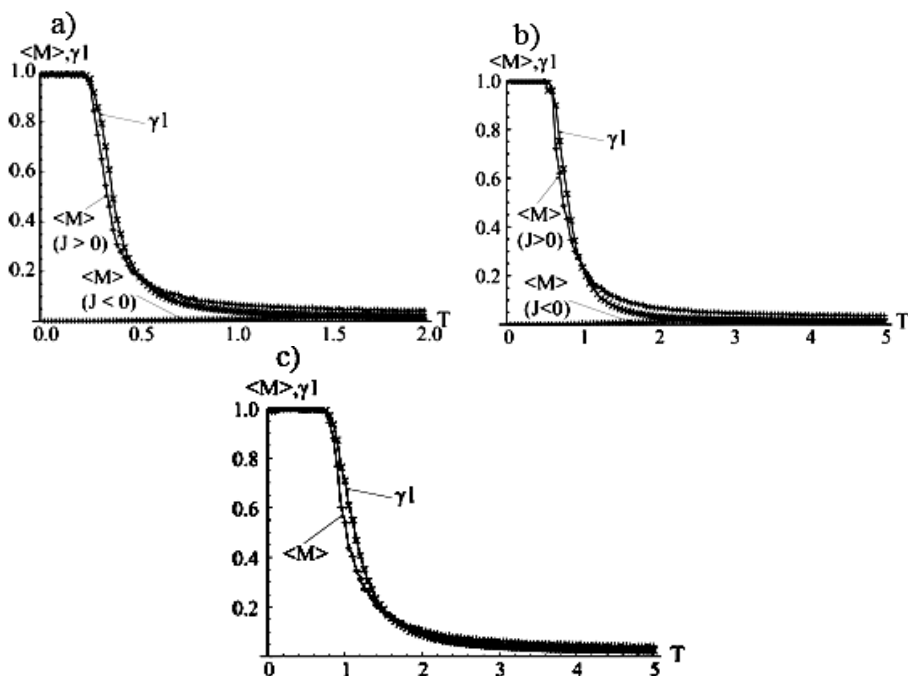


Рис. 3. Температурное поведение средней намагниченности и кластерного параметра порядка для модели Изинга с 2(a), 3(b) и 4(c) ближайшими соседями

В моделях с отрицательным (или знакопеременным) обменным взаимодействием намагниченность равна нулю при любой температуре, однако кластерный параметр порядка совпадает с ферромагнитным, то есть продолжает описывать переход к упорядочению.

Широко известно точное решение одномерной модели Изинга с 2 соседями, откуда следует, что при $N \rightarrow \infty$ фазового перехода нет при $T \neq 0$. В дальнейшем представляет собой интерес исследование существования фазового перехода при $N \rightarrow \infty$ в моделях с 3 и 4 соседями, а также нахождение их точных решений.

Литература

1. Morgan J. P. et al. Thermal ground-state ordering and elementary excitations in artificial magnetic square ice // Nature Physics, 2011. Т. 7. № 1. С. 75-79.
2. Daunheimer S. A. et al. Reducing disorder in artificial kagome ice // Physical review letters, 2011. Т. 107. № 16. С. 167201.
3. Morgan J. P. et al. Real and effective thermal equilibrium in artificial square spin ices // Physical Review B, 2013. Т. 87. № 2. С. 024405.
4. Шевченко Ю. А., Неведев К. В. Топологии двумерных фрустрированных решеток точечных магнитных диполей // International Scientific Review. Т. 18. № 28. С. 7-9.
5. Gambardella P. et al. Ferromagnetism in one-dimensional monatomic metal chains // Nature, 2002. Т. 416. № 6878. С. 301-304.
6. Andriushchenko P. D., Nefedev K. V. Magnetic phase transitions in the lattice Ising model // Advanced Materials Research, 2013. № 718. С. 166-171.

Multitempal mechanics Gibadullin A. (Russian Federation)

Мультитемпальная механика Гибадуллин А. А. (Российская Федерация)

Гибадуллин Артур Амирзянович / Gibadullin Artur – студент,
кафедра физико-математического образования, факультет информационных технологий и математики,
Нижегородский государственный университет, г. Нижегородск

Аннотация: статья посвящена созданной автором мультитемпальной, или многовременной, механике, основанной на концепции временных пространств. Центральное место в ней занимает направленное время с заданным на нем отношением порядка. С помощью нее можно обосновать и вывести постулаты уже подтвержденных или еще разрабатываемых учеными теорий. К ним относятся: классическая механика, специальная и общая теория относительности, квантовая механика, стандартная модель, суперобъединение фундаментальных взаимодействий, квантовая гравитация и теория всего.

Abstract: the article devoted to multitempal, or many-time, mechanics created by the author and based on the concept of temporal spaces. The time, directed with a given order relation, takes the central place in it. Using it you can justify and deduce postulates of already confirmed or even developed by scientists theories. These include classical mechanics, special and general theory of relativity, quantum mechanics, the Standard Model, Superunification of fundamental interactions, quantum gravity and theory of everything.

Ключевые слова: механика, Ньютон, теория относительности.

Keywords: mechanics, Newton, theory of relativity, time-space, temporal.

Механика как наука о движении материальных тел связана с понятиями пространства и времени, в которых и происходит это движение. Это первый из разделов физики, который позволил осуществить математическое описание окружающего мира [1]. С применением дифференциального исчисления она приобрела классический вид [11].

Следует заметить, что само перемещение относительно. В разных системах отсчета одно и то же тело может покоиться и двигаться с различными скоростями в разных направлениях. Но ход времени необратим. Это привело автора к его многовременной, или мультитемпальной, механике. Она применима как на макроуровне, так и на микро- и мегауровне организации материи. Она описывает намеренные движения, производимые живыми организмами [2]. Пространство в ней имеет динамические свойства, расширяясь и изменяясь [3].

В ней прослеживается взаимосвязь между всеми уровнями. Так, в структуре метagalaktiki отражается квантовая сетка [6]. А законы квантовой механики и общей теории относительности объединены общей временной природой [5].

Она объясняет сущность материи и взаимодействия [7]. Из нее можно вывести второй закон Ньютона и динамику, характер воздействия тел друг на друга. А возникновение различных взаимодействий связано с зарядовой делимостью или группировкой времен [4].

Первый закон Ньютона, равенство состояния покоя и инерциального движения происходят из временной природы пространства [8]. Третий закон Ньютона соответствует хронообмену. Постулат о конечности скорости также следует из особенностей многовременной механики. В условиях гравитационных полей можно говорить о геометродинамике, так как движения описываются геометрией [10]. Важную роль при объяснении явлений природы в многовременной механике играет физика времени [9].

Литература

1. Войцеховский С. Н. Историко-философский анализ возможностей количественного описания природы и общества // Проблемы современной науки и образования, 2014. № 1 (19). С. 55-59.
2. Гибадуллин А. А. Биоориентированная наука // European research, 2016. № 7 (18). С. 19-20.
3. Гибадуллин А. А. Динамическое пространство с неопределенностями // International scientific review, 2016. № 13 (23). С. 16-17.
4. Гибадуллин А. А. Зарядовая делимость и новая стандартная модель частиц // International scientific review, 2016. № 8 (18). С. 9-10.

5. *Гибадуллин А. А.* Квантовая гравитация во временных пространствах // International scientific review, 2016. № 7 (17). С. 10-11.
6. *Гибадуллин А. А.* Квантовая решетка в многовременном пространстве // European research, 2016. № 8 (19). С. 17-18.
7. *Гибадуллин А. А.* Материя и взаимодействие во временных пространствах // International scientific review, 2016. № 11 (21). С. 8-9.
8. *Гибадуллин А. А.* Разложение пространства по временам – идея, породившая временные пространства // European research, 2016. № 4 (15). С. 17-18.
9. *Гибадуллин А. А.* Физика времени и теория всего // European research, 2015. № 10 (11). С. 14-15.
10. *Злобин И. В.* Геометрия пространства двойной планетной системы: Земля – Луна // Проблемы науки, 2016. № 8 (9). С. 4-10.
11. *Ширяев К. Е., Кравченко С. В.* Несколько слов о преподавании дифференциального исчисления // International Scientific Review, 2015. № 7 (8). С. 10-12.

Weak structure of natural adsorbent

Karimova D.¹, Jumayeva E.², Norova Z.³ (Республика Узбекистан)

Пористая структура природных адсорбентов

Каримова Д. А.¹, Жумаева Э. Ш.², Норова З. И.³ (Republic of Uzbekistan)

¹Каримова Дилором Амоновна / Karimova Dilorom – кандидат химических наук, доцент;

²Жумаева Элеонора Шухратовна / Jumayeva Eleonora – преподаватель,
кафедра методики преподавания химии,

Навоийский государственный педагогический институт;

³Норова Зарнигор Истам кизи / Norova Zarnigor – преподаватель химии,
Колледж Агросервиса и транспорта Кизилтепинского района Навоийской области,
г. Навои, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье анализируются классификации слоистых и слоисто-ленточных силикатов и основное внимание уделено анализу пористой структуры глинистых минералов. По происхождению и форме глинистые минералы существенно отличаются друг от друга. С учетом различий, а также особенностей строения первичных элементов структуры анализируется классификация глинистых минералов по их пористости. Приведены данные о существенном преимуществе сорбентов типа монтмориллонита по сравнению с микропористыми активными углями.

Abstract: in article analyses classifications of foliated and flaky-belt silicates and basic attention spares by analysis of porous structures of clayey minerals. By birth and forms clayey minerals appreciably differ from one another. Taking into account distinctions and peculiarities of elements' constructions of their analyses of classification clayey minerals of their porosity. Adduces information about essential advantage sorbents type of montmorillonite in comparison with microcellular proactive coals.

Ключевые слова: адсорбция, глинистый минерал, пористая структура, асбест, поверхностно-активные вещества.

Keywords: adsorption, clay minerals, weak structure, asbestos, surfactant species.

Среди многочисленных природных минеральных образований различного происхождения наибольшее практическое применение в адсорбционных и каталитических процессах находят дисперсные кремнеземы, цеолиты и глинистые минералы. Пористая структура природных дисперсных кремнеземов и природных цеолитов во многом подобна пористой структуре их синтетических аналогов – силикагелей и синтетических цеолитов, детальное исследование строения и адсорбционных свойств которых изложена в ряде других работ. Поэтому в данной статье основное внимание уделено анализу пористой структуры глинистых минералов. Сорбенты этой группы представляют собой, в общем, смешанно-пористые образования, т.е. в их структуре имеются микро-, мезо- и макропоры. По происхождению и форме пор трех указанных типов, соотношению их объемов представители глинистых минералов существенно отличаются друг от друга [1, с. 234]. С учетом этих различий, а также особенностей строения первичных элементов структуры была предложена классификация глинистых минералов по их пористости. В классификации слоистые и слоисто-ленточные силикаты разделены на три группы: слоистые силикаты с жесткой структурной ячейкой, слоистые силикаты с расширяющейся ячейкой и слоисто-ленточные силикаты. Предложенное разделение не решает проблем классификации многочисленных представителей глинистых минералов и других слоистых силикатов как адсорбентов. Такие, например, представители слоистых силикатов, как галлуазит и хризолитовый асбест, по морфологии слагающих скелет сорбента частиц и форме вторичных пор подобны слоисто-ленточным силикатам. Более того, радиус первичных цилиндрических пор этих сорбентов ($r=4-10$ нм) совпадает с размером вторичных (тоже близких к цилиндрическим) пор палыгорскита и сепиолита ($r=6-8$ нм). Это дает основание пористость тех и других минералов описывать моделью цилиндрических капилляров. Но палыгорскит и сепиолит являются представителями сорбентов с ярко выраженной бипористой и мезопористой структурой. Это, с одной стороны, обуславливает их высокую сорбционную емкость по отношению к полярным молекулам малых размеров типа метанола, метиламина и аммиака, а с другой – создает благоприятные условия для использования палыгорскит-сепиолитовых минералов в процессах очистки минеральных масел от загрязняющих их продуктов окисления и других веществ [1, с. 281]. В структуре же галлуазита и хризолитового асбеста первичные микропоры отсутствуют. Таким образом, их применение в качестве адсорбентов, например для поглощения аммиака, из газовых сред, в отличие палыгорскита будет неэффективным.

Поскольку важной целью классификации является прогнозирование эффективности применения природных сорбентов для очистки и разделения веществ в различных технологических процессах, то все же предпочтительным является отнесение галлуазита и хризотилового асбеста к группе слоистых силикатов с жесткой структурной ячейкой, возможно, с выделением их по текстурным особенностям в отдельную подгруппу. Такое отнесение логично вытекает и из особенностей кристаллического строения галлуазита и хризотилового асбеста: они, как каолинит и дикиит, относятся к слоистым силикатам кристаллографического типа 1:1. При использовании сорбентов для поглощения растворенных в воде органических веществ следует выделять только две группы сорбентов: слоистые и слоисто-ленточные силикаты с жесткой структурной ячейкой и слоистые силикаты с расширяющейся структурной ячейкой. Различия между двумя группами сорбентов кроются, во-первых, в количествах адсорбированных их отдельными представителями водорастворимых органических веществ [2, с. 32]. Большая геометрическая поверхность первичных микропор монтмориллонита обуславливает величины адсорбции неионогенных поверхностно-активных веществ (ПАВ) и водорастворимых полимеров, более чем в пять раз превышающие адсорбционную емкость по этим веществам высокодисперсных каолинита и гидрослюды. Во-вторых, и это, пожалуй, основное, адсорбция органических веществ с относительно большой молекулярной массой M в пластинчатых микропорах монтмориллонита и родственных ему минералов характеризуется повышенным адсорбционным потенциалом, что приводит к существенному изменению состояния адсорбированного вещества по сравнению с адсорбцией на плоской поверхности.

Следует указать на одно существенное преимущество сорбентов типа монтмориллонита по сравнению с микропористыми активными углями при адсорбции из водных растворов больших молекул неионогенных и катионных ПАВ. Эластичный скелет облегчает проникновение указанных веществ в пластинчатые микропоры минеральных сорбентов, в то время как щелевидные микропоры активных углей примерно такой же ширины $< 1,5$ нм недоступны для молекул ПАВ. В результате монтмориллонит обладает существенно большей сорбционной емкостью по отношению к обсуждаемым классам ПАВ по сравнению с микропористыми активными углями [2, с. 48].

Для адсорбционной технологии, однако, важнее найти пути регулирования первичной пористости слоистых силикатов с расширяющейся структурной ячейкой. В частности разработать методы стабилизации системы первичных микропор, в результате чего получают сорбенты с отличными от исходного минерала природой поверхности и пористой структурой, сочетающие в себе полезные свойства исходного материала и синтетических сорбентов.

Литература

1. Тарасевич Ю. И. Адсорбция на глинистых минералах. Киев. Наук, 1995. 234 с., 281 с.
2. Тарасевич Ю. И. Природные сорбенты в процессах очистки воды. Киев. Наук, 1999. 32 с., 48 с.

The study of thermostability of interpolymer complexes of polyanilines and polyacids Karimova D.¹, Ahadov M.², Karimova Z.³ (Republic of Uzbekistan)

Изучение термостабильности интерполимерных комплексов полианилинов с поликислотами

Каримова Д. А.¹, Ахадов М. Ш.², Каримова З. У.³ (Республика Узбекистан)

¹Каримова Дилором Амоновна / Karimova Dilorom – кандидат химических наук, доцент;

²Ахадов Маммуржон Шарипович / Ahadov Ma'murjon – преподаватель;

³Каримова Зарифа Умаровна / Karimova Zarifa – преподаватель,

кафедра методики преподавания химии,

Навоийский государственный педагогический институт, г. Навои, Республика Узбекистан

Аннотация: изучены термостабильность образцов полианилинов с минеральными и поликислотами в области температур от 50°–180°С, а также процесс их деструкции при 320°С и выше. Выявлено что, термостабильность интерполимерных комплексов и композиции полианилинов сильно зависят от степени допирования. Установлена энергия активации процесса дегидрохлорирования допированных образцов полианилинов. Определены области температур дегидрохлорирования и деструкции интерполимерных комплексов полианилинов с минеральными, полимерными кислотами.

Abstract: thermo stability of samples of polyanilines and mineral and polyacids were studied within temperature range from 50° to 180°C as well as the process of their destruction that occurs at 320°C and above. It was identified that thermo stability of interpolymer complexes and polyaniline compounds is highly

dependent on the degree of doping. The activation energy of the dehydrochlorination reaction of doped samples of polyanilines was established. Defines districts of temperatures of dehydrochlorination and destructions of inter polymeric complexes by polianilines with minerals, polymeric acids.

Ключевые слова: термостабильность, полимер, полианилин, поликислота, термогравиметрический анализ.

Keywords: thermostability, polymer, polyaniline, polyacid, thermogravimetric analysis.

В последнее десятилетие ведутся весьма интенсивные исследования реакции образования интерполимерных комплексов и композиции полианилинов. Предприняты попытки, выявить основные закономерности и специфические особенности кооперативного взаимодействия макромолекул полианилинов с минеральными и полимерными кислотами.

Мы провели исследования, которые практически не освещены, либо частично отражены в литературах [1]. Были изучены термостабильность, кинетика допирования полианилинов с кислотами. Термическая стойкость полианилина описана в литературе. Однако авторами было изучено поведение полианилина только при температуре 150°C. В наших исследованиях термостабильность полианилинов, рассматривали в широком интервале температур. Методом дериватографии, ЭПР - спектроскопии и путем измерения электрофизических свойств изучали образцы полианилинов различной степени допирования. Методом термогравиметрического анализа определяли потерю в весе порошков полианилинов при повышении температуры от 15°C до 500°C. В интервале температур до 300°C недопированные образцы полианилинов практически не теряли в весе. С увеличением же степени допирования в интервале 50-175°C образцы теряли в весе. Процент потери веса возрастал пропорционально содержанию кислоты в исходных полимерах полианилинов, что можно объяснить потерей полианилинов хлористоводородной кислоты [2].

В интервале же температур 190°-300°C образца не теряли в весе. При дальнейшем повышении температуры, начиная, с 375°C наблюдалась значительная потеря в весе образцов полимера, что, по-видимому, связано с деструкцией полимера. В данном случае потери в весе обратно пропорциональны содержанию HCl в исходном полимере. Это можно объяснить хлорированием полимера по бензольным кольцам, как показов в [3]. Термостабильность полианилина исследовали методом ЭПР в открытом ампулы при фиксированных температурах в интервале 120-160°C и при постепенном повышении температуры с 20 до 180°C. В полученной зависимости логарифма интегральной интенсивности сигнала полианилина HCl от времени отжига наблюдались два характерные области изменение интенсивности. На первой стадии высокая интенсивность сигнала по мере отжига сменялась плавным ходом зависимости. Время отжига (5-25 мин) в первой области сопоставимо с временем отжига при дериватографии. Данные дериватографии и элементарного анализа, соответствующие отжигу при температурах порядка 180°C. показывают практически количественный выход HCl из полимера. Следовательно, снижение интегральной интенсивности сигнала ЭПР можно связать с уменьшением степени допирования полианилина.

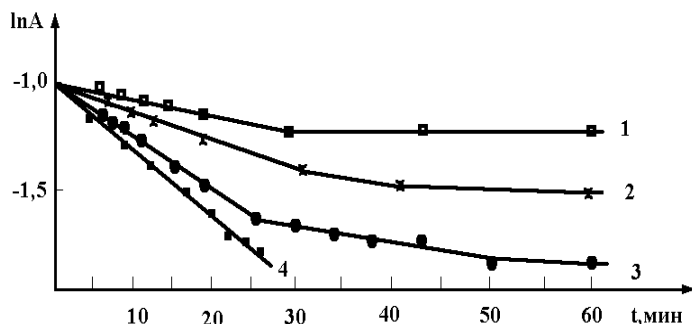


Рис. 1. Зависимость изменения интенсивности сигнала ЭПР от времени допирования полианилина в присутствии HCl в пределах температур: 1- 120°C., 2 – 140°C., 3 – 160°C., 4 – 180°C соответственно

Величина сигнала ЭПР пропорционально количеству парамагнитных центров, поэтому она отражает и степень допирования полимера. Следовательно, зависимость lnA сигнала от времени может характеризовать временную зависимость степени допирования полианилина, т.е. константу скорости его дегидрохлорирования. На первой стадии отжига (рис. 1) наблюдается линейная зависимость. Интенсивности сигнала (lnA) от времени, наклон которой определяется температурой отжига.

Очевидно, что дегидрохлорирования полианилина - реакция первого порядка. Зависимость логарифма константы скорости реакции от обратной температуры имеет линейный вид, т.е. подчиняется уравнению С.Аррениуса. Рассчитанная по наклону такой зависимости энергия активации реакции дегидрохлорирования равна 26 кДж/моль. Данная величина определена впервые и по-видимому, требует подтверждения с помощью иных методов исследования.

Наряду с изучением ПАНИ при фиксированных температурах исследовали свойства полимера при постепенном повышении и понижении температуры. Мы наблюдали изменение интенсивности спектров ЭПР при циклическом изменении температуры от 20⁰ до 80⁰С.

Установлено, что с повышением температуры интенсивности ЭПР сигнала возрастает. В результате небольшой выдержки при достижении 180⁰С интенсивность сигнала в результате выхода HCl из образца ПАНИ·HCl снижалось. Величина интенсивности (I) – сигнала по сравнению с исходного ПАНИ: HCl уменьшалась в 3 раза [4]. В повторном цикле нагрев – охлаждение значительных изменений образца не наблюдалась, что, по-видимому, объясняется сохранением в ПАНИ некоторой равновесной (для данной максимальной температуры 180⁰С) концентрации HCl.

Представляло интерес изучить влияние температуры на электрофизические свойства полианилинов. Мы исследовали зависимость протекающего тока через пленок полианилино при постоянном напряжении в интервале температур от 20⁰ - 150⁰С. В зависимости от степени допирования полианилинов, пленки имели различный уровень проводимости, а при температуре выше 75⁰С проводимость полианилинов в связи с выходом HCl из них снижалась.

С уменьшением степени допирования полианилинов, изменения в проводимости образцов за счет дегидрохлорирования становится менее выраженными. Можно сделать вывод, что при уменьшении степени допирования полианилинов выход HCl из них затрудняется. В случае недопированных пленок полианилинов наблюдается обратный ход температурной зависимости проводимости тока, т.е. в результате одного цикла отжига проводимость пленок возрастает. Это, возможно, связано с сорбцией на поверхность пленок влаги, CO₂ или других допирующих веществ при термообработке на воздухе. Таким образом, нами впервые определены области температур дегидрохлорирования (50⁰-180⁰С) и деструкции (325⁰С и выше) интерполимерных комплексов полианилинов с минеральными, полимерными кислотами. Полученные данные показали, что термостабильность интерполимерных комплексов и композиции сильно зависит от степени допирования образцов полианилинов.

Литература

1. Hagiwara T., Imaura M., Iwata K. Thermal atability of polyaniline Synth. Metals, 1998. V. 25. № 3. P. 243-252.
2. Gebert P. H. et.al Polyaniline via achier base Chemietry // Synth. Metals, 1999. V. 28. № 4. P. 240-252.
3. Mac Diarmid A. G. Polyanilines doping, structure and derivatives. // Synth. Metals, 2001. V. 29. № 1. P. 141-150.
4. Kirpatrick S. Percolation and conductivity Pev. // Mog. Phys., 2003. V. 45. P. 574.

Presowing treatment of seeds of different crops

Safarov A.¹, Baykabilov D.² (Republic of Uzbekistan)

Предпосевная обработка семян различных культур

Сафаров А. К.¹, Байкабилов Д. К.² (Республика Узбекистан)

¹Сафаров Алишер Каримджанович / Safarov Alisher – кандидат биологических наук, доцент;

²Байкабилов Дилшод Кулмурадович / Baykabilov Dilshod – магистр,

кафедра ботаники, биологический факультет,

Национальный университет Узбекистана, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Abstract: the article analyzes basic methods of pre-treatment of seeds with the help of various physical and chemical effects. The need to better clarify the general nature of plant resistance, as well as the development of common principles and diagnostic methods for increasing plant resistance.

Аннотация: в статье анализируются основные способы предпосевной обработки семян с помощью различных физико-химических воздействий. Необходимость более глубокого выяснения общей природы устойчивости растений, а также разработки общих принципов диагностики и приемов повышения устойчивости растений.

Keywords: the genotype, pre-sowing, germination, adaptation, resistance of plants.

Ключевые слова: генотип, предпосевная обработка, всхожесть, адаптация, устойчивость растений.

For the practice of agriculture in saline soils has major importance economically important crop cultivated plants. The productivity of agricultural plants on saline soils can be greatly enhanced when using salt-resistant lines and varieties of plants, pre-treatment of seed physical and chemical effects, the use of advanced halophytic crops, as well as the introduction of salt-tolerant transgenic plants.

Limiting the possibility of adaptation of plants to environmental hazards determined by their genotype. However, it is not always used to the full. Hence the considerable variation in seed germination, vegetative growth rate and development in plant survival, yield, etc. in different plants of the same species and variety. Therefore, the introduction of plants to new area is to use various methods to increase plant resistance. In particular, to improve the salt tolerance of plants can be used pre-sowing preparation of seeds (their hardening, encapsulation of the seeds with the addition of hormone-action stimulants, trace elements, especially calcium, treatment of seeds of different physical effects), calcium incorporation into the soil (lime), special agronomic techniques in plant breeding For example, planting, taking into account that the first watering is carried out non-saline irrigation water, etc.

Presently now known plenty of ways of pre-sowing seed treatment with various physical and chemical effects. Seeds treated with ultrasound of different frequencies, constant electric or magnetic fields, AC sinusoidal or pulsed electromagnetic fields of different intensity, a different pulse shapes and different frequency, ionizing radiation, light of different wavelengths (UV, blue, red and infrared), activated in a different way with aqueous solutions (activated in a membrane cell, electromagnetic fields, degassing, sonication, heating, etc.).

An analysis of the literature data on the mechanisms of plant responses to all of the above methods of pre-treatment of seeds shows that the responses of plant cells are common to all methods, non-specific reactions. Increasing the conductivity of biological membranes can be attributed to them for various ions, and especially the calcium, which, as mentioned above, enables many nonspecific defense reactions of plants. That is, one of the results of each of the known methods of pre-treatment of seeds is a non-specific hardening seeds against various harmful environmental factors.

Presowing seed soaking of different soybean varieties in licorice root extract, as well as encapsulation increase the stability of soybean to soil salinity. It increases the germination of soybean seeds in laboratory and field conditions. Plants grown from seeds that have received similar treatment, there is good growth and development, increased productivity [1].

The character of the physiological changes in plants under the influence of various extreme effects comprehensively studied by many researchers and has accumulated a huge amount of experimental data, and clarified a lot of important patterns in the physiology of plant resistance. However, this issue is still no consensus of researchers and the question of the specificity of plant adaptation to various extreme factors remains controversial.

The conclusion of non-specificity of plant adaptation to various extreme factors enables better determine the general nature of the resistance of plants and the development of common principles and diagnostic methods for increasing plant resistance.

In this way knowledge of the variety of mechanisms that lead to the plant's ability to grow and produce a full crop in terms of soil salinity - a reliable tool for controlling salt tolerance and the basis for the creation of new plant varieties.

References

1. *Annamuratova D. R., Safarov A. K., Safarov K. S.* Effect of pre-sowing seed treatment on growth, development and productivity of soybean // Problems of increasing the yield of crops. Collection of Materials of the Republican scientific-practical conference. Bukhara, 2009. P. 42-45.

Electricity supply to consumers from alternative sources, economic feasibility Surmagin D.¹, Bakulina A.², Titova G.³ (Russian Federation)

Экономическая целесообразность электроснабжения потребителя от альтернативных источников

Сурмагин Д. В.¹, Бакулина А. А.², Титова Г. Р.³ (Российская Федерация)

¹Сурмагин Денис Владимирович / Surmagin Denis – магистрант;

²Бакулина Анастасия Александровна / Bakulina Anastasiya – магистрант;

³Титова Галина Ростиславна / Titova Galina – кандидат технических наук, доцент,

кафедра электроснабжения промышленных предприятий,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Национальный исследовательский университет

Московский энергетический институт, г. Москва

Аннотация: в статье рассматривается экономическая целесообразность электроснабжения потребителя от альтернативных источников. Озвучена важность и способ расчета данного параметра.

Abstract: the article discusses the economic viability of consumers power supply from alternative sources. Announced the importance and method of calculation of this parameter.

Ключевые слова: альтернативные источники, экономическая целесообразность, актуальность.

Keywords: alternative sources, economic feasibility, relevance.

В наши дни тема электроснабжения потребителей от альтернативных источников продолжает набирать популярность. На данный момент существует множество проектов и даже действующих объектов, работающих от солнечных панелей и ветрогенераторов, но некоторые вопросы по-прежнему остаются неизученными [2].

В ходе работы было спроектировано электроснабжение индивидуального жилого дома с применением нетрадиционных источников энергии, но вопрос экономической целесообразности остался открытым.

Выбор используемых источников электроэнергии определялся следующими параметрами:

- доступность и неиссякаемость. Солнечный свет и ветер имеется практически в любой точке планеты, а предпосылок к исчезновению этих составляющих не наблюдается;

- экологичность установок;
- независимость от поставщика электроэнергии;
- надёжность и большой ресурс работы;
- малые требования по обслуживанию.

После исследования метеорологических данных рассматриваемого района стало очевидно, что одно из преимуществ совместной работы солнечной и ветровой установки, заключается в их взаимном дополнении [1]. На рассматриваемой территории наблюдается высокая скорость ветра в зимний период и низкая в летний. А среднемесячная солнечная инсоляция, напротив, мала в зимний период и велика в летний. Таким образом, уровень совместной выработки электроэнергии имеет сглаженный характер.

Естественно у выбранных источников имеются и недостатки, такие как:

- большая стоимость;
- необходимость в накопителях электроэнергии;
- установка дополнительного оборудования контроля и управления;
- ветрогенератор является достаточно шумным источником электроэнергии.

Для реального внедрения подобного проекта существует необходимость экономического расчета финансовых затрат.

В комплект электроустановки, рассчитанной для электроснабжения потребителя входит:

1. солнечные панели;
2. ветроустановка;
3. аккумуляторные батареи и помещение для них;
4. солнечно-ветряной гибридный контроллер;
5. инвертор;
6. провода и кабели.

Первым шагом в работе будет расчет капитальных затрат и стоимости техобслуживания всей установки в целом. В стоимость капитальных затрат входит: не только перечисленные выше элементы, но и стоимость транспортировки, производимых работ и наладки электрооборудования. К стоимости техобслуживания можно отнести: диагностику и ремонт электроустановки, периодическая замена аккумуляторных батарей, частичная замена солнечных батарей.

Следующим шагом будет расчет стоимости подвода электроэнергии от единой системы электроснабжения (СЭС). Стоимость прокладываемых сетей будет зависеть от многих факторов, таких как удаленность строения от СЭС, сложности рельефа местности, района строительства, климатических условий и т.п. В случае большой удаленности может возникнуть необходимость в сооружении трансформаторной подстанции, а это приведет к резкому увеличению капитальных затрат на строительство и эксплуатацию.

Глобальной целью предстоящей работы является экономическое обоснование целесообразности электроснабжения потребителя от альтернативных источников энергии. Второстепенной целью является изучение рынка поставки электроэнергии, а именно сооружение электрических сетей в заданных условиях.

Данные вопросы являются интересными и имеющими перспективы в реалиях настоящего времени.

Литература

1. Грозных В. А., Рыжкова Е. Н., Раубаль Е. В. Система электроснабжения на базе фотоэлектрической установки Advanced photovoltaics. Сборник лабораторных работ. М.: Издательский дом МЭИ, 2014.
2. Научно-популярный портал Energy fresh. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.energy-fresh.ru/> (дата обращения: 29.11.2016).

Functional and technological properties of vegetable powders

Djakhangirova G. (Republic of Uzbekistan)

Функционально-технологические свойства растительных порошков

Джахангирова Г. З. (Республика Узбекистан)

Джахангирова Гулноза Зинатуллаевна / Djakhangirova Gulnoza - старший научный сотрудник-исследователь, кафедра технологии пищевых продуктов, факультет технологии пищевых продуктов, Химико-технологический институт, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье рассмотрена биологическая ценность плодово-ягодного и овощного сырья. Охарактеризованы наиболее значимые физиологически-функциональные компоненты данного сырья и обосновано их влияние на алиментарно-зависимые заболевания человека. Показана целесообразность обогащения базовых продуктов питания натуральными растительными добавками.

Abstract: in this article, biological value of fruit and vegetable raw materials is studied. The most important physiologically functional components of the raw material are characterized and their effect on alimentary-dependent diseases of human is proved. It demonstrated the feasibility of enriching basic food with natural herbal supplements.

Ключевые слова: плодово-ягодное и овощное сырьё, биологическая ценность, физиологическая значимость, алиментарно-зависимые заболевания.

Keywords: fruit and vegetable raw materials, biological value, physiological significance, alimentary-dependent diseases.

В настоящее время значительное внимание нутрициологов и производителей продуктов питания уделяется использованию натуральных растительных добавок - улучшителей хлебопекарного производства, в основном из плодово-ягодного и овощного сырья. Наличие в данном сырье углеводов, органических кислот, азотистых, минеральных и ароматических веществ, пищевых волокон, витаминов способно влиять на ход технологического процесса, свойства мучных полуфабрикатов и качество готовых изделий [1, с. 12-13; 2; 3, с. 2-3].

Растительное сырьё многокомпонентно, изменчиво по составу и свойствам, что может приводить к значительным колебаниям в качестве готовой продукции. В связи с этим особое значение приобретает знание функционально-технологических свойств (ФТС) различных видов основного сырья и их компонентов, понимание характера изменения ФТС под воздействием внешних и внутренних факторов [4, 5].

Особый интерес в качестве пищевых добавок представляют собой порошкообразные плодовые и овощные полуфабрикаты, преимущество которых (относительно пюре, экстрактов, соков и др.) заключается в снижении транспортных расходов, облегчении условий хранения и дозирования.

Исследовали ФТС плодовых и овощных порошков из яблок (ПЯ), свеклы (ПС), моркови (ПМ), тыквы (ПТ) и красного сладкого перца (ПКП) по общепринятым методикам.

Результаты исследование приведены в таблице и на рисунке.

Таблица 1. Физико-химические характеристики исследуемых порошкообразных полуфабрикатов

Показатель	Значение показателя				
	ПЯ	ПС	ПМ	ПТ	ПКП
Массовая доля влаги, %	8,1	8,3	8,2	8,2	8,6
Эквивалентный диаметр частиц порошков, $d_{экв.}$, мкм	128	127	131	139	129
Насыпная плотность, ρ_n , кг/м ³	607	609	611	625	606
Температура плавления, $t_{пл.}$, °C	154	151	153	161	165
Влагоудерживающая способность, г воды/г продукта	8,5	6,7	9,8	6,0	6,2

Установлено, что практически при одинаковой влажности (8,1...8,6%) порошки имели различные физико-химические показатели. Так, среднее значение эквивалентного диаметра частиц порошков ($d_{экв.}$) изменялось в пределах от 127 до 139 мкм; насыпная плотность (ρ_n) – от 607 до 625 кг/м³, температура плавления – от 151 до 165°C, влагоудерживающая способность – от 6,0 до 9,8 г воды/г продукта.

Следует отметить, что фракционный состав порошков относительно однороден, среднее значение размеров частиц доминирующей фракции (86...94%) не превышает 300 мкм, имеют размеры более 300 мкм в среднем от 2 до 11% от общего количества частиц. Для сравнения использовали фракционный состав муки пшеничной 1 сорта, 98% частиц которой имеют размеры в пределах 40...60 мкм, 2% -60...100 мкм (рис. 1).

Исследование фракционного (гранулометрического) состава исследуемых порошков показало, что они в подавляющем количестве содержат среднюю фракцию (от 150 до 300 мкм) и поэтому обладают хорошей сыпучестью. Частицы представляют собой изодиаметрические (симметричные, равноосные), то есть шарообразные образования, что зависит от анатомо-морфологических особенностей измельчённых компонентов сырья и типа измельчающей машины.

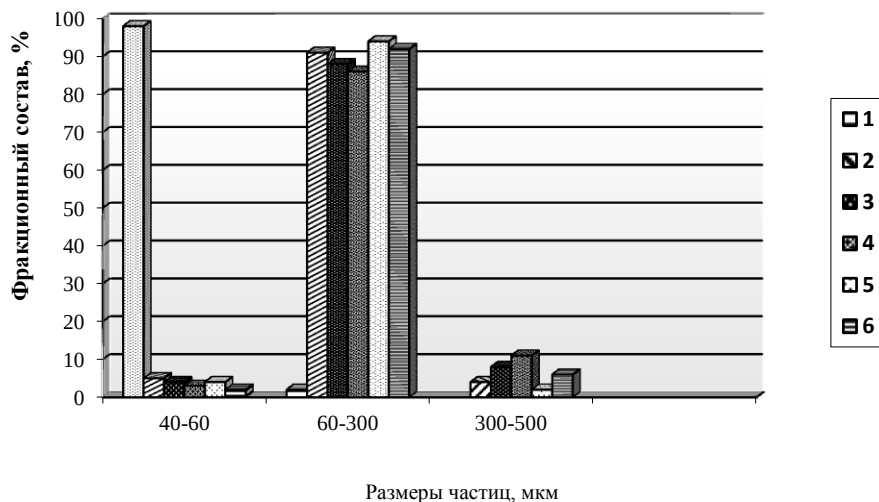


Рис. 1. Фракционный состав порошков: 1 – мука 1 сорта; 2 – ПЯ; 3 – ПС; 4 – ПМ; 5 – ПТ; 6 – ПКП

По показателю насыпной плотности исследуемые порошки характеризуются как средние ($1100 < \rho_n < 600$ кг/м³) [6].

Температура плавления порошков не превышала 165°C, что немаловажно, так как температура поверхности выпекаемой тестовой заготовки очень быстро достигает 100 °C и, не задерживаясь на этом

уровне, продолжает возрастать и к концу выпечки достигает $\sim 180^{\circ}\text{C}$ [7, с. 223]. В результате порошки будут плавиться на поверхности выпекаемой заготовки, придавая ей при этом интенсивную окраску и глянец.

Повышенная влагоудерживающая способность растительных порошков предопределяет возможность повышения влажности теста на 1,0...2,0%, что способствует увеличению выхода готовой продукции и продлению срока её свежести.

Исходя из химического состава плодовых и овощных порошков, их целесообразно использовать для корректирования хлебопекарных свойств муки. Использование натуральных добавок в хлебопекарном производстве является эффективным, доступным и безопасным способом повышения физиологической значимости хлебобулочных изделий.

Литература

1. Амброзевич Е. Г. Особенности европейского и азиатского подходов к ингредиентам для продуктов здорового питания / Е. Г. Амброзевич // Пищевая промышленность, 2005. № 4. С. 12-13.
2. Diet, Nutrition and the prevention of chronic diseases; Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation; World Health Organization. Geneva, 2003.
3. Кочеткова А. А. Современная теория позитивного питания и функциональные продукты / А. А. Кочеткова, А. Ю. Колеснов, В. И. Тужилкин // Пищевая промышленность, 1999. № 4. С. 2-5.
4. Волощенко Л. В. Функционально-технологические свойства сухих продуктов из крови сельскохозяйственных животных / Л. В. Волощенко, Н. П. Салаткова // Современные проблемы науки и образования, 2014. № 4. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=14212/> (дата обращения: 29.11.2016).
5. Функционально-технологические свойства мяса. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://promeat-industry.ru/myaso-i-myasnye-produkty/2375-funkcionalno-tehnologicheskie-svoystva-yasa.html/> (дата обращения: 25.11.2016).
6. Свойства порошкообразных лекарственных субстанций. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://ztl.nuph.edu.ua/html/medication/chapter14_04.html/ (дата обращения: 29.11.2016).
7. Ауэрман Л. Я. Технология хлебопекарного производства: Учебник – 9-е издание, перераб. и доп. / Под общ. ред. Л. И. Пучковой. СПб.: Профессия, 2006. 416 с.

Features of development of electronic educational resources on the basis of the educational eLML platform

Avilova I.¹, Strukova V.² (Russian Federation)

Особенности разработки электронных образовательных ресурсов на базе образовательной платформы eLML

Авилова И. А.¹, Струкова В. Г.² (Российская Федерация)

¹Авилова Ирина Александровна / Avilova Irina – магистр;

²Струкова Виктория Геннадьевна / Strukova Victoriya – магистр,

кафедра информационных систем и технологий,

Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь

Аннотация: проведен сравнительный анализ системы для разработки образовательных ресурсов, затрагивающих вопросы инженерного образования в сфере компьютерной графики. Приведены результаты изучения структуры образовательной платформы eLesson Markup Language, которая служит для создания электронных образовательных ресурсов. Рассматриваются системы для развития образовательных ресурсов на базе стандарта SCORM. В статье рассматриваются стандарты для создания электронных образовательных ресурсов и проблемы, которые возникают в процессе разработки.

Abstract: the comparative analysis of the systems for development of educational resources raising the questions of engineering education in the sphere of computer graphics is carried out. Results of research studying of structure of the educational eLesson Markup Language platform which serves for creation of electronic educational resources using XML. Systems for development educational a resursov to base of the SCORM standard are considered. In article standards for creation of electronic educational resources and a problem which arise in the course of development are considered.

Ключевые слова: система управления обучения, электронные образовательные ресурсы, образовательная платформа eLML, международный стандарт SCORM.

Keywords: learning content management system; electronic educational resources; educational eLML platform, international SCORM standard.

Проблема внедрения электронных образовательных курсов дистанционного образования в образовательный процесс вуза является актуальной в настоящее время. Качественная подготовка высококвалифицированных специалистов зависит от применения унифицированных электронных образовательных ресурсов (учебные материалы, для воспроизведения которых используются электронные устройства), отвечающим основным требованиям, изложенных в международных, и российских стандартах, в частности ГОСТ Р 53620-2009.

Решению проблем, возникающих при разработке ЭОР, таких как: малое количество специалистов, владеющими технологиями разработки ЭОР; отсутствие в университетах лицензионного программного обеспечения для создания интерактивных ресурсов; отсутствие базовых технических знаний у преподавателей при работе с ЭОР возможно при условии развития перспективных направлений.

Изучению данных направлений посвящены работы А. А. Андреева, А. И. Башмакова, Т. И. Коваль, В. М. Кухаренко, Е. С. Полат, П. И. Сердюкова, С. С. Сысоевой, А. Ю. Уварова, таких как:

- процесс подбора и переподготовка преподавателей к дистанционному преподаванию;
- разработка технологической учебной среды;
- постоянное совершенствование качества разрабатываемых интерактивных учебных материалов [1].

Особое значение при разработке электронного образовательного ресурса приобретает правильный выбор образовательной платформы (комплексное средство для создания учебных курсов и образовательных ресурсов) для реализации задачи разработки структурированного образовательного ресурса.

Известными системами для разработки образовательных ресурсов выступают следующие образовательные платформы: ILIAS, aTutor, Blackboard Learning System, CCNet, Claroline, Desire2Learn, Dokeos, eXe-Learning, eLML – eLessonMarkupLanguage и многие другие. Широкое применение она находят благодаря открытому исходному коду, возможности адаптации дизайна, расширенной модульной функциональности. Также данные системы являются актуальными в использовании благодаря соответствию международному стандарту SCORM (Shareable Content Object Reference Model) Стандарт SCORM является основополагающим стандартом при создании и последующем использовании ЭОР, а также обеспечивает совместимость компонентов и возможность многократного использования. Основой идеологии является модульное построение любых видов ЭОР [2].

Каждая система имеет свои достоинства и недостатки, однако рассматривая данные системы можно выделить продукт швейцарской компании eLML – eLessonMarkupLanguage, потому как он позволяет работать с ней людям, не обладающим техническими навыками при организации профессионально оформленных страниц. Система eLML выступает в роли образовательной платформы.

Сама модельная структура eLML основана педагогической концепции, подразумевающей под собой схему из шести последовательных этапов представления учебных материалов: введение для каждого модуля, разъяснение основных понятий, просмотр лекционного материала, практические примеры, самооценка, резюме (выводы). Данная педагогическая концепция соответствует национальному стандарту Российской Федерации ГОСТ Р 53620-2009, введенному комитетом по стандартизации ТК 461 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании (ИКТО)» впервые в 2011 году. Стандарт отражает сведения, о том, что структура ЭОР может быть представлена в виде блоков учебного материала, используемые совместно объекты содержания (фрагменты текста, графические иллюстрации, элементы гипермедиа, программы).

Практическая реализация отражается в виде наличия основных компонентов: введение; описание урока в виде лекционного материала; уточнение понятий, представленное глоссарием; практические примеры для закрепления теоретической части; самостоятельная оценка знаний благодаря использованию системы тестирования [3].

Рассмотрим структурные компоненты образовательного ресурса с использованием образовательной платформы eLML. Любой урок с использованием ЭОР согласно изучению М. А. Данилову и Б. П. Есипову, представляет организационную форму учебной работы, при которой преподаватель занимается в рамках определенного времени со студентами, используя дополнительные ресурсы для достижения дидактических задач в соответствии с требованиями учебного процесса [4].

Структура урока с использованием ЭОР следующая: введение, учебные цели и задачи урока; дальше идут элементы, содержащие фактическое содержания урока с обязательным выводом по

теоретическому материалу. Особенностью создания учебного курса в данном случае является наличие системы тестирования и глоссария, содержащий список важных терминов с указанием ресурсов в интернете. Обязательным компонентом является раздел библиографии, состоящий из пунктов цитат, ссылок, дополнительных сведений.

Каждый блок учебного курса имеет аналогичную структуру. Дополнительными преимуществами выступает возможность добавления файлов PDF-документов, интерактивных презентаций, видео файлов, изображений, гиперссылок на дополнительные образовательные ресурсы.

Данная образовательная платформа имеет открытый исходный код, а также позволяет изменять код в соответствии с поставленными задачами. Преобразование и представление информации из урока eLML достаточно гибкое, благодаря использованию стандартов XML, XLSX или SVG. Материал можно просматривать с помощью любого браузера на любой платформе, опубликовывать в форматах XHTML 1.1 и HTML5, а также выводить на печать при необходимости.

Также материал можно представлять в формате электронной книги, которую можно просматривать на телефоне. Поскольку eLML поддерживает как IMS Global "ContentPackage" и SCORM стандарт, содержание может быть также легко импортировано в любую современную систему управления обучения (Blackboard, Moodle, Edmodo, Google Class и другие).

Система управления обучением (LMS) представляет собой программное приложение для администрирования, документации, отслеживания, отчетности и доставки электронных образовательных технологий (электронного обучения) курсов или учебных программ.

Внешний вид готового результата редактируется за счет шаблонов, которые также разнообразны за счет встроенной поддержки CSS-структуры - язык для описания внешнего вида веб-страниц.

Данная образовательная платформа имеет широкий спектр применения. В частности, с помощью нее были созданы такие проекты, как GITTA – проект электронного обучения географической информационной науки; BOM– курс электронного обучения для распознавания и изучения психических расстройств; Moodle Tutorial– учебное пособие с видео курсами работы с Moodle и многие другие [5].

Проект образовательной платформы eLML имеет награды в области новых исследований и развития информационных технологий, что делает данный продукт современным и актуальным средством для создания электронных образовательных ресурсов.

Литература

1. Проблемы разработки интерактивных образовательных ресурсов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ekhsuir.kspu.edu/> (дата обращения: 10.12.2016).
 2. Sharable Content Object Reference Model (SCORM). [Electronic resource]. Режим доступа: <http://www.free-elearning.ru/sdo/> (date of access: 08.12.2016).
 3. Технология создания ОЭОР. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.intuit.ru/> (дата обращения: 07.12.2016).
 4. Основные понятия педагогике в педагогике. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.briefeducation.ru/brieds-372-1.html/> (дата обращения: 10.12.2016).
 5. eLML - eLesson Markup Language. [Electronic resource]. Режим доступа: <http://www.elml.org/> (date of access: 11.12.2016).
-

The methods of statistical analysis
Ershova E. (Russian Federation)
Методы статистического анализа
Ершова Е. А. (Российская Федерация)

*Ершова Екатерина Андреевна / Ershova Ekaterina – магистрант,
факультет инфокоммуникационных технологий и систем связи,
Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, г. Новосибирск*

Аннотация: целью данной статьи является рассмотрение статистического анализа, какие понятия используются в статистическом анализе. Описываются такие понятия как метод, количественные и качественные методы. Внимание обращается на классификацию методов статистического анализа. Одномерные и многомерные методы статистического анализа можно увидеть на схемах, приведенных в статье. Также раскрывается определение статистического наблюдения и его конфигурация. В заключении говорится о том, что такое сводка в статистическом анализе.

Abstract: the purpose of this article is to consider what the statistical analysis, what concepts are used in the statistical analysis. It describes such things as a method of quantitative and qualitative methods. Reference is made to the classification of statistical analysis methods. Univariate and multivariate statistical analysis can be seen in the diagrams in the paper. Also disclosed is the definition of statistical monitoring and configuration. The report states that a summary of the statistical analysis.

Ключевые слова: статистический анализ, метод, одномерные и многомерные методы.

Keywords: statistical analysis, method, univariate and multivariate methods.

При анализе данных могут использоваться разнообразные способы. Методы статистического анализа данных предусмотрены с целью уплотнения этих данных, раскрытия взаимосвязей и структур.

Под определением «метод» предполагают способ практической реализации или теоретического исследования чего-либо. Все без исключения статистические методы бывают количественными и категориальными.

Если рассмотреть количественные данные, то они постоянны по структуре. Эти данные измеряются с помощью интервальной шкалы либо с помощью шкалы отношений. Категориальные данные – это данные качественные с конкретным ограниченным количеством уникальных значений и категорий. Категориальные данные в свою очередь разделяются на номинальные – применяются с целью нумерации предметов, порядковые – это те данные, у которых имеется единственный порядок категорий.

Кроме того статические методы бывают одномерные и многомерные [1]. Применение одномерного метода возможно только в том случае, когда любой элемент выборки оценивается общим измерителем. Одномерные методы разделяются по принципу, какие данные необходимо анализировать: метрические либо неметрические. В схеме ниже видно классификацию одномерных методов.

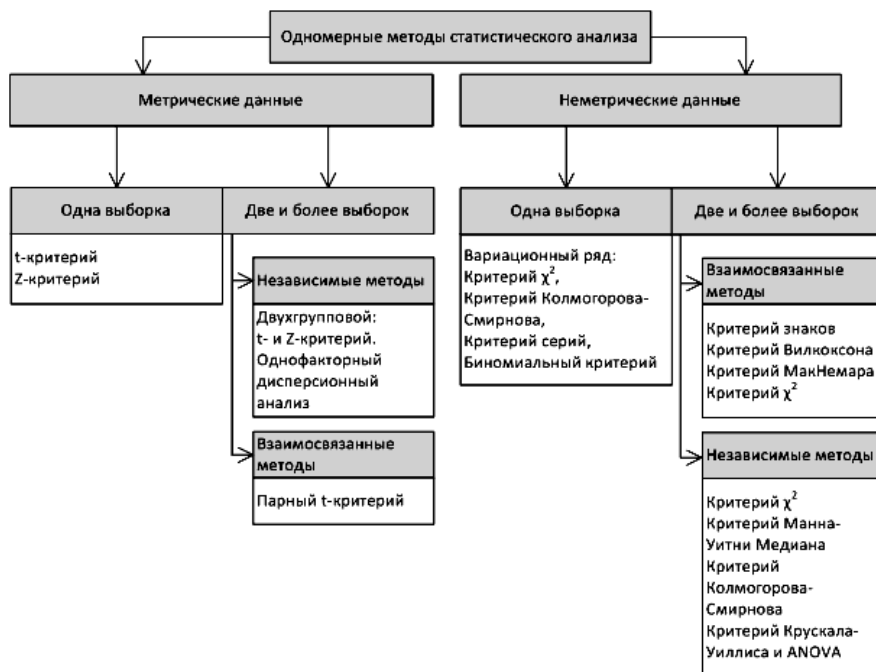


Рис. 1. Одномерные методы статистического анализа

Многомерный же метод это когда одним аналитическим показателем ограничиться не получается. В данном случае с целью анализа необходимо несколько измерителей, в разных шкалах, которые показывают различные стороны исследуемого предмета. Более подробно классификацию многомерного метода можно увидеть на схеме ниже.



Рис. 2. Одномерные методы статистического анализа

Статистическое наблюдение - это спланированный, научно-организованный и, постоянный сбор сведений о явлениях. Наблюдение совершается посредством регистрации отдельных признаков у любой единицы совокупности.

Статистическое наблюдение осуществляется в двух конфигурациях:

- отчетность – данная форма статистического наблюдения, при которой сведения от компаний и учреждений направляются в статистические органы в форме отчетов об их работы;
- организованное статистическое наблюдение – это мониторинг, с целью извлечения сведений, какие могут представить единство данных.

Сводка – совокупность операций, которые дают возможность отработать конкретные единичные факторы, образующих комплекс и составленных вследствие исследования. В итоге сводки большое число индивидуальных показателей, преобразуются в систему статистических таблиц и итогов, так же можно заметить закономерности исследуемого явления в целом.

Литература

1. Глинский В. В., Ионин В. Г. Статистический анализ. Учебное пособие. М.: ФИЛИНЪ, 1998. 264 с.

Fractional dynamics of natural growth and memory effect in economics

Tarasova V.¹, Tarasov V.² (Russian Federation)

Дробная динамика естественного роста и эффект памяти в экономике

Тарасова В. В.¹, Тарасов В. Е.² (Российская Федерация)

¹Тарасова Валентина Васильевна / Tarasova Valentina – магистрант,
Высшая школа бизнеса;

²Тарасов Василий Евгеньевич / Tarasov Vasily – доктор физико-математических наук, ведущий научный сотрудник,
Научно-исследовательский институт ядерной физики им. Д. В. Скобелевича,
Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, г. Москва

Abstract: a generalization of the economic model of natural growth, which takes into account the power-law memory effect, is suggested. The memory effect means the dependence of the process not only on the current state of the process, but also on the history of changes of this process in the past. For the mathematical description of the economic process with power-law memory we used the theory of derivatives of non-integer order and fractional-order differential equation. We propose equations take into account the effects of memory with one-parameter power-law damping. Solutions of these fractional differential equations are suggested. We proved that the growth and downturn of output depend on the memory effects. We demonstrate that the memory effect can lead to decrease of output instead of its growth, which is described by model without memory effect. Memory effect can lead to increase of output, rather than decrease, which is described by model without memory effect.

Аннотация: предлагается обобщение экономической модели естественного роста, которое учитывает эффект степенной памяти. Эффект памяти означает зависимость процесса не только от текущего состояния процесса, но и от истории изменений этого процесса в прошлом. Для математического описания экономического процесса со степенной памятью мы использовали теорию производных нецелого порядка и дифференциальные уравнения дробного порядка. Мы предлагаем уравнения, учитывающие эффекты памяти с однопараметрическим степенным затуханием. Получены решения этих дробных дифференциальных уравнений. Мы доказываем, что рост и спад производства зависят от эффектов памяти. Показано, что эффект памяти может привести к снижению производства вместо его роста, который описывается моделью без эффекта памяти. Эффект памяти может привести к увеличению производства вместо его уменьшения, которое описывается моделью без эффекта памяти.

Keywords: model of natural growth; memory effects; fading memory; fractional derivatives.

Ключевые слова: модель естественного роста, эффекты памяти, угасающая память, дробные производные.

DOI: 10.20861/2410-2873-2016-23-004

1. Introduction

Natural growth models are widely used in physics, chemistry, biology and economics. The economic models of natural growth are described by equations in which the marginal output (the growth rate of output) is directly proportional to income. A more realistic model is considered to be natural growth, which marginal output depends on the profit instead of the income.

We first describe the simplest version of the economic model of natural growth that does not take into account the effects of time delay (lag) [1] and the memory effects [2, 3, 4, 5]. Let $Y(t)$ be a function that described the value of output at time t . We use the approximation of the unsaturated market, implying that all manufactured products are sold. We also assume that the volume of sales is not large, and, therefore, does not affect the price of the goods, that is, the price $P > 0$ is assumed a constant. Let $I(t)$ be a function that describes the net investment, i.e. the investment that is used to the expansion of production. In the model of natural growth is assumed that the marginal income ($d(P \cdot Y(t))/dt$) and the rate of output ($dY(t)/dt$) are directly proportional to the value of the net investment, and we can use the accelerator equation

$$\frac{dY(t)}{dt} = \frac{1}{v} \cdot I(t), \quad (1)$$

where v is a positive constant called the investment ratio and characterizes the accelerator power, $1/v$ - marginal productivity of capital (rate of acceleration), and $dY(t)/dt$ is the first order derivative of the function $Y(t)$ with respect to time. Assuming that the value of the net investment is a fixed part of the profit, which is equal to the difference between the income of $P \cdot Y(t)$ and the costs $C(t)$, we have the equation

$$I(t) = m \cdot (P \cdot Y(t) - C(t)), \quad (2)$$

where m is the rate of net investment ($0 < m < 1$), i.e. the share of profit, which is spent on the net investment. We assume that the costs $C(t)$ are linearly dependent on the output $Y(t)$, such that we have the equation

$$C(t) = a \cdot Y(t) + b, \quad (3)$$

where a is the marginal costs, and b is the independent costs, i.e. the part of the cost, which does not depend on the value of output. Substituting expressions (2) and (3) into equation (1), we obtain

$$\frac{dY(t)}{dt} - \frac{m \cdot (P-a)}{v} \cdot Y(t) = -\frac{m \cdot b}{v}. \quad (4)$$

Differential equation (4) describes the economic model of natural growth without memory and lag.

The general solution of differential equation (4) has the form

$$Y(t) = \frac{b}{(P-a)} + c \cdot \exp\left(\frac{m \cdot (P-a)}{v} \cdot t\right), \quad (5)$$

where c is a constant. Using the initial value $Y(0)$ of function (5) at $t = 0$, we obtain $c = Y(0) - b / (P-a)$. As a result, we have the solution

$$Y(t) = \frac{b}{(P-a)} \left(1 - \exp\left(\frac{m \cdot (P-a)}{v} \cdot t\right)\right) + Y(0) \cdot \exp\left(\frac{m \cdot (P-a)}{v} \cdot t\right). \quad (6)$$

Solution (6) of equation (4) describes the dynamics of output within the natural growth model without memory effects.

In the model of natural growth, which is described by equation (4), is supposed to perform the accelerator equation (1) that connects the net investment and the marginal value of output. Equations (1) and (4) contain only the first-order derivative with respect to time. It is known that the derivative of the first order is determined by the properties of differentiable functions of time only in infinitely small neighborhood of the time point. Because of this, the natural growth model (4) involves an instantaneous change of output speed when changing the net investment. This means that the model of natural growth (4) neglects the effects of memory and delay.

In this paper, the economic model of natural growth, which is described by equation (4), is generalized by taking into account the power-law dynamic memory. The memory is considered as a property that describes a dependence of the variables not only on the current state of the process, but also on the changes of these variables in the past. To describe such economic processes, we used the derivatives of non-integer order and fractional-order differential equation. We propose fractional differential equations of the economic natural growth with memory and corresponding solutions. We proved that the economic growth and downturn depend on the memory effects: (a) the memory effect can lead to downturn instead of growth, which is described by model without memory; (b) the memory effect can lead to growth, rather than downturn, which is described by model without memory effect.

2. Memory Effects by Fractional Derivatives and Integrals

We use the concept of dynamic memory to describe the economic processes, analogous to the use of this concept in physics [3, p. 394-395]. Dynamic memory is an average characteristic of process that describes the dependence of the process state at present time of the process state in the past [2, 3, 4, 5].

Let us describe the concept of memory for economics. Economic process with memory is a process, where economic parameters and factors (endogenous and exogenous variables) at a given time depend not only on their values at this time. This process also depends on the values of the endogenous and exogenous variables at previous times [6, 7, 8, 9, 10, 11, 12].

To consider memory effects in natural growth model, we assume that the value of output $Y(t)$ at time t depends not only on the net investment $I(t)$ at the same time point, but also depends on the changes $I(\tau)$ on a finite time interval $[0, t]$. This is due to the fact that economic agents can remember the previous changes of investments $I(t)$ and the impact of these changes on the value of output $Y(t)$. To describe this effect (memory effect) the dependence of output from net investment, we can use the equation

$$Y(t) = \int_0^t M(t-\tau) \cdot I(\tau) d\tau, \quad (7)$$

where $M(t)$ is the memory function that allows you to take into account the memory of the norms of the net investment. If the function $M(t)$ is expressed by the Dirac delta-function ($M(t) = M \cdot \delta(t)$), then equation (7) becomes the standard equation of multiplier $Y(t) = M \cdot I(t)$. If the function $M(t)$ has the form $M(t) = M \cdot \delta(t-T)$, then equation (7) becomes the equation of multiplier with fixed-time delay $Y(t) = M \cdot I(t-T)$ [1, p. 25]. If the normalization condition $\int_0^t M(t-\tau) d\tau = 1$ holds for the function $M(t)$, then equation (7) is often interpreted as the equation with the continuously distributed lag and the function is called the weighting function. In this case, also speak of the complete memory [3, p. 395], since the process passes through all states continuously without any loss. If we assume the power law fading of memory, we can use the memory function

$$M(t-\tau) = \frac{1}{\Gamma(a)} \frac{M}{(t-\tau)^{1-a}}, \quad (8)$$

where $\alpha > 0$, $t > \tau$, and $\Gamma(\alpha)$ is the Gamma function. In order to have the correct dimensions of economic quantities we will use the dimensionless time variable t . In this case, the equation (7) takes the form

$$Y(t) = M \cdot (I_{0+}^{\alpha} I)(t), \quad (9)$$

where I_{0+}^{α} is the left-sided Riemann-Liouville fractional integral of order $\alpha > 0$ the variable t that is defined by the equation

$$(I_{0+}^{\alpha} I)(t) := \frac{1}{\Gamma(\alpha)} \int_0^t \frac{I(\tau) d\tau}{(t-\tau)^{1-\alpha}}, \quad (10)$$

where $0 < \tau < t$, and the function $I(\tau)$ is measurable on the interval $(0, t)$ and satisfies $\int_0^t |I(\tau)| d\tau < \infty$. Equation (9) describes the multiplier of non-integer order [9], and M is a multiplier coefficient of this multiplier. This allows us to use the fractional calculus and fractional differential equations [13, 14, 15, 16] to describe economic processes with memory.

In order to express the function of net investment $I(t)$ through the function $Y(t)$, which describes the output, we act on equation (9) by the Caputo fractional derivative of order $\alpha > 0$ that is defined by the equation

$$(D_{0+}^{\alpha} Y)(t) := \frac{1}{\Gamma(n-\alpha)} \int_0^t \frac{Y^{(n)}(\tau) d\tau}{(t-\tau)^{\alpha-n+1}}, \quad (11)$$

where $Y^{(n)}(\tau)$ is the derivative of integer order $n:=[\alpha]+1$ of the function $Y(\tau)$ with respect to τ such that $0 < \tau < t$. Here function $Y(\tau)$ must have the derivatives of integer orders up to the $(n-1)$ order, which are absolutely continuous functions on the interval $[0, t]$. The economic interpretation of this fractional-order derivative has been suggested in [17].

The action of derivative (11) on equation (9) gives the expression

$$(D_{0+}^{\alpha} Y)(t) = M \cdot (D_{0+}^{\alpha} I_{0+}^{\alpha} I)(t). \quad (12)$$

It is known that the Caputo derivative is inverse to the Riemann-Liouville integral [15, p. 95], and for any continuous function $f(t) \in C[0, t]$ the identity

$$(D_{0+}^{\alpha} I_{0+}^{\alpha} f)(t) = f(t) \quad (13)$$

holds for any $\alpha > 0$, where I_{0+}^{α} is the left-sided Riemann-Liouville fractional integral (10) and D_{0+}^{α} is the left-sided Caputo fractional derivative (11).

Using identity (13), equation (12) can be written as

$$(D_{0+}^{\alpha} Y)(t) = \frac{1}{v} \cdot I(t), \quad (14)$$

where $v=1/M$. As a result, the multiplier with memory (9) can be represented in the form of the accelerator with memory (14), where the coefficient of the accelerator is the inverse of the coefficient multiplier (9).

Accelerator equation (14) contains the standard equation of the accelerator and the multiplier, as special cases. To prove this, consider equation (14) for $\alpha = 0$ and $\alpha = 1$. Using property $(D_{0+}^1 X)(t) = X^{(1)}(t)$ of the Caputo fractional derivative [15, p. 79], equation (14) with $\alpha = 1$ gives equation (1) that describes the standard accelerator. Using the property $(D_{0+}^0 Y)(t) = Y(t)$, equation (14) with $\alpha = 0$ can be written as $I(t) = v \cdot Y(t)$, that is a standard equation of multiplier. As a result, the accelerator with memory (14) generalizes the standard economic concepts of the accelerator and the multiplier [9].

3. Equation of Natural Growth with Memory Effect and its Solution

To take into account the fading memory effects in of natural growth model, we use the formula (14), which describes the relationship between the net investment and the marginal value of the output of order $\alpha > 0$ [6, 7, 8]. Substituting expressions (2) and (3) into equation (14), we obtain

$$(D_{0+}^{\alpha} Y)(t) - \frac{m \cdot (P-a)}{v} \cdot Y(t) = -\frac{m \cdot b}{v}. \quad (15)$$

Equation (15) is a fractional differential equation with fractional derivative of order $\alpha > 0$. Model of natural growth, which is based on equation (15), takes into account the effects of memory with power-law fading of order $\alpha \geq 0$. Equation (15) with $\alpha = 1$ gives equation (6), which describes a model of natural growth without memory effect.

We obtain the solution of equation (15) of the natural growth model that takes into account the effects of fading memory. It is known, [15, p. 323] that the fractional differential equation

$$(D_{0+}^{\alpha} Y)(t) - \lambda \cdot Y(t) = f(t), \quad (16)$$

where $f(\tau) \in C[0, t]$ is a real-valued function that is defined on the half-line $t > 0$ with initial conditions $Y^{(k)}(0) = c_k$ ($k=0, \dots, n-1$), is solvable and has unique solution of the form

$$Y(t) = \int_0^t (t-\tau)^{\alpha-1} \cdot E_{\alpha, \alpha}[\lambda \cdot (t-\tau)^{\alpha}] \cdot f(\tau) d\tau + \sum_{k=0}^{n-1} c_k \cdot t^k \cdot E_{\alpha, k+1}[\lambda \cdot t^{\alpha}], \quad (17)$$

where $n-1 < \alpha \leq n$, $E_{\alpha, \beta}[z]$ is the two-parameter Mittag-Leffler function [15, p. 42], which is defined by the equation

$$E_{\alpha, \beta}(z) := \sum_{k=0}^{\infty} \frac{z^k}{\Gamma(\alpha k + \beta)}. \quad (18)$$

The Mittag-Leffler function $E_{\alpha,\beta}(z)$ is a generalization of the exponential function e^z , since $E_{1,1}(z) = e^z$. It can be seen that equation (15) can be represented in the form (17) with

$$\lambda = \frac{m \cdot (P-a)}{v}, f(t) = -\frac{m \cdot b}{v}. \quad (19)$$

The solution of equation (15) has the form

$$Y(t) = \frac{-b}{(P-a)} \cdot \int_0^t (t-\tau)^{\alpha-1} \cdot E_{\alpha,\alpha} \left[\frac{m \cdot (P-a)}{v} \cdot (t-\tau)^\alpha \right] d\tau + \sum_{k=0}^{n-1} Y^{(k)}(0) \cdot t^k \cdot E_{\alpha,k+1} \left[\frac{m \cdot (P-a)}{v} \cdot t^\alpha \right]. \quad (20)$$

The calculation of the integral in equation (20) by using the change of variable $\xi = t-\tau$, the definition (18) of the Mittag-Leffler function and term by term integration, gives solution (20) in the form

$$Y(t) = \frac{b}{(P-a)} \left(1 - E_{\alpha,1} \left[\frac{m \cdot (P-a)}{v} \cdot t^\alpha \right] \right) + \sum_{k=0}^{n-1} Y^{(k)}(0) \cdot t^k \cdot E_{\alpha,k+1} \left[\frac{m \cdot (P-a)}{v} \cdot t^\alpha \right], \quad (21)$$

where $n-1 < \alpha \leq n$, and $Y^{(k)}(0)$ are the values of the derivatives of a function of the order of $Y(t)$ at $t = 0$. Solution (21) describes the economic dynamics in the framework of natural growth model with power-law fading memory.

4. Solutions of Natural Growth Model with Memory

For $0 < \alpha \leq 1$ ($n=1$) solution (21) has the form

$$Y(t) = \frac{b}{(P-a)} \left(1 - E_{\alpha,1} \left[\frac{m \cdot (P-a)}{v} \cdot t^\alpha \right] \right) + Y(0) \cdot E_{\alpha,1} \left[\frac{m \cdot (P-a)}{v} \cdot t^\alpha \right]. \quad (22)$$

For $\alpha=1$ expression (22) gives solution (6) since $E_{\alpha,1}[z] = e^z$, i.e. the solution of equation (21) with $\alpha = 1$ is exactly the same as the standard solution of equations of the natural growth model without memory. Equation (22) can be rewritten as

$$Y(t) = \frac{b \cdot \Gamma(\alpha)}{(P-a)} + \left(Y(0) - \frac{b \cdot \Gamma(\alpha)}{(P-a)} \right) \cdot E_{\alpha,1} \left[\frac{m \cdot (P-a)}{v} \cdot t^\alpha \right]. \quad (23)$$

If the condition $Y(0) - \frac{b}{(P-a)} > 0$ holds, then solution (23) describes the growth of output, and if $Y(0) - \frac{b}{(P-a)} < 0$, then (23) describes a downturn of output.

To illustrate the growth and downturn of output $Y(t)$, which is described by equation (23) of the natural growth model with the fading memory at $0 < \alpha \leq 1$, we give Figures 1-2.

The output $Y(t)$, which is described by (23) of the natural growth model with the memory of fading order $\alpha = 0.9$, is present on Figure 1 for $Y(0)=12$ and $b=2$, $P-a=0.2$, $m=20$, $v=30$. We can see that the memory effect with order $\alpha = 0.9$ ($\alpha = 1$ corresponds to processes without memory on graph 1 in Figure 1) slows the growth of output (graph 2 in Figure 1).

The output $Y(t)$, which is described by (23) of the natural growth model with the memory of fading order $\alpha = 0.4$, is present on Figure 2 for $Y(0)=12$ and $b=2$, $P-a=0.2$, $m=20$, $v=30$. We can see that the memory effect with order $\alpha = 0.5$ leads to the strong slowing of output growth (graph 2 in Figure 2) in comparison with the model without memory effect (graph 1 in Figure 2).

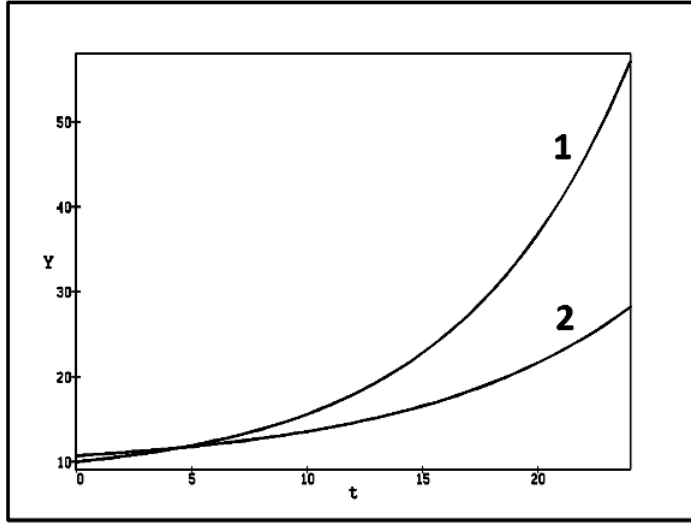


Fig. 1. Memory effect leads to slower economic growth: Solution (6) of equation (4), which describe the natural growth model without memory effect ($\alpha=1$), is present on graph 1. Solution (23) of equation (15), which describe natural growth model with memory of fading order $\alpha=0.9$, is present on graph 2 for $Y(0)=12$ and $b=2$, $P-a = 0.2$, $m=20$, $v=30$, $Y(0)=12$

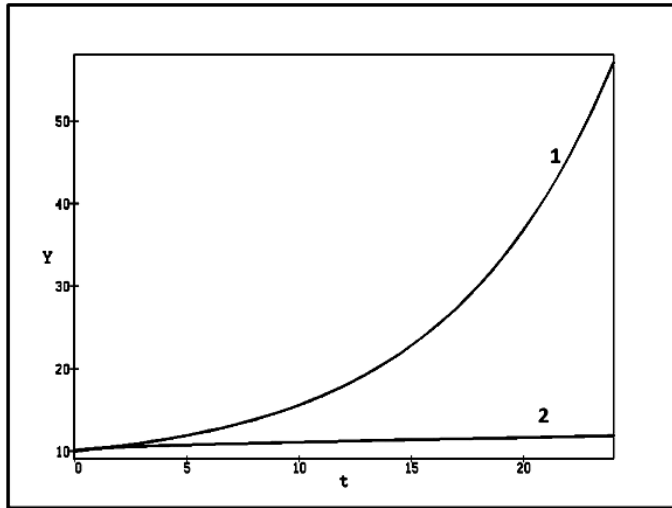


Fig. 2. Memory effect leads to slower economic growth. The smaller value of parameter corresponds slower economic growth: Solution (6) of equation (4), which describe the natural growth model without memory effect ($\alpha=1$), is present on graph 1. Solution (23) of equation (15), which describe natural growth model with memory of fading order $\alpha=0.4$, is present on graph 2 for $Y(0)=12$ and $b=2$, $P-a=0.2$, $m=20$, $v=30$

For $1 < \alpha \leq 2$ ($n = 2$), solution (21) has the form

$$Y(t) = \frac{b}{(P-a)} \left(1 - E_{\alpha,1} \left[\frac{m \cdot (P-a)}{v} \cdot t^\alpha \right] \right) + Y(0) \cdot E_{\alpha,1} \left[\frac{m \cdot (P-a)}{v} \cdot t^\alpha \right] + Y^{(1)}(0) \cdot t \cdot E_{\alpha,2} \left[\frac{m \cdot (P-a)}{v} \cdot t^\alpha \right], \quad (24)$$

where $Y^{(1)}(0)$ is the value of the first order derivative of the function $Y(t)$ at $t = 0$, i.e. the marginal value of output at the initial time.

To illustrate the growth and downturn of output $Y(t)$, which is described by (24) of the natural growth model with the fading memory at $1 < \alpha < 2$, we give Figures 3-4. The output $Y(t)$, which is described by (24) of the model with the memory of fading order $\alpha = 1.1$, is present on Figure 3 for $Y^{(1)}(0) = 0.1$, $Y(0)=12$ and

$b=2$, $P-a=0.2$, $m=20$, $v=30$. We can see that the memory effect with order $\alpha=1.1$ leads to the acceleration of output growth (graph 2 in Figure 3) compared with the model without memory effect (graph 1 in Figure 3).

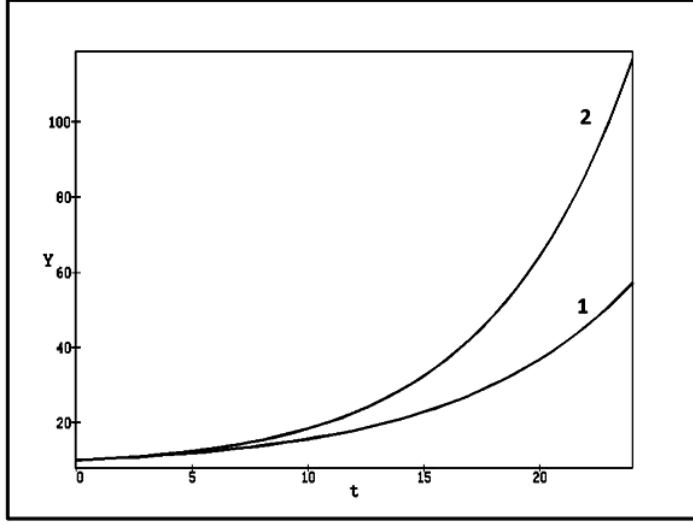


Fig. 3. Memory effect leads to faster economic growth: Graph 1 presents solution (6) of equation (4) of the natural growth model without memory effect. Graph 2 presents solution (24) of equation (15) of the natural growth model with fading memory of order $\alpha = 1.1$, where $Y^{(1)}(0) = 0.1$, $Y(0)=12$, and $b=2$, $P-a=0.2$, $m=20$, $v=30$

The output $Y(t)$, which is described by (24) of the natural growth model with the memory of fading order $\alpha = 1.1$, is present on Figure 4 for $Y^{(1)}(0) = 10$, $Y(0)=12$, and $b=4$, $P-a=0.2$, $m=20$, $v=35$. We can see that the memory effect with order $\alpha = 1.1$ can lead to the growth of output (graph 2 in Figure 4) instead of the downturn that is described by the model without memory effect (graph 1 in Figure 4).

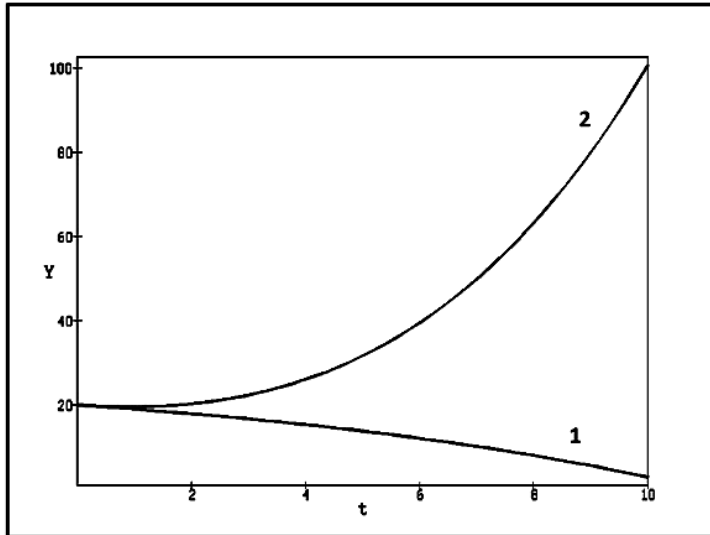


Fig. 4. Memory effect leads to economic growth instead of downturn: Graph 1 presents solution (6) of equation (4) of the natural growth model without memory effect. Graph 2 presents solution (24) of equation (15) of the natural growth model with fading memory of order $\alpha = 1.1$, where $Y^{(1)}(0) = 10$, $Y(0)=12$, and $b=4$, $P-a=0.2$, $m=20$, $v=35$

Solutions (23) and (24) of the natural growth model with memory, which are present on Figures 1-4 for different values of memory fading, show that the value of the output strongly depends on the presence or absence of memory effect. The memory effect with fading order $0 < \alpha < 1$ can lead to the deceleration of output growth (graph 2 of Figures 1 and 2) compared with the output growth of model without memory (graph 1 of

Figure 1 and Fig 2). The memory effect with fading order $1 < \alpha < 2$ can lead to the output grows is accelerating (graph 2 of Figure 3) compared to the standard model without memory (graph 1 of Figure 3), or the output grows (graph 2 of Figure 4) instead of the output downturn of model without memory (graph 1 of Fig 4). As a result, we see the neglect of the memory effects in economic models may lead to qualitatively different results.

5. Conclusions

As a result, the memory effect with fading order $0 < \alpha < 1$ results in slower growth of output, compared with the standard model without memory. The memory effect with fading order $1 < \alpha < 2$ can give faster growth of output in comparison with the model without memory. Similar dependence of the economic dynamics on the memory effects arise in the of Harrod-Domar and Keynes models [18, 19, 20, 21].

The case of slower growth for $0 < \alpha < 1$, and accelerate growth for $1 < \alpha < 2$, is similar to the situation arising in physics in the description of anomalous diffusion [22], which is realized in the form of subdiffusion at $0 < \alpha < 1$ and superdiffusion at $1 < \alpha < 2$. The equations of anomalous diffusion have been used to describe financial processes [23, 24, 25, 26, 27, 28, 29].

In general, in economic models we should take into account the memory effects that are based on the fact that economic agents remember the story of changes of exogenous and endogenous variables that characterize the economic process. The proposed generalization of the simplest economic model (model of natural growth), which takes into account the effects of fading memory, has shown that the inclusion of memory effects can lead to significant changes in economic phenomena and processes.

References

1. Allen R. G. D. Mathematical Economics. Second edition. London: Macmillan, 1960. 812 p.
2. Volterra V. Theory of functionals and of integral and integro-differential equations. Dover, 2005. 299 p.
3. Tarasov V. E. Fractional Dynamics: Applications of Fractional Calculus to Dynamics of Particles, Fields and Media. New York: Springer, 2010. 505 p. DOI: 10.1007/978-3-642-14003-7.
4. Tarasova V. V., Tarasov V. E. Criteria of hereditary of economic process and the memory effect // Molodoj Uchenyj [Young Scientist], 2016. № 14 (118). P. 396-399 [in Russian].
5. Tarasov V. E., Tarasova V. V. Long and short memory in economics: fractional-order difference and differentiation // IRA-International Journal of Management and Social Sciences, 2016. Vol. 5. № 2. P. 327-334. DOI: 10.21013/jmss.v5.n2.p10.
6. Tarasova V. V., Tarasov V. E. Marginal utility for economic processes with memory // Almanah Sovremennoj Nauki i Obrazovaniya. [Almanac of Modern Science and Education], 2016. № 7 (109). P. 108-113 [in Russian].
7. Tarasova V. V., Tarasov V. E. Marginal values of non-integer order in the economic analysis // Azimut Nauchnih Issledovanii: Ekonomika i Upravlenie. [Azimuth Research: Economics and Management], 2016. № 3 (16). P. 197-201 [in Russian].
8. Tarasova V. V., Tarasov V. E. Economic indicator that generalizes average and marginal values // Ekonomika i Predprinimatelstvo. [Journal of Economy and Entrepreneurship], 2016. № 11-1 (76-1). P. 817-823 [in Russian].
9. Tarasova V. V., Tarasov V. E. A generalization of the concepts of the accelerator and multiplier to take into account of memory effects in macroeconomics // Ekonomika i Predprinimatelstvo [Journal of Economy and Entrepreneurship], 2016. Vol. 10. № 10-3. (2016) P. 1121-1129 [in Russian].
10. Tarasova V. V., Tarasov V. E. Economic accelerator with memory: discrete time approach // Problems of Modern Science and Education, 2016. № 36 (78). P. 37-42. DOI: 10.20861/2304-2338-2016-78-002.
11. Tarasova V. V., Tarasov V. E. Elasticity for economic processes with memory: Fractional differential calculus approach // Fractional Differential Calculus. 2016. Vol. 6. № 2. P. 219-232. DOI: 10.7153/fdc-06-14.
12. Tarasova V. V., Tarasov V. E. Logistic map with memory from economic model // Chaos, Solitons and Fractals, 2017. DOI: 10.1016/j.chaos.2016.12.012. Accepted for publication.
13. Samko S. G., Kilbas A. A., Marichev O. I. Fractional Integrals and Derivatives Theory and Applications. New York: Gordon and Breach, 1993. 1006 p.
14. Podlubny I. Fractional Differential Equations. San Diego: Academic Press, 1998. 340 p.
15. Kilbas A. A., Srivastava H. M., Trujillo J. J. Theory and Applications of Fractional Differential Equations. Amsterdam: Elsevier, 2006. 540 p.
16. Diethelm K. The Analysis of Fractional Differential Equations: An Application-Oriented Exposition Using Differential Operators of Caputo Type. Berlin: Springer-Verlag, 2010. 247 p.
17. Tarasova V. V., Tarasov V. E. Economic interpretation of fractional derivatives // Progress in Fractional Differentiation and Applications, 2017. Vol. 3. №1. P. 1-7. DOI: 10.18576/pfda/030101.
18. Tarasova V. V., Tarasov V. E. Hereditary generalization of Harrod-Domar model and memory effects // Ekonomika i Predprinimatelstvo. [Journal of Economy and Entrepreneurship], 2016. № 10-2 (75-2). C. 72-78.

19. Tarasova V. V., Tarasov V. E. Memory effects in hereditary model Harrod-Domar // Problemy Sovremennoj Nauki i Obrazovanija [Problems of Modern Science and Education], 2016. № 32 (74). С. 38–44. DOI: 10.20861/2304-2338-2016-74-002.
20. Tarasova V. V., Tarasov V. E. Keynesian model of economic growth with memory // Ekonomika i Upravlenie: Problemy Resheniya. [Economy and Management: Problems and Solutions], 2016. № 10-2 (58). С. 21–29.
21. Tarasova V. V., Tarasov V. E. Memory effects in hereditary Keynesian model // Problemy Sovremennoj Nauki i Obrazovanija. [Problems of Modern Science and Education], 2016. № 38 (80). С. 56–61. DOI: 10.20861/2304-2338-2016-80-001.
22. Metzler R., Klafter J. The random walk's guide to anomalous diffusion: a fractional dynamics approach // Physics Reports, 2000. Vol. 339. № 1. P. 1–77. DOI: 10.1016/S0370-1573(00)00070-3.
23. Scalas E., Gorenflo R., Mainardi F. Fractional calculus and continuous-time finance // Physica A, 2000. Vol. 284. № 1–4. P. 376–384. DOI: 10.1016/S0378-4371(00)00255-7.
24. Mainardi F., Raberto M., Gorenflo R., Scalas E. Fractional calculus and continuous-time finance II: The waiting-time distribution // Physica A, 2000. Vol. 287. № 3–4. P. 468–481. DOI: 10.1016/S0378-4371(00)00386-1.
25. Gorenflo R., Mainardi F., Scalas E., Raberto M. Fractional calculus and continuous-time finance III: the diffusion limit // in Mathematical Finance. Kohlmann. A. Tang S. Eds. Birkhäuser, Basel, 2001. P. 171–180. DOI: 10.1007/978-3-0348-8291-0_17.
26. Laskin N. Fractional market dynamics // Physica A., 2000. Vol. 287. № 3. P. 482–492. DOI: 10.1016/S0378-4371(00)00387-3.
27. Cartea A., Del-Castillo-Negrete D. Fractional diffusion models of option prices in markets with jumps // Physica A, 2007. Vol. 374. № 2. P. 749–763. DOI: 10.2139/ssrn.934809.
28. Vilela Mendes R. A fractional calculus interpretation of the fractional volatility model // Nonlinear Dynamics, 2009. Vol. 55. № 4. P. 395–399. DOI: 10.1007/s11071-008-9372-0.
29. Tenreiro Machado J., Duarte F. B., Duarte G. M. Fractional dynamics in financial indices // International Journal of Bifurcation and Chaos, 2012. Vol. 22. № 10. Article ID 1250249. 12 p. DOI: 10.1142/S0218127412502495.

Innovative development of the region as the basis of its competitiveness

Yalmaev R. (Russian Federation)

Инновационное развитие региона как базис его конкурентоспособности

Ялмаев Р. А. (Российская Федерация)

*Ялмаев Рустам Алиевич / Yalmaev Rustam - кандидат экономических наук, доцент,
заведующий кафедрой,
кафедра управления региональной экономикой, факультет государственного управления,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Чеченский государственный университет, г. Грозный*

Аннотация: в статье автор рассматривает уровень инновационного развития как основной фактор конкурентоспособности региона в современных условиях. Рассмотрены группы факторов, определяющие формирование и развитие инновационного потенциала региона, определены существенные препятствия, тормозящие инновационное развитие регионов России.

Abstract: in the article the author examines the level of innovative development as the main factor of competitiveness of the region in modern conditions. The work considers factors that determine the formation and development of innovative potential of the region, identifies significant barriers to the innovative development of Russian regions.

Ключевые слова: инновационный потенциал, инновационное развитие, региональная экономика, конкурентоспособность региона.

Keywords: innovative potential, innovative development, regional economy, the competitiveness of the region.

Современные теории конкурентных преимуществ при определении конкурентоспособности экономических субъектов, в том числе регионов, исходят в основном с позиций производительности факторов производства. Однако исследование факторов роста экономик наиболее развитых территорий демонстрирует существенное влияние такого фактора как инновации.

Как показывает опыт многих стран, на микроэкономическом уровне инновации обеспечивают рост прибыльности производства, а в рамках национальной экономики - подталкивают экономическую систему к переходу в новое состояние, тем самым обеспечивая ее развитие. При этом важнейшей составляющей конкурентной позиции территории является интеллектуальное конкурентное преимущество. Базовым условием формирования такой конкурентной позиции является использование «базовых функциональных свойств продукта» и «ключевых компетенций». Под базовыми функциональными свойствами предлагается понимать потенциальные возможности развития и использования продукта, а под ключевыми компетенциями - знания и умения людей по разработке таких продуктов. Конкурентное преимущество рассматривается как производная от человеческого мышления: те, кто не сможет изменить свою парадигму и не станет носителем нового, не смогут выиграть в будущей конкурентной борьбе.

Как свидетельствуют статистические данные, в развитых западных странах по разным оценкам за счет использования инноваций обеспечивается от семидесяти пяти до ста процентов прироста промышленного производства [3].

Согласно данным, обнародованным аналитической группой Всемирного экономического форума (ВЭФ), в рейтинге глобальной конкурентоспособности Россия в 2016 году заняла 45 место среди 140 государств (внутри рейтинга по соседству с Россией оказались Латвия (44 место), Маврикий (46), Филиппины (47) и Мальта (48). Возглавляет рейтинг глобальной конкурентоспособности Швейцария, на втором месте - Сингапур, третье место заняли Соединённые Штаты Америки, Германия оказалась на четвертом месте, а на пятом - Нидерланды. Во второй пятерке лидеров Япония, Гонконг, Финляндия, Швеция, Великобритания [1].

Не следует особенно кого-то убеждать в том, что, несмотря на наличие огромных объемов ресурсов и условий для развития, из-за инновационной отсталости и соответственно низкого уровня конкурентоспособности промышленности, Россия не является серьезным игроком в международном разделении труда. Неэффективное использование собственного инновационного потенциала, в частности, превратило Россию в страну экспортно-сырьевой направленности, в государство, которое производит и продает на внешних рынках продукцию с незначительной долей добавленной стоимости. Зато страны с бедным ресурсным потенциалом, однако с высоким уровнем применения инновационных технологий - находятся в лидерах списка наиболее конкурентоспособных стран.

При этом необходимо учитывать, что инновационное развитие определяется не только инновационным потенциалом, но и состоянием процесса передачи знаний в производство. Поэтому процесс инновационного развития региона можно представить как совокупность различных институтов: научные учреждения, образующие основу среды производства знания; образовательные учреждения, которые позволяют осуществить механизм передачи знаний в предпринимательскую среду, способствуя развитию инновационно-активных предприятий. То есть инновационный потенциал региона целесообразно представлять как единство условий, ресурсов и факторов, отражающих меру возможности и готовности региона к инновационной деятельности, направленной на эффективную реализацию инноваций на внутреннем и внешнем рынках.

Формирование и развитие инновационного потенциала региона опирается на три базовых составляющих: факторы формирования инновационного потенциала (кадровая, научная, технико-технологическая и финансовая составляющие), факторы готовности использования инновационного потенциала (организационная, институциональная и информационная составляющие); факторы, отражающие результативность инновационного потенциала в регионе. Первая группа факторов представляет собой ресурсную составляющую и рассматривается, как мера способности региона осуществлять инновационную деятельность, вторая - это готовность региона осуществлять инновационную деятельность, третья - рассматривает инновационный потенциал как результат осуществления инновационной деятельности в регионе. Все факторы тесно взаимосвязаны и взаимозависимы между собой.

Стоит отметить, что современное состояние инновационного потенциала в регионах сталкивается с серьезными проблемами, тормозящими его развитие. В отечественной экономике наблюдаются диспропорция между наличием инновационных возможностей и их реальным воплощением на практике [2].

В современных условиях в регионах России реализация инновационного потенциала наталкивается на ряд существенных препятствий: финансово-кредитные (недостаточность кредитных ресурсов в регионе; дотационность регионов, низкий платежеспособный спрос на новые продукты, высокая стоимость нововведений, высокий экономический риск); регионально-экономические (недостаточность квалифицированного персонала в регионе; недостаточность информации о новых технологиях и рынках сбыта; невосприимчивость предприятий региона к нововведениям; недостаточность или неэффективность научно-образовательной системы); организационные (недостаточность законодательных документов в регионе, регулирующих и стимулирующих инновационную

деятельность; неопределенность сроков инновационного процесса; неразвитость инновационной инфраструктуры - посреднических, информационных, юридических, банковских, других услуг; неразвитость рынка технологий). Решение обозначенных вопросов позволит резко повысить эффективность использования ресурсов региона в инновационном процессе и в целом благоприятно отразится на результативности инноваций.

Литература

1. Всемирный экономический форум: Рейтинг глобальной конкурентоспособности. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://geopolitics.by/news/vsemirnyy-ekonomicheskii-forum-reyting-globalnoy-konkurentosposobnosti-2015-2016/> (дата обращения: 18.11.2016).
2. Эскиев М. А., Чажаяев М. И. Анализ институциональной среды. Проблемы инновационного развития регионов России // Экономика и предпринимательство, 2015. № 6-2 (59-2). С. 372-376.
3. Яндарбаева Л. А., Илаева З. М. Особенности конкурентно-инновационного подхода при исследовании деятельности предприятий региональной экономической системы // Экономика. Теория и практика Материалы IV международной научно-практической конференции. Саратов, 2015. С. 145-147.

Formation of agro-technology parks in Uzbekistan

Khamraeva S. (Republic of Uzbekistan)

Формирование агротехнопарков в Узбекистане

Хамраева С. Н. (Республика Узбекистан)

*Хамраева Сайёра Насимовна / Khamraeva Sayyora - кандидат экономических наук, доцент,
кафедра экономики, экономический факультет,
Каршинский инженерно-экономический институт, г. Карши, Республика Узбекистан*

Аннотация: в статье рассмотрены особенности формирования агротехнопарков в Узбекистане. Выявлены особенности агротехнопарков, а также их роль в инновационном развитии инфраструктуры села.

Abstract: this article describes the features of the formation agro-technology parks in Uzbekistan. The features agro-technology parks, as well as their role in the innovative development of rural infrastructure.

Ключевые слова: аграрный сектор, инновационная инфраструктура, инновации, агротехнопарк, инновационная система.

Keywords: agrarian sector, innovation infrastructure, innovation, agro-technology park, innovation system.

Создание необходимой инфраструктуры является важнейшим элементом национальной инновационной системы Узбекистана. Инфраструктура нацелена на оказание технической, информационной и методологической помощи, а также на снижение рисков инновационной деятельности за счёт вовлечения в проекты государственного финансирования. Общими принципами формирования инновационной инфраструктуры являются комплексный характер оказываемых услуг на всех этапах инновационного процесса и координация действий элементов инновационной инфраструктуры при оказании услуг.

Одной из современных организационных форм освоения инновационных разработок на производственных объектах АПК должны стать агротехнополисы, агротехнопарки, агрокластеры, бизнес-инкубаторы [4]. Именно в них, возможно, осуществлять поточное комплексное освоение научно — технической продукции, полученной в ходе реализации государственных, отраслевых, научно — технических программ и международных проектов.

Начало технопаркам было положено в США в начале 1950-х годов, когда был организован научный парк Стэнфордского университета (штат Калифорния) [3]. Технопарки ориентированы на тематику и проблему, имеют специфическую структуру, организацию функционирования, цели и решаемые задачи [1].

Главная задача, которая ставится перед технопарками — содействие инноваторам в коммерциализации инновационных идей: поиск потенциальных заказчиков, проведение переговоров, предоставление научно-лабораторной базы для доведения инновационного проекта до стадии апробации и внедрения в производство, участие в создании новых производств малого бизнеса [2].

По сравнению с аналогичными формированиями в других секторах экономики, агротехнопарки обладают некоторой спецификой, поскольку основные объекты их деятельности связаны с землёй, почвенными разностями, с сельхозкультурами, животными, сельхозтехникой и т. д. Однако эта специфика меньше всего касается системы организации управления деятельностью этих образований.

Для сельскохозяйственного производства агротехнопарки — это средство для ускоренного освоения сельхозпроизводителями и субъектами инфраструктуры технических, технологических и организационно-экономических нововведений, оказывающих существенное влияние на повышение эффективности их функционирования.

Агротехнопарки дают наибольший эффект в освоении технологий возделывания сельскохозяйственных культур в целях комплексной оценки и адаптации новых технологических процессов к условиям производства и дальнейшего тиражирования технологических проектов в сельскохозяйственные предприятия с однотипными почвенно-климатическими и производственными условиями и специализацией хозяйства, новой техники, сортов и пород животных, средств химизации, способов организации и управления предприятиями.

Формирование агротехнопарков в Узбекистане даст возможность решить ряд вопросов при инновационном развитии, как инфраструктуры села, так и аграрного сектора в целом: обеспечение взаимовыгодного партнёрства между научными организациями и сельхозпроизводителями, в-первую очередь фермерскими хозяйствами, в целях внедрения инновационных разработок на основе конкурса; экономия времени внедрения, проведения производственного опыта и серийного производства законченных разработок на предприятиях аграрного сектора; концентрация финансовых ресурсов различных инвесторов для внедрения в объектах агротехнопарка инновационных технологий, машин и оборудования.

Литература

1. Богомолов А. В., Лихачёва Е. А., Плеканова И. В. Роль агротехнопарков в управлении инновационным развитием зерноперерабатывающих предприятий // Экономика. Инновации. Управление качеством, 2016. № 1. С. 10-14.
2. Никитин Е. Б., Шеломенцева В. П. Технопарк – необходимый фактор в модернизации экономики старопромышленного региона // Economics, 2014. № 1 (1). С. 4-10.
3. Козлов В. В., Платоновский Н. Г. Агротехнопарки: мировой опыт и отечественные проекты. [Электронный ресурс]. Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий, 2014. № 9. Режим доступа: <http://naukarus.com/agrotehnparki-mirovoy-opyt-i-otechestvennyye-proekty> (дата обращения: 12.10.2016).
4. Шлепкин А. К., Париуков Д. В. Формирование инновационной инфраструктуры АПК Красноярского края / Вестник КрасГАУ, 2011. № 12. С. 41-44.

Socio-economic development of the region in crisis

Israilov M. (Russian Federation)

Социально-экономическое развитие региона в условиях кризиса

Исраилов М. В. (Российская Федерация)

Исраилов Магамед Вахаевич / Israilov Magamed – кандидат экономических наук, доцент, кафедра экономики и управления производством, факультет государственного управления, Чеченский государственный университет, г. Грозный

Аннотация: в статье анализируются основные социально-экономические показатели Северо-Кавказского федерального округа. Представлена сравнительная характеристика социально-экономического развития Чеченской Республики с другими регионами округа. Несмотря на некоторое замедление темпов экономического роста в результате возникшей кризисной ситуации в целом по Российской Федерации, приведенные данные свидетельствуют о сохранении положительной динамики основных показателей в экономике Чеченской Республики, хотя и имеет место отставание от соседних регионов.

Abstract: the article analyzes the main socio-economic indicators of the North Caucasus Federal District. The comparative characteristic of the socio-economic development of the Chechen Republic with other regions of the county. Despite a slight slowdown in economic growth as a result of a crisis arising in the whole of the Russian Federation, the data indicate the preservation of positive dynamics of the main indicators of the economy of the Chechen Republic, although there is a lag from the neighboring regions.

Ключевые слова: Северо-Кавказский федеральный округ, Чеченская Республика, социально-экономические показатели, анализ.

Keywords: north Caucasian Federal District, Chechen Republic, socio-economic indicators, analysis.

Основные социально-экономические показатели Северо-Кавказского федерального округа (СКФО) свидетельствуют, что в Чеченской Республике объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами в 2014 году составил на сумму 23,8 млрд рублей, что больше только показателя Республики Ингушетия, а Ставропольскому краю уступает более чем в 11 раз (таблица 1).

Индекс промышленного производства Чеченской Республики в 2014 году был достаточно высоким (102,6%), выше, чем в среднем по СКФО на 2,2% и уступал Кабардино-Балкарской Республике 7,7%, Республике Ингушетия – 0,2%.

Необходимо отметить, что в двух субъектах округа – Республике Северная Осетия-Алания и Карачаево-Черкесской Республике – индекс промышленного производства был ниже, чем в среднем по СКФО, соответственно 97,7 и 79,2%.

Валовой региональный продукт Чеченской Республики на душу населения составил 88,5 тыс. рублей. По данному показателю республика уступает всем регионам СКФО. Это 66,3% от среднего показателя по округу и 51,6% к Ставропольскому краю, где он выше в остальных регионах (171,3 тыс. руб.).

По среднедушевым денежным доходам в месяц Чеченская Республика опережает такие регионы как Республика Ингушетия, Карачаево-Черкесская и Кабардино-Балкарская Республики. Они в республике составили 19,8 тыс. руб. в месяц (66 место в РФ).

Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций Чеченской Республики в 2014 году составил 21,5 тыс. рублей. По этому показателю республику опережает только Ставропольский край (22,6 тыс. руб.).

Таблица 1. Основные социально-экономические показатели Северо-Кавказского федерального округа в 2014 г. [2]

	Среднедушевые денежные доходы (в месяц), тыс. руб.	Потребительские расходы в среднем на душу населения (в месяц), тыс. руб.	Среднемесячная номинальная начисленная зарплата работников организаций, тыс. руб.	Валовой региональный продукт на душу населения в 2013 г., тыс. руб.	Объем отгруженных товаров (работ и услуг) собственного производства, млрд руб.	Индексы промышленного производства (в % к предыдущему году)	Производство сельского хозяйства - всего, млрд руб.	Оборот розничной торговли, млрд руб.	Сальдированный финансовый результат, млн руб.	Инвестиции в основной капитал, млрд руб.
СКФО	20,7	15,6	20,9	142,1	442,1	100,4	341,5	1340,3	-18832	516,9
РД	23,4	19,0	18,2	145,4	44,0	100,7	87,9	509,3	-7509	211,6
РИ	14,3	53,4	21,0	100,9	5,6	102,8	5,5	19,2	-317	15,7
КБР	16,6	12,5	20,3	131,9	37,3	110,3	34,3	100,1	-2314	27,0
КЧР	16,1	8,9	19,7	133,2	37,3	79,2	23,8	36,8	-1298	21,1
РСО- Алания	19,8	14,3	20,3	159,1	24,7	97,7	25,7	92,9	-1833	36,3
ЧР	19,8	10,4	21,5	88,5	23,8	102,6	15,3	120,0	-11764	62,1
Ставр. край	21,6	18,8	22,6	171,3	269,5	102,4	149,0	462,1	6203	143,1

*СКФО – Северо-Кавказский федеральный округ, РД – Республика Дагестан, РИ – Республика Ингушетия, КБР – Кабардино-Балкарская Республика, КЧР – Карачаево-Черкесская Республика, РСО-Алания – Республика Северная Осетия-Алания, ЧР – Чеченская Республика, Ставр. край – Ставропольский край.

Таблица составлена автором по данным: Регионы России. Социально-экономические показатели, 2015: Стат. сб. / Росстат. М., 2015. 1266 с.

Социальная сфера Чеченской Республики в последние годы претерпела существенные изменения, связанные с масштабными государственными инвестициями в рамках государственных программ. Так, инвестиции в основной капитал Чеченской Республики в 2014 году составил 62,1 млрд руб. или 12% всех инвестиций СКФО. Уровень инвестиций республики в 2015 году составили 101,5% к 2014 году в

сопоставимых ценах. Это позволило значительно улучшить многие стороны социальной жизни республики, однако в ряде направлений все же имеются определенные трудности.

Следует отметить, что особое внимание в республике уделяется инвестиционному развитию. Так, распоряжением Правительства Чеченской Республики от 09.06.2015 г. № 144-р утвержден Перечень приоритетных инвестиционных проектов [1].

В перечень вошло 57 проектов на общую сумму 250,98 млрд рублей, в том числе по отраслям:

– промышленность и энергетика – 27 проектов на общую сумму 146,33 млрд рублей (7 594 рабочих места);

– агропромышленный комплекс – 25 проектов на общую сумму 25,07 млрд рублей (3 286 рабочих мест);

– сфера услуг – 5 проектов на общую сумму 79,58 млрд рублей (3 898 рабочих мест).

Проекты предусматривают реконструкцию существующих и строительство новых современных высокотехнологичных производств с созданием 14 778 рабочих мест.

По состоянию на 1 января 2016 года в Чеченской Республике за счет внебюджетных инвестиций реализовано 138 инвестиционных проектов с общим объемом инвестиций 9,60 млрд рублей, создано 3017 рабочих мест, из них юридическими лицами реализовано 33 инвестиционных проекта с общим объемом инвестиций 8,50 млрд рублей, создано 1 938 рабочих мест.

На стадии реализации находится 172 инвестиционных проекта общей стоимостью 265,31 млрд рублей, планируется к созданию 9 420 рабочих мест, из них юридическими лицами реализуются 64 инвестиционных проекта, с общим объемом инвестиций 263,5 млрд рублей, планируется к созданию 8 232 рабочих места.

Таким образом, несмотря на некоторое замедление темпов экономического роста в результате возникшей кризисной ситуации в целом по Российской Федерации, приведенные данные свидетельствуют о сохранении положительной динамики основных показателей в экономике Чеченской Республики, хотя и имеет место отставание от соседних регионов.

Литература

1. Распоряжение Правительства Чеченской Республики от 09.06.2015 № 144-р «Об утверждении Перечня приоритетных инвестиционных проектов Чеченской Республики».
2. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: Стат. сб. / Росстат. М., 2015. 1266 с.

Problems of strategic management of municipal Chazhaev M. (Russian Federation)

Проблемы стратегического управления муниципальными образованиями Чажаев М. И. (Российская Федерация)

Чажаев Муслим Ибрагимович / Chazhaev Muslim – кандидат экономических наук, доцент, кафедра экономики и управления производством, факультет государственного управления, Чеченский государственный университет, г. Грозный

Аннотация: в данной статье автором проанализированы проблемы стратегического управления муниципальными образованиями. Автор раскрывает механизм разработки стратегии. Особое внимание обращается на особую значимость стратегического управления в развитии муниципального образования. Стратегия развития муниципального образования представляет собой крайне важный документ, в котором формируются окончательные выводы относительно целей социально-экономического развития территории, факторах и механизме его движения и методах управления этим движением. Эти выводы делаются на основе и с учетом новых тенденций и особенностей социально-экономического развития региона, страны и муниципального образования.

Abstract: in this article the author analyzes the problems of strategic management of municipalities. The author reveals the mechanism of the development strategy. Particular attention is drawn to the special importance of strategic management in the development of the municipality. The strategy of development of the municipality is an extremely important document, which formed the final conclusions on the objectives of social and economic development of the territory, the factors and mechanisms of motion and methods to manage this movement. These conclusions are based on and taking into account new trends and features of the socio-economic development of the region, the country and the municipality.

Ключевые слова: стратегия, муниципальные образования, программы, ресурсы.

Keywords: strategy, municipalities, programs, resources.

Процесс создания стратегии очень трудоемок. С 50-х годов начинает формироваться взгляд в защиту продуманной и четко сформулированной стратегии. Поэтому в организации представляется необходимым разрабатывать стратегию не только руководству, но и ее работникам, которые, так или иначе, причастны к ней.

«Стратегия» с точки зрения муниципального управления определяется как «система действий по достижению поставленных в концепции стратегических целей и задач на основе мобилизации имеющегося в муниципальном образовании потенциала и реально привлекаемых внешних ресурсов».

Органы местного самоуправления также как и организация разрабатывают стратегию развития города. В соответствии с п. 1 ст. 17 ФЗ-№ 131 «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ» в целях решения вопросов местного значения органы местного самоуправления городских округов обладают полномочиями по «принятию и организации выполнения планов и программ комплексного социально-экономического развития муниципального образования».

Любая стратегия предполагает длительную подготовку перед ее созданием, кропотливую работу экспертов и пр. Для начала представляется необходимым определить цели и направления перспективного развития города. При этом разработка стратегии, так или иначе, связана с поддержкой именно тех отраслей, которые обладают конкурентным преимуществом, в которых город обладает хорошим потенциалом для развития.

В стратегии определяется видение, цель и задачи муниципального образования, сценарии развития, характеристика потребности в разработке муниципальной стратегии, формулировка подсистем, описание взаимосвязей подсистем и ресурсов, которые необходимы для реализации, приоритетные направления и индикаторы. Механизм разработки стратегии чаще всего содержит следующие этапы:

- Изучение внешних условий, которое представляет собой анализ тенденций и ресурсов развития территории. «Данный этап предполагает проведение глубокого ретроспективного анализа».

- Разработка концепции, которая представляет собой «документированное закрепление приоритетов развития территории, выбранных на основе предшествующего анализа и прогнозирования ее развития, а также разработка комплексной программы развития и целевых программ».

- Согласование целевых программ, которые должны соответствовать как друг другу, так и приоритетам развития муниципального образования. Кроме того, целевые программы должны быть проверены на индикатор непротиворечивости, отсутствия дублирования на содержательном и организационном уровнях.

- Экспертиза программ, которая также включает оценку соответствия приоритетам: «экономическую, социальную, экологическую и другие виды оценок».

При этом главная задача стратегии – способствовать росту потенциала муниципального образования, а также обеспечивать его конкурентными преимуществами на региональном, федеральном и международном уровнях, что в значительной степени будет способствовать улучшению уровня и качества жизни населения.

Стратегия развития муниципального образования представляет собой крайне важный документ, в котором формируются окончательные выводы относительно целей социально-экономического развития территории, факторах и механизме его движения и методах управления этим движением. Эти выводы делаются на основе и с учетом новых тенденций и особенностей социально-экономического развития региона, страны и муниципального образования. Разработка альтернативных стратегий и их оценка, выявление приоритетных направлений развития муниципального образования, анализ ресурсов развития, конкурентные преимущества муниципального образования – все это лежит в основе концепции стратегии развития муниципального образования. На ее основе формируется план последующих стратегических действий, которые представляют собой некий вектор развития муниципального образования.

Разработка любой муниципальной стратегии основывается на ответе на вопрос «Что принесет муниципальному образованию успех в будущем?». При этом образ будущего муниципального образования должен создаваться с одной стороны, как «идеальный», а с другой – этот образ должен соответствовать именно тому муниципальному образованию, для которого разрабатывается стратегия. Таким образом, желаемый будущий образ города, может быть, достигнут не из любого исходного состояния муниципального образования.

Определение конкретного результата, который может вылиться из будущего образа города, его миссии, формулирует цели муниципального образования, для решения которых разрабатывается стратегия. При этом стратегия представляет собой в большей степени модель, которая должна обеспечить успех муниципальному образованию. Все подходы к разработке муниципальной стратегии сводятся к тому, что стратегия представляет собой «сочетание стратегического анализа и интуиции разработчиков, коими в первую очередь должны являться те субъекты, которые затем будут детализировать и реализовывать стратегию». Вместе с этим, важным является тот факт, что стратегия никогда не может быть продумана до конца, она должна иметь гибкую структуру, для того, чтобы

корректировать ее по мере изменения внешних и внутренних условий. К тому же универсального, пригодного на все случаи жизни метода разработки стратегии не существует.

Таким образом, каждое муниципальное образование имеет право на свой собственный подход к стратегическому управлению. Вместе с этим, оно может самостоятельно определять формат и содержание самой стратегии. Однако является необходимым включение в этот документ общих подходов к содержанию. Определение содержания стратегии как документа должно опираться на «методы исторического и структурно-функционального анализа». Именно исторический подход предусматривает исследование генезиса муниципального образования, а также движущих сил и источников его организации и развития.

При использовании сравнительно-исторического метода анализа в совокупности со структурно-функциональным представляется возможным увязать появление нового уровня социально-экономического развития муниципального образования во времени с изменениями структурной организации. Вместе с этим, представляется возможным выявить закономерности качественных изменений его социально-экономического развития. В совокупности речь идет о «знании внутренних закономерностей развития муниципального образования». Эти знания вместе с результатами анализа стартовых условий социально-экономического развития муниципального образования и оценкой внешних условий позволяют создать предпосылки для формирования научно обоснованной программы развития города. Так, для того, чтобы сформировать стратегический выбор муниципального образования, необходимо выявить и описать внутренние и внешние противоречия его развития как сложной социально-экономической системы.

Так можно говорить о том, что стратегия состоит из следующих элементов:

- Стратегического видения;
- Стратегических целей и задач по обеспечению конкурентоспособности муниципального образования в основных областях и сферах экономической и социальной жизни на прогнозируемый период;
- Соглашений, формализующих общественное согласие и стратегическое партнерство гражданского сообщества, бизнеса и власти в части реализации приоритетных функций муниципального образования на весь плановый период;
- Системы мер, проектов, выполнение которых должно обеспечить создание благоприятных условий для реализации приоритетных функций муниципального образования;
- Сценариев развития инвестиционных и инновационных проектов, этапов реализации проектов и ресурсов, необходимых для достижения сформулированных в концепции стратегических целей и задач.

Механизм формирования стратегии развития муниципального образования включает в себя процесс от разработки до принятия самого документа стратегии, то есть от стратегического анализа внутренних и внешних факторов и формирования концепции и содержания стратегии до предварительной оценки социально-экономической эффективности проводимой работы и разрабатываемой стратегии, порядка ее обсуждения и принятия. При этом концепция стратегического развития подразумевает под собой стратегический выбор муниципального образования, который определяется философией его развития на основе SWOT- анализа (анализ сильных и слабых сторон города, а также его возможностей и внешних угроз), а также сравнительного анализа действующей стратегии и образцов успешной реализации стратегий развития других муниципальных образований. Поэтому, содержание стратегии развития города должно включать конкретное изложение процесса достижения целей, которые изложены в концепции стратегии. Механизм формирования стратегии развития муниципального образования предопределяет успех ее реализации и подлежит качественной экспертной оценке с целью своевременной корректировки действий, которые направлены на повышение эффективности стратегического управления муниципалитетом [1].

Стратегическое видение представляет собой «маршрут» движения в идеальное будущее. Существуют и другие определения данного понятия:

- стратегическое видение представляет собой взгляды экспертов на то, какими видами деятельности город собирается заниматься, и каков его долгосрочный курс;
- стратегическое видение – это общее, согласованное на основе консенсуса видение того, как город должен выглядеть в будущем;
- стратегическое видение – это интуитивный образ будущего, имеющий значение сверх ценности;
- стратегическое видение предполагает «понимание общего направления в развитии в течение достаточно продолжительного временного отрезка».

Стратегическое видение является ядром муниципальной стратегии развития города. Этот раздел может включать в себя общий образ города, стратегическую цель, миссию города, направления развития, а также индикаторы, если они привязаны к стратегической цели города.

Видение муниципального образования направлено изнутри на описание потенциала этого образования (его сильных сторон), а также назревших проблем, определение ключевых компетенций, особенностей управления территорией и ориентации самого муниципального образования.

Для того чтобы достигнуть будущего образа определяются стратегические цели и направления развития города. Миссия – это «краткая формулировка уникальной роли города во внешней среде, которая ориентирована на перспективу и определяется на реальные предпосылки». В ней раскрываются смысл и предназначение существования и развития города. Она определяет цели, задачи и направления развития города. Миссия должна обладать рядом характеристик: она должна быть уникальной, конкретной и реалистичной. В таком случае, миссия будет наилучшим образом обрисовывать картину будущего города, которая понимается, поддерживается, а также реализуется властью, бизнесом и населением города.

Стратегическая цель представляет собой заявление о намерениях, которые интерпретируют формулировку миссии города, а также служит важным «мостом» между миссией города и его задачами. Целей может быть несколько, однако их число должно быть строго ограничено. Для реализации каждой цели разрабатывается несколько задач. Задачи зачастую определены количественно и качественно и рассчитаны на реализацию за 1-2 года. Таким образом, задачи конкретизируют широко сформулированные цели, а также обеспечивают «переход от стратегического направления непосредственно к действиям». Вместе с этим, задачи должны быть правильным образом обоснованы. «Проверить их обоснованность позволяет метод SMART». В соответствии с этой методикой, задачи должны удовлетворять требованиям конкретности, измеряемости, достижимости, реалистичности, а также конечности по времени.

- Конкретная цель (specific) – необходимо точное указание на то, какая цель решается, а также что является предметом действия и изменения;

- Цель должна быть измеримой (measurable) – необходимо наличие количественных и качественных показателей, которые позволят определить была ли цель достигнута или же нет;

- Цель должна быть достижима (achievable) – заданные показатели решения задачи должны быть достижимы в рамках общего процесса изменения организации или конкретного проекта;

- Цели должны быть реалистичными (realistic) – для того, чтобы поставленные задачи были решены, должны иметься необходимые ресурсы, а персонал должен быть квалифицированным для решения поставленных перед ним задач;

- Задачи должны быть ограничены по времени (time-related) – то есть иметь четко обозначенный срок, к которому они должны быть решены.

В совокупности цели и задачи образуют стратегические направления, в рамках которых разрабатываются стратегии реализации – программы, планы и проекты.

Для того чтобы выявить различные подходы к формулированию стратегического видения, в работе были рассмотрены некоторые зарубежные и российские города. Они были выбраны по принципу наличия в их стратегиях «видения города», которое бы было наиболее развернуто и включало в себя широкий спектр элементов. Анализ подхода к стратегическому видению строился на основе двух аспектов: структурного и содержательного.

Структурный аспект стратегического видения – это то, из чего складывается стратегическое видение города: есть ли в его составе описание образа города, представлена ли миссия, перечень стратегических целей, направлений развития и индикаторов.

Содержательный аспект – это то, что именно преподносится в качестве стратегического видения города: то, на что делается акцент, стилистические особенности текста, определение амбициозности или реалистичности поставленных целей, наличие заключений и планов, подкрепленных количественными данными.

Анализ будет проводиться по следующим критериям:

1. Структурный аспект:

- Наличие или отсутствие в стратегии будущего образа города;
- Наличие или отсутствие в стратегии миссии города;
- Наличие или отсутствие стратегических целей;
- Наличие или отсутствие направлений развития;
- Наличие или отсутствие индикаторов, на основании которых можно было бы определять, были ли достигнуты цели в этом направлении или же нет.

2. Содержательный аспект:

- Определение целей: являются ли они амбициозными или носят реалистичный характер;
- Количественные данные: приводятся ли в стратегии конкретные показатели, которые должны быть достигнуты для того, чтобы достигнуть желаемого образа города в будущем;
- Стилистические особенности текста: является ли текст доступным для понимания жителям города, содержит ли он специфическую терминологию, повторы.

Для оценки структурного аспекта используется двухбалльная шкала (+/-). Таким образом, если тот или иной элемент содержится в стратегическом видении рассматриваемого города, ему присваивается «+», в обратном же случае – «-». Для оценки содержательного аспекта используется таблица, в которой в соответствии с целями графы заполнялись как амбициозная/ реалистичная, наличие количественных показателей – присутствуют/отсутствуют и стиль текста – понятный для жителей города / использование специфической терминологии.

Литература

1. Ялмаев Р. А. Федеральные целевые программы в стратегии развития регионов. Материалы Научной сессии, г. Волгоград, 17-23 апреля, 2006 г. Вып. 4: Мировая экономика и финансы / ВолГУ; редкол.: Б. Н. Сиплиный (отв. ред) и др. Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2006. С. 249-253.

Social contributions to the extrabudgetary funds: effects permanent change Kezhun L. (Russian Federation)

Социальные отчисления во внебюджетные фонды: эффекты перманентных изменений Кежун Л. А. (Российская Федерация)

*Кежун Людмила Анатольевна / Kezhun Ljudmila - кандидат экономических наук, доцент,
кафедра политической экономии,
Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург*

Аннотация: проблема социальных отчислений во внебюджетные фонды является актуальной в Российской экономике в течение всего периода развития рыночной экономики. Социальные отчисления обеспечивают социальную защиту населения. В то же время платежи во внебюджетные фонды включаются в себестоимость продукции, что способствует росту общего уровня цен. Кроме того, поскольку плательщиками социальных отчислений выступают предприятия и предприниматели, то данные платежи увеличивают налоговую нагрузку. Различие интересов субъектов рынка способствует регулярному реформированию социальных платежей.

Abstract: the problem of social contributions to the extrabudgetary funds is relevant to the Russian economy during the period of development of the market economy. Social contributions provide social protection. At the same time, payments to extra-budgetary funds are included in the cost of production, which contributes to the growth of the general price level. Furthermore, since social contributions payers are enterprises and entrepreneurs, then these payments increase the tax burden. The difference between the interests of market participants contribute to the reform of the regular social payments.

Ключевые слова: социальные отчисления, платежи во внебюджетные фонды, реформирование, налоговая нагрузка.

Keywords: social security contributions, payments to extrabudgetary funds, the reform, the tax burden.

Социальные отчисления во внебюджетные фонды уплачиваются работодателями с выплат, осуществляемых в пользу физических лиц в качестве оплаты труда, либо индивидуальными предпринимателями, нотариусами и адвокатами за себя. В отличие от норм, принятых в европейских странах, где социальные отчисления осуществляют в разной долевым участии работодатель и сам наемный работник, в России плательщиком по данному виду отчислений выступает работодатель.

Проблема социальных отчислений многоаспектна. Одни авторы анализируют законодательные основы [1, с. 272]. Другие – резервы пополнения доходов, в том числе за счет обложения доходов иностранных работников [2, с. 11-12]. Третьи рассматривают значение социальных отчислений с позиций экономической политики государства [3].

В современной российской экономике, так называемые социальные отчисления (в разные годы они имели разное официальное название), подвержены регулярным изменениям, направленным на усиление социальной защищенности работников. Однако перманентно проводимое реформирование имеет неоднозначные последствия для хозяйствующих субъектов и для национальной экономики. Проведем ретроспективный анализ изменений в уплате социальных отчислений.

В 2005 году во вторую часть Налогового кодекса Российской Федерации была введена глава 24, регламентирующая уплату единого социального налога (ЕСН). Для исчисления данного налога была предусмотрена регрессивная ставка, призванная стимулировать работодателей, во-первых,

легализовать заработную плату, а во-вторых, подтолкнуть работодателей к увеличению выплат в пользу физических лиц. Так, для дохода до 280 тыс. рублей нарастающим итогом за календарный год была установлена ставка 26% (и она была максимальной), свыше 280 тыс. рублей и до 600 тыс. рублей действовала ставка 10% и с превышения выплат 600 тыс. рублей применялась ставка 2%. В это же время предприятия малого бизнеса и индивидуальные предприниматели, применяющие специальные налоговые режимы, такие как упрощенная система налогообложения и единый налог на вмененный доход на отдельные виды деятельности уплачивали только часть единого социального налога в виде платежа в Пенсионный фонд РФ в размере 14%. Снижение ставки для малых предприятий рассматривалось как один из инструментов поддержки малого предпринимательства государством [4].

Однако с 2010 года ситуация изменилась коренным образом.

Во-первых, был отменен единый социальный налог. В то же время были введены страховые взносы в те же внебюджетные фонды.

Существенным изменением явилось то обстоятельство, что малые предприятия и предприниматели, применяющие специальные налоговые режимы, стали рассматриваться как полные плательщики наравне с плательщиками, применяющими общую систему налогообложения. Данное нововведение было обосновано тем, что работники малых предприятий имеют такие же права на социальное обеспечение, как и работники предприятий, применяющих общий режим налогообложения. Таким образом, налоговая ставка для указанных малых предприятий возросла с 14 до 26%, что способствовало сокращению легальных выплат в пользу работников.

Самым тяжелым в плане уплаты страховых взносов явился 2011 год. Общий тариф достиг 34%, в том числе для малых предприятий и предпринимателей, применяющих специальные налоговые режимы. Поскольку страховые взносы включаются в себестоимость продукции, то введение повышенного тарифа привело к заметным темпам инфляции и увеличению общего уровня цен в российской экономике. К концу февраля 2011 года темпы роста общего уровня цен достигли 6 %, что убедило законодателя в том, что такой уровень социальных отчислений не является благоприятным для развития российской экономики.

В связи с этим в 2012 году была введена в Ф3-212 статья 58, в которой установлены пониженные тарифы страховых взносов для отдельных категорий плательщиков. Уровень тарифа для большинства плательщиков был зафиксирован на уровне 30% до предельной суммы, которая индексируется ежегодно. Сохранился регрессивный характер платежа. Так до предельной суммы применяется тариф 30% (уплачивается в три фонда – ПФ РФ, ФСС РФ и ФФОМС) и с превышения предельной суммы совершается платеж 10% только в Пенсионный фонд Российской Федерации.

Для организаций и индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения (УСН) и осуществляющих предусмотренные пунктом 8 части 1 статьи 58 виды деятельности, на период 2012-2018 годы установлен тариф в размере 20% (при этом весь платеж поступает в Пенсионный фонд Российской Федерации). Таким образом, сохранился льготный характер социальных отчислений для малых предприятий и ИП, применяющих УСН.

Резервы увеличения данных платежей и их значимость для развития российской экономики не в полной мере изучены, что и актуализирует тему исследования.

Литература

1. *Львова М. И.* Правовое регулирование формирования бюджетов государственных внебюджетных фондов // NOVAINFO.RU, 2016. Т. 3. № 55. С. 272-281.
2. *Гетьман В. Г.* Резервы дальнейшего совершенствования системы налогов и сборов в России // Экономика и управление: проблемы и решения, 2014. № 2 (26). С. 11-16.
3. *Илюхин А. А., Куклина Л. Н., Пономарева С. И.* Формирование новой модели развития национальной и региональной экономики // III Всероссийский симпозиум по региональной экономике. (Екатеринбург, 29 сентября-01 октября 2015 г.) / Ответственный редактор акад. А. И. Татаркин. Екатеринбург: Изд-во Института экономики УрО РАН, 2015. С. 71-75.
4. *Комарова О. В.* Государственная поддержка малого предпринимательства: теоретический аспект // Журнал экономической теории, 2010. № 4. С. 48-56.

Problems and prospects of socio-economic development of mountain areas of the Chechen Republic

Gayrbekova R.¹, Nazirov D.², Mehtiev Sh.³ (Russian Federation)

Проблемы и перспективы социально-экономического развития горных районов Чеченской республики

Гайрбекова Р. С.¹, Назиров Д. Т.², Мехтиев Ш. Р.³
(Российская Федерация)

¹Гайрбекова Рукият Сараповна / Gayrbekova Rukiyat – кандидат экономических наук, доцент, кафедра экономики и управления производством;

²Назиров Джамал Таусуланович / Nazirov Dzhamal – студент, факультет государственного управления;

³Мехтиев Шамиль Русланович / Mehtiev Shamil – студент, Институт экономики и финансов, Чеченский государственный университет, г. Грозный

Аннотация: в данной статье раскрыты основные проблемы социально-экономического развития горных районов Чеченской Республики, которые препятствуют их функционированию, а также определены самые основные направления совершенствования социально-экономического развития горной территории республики.

Abstract: this paper discloses the main problems of socio-economic development of mountain areas of the Chechen Republic, which impede their functioning, and also defined the basic directions of perfection of socio-economic development of mountainous territories of the Republic.

Ключевые слова: горные районы, Чеченская республика, рекреационный комплекс, агропромышленный комплекс.

Keywords: mountain areas of the Chechen Republic, recreation complex, agro-industrial complex.

Среди южных регионов Российской Федерации Чеченская Республика занимает особое геостратегическое положение в евразийском пространстве.

За счет определенной поясности, которая является характерной чертой горных районов, природные условия региона разнообразны [3].

Экономика горных территорий в настоящее время характеризуется сильно выраженной сельскохозяйственной специализацией, низким притоком инвестиций в основной капитал, слабо развитой торговлей и утраченными функциями промышленности.

Сегодня в республике реализуется комплекс программ социальной и экономической направленности. Эти программы нацелены на повышения уровня жизни населения в Чеченской республике. На сегодняшний день горные районы являются наиболее отстающими в социально-экономическом развитии, уровень жизни там намного ниже.

Основные проблемы, которые преобладают среди горных районов республики, обусловлены, прежде всего, географическим положением, горные территории отличаются от равнинных сложным рельефом местности. Уклад горного населения отличается от жизненного уклада населения равнинной территории. Природно-климатические условия в силу своей жесткости влияют на развитость инфраструктуры, труднодоступность, низкий уровень качества жизни горные районы в разы отстают по экономическим показателям от равнины. Такая ситуация ведет к дисбалансу человеческих ресурсов. Горные районы являются малонаселенными проявляется процесс депопуляции, уменьшение численности населения.

Учитывая беспрецедентно высокий уровень безработицы в республике особенно в сельской местности, где проживает более 60% населения одним из приоритетных направлений для развития является агропромышленный комплекс. Данный комплекс является одной из ведущих отраслей экономики региона, которая при соответствующем инвестировании и финансировании способна обеспечить внутренний и внешний рынки экологически чистыми, конкурентоспособными продуктами питания. За короткий период реально создать десятки тысяч рабочих мест [1].

На мой взгляд, одним из приоритетных направлений развития горных районов является развитие сельскохозяйственной отрасли. Необходимо возрождать традиционные промыслы и животноводство, на конкретных примерах и материалах прошлого. В Чеченской республике животноводство является одной из ведущих отраслей сельскохозяйственного производства в результате воздействия природно-климатических и социально-экономических факторов.

Проблема отсутствия комфортных условий проживания и отсутствия на их территории сформированного реального сектора экономики, способного обеспечить занятость, является одной из главных проблем горных районов.

Перспективным механизмом в развитии горных районов может стать диверсификация экономического сектора. Рекреационный комплекс имеет главное значение для развития горных территорий Чеченской Республики. На сегодняшний день туризм является динамично развивающейся отраслью, которая имеет большое значение для развития экономики Чеченской Республики, но и для развития всего туристского комплекса Северного Кавказа. В качестве туристического маршрута Чеченская Республика с ее древней самобытной историей обладает весомым потенциалом культурно-исторического наследия: археологическими, историческими и архитектурными памятниками от эпохи раннего средневековья до наших дней. Развитие туристической сферы положительно скажется на развитии горных районов. При правильно спланированной инвестиционной политике данный регион имеет в перспективе стать ведущим центром туризма и отдыха на Северном Кавказе [3]. Туристическая отрасль играет важную роль в развитии регионального сотрудничества и взаимопонимания, вносит значительный вклад в экономическое развитие. Необходимо разрабатывать комплекс программ по защите, планированию и развитию горных районов.

Развивая производственную, туристическую и социальную сферу, можно тем самым уменьшить уровень безработицы, привлечь внимание молодых специалистов. Развитие социальной сферы горных районов всецело зависит от степени их экономического развития. Вместе с тем, в свою очередь интенсивность и качественные характеристики развития социальной сферы прямо отражаются на темпах и качестве их экономического развития [2]. Поэтому при развитии горных районов особая роль должна отводиться единой экономической и социальной политики, которая должна быть направлена, прежде всего, на повышения уровня жизни населения, развитие аграрного комплекса, улучшения инфраструктурного обеспечения производств.

Таким образом, рациональное использование имеющихся ресурсов и преодоление многочисленных негативных факторов являются наиболее объективной целью долгосрочного развития горных районов. Ставя перед собой данную цель как основную, целесообразно сосредоточить на ее достижении деятельность муниципальных и государственных органов власти. Должны разрабатываться программы перспективного социально-экономического развития, учитывая плюсы и минусы территории.

Разработка инвестиционной политики в соответствии с основной стратегией социально-экономического развития Чеченской республики позволит привлечь финансовые вливания в развитие предпринимательства, социальной сферы, агропромышленного комплекса на горных территориях.

Литература

1. *Лалаева А. В.* Проблемы и перспективы социально-экономического развития горных районов Чеченской республики. [Текст] // СевКавГТУ. Ставрополь, 2012.
2. *Хасханова Х. Х., Зухайраева К. Я.* Потенциал развития горных районов Чеченской Республики [Текст] // Актуальные вопросы экономики и управления: материалы III междунар. науч. конф. (г. Москва, июнь 2015 г.). М.: Буки-Веди, 2015. С. 139-143.
3. *Эскиев М. А., Чажгаев М. И.* Приоритеты социально-экономического развития горных районов Чеченской республики. [Электронный ресурс]: Электронный научный журнал «Современные проблемы науки и образования», 2015. № 2 (часть 1). Режим доступа: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 03.12.2016).

**The tendency of the demographic situation in the Chechen Republic
Dovletmurzaeva M.¹, Nazirov D.², Mehtiev Sh.³ (Russian Federation)**

**Тенденция демографической ситуации в Чеченской Республике
Довлетмурзаева М. А.¹, Назиров Д. Т.², Мехтиев Ш. Р.³ (Российская Федерация)**

¹Довлетмурзаева Малика Абубакаровна / Dovletmurzaeva Malika – кандидат экономических наук, доцент,
кафедра экономики и управления производством;

²Назирова Джамал Таусултанович / Nazirov Dzhamal – студент,
факультет государственного управления;

³Мехтиев Шамиль Русланович / Mehtiev Shamil – студент,
Институт экономики и финансов
Чеченский государственный университет, г. Грозный

Аннотация: демографическая проблема в нашей стране стоит с начала кризиса 1990-х гг. XX в. Демографическая ситуация характеризуется общим спадом численности постоянного населения, естественной убылью населения, общим старением населения. В данной работе проведен анализ демографической ситуации в Чеченской Республике на текущий момент, рассмотрены основные показатели прироста населения, а также статистические данные демографических изменений в республике. Авторами сделан акцент на основных причинах столь высокой рождаемости и низкой смертности в республике и определены темпы естественного прироста населения.

Abstract: the demographic problem in our country is from the beginning of the crisis of the 1990s. Twentieth century. The demographic situation is characterized by a general decline in the number of resident population, natural population decline, the general aging of the population. In this paper, an analysis of the demographic situation in the Chechen Republic at the moment, the basic indicators of population growth, as well as statistical data of demographic changes in the country. The authors focuses on the underlying causes of such a high birth rate and low mortality in the country and determined the rate of natural population growth.

Ключевые слова: демографическая ситуация, рождаемость в республике, коэффициент смертности.
Keywords: demographics, demographics, birth rate in the republic, the mortality rate, the mortality rate.

Одним из важнейших следствий социально-экономического кризиса, вызванного распадом СССР и не самыми эффективными реформами в новой России, стала быстрая естественная убыль населения, превышавшая в отдельные годы более полумиллиона человек. Несмотря на существенное улучшение в последнее время демографической ситуации в России, количество умерших заметно превосходит число родившихся.

В то же время естественное движение населения в Чеченской Республике и в среднем по стране настолько отличаются друг от друга, что напоминают два совершенно разных мира. Статистический анализ позволит нам определить основные демографические тенденции, характерные для чеченского общества.

Чеченская Республика находится в числе субъектов Российской Федерации, в которых численность населения растет – причем довольно высокими темпами. С января 2011 по январь 2016 года общий прирост населения составил около 120 тысяч человек – с 1275 тысяч до 1394 тысяч соответственно. А за последние десять лет (начиная с 2006 года) общий прирост составил уже более 250 тысяч человек. В июне этого данный показатель впервые в истории преодолел отметку в 1,4 млн [2].

По своей территориальной принадлежности республика остается сельским регионом, где лишь каждый третий житель проживает в городской местности. Уникальной особенностью демографического положения Чеченской Республики является то, что одновременно растет численность и городского, и сельского населения. Более того, рост в 2007-2011 годах оказался примерно одинаковым, в результате чего доля сельских и городских жителей практически не изменилась. Из этого можно сделать вывод, что либо для республики не свойственна урбанизация, характерная в настоящее время для всего мира, либо граждане часто живут и работают в городах, не меняя место своей регистрации. Подобное положение вещей в корне не соответствует общероссийскому тренду, при котором происходит довольно быстрый рост городов и постепенное вымирание сел и деревень.

Основа благополучной демографической ситуации – это высокая рождаемость вкупе с низкой смертностью. В России уже устоялось мнение, что по числу родившихся на 1000 населения Чеченская Республика занимает первое место в стране [2]. Однако по последним статистическим показателям, первое место в данной категории занимает республика Тыва.

С другой стороны, коэффициент смертности в ЧР находится на крайне низком, можно даже сказать – минимальном уровне. Коэффициент смертности составляет всего 4,9 человека на 1000 населения по итогам прошлого года. Причем в последнее время наблюдается медленная, но устойчивая тенденция к

снижению уровня смертности. Младенческая смертность в Чеченской Республике снизилась на 24,5%. За 12 месяцев 2015 года этот показатель составил 11,7 случая на тысячу новорожденных, в то время как за аналогичный период прошлого года - 15,5 [4].

В этой связи нельзя не задаться вопросом о причинах столь высокой рождаемости и низкой смертности в республике. Большинство ученых считают, что влиять на число детей в семье методами экономического стимулирования в относительно богатых странах практически невозможно, поскольку рождаемость обусловлена преимущественно социально-культурными факторами. Важнейшими из них можно считать особенности чеченского общества – сохранение традиционной роли женщины в семье, исламских и национальных обычаев и правил, в том числе многодетности.

Причины низкой смертности более многообразны и одновременно неоднозначны: от благоприятного климата до религии, запрещающей потребление алкоголя и наркотиков. Нельзя не отметить относительно небольшое число курящих и активно развивающуюся систему здравоохранения в республике. Однако необходимо заметить, что и в этой, казалось бы близкой к идеальной ситуации, есть серьезные проблемы.

Но поскольку снижение коэффициента смертности не компенсирует снижение коэффициента рождаемости, то происходит снижение темпов естественного прироста населения. В 2013 он равнялся почти 20, в 2014 – 19,2; в 2015 – 18,3. А в январе-июне 2016 года снизился до 15,3 человека на каждую тысячу населения [3].

Все это позволяет говорить о том, что демографический бум, характерный для региона на протяжении многих лет, постепенно завершается. В целом происходит стабилизация уровней рождаемости и естественного прироста.

Литература

1. Агаян III. А. Оценка демографической ситуации СКФО // Молодой ученый, 2013. № 12. С. 219-223.
2. Динаев А. М. Анализ демографической ситуации в Чеченской Республике на 1 июля 2016 года // Психология, социология и педагогика, 2016. № 8.
3. Официальный сайт территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Чеченской Республике. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 03.12.2016).
4. Динаев А. Население Чечни: рост продолжается // Столица-плюс, 2015. 17 июня. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://stolicaplus.ru/obshchestvo/4403-naselenie-chechni-rost-prodolzhaetsya.html/> (дата обращения: 03.12.2016).

Key changes in organizational structures in the XXI century

Kanishchev K. (Russian Federation)

Основные изменения в организационных структурах в XXI веке

Канищев К. В. (Российская Федерация)

*Канищев Кирилл Валерьевич / Kanishchev Kirill – студент,
факультет бизнеса и менеджмента,
Научно-исследовательский институт
Высшая школа экономики, г. Москва*

Abstract: history ever keep on going, changes are taking place in management also. This article describes the key changes in the organizational structures in the XXI century.

Аннотация: история никогда не стоит на месте, изменения касаются и менеджмента. В данной статье рассмотрены основные изменения в организационных структурах в XXI веке.

Keywords: management, organization, network, company.

Ключевые слова: менеджмент, организация, сеть, компания.

After the Second World War in the business environment prevailed hierarchical structure. Perhaps, as some scholars explain, it is because the generation that has passed through the War II and accustomed to military discipline nowadays use the acquired skills of command-and-control on enterprises.

Now the situation is changing. The world is gradually become to enter into "post-industrial" era - the realm of knowledge and intelligence, as well as the service sector [1].

At the same time takes a different process – appearance of a large number of small successful companies, which are more effective with the problems in regions. The fact that the current trend in the world markets is aimed on increasing of role of national traditions.

In other words, it is necessary to have global plan, build a strategy, create products, but locally decide about number, design, assortment of goods. Also this tendency can exist in many sectors of the economy. There is a new business paradigm, based on the transmission of greater liberty to departments, delegating of responsibility to distributors, franchise development and so on. This organizational structure of the business in the new environment is more effective. We can only divine what organizational forms will prevail in the XXI century. But today we can see some noticeable trends yet [2].

So, we can say with reasonable that is slowly being recognized principle of delegation of responsibility, division of labor and giving to business units greater autonomy. It is expected that in the future will be possible of full reject from hierarchy and isolation of functional and staff bodies.

We can confidently state that gradually finds at-knowledge of the principle of diversity. Of course, a single, formulaic model development organization in the future does not exist. Still, the main directions can be traced. And they are, as practice shows, are two: horizontal corporations and distribution companies. It is important to note that in the XXI century, according to scientists, will change the fundamental principles of activity of the companies – jump from the companies "based on rational organization" to companies "based on knowledge and information" [3].

The basis of the construction and operation of companies and their interaction to each other will lie not in narrow functional specialization, but integration processes in the management activities. Even traditional hierarchical (bureaucratic) governance structures are complemented by numerous horizontal connections at various levels of the hierarchy.

Companies will be change not only themselves, becoming organizations "without internal partitions" or company networks. Also the traditional ties and relations between the two companies can be changed and it will be impact on the emergence of companies "without borders", company networks [4].

If we talk about the horizontal corporation, its structure will be formed around core processes with specific objectives in each of them (for example, development of new products, production and marketing) and not depending on the functional division of labor. It is expected that in the future will be possible to complete rejection of hierarchy and isolation of functional and staff bodies.

The second kind of company of a future is a network organization. Network organizations are widespread in the world as the most reliable means of survival enterprises, especially small businesses in the face of fierce market competition. Ahead is believed to experts, the era of network companies and networks of companies practicing new management principles [5].

By the beginning of the new century, the use of network principles of the organization of companies in the West becomes the leading trend in management. This is due to the constant changes in the external environment and the need to adapt to these changes companies.

When you create a network company, the organization is divided for a more flexible implementation of production programs to independent in economic and legal centers (economic units, branches, operating segments, profit centers. Networks are quite flexible structure allowing its member companies to compete among themselves, to attract new partners and at the same time to organize and coordinate work of all members.

One variety of network organization is shell company – the company that part of the business functions, first of all, the actual production reports on a contract basis to third-party contractors, and she concentrated on transactional component of the business, that is determines what and how much to produce, how and whom to sell to. For businesses shell shape tends more and more Russian companies, mostly operating in the food markets [6].

The attractiveness of network companies – very high economic indexes on the background of competence and efficiency of the organizational network. With the development of new information technologies, telecommunication facilities network structures can gradually transformed into a new type – virtual structure. How successful will be the new forms of organization, time will tell us [7].

References

1. Орлов А. И. Менеджмент: М. Издательство «Изумруд», 2013. Р. 652.
2. Юликов Л. И., Драчева Е. П. «Менеджмент», 2011 г. Р. 457.
3. Казначевская Г. Б. Менеджмент. Ростов-на-Дону: Феникс, 2011. Р. 384.
4. Голубев В. В. Трансформация менеджмента. Управление персоналом, 2007. Р. 341.
5. Кравченко А. И. История менеджмента. М.: Академический проект, 2010. Р. 622.
6. Шайденко Н. А. Менеджмент. М.: ИНФРА-М, 2012. Р. 288.
7. Кнорринг В. И. Искусство управления. М.: Век, 2013. Р. 571.

Redevelopment such as a mechanism of urban areas development which have industrial purpose

Zaychenko K.¹, Lvova M.² (Russian Federation)

Редевелопмент как механизм развития городских территорий промышленного назначения

Зайченко К. В.¹, Львова М. В.² (Российская Федерация)

¹Зайченко Карина Владиславовна / Zaychenko Karina – студент;

²Львова Мария Васильевна / Lvova Maria – студент,

кафедра организации строительства и управления недвижимостью,

профиль подготовки: девелопмент в инвестиционно-строительной деятельности,

Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва

Аннотация: одним из эффективных способов развития городских территорий является редевелопмент. Именно редевелопмент предполагает комплексное решение вопросов, связанных с преобразованием невостребованных объектов недвижимости или нерационально используемых территорий в новые, инвестиционно-привлекательные, объекты. В статье рассматриваются формы реализации редевелопмента, анализируются его преимущества и недостатки при реализации проектов, а также обосновываются целесообразность применения и необходимость оптимизации в дальнейшем.

Abstract: redevelopment is one of the most effective ways for developing urban areas. Directly redevelopment provides complex issue decisions, which is connected with transformation of unclaimed real property or transformation irrational using areas into new objects that are more investment-attractive. The article shows forms of redevelopment realization, analyzing positive and negative aspects during project realization. Furthermore, the article substantiates practicability of usage and necessity of optimization redevelopment in future.

Ключевые слова: редевелопмент, развитие городских территорий, рефункционализация, комплексное освоение территорий, промышленные зоны.

Keywords: redevelopment, developing urban areas, refunctionalization, integrated development areas, industrial areas.

В современных крупных городах в условиях уже сложившейся застройки возникает проблема поиска свободных земельных участков для строительства. Тем не менее, городу необходима возможность развиваться. Одним из эффективных методов реорганизации городских территорий является редевелопмент.

Редевелопмент – это деятельность по перепрофилированию невостребованных на рынке объектов недвижимости или нерационально используемых территорий. К таким территориям относятся, например, промышленные зоны, расположенные в черте города, которые по различным причинам в настоящее время не используются по своему назначению или используются неэффективно, в связи, с чем требуется реформирование промышленных предприятий, расположенных на этих территориях.

Редевелопмент может быть представлен в следующих формах:

- Перепрофилирование или реконструкция старых промышленных зданий с целью дальнейшего использования в качестве административных или складских помещений;
- Сохранение полной или частичной промышленной функции объекта в совокупности с внедрением новых производственных технологий;
- Ликвидация крупных промышленных зданий и использование территории для жилой застройки или строительства недвижимости коммерческого назначения;
- Рефункционализация неэффективно используемых территорий для последующей застройки, которая будет пользоваться спросом.

Редевелопмент является важной частью в процессе преобразования городских территорий. Он даёт застройщику ряд преимуществ. Во-первых, редевелопмент – это практически единственная возможность застройки площадей, которые имеют выгодное месторасположение в черте города, развитую инфраструктуру и транспортную доступность [1, с. 13]. Жилые или коммерческие объекты недвижимости в таких районах будут востребованы на рынке.

Во-вторых, промышленные предприятия, как правило, имеют большую территорию, что открывает горизонты для реализации масштабных проектов. Немаловажным является то, что на таких территориях, скорее всего, уже решены вопросы по инженерному обеспечению земельного участка.

В-третьих, строительство новых объектов недвижимости различного назначения способствует образованию дополнительных площадей под жилую застройку, а также формированию новых рабочих мест.

Помимо ряда преимуществ редевелопмента, существуют и некоторые сложности, связанные с его реализацией.

Редевелопмент промышленных зон является достаточно сложным видом строительной деятельности, поэтому требует профессионального подхода и грамотных решений при разработке и реализации проекта. Длительный жизненный цикл реализации проекта, необходимость сохранения памятников архитектуры, которые расположены на территориях, подлежащих реорганизации, а также существующие обременения земельного участка – всё это, лишь малая часть препятствий, с которыми сталкиваются девелоперы в ходе работы над проектом.

Основная и наиболее весомая трудность связана с разработкой исходно – разрешительной документации. Этот процесс не только длительный по времени, но и достаточно дорогой, в частности, процедуры изменения вида разрешенного использования земельного участка и изменения технико-экономических показателей проекта.

Нередко, промышленная зона включает в себя несколько предприятий, как следствие, возникают сложности исполнения интересов каждого из собственников при разработке и утверждении проекта.

Вместе с тем, редевелопмент крупных территорий является значительно затратным процессом. Для реализации данных проектов необходимы большие объемы долгосрочных инвестиций, так как помимо строительства новых объектов недвижимости, необходимо произвести подготовку территории, которая гораздо сложнее и дороже, чем при новом строительстве. Она включает в себя: ликвидацию промышленного объекта, а иногда перенос предприятия за пределы города, рекультивацию земельного участка, реконструкцию инженерных коммуникаций [2, с. 141, 144].

Учитывая стоимость и сложность проектов редевелопмента, заниматься такой деятельностью могут исключительно крупные и опытные девелоперские компании. Немаловажной для таких компаний является поддержка городских, а в некоторых случаях и федеральных властей, но, к сожалению, она не всегда является возможной.

Потребность в редевелопменте особенно актуальна в крупных городах, таких как Москва и Санкт – Петербург [3, с. 45].

По данным Комплекса градостроительной политики и строительства города Москвы промышленные зоны составляют более 17 % от всех городских территорий. На сегодняшний день существует уже ряд примеров успешных проектов редевелопмента промышленных территорий. Одним из таких примеров - является масштабный проект редевелопмента завода ЗИЛ, площадь земельного участка которого составляет более 333 гектаров.

Проект предполагает реконструкцию и масштабное строительство жилой недвижимости, офисных и торговых помещений, спортивных комплексов и объектов социальной инфраструктуры. Редевелопмент данной территории позволит построить крупный микрорайон с развитой инфраструктурой.

Данное направление начало развиваться в России сравнительно недавно, однако, с уверенностью можно сказать, что на сегодняшний день оно значительно отличается от зарубежной практики. На западе редевелопмент осуществляют в том случае, когда объекты недвижимости становятся нерентабельными, перестают приносить доходы, а в России наиболее частой причиной является дефицит городских территорий под строительство. Также за рубежом город, как правило, осуществляет поддержку и стимулирование процесса редевелопмента в виде различных льгот, начиная от сниженного налогообложения и заканчивая выделением средств из бюджета на гранты для развития территорий.

Для эффективного развития редевелопмента в России необходимо учитывать мировой опыт в данной деятельности с адаптацией к российским условиям [4, с. 111]. Осуществление развития городских территорий невозможно без партнерства между государством и частными компаниями. В его рамках необходима помощь в финансирование из бюджетных средств различных процедур, связанных с подготовкой территории или переносом промышленных предприятий за пределы города, в особенности, для территорий, расположенных в небольших городах, с неблагоприятным инвестиционным климатом.

Резюмируя все вышесказанное, можно сделать вывод о том, что редевелопмент является важным инструментом развития города, оказывающим положительное влияние на: эффективное использование территорий, оптимизацию застройки, улучшение экологической ситуации и качество жизни населения в целом. Несмотря на трудности, которые возникают при реализации проектов редевелопмента, имеется и ряд преимуществ, которые делают данный вид деятельности привлекательным для инвесторов. Следовательно, можно говорить о том, что это направление выгодно и целесообразно развивать в дальнейшем.

Литература

1. Голованов Е. Б., Киселева В. А. Развитие редевелопмента как направления по преобразованию городских территорий // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент, 2013. № 3 (Том 7). С. 12-16.
2. Увайсаева А. Г. Реновация территорий как разновидность инвестиционных проектов // Российское предпринимательство, 2014. № 8 (254). С. 139-147.
3. Похильный Е. Ю. Стимулирование и инструменты редевелопмента городских территорий // Оценка инвестиций, 2016. № 2. С. 44-51.
4. Журбей Е. В., Давыборец Е. Н., Еленева Е. В. Редевелопмент как перспективный механизм развития муниципальных территорий: зарубежный и отечественный опыт // Ойкумена. Регионоведческие исследования, 2014. № 4 (31). С. 90-118.

Interaction of participants of foreign trade activities and customs authorities of risk management system

Karpova A. (Russian Federation)

Взаимодействие участников ВЭД и таможенных органов с применением системы управления рисками

Карпова А. А. (Российская Федерация)

Карпова Анастасия Алексеевна / Karpova Anastasia – студент,
кафедра финансового права и таможенной деятельности,
Юридический институт

Владимирский государственный университет им. Александра Григорьевича
и Николая Григорьевича Столетовых, г. Владимир

Abstract: this article addresses the issue of interaction between participants of foreign economic activity and customs authorities using the risk management system. We analyzed the interaction results in accordance with the customs statistics. Arguments in favor of the organization of effective interaction can enhance the effectiveness of verification measures of customs control, but, at the same time to simplify and accelerate the performance of customs operations, reducing the burden on business at the stage of the customs control.

Аннотация: в данной статье рассматривается вопрос взаимодействия участников внешнеэкономической деятельности и таможенных органов с применением системы управления рисками. Проанализированы результаты взаимодействия в соответствии с данными таможенной статистики. Приведены аргументы в пользу того, что организация эффективного взаимодействия может повысить результативность проверочных мероприятий таможенного контроля, но, вместе с тем, упростить и ускорить процесс совершения таможенных операций, снижая нагрузку на бизнес на этапе таможенного контроля.

Keywords: customs authorities, trader, risk management system, customs control.

Ключевые слова: таможенные органы, участник ВЭД, система управления рисками, таможенный контроль.

Currently, one of the main tasks of customs authorities is to monitor compliance with the participants of foreign economic activity (FEA) of the customs legislation, but also there is a need to simplify and speed up customs operations, in order to create more comfortable conditions for doing business. The most important role in solving these problems is played by the risk management system (RMS). RMS - a system of customs administration, which ensures the implementation of effective customs controls based on the optimal allocation of resources of the Russian Federation Customs Service [1, p. 93].

One example of a beneficial interaction between traders and customs authorities to the use of the industry (declarative) the principle of operation of the system for categorizing the participants of foreign trade activities within the RMS. The principle requires that the participants of foreign trade activities themselves are turning to the customs authorities and provide information, which is analyzed according to certain criteria. If the results of the analysis in the work is not identified risks, the amount applied to them forms of customs control decreases. This applies to large industrial enterprises - investors, car manufacturers, importers of fish and meat, exporting their own products. Such an interaction respectable participants of foreign trade activities receive certain benefits and customs greatly facilitate its work to minimize the risks.

Analysis of the participants of foreign economic activity is carried out on a quarterly basis as part of categorization automatically regular software using information resources of the Federal Tax Service of Russia and the Bank of Russia on the basis of the criteria for calculating the generated algorithms. More than 2 thousand participants of foreign trade activities in the framework of an automated approach is related to the low-risk category violations of the customs legislation as at 31 December 2015 [3, p. 18]. The amount applied to them forms of customs control decreased: customs inspection was carried out in relation to 1.1% of consignments, customs examination - 0.4% of consignments, the request for additional documents was carried out in respect of consignments of 8.7% of the total number of consignments, decorated this category of persons. In addition, the period of the release of goods for traders with a "low-risk" reduced to 2 hours 47 minutes (with a planned value of the release of goods - within 4 hours from the time of registration of the customs declaration) [3, p. 20].

Current trends are aimed at the development of mutually beneficial cooperation between traders and customs authorities, helping to reduce the workload of Customs, reducing time and cost for the participants of foreign economic activity, and, consequently, increases the intensity of foreign trade, stimulate economic growth, without compromising the quality of customs administration.

References

1. Kostin A. A. Sistema upravleniya riskami pri osushhestvlenii tamozhennogo kontrolja: Uchebnoe posobie [The risk management system in the implementation of customs control: Textbook]. SPb.: IC Intermedija, 2013. 224 p. [in Russian].
2. Tamozhennaja sluzhba Rossijskoj Federacii v 2015 godu: Spravochnye materialy k zasedaniju kollegii FTS Rossii. [The Customs Service of the Russian Federation in 2015: Reference materials for the meeting of board of Russian Federal Customs Service]. [Electronic resource]. URL: <http://search.customs.ru> (date of access: 15.12.2016) [in Russian].

Effectiveness of government programs to support innovative entrepreneurship in the Samara region

Sholina A. (Russian Federation)

Эффективность государственных программ поддержки инновационного предпринимательства на территории Самарской области

Шолина А. И. (Российская Федерация)

Шолина Анастасия Игоревна / Sholina Anastasia – студент,
кафедра электронной коммерции, факультет информационных систем и технологий,
Поволжский университет телекоммуникаций и информатики, г. Самара

Аннотация: в данной статье рассматривается характеристика инновационной активности и развития Самарской области, а также рассматривается эффективность государственных программ поддержки инновационного предпринимательства на территории области, исследуется значимость инновационной политики в российской экономике и реализуемый уровень данной политики в Самарском регионе. Анализируются рейтинги инновационной активности региона, а также на основе проделанных исследований формируется перечень способов стимулирования роста инновационной деятельности в области.

Abstract: this article examines the characteristics of innovation activity and the development of the Samara region, and discusses the effectiveness of public innovation entrepreneurship support programs in the region, explores the importance of innovation policy in the Russian economy and the level of the policy implemented in the Samara region. Analyzed ratings of innovative activity in the region, as well as on the basis of this research formed the list of ways to stimulate the growth of innovation in the field.

Ключевые слова: инновационная политика, инновационный потенциал, научно-технический потенциал, инновационная активность, ноу-хау, рейтинг, Самарская область, государственная поддержка.

Keywords: innovation policy, innovation potential, scientific and technological potential, innovative activity, know-how, rating, Samara region, state support.

В настоящее время развитие инновационного предпринимательства является важнейшей составляющей экономики региона. Оно настраивает на повышение качества жизни людей, улучшение

экологической ситуации, получение большей прибыли и содействует НТП [8, с. 177]. Для Самарской области проблема инновационного развития является одной из самых актуальных, поскольку тенденции мирового экономического развития однозначно определяют необходимость именно такого развития, однако, современное социально-экономическое состояние регионов России предоставляет для этого весьма незначительные возможности [5, с. 153]. Опыт зарубежных стран показывает, что наличие инновационного предпринимательства в любой национальной экономике просто необходимо.

Главным требованием к переходу региональной экономики на инновационный путь развития становится увеличение активности инновационного предпринимательства. За последние несколько лет был осуществлен перечень важных мероприятий в рамках инновационной политики.

Основными целями реализации инновационной политики в Самарской области являются:

- 1) увеличение валового регионального продукта;
- 2) развитие научно-технического, экономического и инвестиционного потенциала Самарской области;
- 3) увеличение конкурентоспособности продукции, выпускаемой на территории Самарской области;
- 4) повышение поступления налогов и сборов в бюджеты всех уровней;
- 5) создание новых производств, увеличение количества рабочих мест;
- 6) повышение уровня жизни населения Самарской области;
- 7) содействие переходу экономики Самарской области на путь инновационного развития, основанного на внедрении и использовании ноу-хау;
- 8) вовлечение молодежи Самарской области в инновационную деятельность [9].

Однако, при существовании некоторых улучшений, сохраняется разрозненность и нестабильность общего прогресса в инновационной сфере. К числу важнейших проблем в организации и осуществлении региональной инновационной политики относятся:

- ненадлежащее качество инновационной среды;
 - наличие препятствий для продвижения новых технологий в региональной экономике;
 - отсутствие усилий со стороны власти региона, направленных на улучшение состояния инновационной деятельности;
 - нерегулярный характер взаимодействия властей и бизнес-сферы региона в создании и реализации инновационной политики;
 - низкая эффективность программ государственной поддержки на территории Самарского региона.
- Чтобы устранить данные проблемы, сдерживающие рост инновационной деятельности Самарской области, необходимо создать благоприятную инновационную среду, которая включает в себя:
- улучшенные условия инновационной деятельности;
 - регулярную оценку нормативных препятствий для продвижения критических технологий в экономике региона;
 - развитую систему технического регулирования со стороны региональных властей для совершенствования инновационного климата;
 - низкий уровень налоговой нагрузки на инновационно-активные компании;
 - приток высококвалифицированного персонала в сфере инноваций.

Для создания такой «дружественной» инновационной среды следует не только развивать инновационный потенциал региона, который характеризует способность региона использовать результаты научно-технических исследований в практической деятельности, но и эффективно реализовывать и применять государственные программы поддержки инновационной деятельности [7, с. 89].

Самарский регион отличается от других регионов России значительным и стабильным научно-техническим и инновационным потенциалом. По итогам Рейтинга инновационной активности регионов с 2011 по 2015 года проводимого Национальной ассоциацией инноваций и развития информационных технологий (НАИРИТ), целью которого является определение регионов, демонстрирующих лучшие показатели в области стимулирования развития науки и инновационной сферы, а также получение объективной картины текущего состояния сферы инноваций в России [4].

Таблица 1. Рейтинг инновационной активности Самарского региона в 2011-2015 гг.

Год	Место	Итоговый индекс
2011	6	0,1357
2012	6	0,2104
2013	6	0,1991
2014	6	0,1991
2015	4	0,3511

Самарская область стабильно держала свои позиции, начиная с 2011 года и заканчивая 2014, в группе субъектов РФ с высокой инновационной активностью, а в 2015 году обошла Томскую и Нижегородскую области и заняла 4 место в рейтинге.

Ассоциация инновационных регионов России (АИРР) в 2015 году представила лепестковую диаграмму инновационного развития Самарской области (рис. 1) [1].

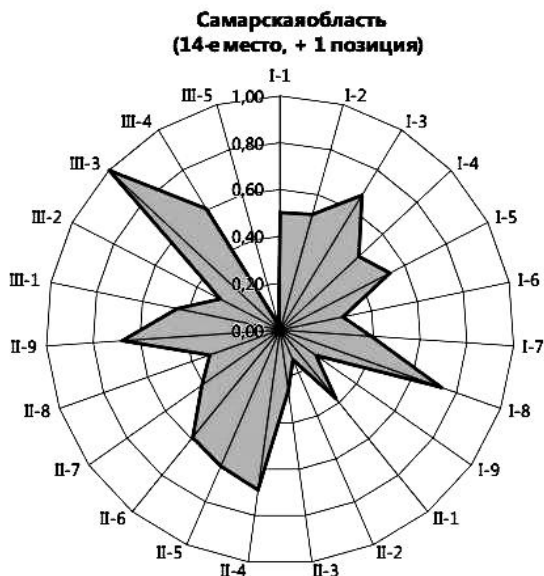


Рис. 1. Диаграмма инновационного развития Самарского региона в 2015 году

Из приведенного выше рисунка видно, что сильной стороной Самарской области является показатель III-3. Это означает, что регион занимает лидирующие позиции по показателю удельный вес занятых в высокотехнологичных и среднетехнологичных (высокого уровня) видах деятельности в общей численности занятых в экономике региона. Регион имеет стабильно растущую динамику по показателям I-3 (доля занятых с высшим профессиональным образованием в общей численности населения в трудоспособном возрасте), I-8 (внутренние затраты на исследования и разработки в процентах к ВРП), II-4 (удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг), II-9 (Интенсивность затрат на технологические инновации).

Таким образом, данная статистика показывает, что создание инновационной среды для стимулирования инновационной деятельности возможно.

Но стабильно увеличивающийся инновационный и научно-технический потенциал не является важнейшим критерием повышения инновационно-предпринимательской активности в регионе. Важнейшую роль в создании устойчивого инновационного климата играют программы государственной поддержки инновационного предпринимательства в регионе [2, с. 16].

Государственная поддержка инновационной деятельности в регионе – это ряд мероприятий, необходимых для ведения и координации экономического развития региона, исходящий от государственных органов и направленных на создание и повышение активности инновационной деятельности [3, с. 114]. Государственная поддержка инновационного предпринимательства в Самарском регионе реализуется в соответствии с:

- Конституцией РФ;
- Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике»;
- нормативными правовыми актами РФ;
- законом Самарской области «Об инвестициях и государственной поддержке инвестиционной деятельности Самарской области»;
- нормативными правовыми актами Самарской области [9].

Государственная поддержка инновационного предпринимательства на территории Самарской области предусматривает:

- 1) мотивацию и интенсификацию инновационного предпринимательства;

2) сосредоточение ресурсов, необходимых для инновационного бизнеса на ведущих направлениях экономического развития области;

3) объединение инвестиционной, научно-технической и инновационной активности для гарантированного обеспечения их целостного взаимодействия с производством;

4) объединение работы органов власти, общественных организаций, науки и предпринимательства на территории Самарского региона для стимулирования инновационной активности.

Государственная инновационная политика в Самарской области осуществляется с помощью программно-целевого метода и представляет собой создание программ в области инновационной эволюции. Государственные программы в сфере инновационного развития Самарской области формируются для того, чтобы решать стратегически важные задачи инновационного развития и создавать инновационную инфраструктуру, осуществляющиеся с помощью межотраслевого и межведомственного контроля. В свою очередь ведомственные целевые программы в сфере инноваций подготавливаются для того, чтобы осуществлять контроль за развитием отдельных технологических направлений, отраслей и инновационных территориальных кластеров.

Реализация государственных программ поддержки инновационной деятельности на территории Самарской области привела:

- к росту числа малого и среднего предпринимательства;
- повысила инновационную деятельность в компаниях;
- к внедрению различных технологий и наукоемкой продукции, созданных в Самарском регионе, на международный и российские рынки;
- к привлечению на территорию региона инноваций из других субъектов РФ;
- к использованию практик других регионов РФ в повышении активности инновационной деятельности [6, с. 51];
- к положительной динамике развития научной, образовательной и коммерческой деятельности, основанной на привлечении молодежи в сферу инновационного предпринимательства.

В качестве примера эффективной государственной программы поддержки инновационного предпринимательства Самарской области рассмотрим государственную программу «Создание благоприятных условий для инвестиционной и инновационной деятельности в Самарской области» на 2014-2018 годы. Объем финансирования данной программы составил 1402,622 млн руб.

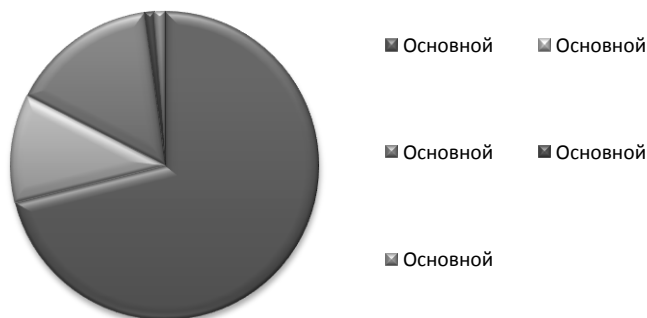


Рис. 2. Объем финансирования программы из средств областного бюджета на 2014-2018 гг. (млн руб.) [9]

Для увеличения плодотворности данного проекта Правительство Самарской области вносит на рассмотрение различные концепции осуществления данной программы, в основе которых лежат принципы государственно-частного партнерства. Такое участие государства в проекте имеет высокую социальную и научную значимость. Данная программа служит инструментом для эффективного взаимодействия между органами государственной власти региона и сферой инновационной деятельности. Программа носит актуальный, реалистичный и контролируемый характер, который отвечает всем нормам, необходимым для благоприятной реализации государственных программ по поддержке инновационного предпринимательства региона.

В заключение хотелось бы отметить, что успех любой инновационной деятельности региона, прежде всего, зависит от уровня развития инновационной среды и от эффективной реализации программ государственной поддержки данной деятельности, поскольку при отсутствии средств или навыков для реализации инновационного проекта, наличие высокоактивного инновационного климата и правильно разработанных государственных программ поддержки даст необходимый фундамент для

успешной активизации инновационной деятельности региона. Наличие данных аспектов поможет увеличить эффективность программ поддержки инновационного предпринимательства на территории Самарского региона.

Литература

1. АИРР. [Электронный ресурс]. Рейтинг инновационного развития. Режим доступа: <http://i-regions.org/about/proekty/rejting-innovatsionnogo-razvitiya/> (дата обращения: 12.12.2016).
2. Владимирова С. В., Лоскутова М. В. Программно-целевой подход к созданию системы государственной поддержки малого предпринимательства в регионе // Социально-экономические явления и процессы, 2008. № 1. С.15-18.
3. Гедич Т. Г., Уразова Н. Г. Государственное регулирование инновационной деятельности - Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2008. 188 с.
4. НАИРИТ. [Электронный ресурс]. Новости. Режим доступа: <http://nair-it.ru/news/> (дата обращения: 12.12.2016).
5. Нестерова Н. Н. Инновационный потенциал: роль и место в развитии экономики региона // Социально-экономические явления и процессы, 2012. № 10 (044). С. 151-154.
6. Осипова И. В., Решетникова Е. В. Инновационное предпринимательство: особенности развития и регулирования // Современные проблемы науки и образования, 2014. № 3. С. 50-53.
7. Поротькин Е. С. Потенциал инновационного развития малого предпринимательства в Самарской области // Экономика и экологический менеджмент, 2015. № 2. С. 85-91.
8. Хасанишин И. А., Гебейдуллова Д. А. Россия и Кот-Д'ивуар: сравнительный анализ инновационного развития. Ключевые особенности и перспективы // Актуальные вопросы экономики и современного менеджмента: сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. (Самара, 7 апреля 2015) Нижний Новгород: Инновационный центр развития образования и науки, 2015. С. 177-181.
9. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. [Электронный ресурс]: О государственной поддержке инновационной деятельности на территории Самарской области. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/945012260/> (дата обращения 12.12.2016).

The modification of the investment policy in the major oil companies in under the sanctions

Pavlova Ju. (Russian Federation)

Модификация инвестиционной политики в крупных нефтяных компаниях в условиях санкций

Павлова Ю. П. (Российская Федерация)

*Павлова Юлия Павловна / Pavlova Julia – студент,
экономический факультет,*

Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в статье рассмотрена динамика изменения цен на нефть и объемы добычи нефти. Также в статье рассмотрены результаты влияния на структуру распределения добычи между институтами экономики. Проанализировано влияние цен на нефть, на деятельность нефтяных компаний. Предварительные оценки показывают неоднородность планов компаний, но многие при ценах 30 долл./барр. планируют сокращать инвестиции в разведку и добычу, и на основе этого дана краткая характеристика поведения нефтяных компаний в условиях внешнеэкономической нестабильности.

Abstract: the article deals with the dynamics of changes in oil prices and oil production volumes. The article also discussed the results of such impact on the production structure of the distribution between the institutions of the economy. Analyzed the impact of oil prices on the activities of the oil companies. Preliminary estimates indicate the heterogeneity of the company's plans, but many at the price of 30 dollars/bbl. plans to reduce investments in exploration and production and on the basis of the brief description of the behavior of the oil companies in terms of foreign economic instability.

Ключевые слова: нефтяные котировки, девальвация рубля, санкции, добыча, инвестиции, стресс-тесты.
Keywords: price quotations of oil, oil output, the devaluation of the ruble, sanctions, investment, stress tests.

На фоне сохраняющегося профицита предложения и снижающихся цен на мировых рынках нефти Россия и другие страны-экспортеры продолжают наращивать добычу. Параллельно международные агентства подчеркивают неустойчивость такого положения в среднесрочной перспективе и прогнозируют сокращение инвестиций в новые нефтегазовые проекты в мире, а также заморозку некоторых из уже реализуемых проектов.

Прошедший год характеризовался низкими ценами на нефть. Цена нефти марки Brent в 2015 году в среднем составила 52,3 долл./барр. В январе 2016 г. она вновь снизилась, колебалась в рамках 30–40 долл./барр. и даже достигала 28 долл./барр. К концу 2016 года цена нефть колеблется в рамках 45-54 долл./барр. (табл. 1). Если брать сентябрь 2016 г., то средняя цена на нефть Urals составила 44,18 долл США/барр., что на 5,3% ниже, чем в сентябре 2015 г. [5].

Таблица 1. Средняя цена курса нефти за 2016 год

Дата	Долларов за баррель Brent	Долларов за баррель WTI
Декабрь 2016	54.340000	51.470000
Ноябрь 2016	50.450000	48.960000
Октябрь 2016	48.320000	46.790000
Сентябрь 2016	49.050000	48.070000
Август 2016	47.040000	44.830000
Июль 2016	42.490000	44.660000
Июнь 2016	49.720000	49.220000
Май 2016	49.670000	48.920000
Апрель 2016	48.140000	46.020000
Март 2016	38.660000	36.740000
Февраль 2016	35.970000	34.360000
Январь 2016	34.730000	31.490000

В этих достаточно неблагоприятных условиях в России по итогам 2016 года был поставлен новый рекорд по объемам добычи нефти — 8 сентября производство впервые превысило 11 миллионов баррелей в день.

По состоянию на 01.01.2016 г., добычу нефти и газового конденсата (нефтяного сырья) на территории Российской Федерации осуществляли 299 организаций, имеющих лицензии на право пользования недрами. В том числе:

- 117 организаций, входящих в структуру 11 вертикально интегрированных компаний (ВИНК), на долю которых по итогам года приходится суммарно 87,0% всей национальной нефтедобычи;
- 179 независимых добывающих компаний, не входящих в структуру ВИНК;
- 3 компании, работающие на условиях соглашений о разделе продукции (операторы СРП).

За прошедший год отраслевая структура добычи нефтяного сырья не претерпела существенных изменений:

- доля ВИНК снизилась на -1,1 процентных пункта (пп) и составила 87,0%;
- доля независимых производителей, соответственно, выросла на +1,1 пп до 10,2%;
- доля операторов СРП сохранилась на уровне 2014 г. — 2,8% [5].

На фоне роста физических объемов добычи и экспорта в России за 11 месяцев 2016 года совокупная экспортная выручка от продажи нефти и нефтепродуктов в России снизилась на 42% по сравнению с аналогичным периодом 2015 года. Несмотря на такое сокращение валютной выручки, падение цен на нефть в 2016 году для российских нефтяных компаний было в значительной мере компенсировано девальвацией рубля и изменением налогового законодательства. Это позволило компаниям сохранить рублевые доходы примерно на прежнем уровне.

В 2016 году инвестиции направлялись в основном в разработку действующих месторождений. Так, согласно отчету MD&A «Роснефти» за три квартала 2015 года рост капитальных затрат в разведку был обеспечен за счет увеличения вложений в эксплуатационное бурение, а не разведочное. При этом операционные расходы в разведочное бурение за рассматриваемый период в «Роснефти» также сокращались. Доступные данные за 10 месяцев 2015 года в целом по нефтяной отрасли подтверждают подобные тенденции — проходка в эксплуатационном бурении за 10 месяцев 2015 года по данным ЦДУ ТЭК выросла на 9,5%, а в разведочном — сократилась почти на 14%.

Сейчас компании проводят стресс-тесты, определяя, при каких уровнях цен они начнут сокращать инвестиции. Предварительные оценки показывают неоднородность планов компаний, но многие при ценах 30 долл./барр. планируют сокращать инвестиции в разведку и добычу (табл. 2) [3].

Таблица 2. Возможная реакция нефтегазовых компаний России на снижение цен на нефть

Компания	Стресс-тесты и планирование инвестиций
Роснефть	Стресс-сценарий для цены на нефть в 30 долл./барр. Стратегия поведения — продолжение реализации всех проектов, включая проекты на шельфе
Лукойл	Стресс-сценарий для цены на нефть в 30 долл./барр. Стратегия поведения — сокращение инвестиционной программы на 1,5–2 млрд долл. за счет разведки и добычи
Газпром нефть	Компания может вести деятельность при ценах на нефть в 18–20 долл./барр.
Татнефть	Основная стратегия компании в кризис — сокращение издержек; происходит сокращение финансирования отдельных инвестиционных проектов (с отдаленными перспективами развития)
Башнефть	Рассмотрены сценарии для различных значений цен на нефть. Значительного сокращения инвестиций не предполагается
Независимые нефтяные компании	Стресс-сценарий для цены на нефть в 30 долл./барр. Стратегия поведения — оптимизация эксплуатационных затрат, включая затраты на геологоразведку и бурение. Отсрочка инвестиционных проектов по разработке и разведке новых месторождений

Таким образом, пока нефтяные компании не предпринимают каких-либо критических шагов в своей инвестиционной политике, перенося сроки только по отдельным проектам и на небольшой период. Например, в настоящее время перенесено выполнение некоторых лицензионных обязательств, включая отдельные проекты «Роснефти» (например, Юрубчено-Тохомское месторождение), «Славнефти» — Куюмбинское месторождение (перенос на 1 год).

Литература

1. Федеральный Справочник. Топливо-Энергетический Комплекс России. [Электронный ресурс]. Режим доступа: federalbook.ru/files/ТЕК/ТЕК9.pdf/ (дата обращения: 14.12.2016).
2. Губкин И. М. Учение о нефти. [Электронный ресурс]. Режим доступа: lomonosov-fund.ru/ (дата обращения: 14.12.2016).
3. Прогноз динамики цен на нефть. [Электронный ресурс]. Режим доступа: energystrategy.ru/projects/oil-jan15.htm/ (дата обращения: 14.12.2016).
4. Ильенко А. В. Динамика цен на нефть и ее влияние на экономику России / А. В. Ильенко, Л. П. Кислова, 2015.
5. Официальный сайт Санкт-Петербургской Международной Товарно-сырьевой Биржи. [Электронный ресурс]. Режим доступа: spimex.com/ (дата обращения: 14.12.2016).

The concept industry recycling Bayrak A. (Russian Federation) Понятие отрасли рециклирования Байрак А. Н. (Российская Федерация)

Байрак Анастасия Николаевна / Bayrak Anastasia – соискатель,
кафедра общей экономической теории,

Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), г. Новосибирск

Аннотация: в статье раскрывается предложенное автором понятие, «отрасль рециклирования» и проводится сопоставление с терминами, встречающимися в статьях других авторов, описывающих отрасль обработки отходов и стремление к минимизации их количества в производственных процессах. Единого утвержденного термина на сегодняшний день не существует. Вести дискуссию, разговаривая на разных языках, вникать в суть полемики и познавать смысл явления невозможно, если у авторов различный подход к пониманию значений слов.

Abstract: the article reveals the author's proposed concept, the "recycling industry" and a comparison with the definitions found in articles by other authors, describing the sector of waste management and striving to minimize their number in the production processes. A single of the approved term today does not exist. Lead

the discussion, talking in different languages, to grasp the essence of the controversy and to learn the meaning of phenomena is not possible if the authors have a different approach to understanding the meanings of words.

Ключевые слова: *отрасль рециклирования, безотходное производство, рециклирование, снижение отходов, обработка отходов.*

Keywords: *recycling industry, waste reduction, waste treatment.*

В научной литературе при обсуждении проблематики отходов встречаются различные понятия, описывающие экономическую отрасль, занятой обработкой образовавшихся отходов в стране. Единого утвержденного термина на сегодняшний день не существует, наличие такого термина позволит облегчить взаимодействие различных структур экономики и ее агентов между собой.

В ФЗ № 89 «Об отходах производства и потребления» в контексте переработки отходов имеется толкование следующих терминов:

обращение с отходами – деятельность по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов

утилизация отходов – использование отходов для производства товаров (продукции), выполнения работ, оказания услуг, включая повторное применение отходов, в том числе повторное применение отходов по прямому назначению (рециклинг), их возврат в производственный цикл после соответствующей подготовки (регенерация), а также извлечение полезных компонентов для их повторного применения (рекуперация)

обезвреживание отходов – уменьшение массы отходов, изменение их состава, физических и химических свойств (включая сжигание и (или) обеззараживание на специализированных установках) в целях снижения негативного воздействия отходов на здоровье человека и ОС.

Понятия, встречающиеся в научной литературе: безотходное производство [1], отходоперерабатывающая отрасль [2], отходоперерабатывающая индустрия [3, с. 5], индустрия утилизации отходов [4, с. 189], индустрия вторсырья [5, с. 452], индустрия по вторичной переработке твердых отходов [6].

Автор предлагает термин «отрасль рециклирования» – отрасль, направленная на предотвращение образования отходов с максимально возможным повторным использованием отходов. К такой отрасли относятся производства, перерабатывающие отходы, и всевозможные ремонтные мастерские, пункты приема различных фракций отходов, организации занимающиеся популяризацией принципов рециклирования и разрабатывающие мероприятия по предотвращению образования отходов.

Литература

1. Кузнецов П. И., Ларионова А. А., Трунин С. Н. Внедрение безотходного производства - ключевое направление перехода к устойчивому развитию // Аудит и финансовый анализ, 2008. № 1. С. 461-463.
2. Кузнецов П. И. О становлении и развитии отходоперерабатывающей отрасли / Кузнецов П. И. // Экономика устойчивого развития, 2012. № 9. С. 115-117.
3. Бабанин И. В. Мусорная революция, как решить проблему бытовых отходов с минимальными затратами // Гринпис России, 2008. 22 с.
4. Морозова В. Д., Сироль С. Р. Проблема использования вторичных ресурсов: экономический аспект // Журнал правовых и экономических исследований, 2012. № 1. С. 189-193.
5. Бацун Н. В., Якобсон А. Я. Проблемы интеграции мировых стандартов в управление ресайклингом отходов и сертификацией товаров // Логистические системы в глобальной экономике, 2015. № 5. С. 450-454.
6. Ефремова Т. В., Щукин В. П. Рециклинг твердых бытовых отходов - необходимая стадия устойчивого развития системы «природа-общество» // Вектор науки Тольяттинского государственного университета, 2013. № 2. С. 38-40.

Legal regulation of stages of the budgetary process in Kazakhstan

Tapalov S.¹, Begaliyev E.² (Republic of Kazakhstan)

Правовое регулирование стадий бюджетного процесса в Казахстане

Тапалов С. Б.¹, Бегалиев Е. Н.² (Республика Казахстан)

¹Тапалов Султан Батргалиевич / Tapalov Sultan – магистрант;

²Бегалиев Ернар Нурланович / Begaliyev Ernar – доктор юридических наук, ассоциированный профессор, кафедра юриспруденции, факультет социальных наук и права, Казахская академия труда и социальных отношений, г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация: в настоящей статье анализируется правовое регулирование стадий бюджетного процесса Казахстана. Результаты анализа приводят к заключению, что бюджетный процесс требует постоянного контроля за законностью и целесообразностью формирования, распределения и использования государственных финансовых ресурсов.

Abstract: in the present article legal regulation of stages of the budgetary process of Kazakhstan is analysed. Results of the analysis lead to the conclusion that the budgetary process demands constant control behind legality and expediency of formation, distribution and use of the state financial resources.

Ключевые слова: бюджетный процесс, финансовое право, анализ.

Keywords: budgetary process, financial right, analysis.

Государственный бюджет является основным звеном финансовой системы общества, позволяющим государству осуществлять экономическое и социальное регулирование. С помощью государственного бюджета создаются условия для реализации социальных программ, обеспечения сохранности окружающей среды, стимулирования научно-технического прогресса, поддержания обороноспособности, выполнения иных государственных функций.

В настоящее время, в условиях экономического кризиса, в Казахстане наблюдается радикальное обновление финансовой системы общества.

Целью нашего исследования явилось изучение правового регулирования стадий бюджетного процесса в Казахстане.

Актуальность нашего исследования заключается в том, что бюджетный процесс является обязательным условием функционирования любого государства, которому необходимы денежные ресурсы для выполнения своих функций.

Государственный бюджет является главным в системе финансовых планов любой страны, поскольку объединяет их в единую систему, определяя на текущий год финансовые взаимоотношения государства с различными звеньями финансовой системы. Признание бюджета основным финансовым планом характеризует его важное место в перераспределении национального дохода, особую роль в общественном воспроизводстве. Так, через государственный бюджет перераспределяется около 50% национального дохода, примерно 3/4 всех денежных средств многих стран. Это позволяет государству не только удовлетворять общегосударственные потребности, но и активно влиять на всю жизнь общества, обеспечивать выполнение программы экономического и социального развития страны [1 - 3].

Такое положение бюджета в жизни общества придает ему силу закона. Поэтому бюджет любой страны утверждается высшими законодательными органами — парламентами, а выполнение его доходной и расходной части становится обязательным для участников бюджетного процесса. Бюджетная система — важная составляющая часть всей финансовой системы государства. Одним из наиболее важных механизмов, позволяющих государству осуществлять экономическое и социальное регулирование, является финансовый механизм — финансовая система общества, главным звеном которой является государственный бюджет: республиканский бюджет; областной бюджет, бюджет города республиканского значения; бюджет района (города областного значения).

Государственный и местный бюджет как основной финансовый план территории действует строго определенное время и требует обновления. Это обусловлено происходящими в обществе социально-экономическими изменениями. В связи с этим государственные органы и органы местного самоуправления осуществляют периодически деятельность по формированию нового финансового плана и принимают меры по его реализации. Каждая из них регулируется бюджетно-процессуальными нормами, закрепленными в БК РК. Финансовый (бюджетный) год в Республики Казахстан составляет 36 месяцев. Кроме того, по прошествии года для завершения операций по обязательствам, принятым в

рамках исполнения данного бюджета, предоставляется один льготный месяц. Указанный льготный месяц в совокупности с финансовым годом принято называть счетным периодом. Принцип ежегодности бюджета позволяет выявить ближайшие перспективы развития страны в условиях рыночных отношений и потому имеет важное экономическое значение. Составление бюджета основывается на целой системе финансово-экономических документов: Бюджетном послании Президента Казахстана; прогнозе социально-экономического развития; основных направлениях бюджетной и налоговой политики; плане развития государственного или муниципального сектора экономики соответствующей территории, а также прогнозе сводного финансового баланса по соответствующей территории на очередной финансовый год [3].

Правовое регулирование имеет своим предметом бюджет в двух его качествах: как финансовый план и как фонд денежных средств. В первом случае контролируются процессы прохождения акта о бюджете через стадии бюджетного планирования, т. е. проверяется исполнение соответствующими государственными органами своих обязанностей по составлению проекта бюджета, его рассмотрению, утверждению, исполнению и заключению бюджета. Во втором случае контролируется материальная сторона бюджета — его формирование, распределение и организация использования как фонда денежных средств, включая контроль за использованием государственными предприятиями и учреждениями, а также иными организациями полученных бюджетных ассигнований [4].

Правовое регулирование как условие соблюдения принципа транспарентности бюджетной системы Казахстана находит свое правовое закрепление в современном бюджетном законодательстве. Именуемый в Бюджетном кодексе государственным финансовым контролем, он представляет собой проверку соответствия законодательству Республики Казахстан деятельности объектов государственного финансового контроля в части исполнения, ведения учета и отчетности по исполнению республиканского и местных бюджетов, оценки их исполнения, использования связанных грантов, активов государства, гарантированных государством займов, денег от реализации государственными учреждениями товаров (работ, услуг), остающихся в их распоряжении [5].

Правовое регулирование тесно взаимодействует с налоговым контролем. Это проявляется в том случае, когда все налоги поступают только в бюджеты, налоговый контроль можно рассматривать в качестве разновидности бюджетного контроля, связанного с формированием доходной части бюджета. Однако налоговый контроль традиционно рассматривают в роли самостоятельной разновидности финансового контроля. Правовое регулирование обеспечивает контроль полной мобилизации доходов в бюджеты всех уровней, целевое и эффективное использование бюджетных средств, соблюдение законов и подзаконных актов, правильность и своевременность поступления налогов и других платежей в бюджет, соблюдение финансовой дисциплины и режима экономии в расходовании бюджетных средств.

Основные задачи правового регулирования: обеспечение правильности составления и исполнения бюджета; соблюдение налогового и бюджетного законодательства; контроль за правильностью ведения бухгалтерского учета и отчетности; проверка эффективности и целевого использования бюджетных средств и средств внебюджетных фондов; улучшение бюджетной и налоговой дисциплины; выявление резервов роста доходной базы бюджетов разных уровней; контроль за реализацией системы межбюджетных отношений; проверка обращения средств бюджета и внебюджетных фондов в банках и других кредитных учреждениях; пресечение предоставления незаконных налоговых льгот, государственных субвенций, трансфертов и другой помощи отдельным категориям плательщиков или регионам; выявление расточительства и финансовых злоупотреблений; принятие адекватных мер наказания к виновным лицам; проведение профилактической, информационно-разъяснительной работы с целью повышения бюджетно-финансовой дисциплины.

Принципы правового регулирования:

Принцип независимости — недопущение любого вмешательства, подрывающего независимость органов государственного финансового контроля, ревизионных комиссий маслихатов, служб внутреннего контроля, их работников и членов, независимость проводимого ими контрольного мероприятия при осуществлении контрольных функций.

Принцип объективности — проведение контроля строго в соответствии с законодательством Республики Казахстан, стандартами государственного финансового контроля, недопущение конфликта интересов, принятие решений по результатам контроля только на основании выявленных и документально подтвержденных фактов.

Принцип достоверности результатов — подтверждение результатов контроля бухгалтерскими, банковскими и иными документами объекта государственного финансового контроля.

Принцип прозрачности — ясность изложения результатов контроля, подотчетность органов государственного финансового контроля, ревизионных комиссий маслихатов Президенту Республики Казахстан, Парламенту Республики Казахстан, Правительству Республики Казахстан, маслихатам.

Принцип компетентности — совокупность профессиональных знаний и навыков работников органов государственного финансового контроля, служб внутреннего контроля, членов ревизионных комиссий маслихатов, необходимых для осуществления качественного контроля.

Принцип гласности — публикация результатов контроля с учетом обеспечения режима секретности, служебной, коммерческой или иной охраняемой законом тайны.

Принцип ответственности — привлечение по результатам контроля к ответственности лиц за нарушение бюджетного законодательства Республики Казахстан [3 - 5].

Выводы: Правовое регулирование стадий бюджетного процесса - это контроль, осуществляемый государственными органами и должностными лицами в процессе бюджетного планирования, утверждения и исполнения республиканского и местных бюджетов.

Литература

1. Худяков А. И. Финансовое право Республики Казахстан. Общая часть. Алматы: ТОО «Баспа», 2001. 240 с.
2. Зейнелгабдин А. Б. Финансовая система: экономическое содержание и механизм использования. Алматы: «Каржы-каражат», 1995. 124 с.
3. Ильясов К. К., Саткалиева В. А. и др. Государственный бюджет: Учебник. Алматы: РЖ, 1994. 268 с.
4. Мельников В. Д. Государственное финансовое регулирование экономики Казахстана. Алматы: «Каржы-каражат», 1995. 112 с.
5. Утибаев Б. С., Жунусова Р. М. Бюджетное устройство и бюджетная система: Учебное пособие. Акмола, 1997. 103 с.

Deformation of sense of justice. Causes and consequences

Dzanagova M.¹, Beteeva M.² (Russian Federation)

Деформация правосознания. Причины и последствия

Дзанагова М. К.¹, Бетеева М. М.² (Российская Федерация)

¹Дзанагова Маргарита Константиновна / Dzanagova Margarita - кандидат юридических наук, доцент;

²Бетеева Мадина Майрамовна / Beteeva Madina - кандидат исторических наук, доцент,
кафедра теории и истории государства и права,

Северо-Осетинский государственный университет им. К. Л. Хетагурова, г. Владикавказ

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы возникновения и развития правосознания. Приводятся анализ и пути решения проблем деформации правосознания, их причины и последствия.

Abstract: the article examines the emergence and development of legal awareness. The analysis and the ways of solving the deformation problem legal awareness, their causes and consequences.

Ключевые слова: правовая культура, правосознание, деформация правосознания.

Keywords: Legal culture, legal awareness, deformation of legal awareness.

Сознание имеет несколько разновидностей, одна из которых играет немаловажную роль, как в развитии самого человека, так и в развитии общества, в котором мы живем. Это общественное сознание, которое, в свою очередь, имеет несколько форм, таких как нравственное, религиозное, эстетическое, философское, научное, правовое, политическое.

Зачастую приходится слышать такое выражение: «Имею на то право». То, что такое право, как проходят правовые процессы и то, как регулируются отношения между людьми с помощью права, - всем этим занимается правовое сознание или правосознание. Правосознание взаимодействует с другими формами общественного сознания, но в наиболее тесной связи находится с нравственным сознанием или моралью, так как последнее опирается на оценку поведения, а право, будучи регулятором общественных отношений, пользуется теми же способами. Отличие правосознания состоит в том, что право опирается на защиту государства, что характерно и для политической формы сознания.

Понятие правосознания по-разному трактуется у ряда ученых, занимающихся проблемой данного явления. Алексеев С. С. Трактует правосознание как «совокупность представлений и чувств, выражающих отношение людей к праву и правовым явлениям в общественной жизни» [1, с. 276]. Ю. В. Высоких в своей научной работе определил правосознание как «сферу сознания, связанную с

отражением правозначимых явлений и обусловленную правозначимыми ценностями (правопониманием и представлением должного правопорядка)» [2, с. 42].

Согласно философскому подходу, правосознание, независимо от временных и пространственных рамок, формируется у отдельного индивида так же, как и у наших предков. Изначально у древних людей правосознание основывалось на интуитивном предчувствии того, что можно, а что нельзя. В дальнейшем, с появлением государства и как такового права, человек становится частью социума, где играет роль субъекта общественных отношений.

Похожую точку зрения имеет и Ильин И. А. – русский философ, публицист и правовед. В его понимании человек не может существовать без правосознания. Оно сопутствует человеку до появления какой-либо нормы. Правосознание должно быть одним из первых источников права, на его основе должны создаваться нормы и законы, так как данный вид сознания является наиболее истинным и гуманным по отношению к человеку и его воле. К сожалению, по мнению Ильина, «уродливое» [3, с. 20], искаженное правосознание, порой слабое и рабское, тоже может считаться правосознанием и оказывать свое негативное влияние на массы.

В последнее время российские ученые все больше и больше уделяют внимание проблемам в сфере права, в частности это касается кризисной направленности изменений правосознания в нашей стране.

Процесс изучения данной проблемы можно разделить в целом на три этапа:

На первом этапе (начало XX в.) деформация правосознания рассматривается с позиции психологии, социологии и философии. В итоге, ученые приходят к выводу о том, что неправильное, извращенное позитивное право порождает деформированное, искаженное правовое сознание. Данный конфликт можно урегулировать с помощью справедливости.

На втором этапе (примерно до 60-х годов XX в.) суждение о том, что есть возможность процесса деформации правосознания, исключалось, так как в соответствии с советской идеологией советский гражданин обладал продвинутым и развивающимся правосознанием. В работах многих авторов встречается мнение о том, советский человек вообще не обладал правосознанием, так как, по сути, правосознание является интуитивным правом, а человек, воля и стремления которого диктуются государством, его иметь не может.

На третьем этапе (с 60-х годов XX в. и по сей день) появляется резкое увеличение интереса к проблемам понимания права, правового сознания воспитания. Особенно это чувствуется после распада Советского Союза, когда происходит резкое расслоение населения, т. е. социального неравенства, его стратификации, всеобщей несправедливости, последствием чего является увеличение количества преступлений.

Деформацией правосознания называют извращение как такового понятия правосознания, разложение установившихся догм права. Существует несколько видов деформации правосознания:

- Правовой фетишизм - предвосхищенное отношение к праву и его роли в решении проблем государства и общества. Это явление преследует человечество с давних пор. По мнению древнегреческого философа Платона идеальным государством должны управлять философы - лучшие люди, которые будут мудро и справедливо править страной.

- Правовой инфантилизм – неинформированность в области права.

- Правовой дилетантизм - небрежное отношение к праву и юридическим ценностям. При этом люди, подверженные этому явлению, не преследуют корыстной либо преступной цели.

- «Перерождение» правосознания. Это максимальное изменение и извращение правосознания, преследующее достижение преступной цели.

- Правовой нигилизм. Представляет собой осмысленное пренебрежение нормами, законами или неуверенность в способности закона выполнить свою главную задачу - регулирование общественных отношений.

Деформации правосознания способствует несколько факторов:

- Экономический фактор (спад объема выпускаемой продукции, низкая заработная плата)

- Социальное неравенство, расслоение общества как следствие экономических проблем. По данным опроса, подавляющее большинство граждан России считают, что состояние с правами человека в нашей стране плачевно. Всюду происходит ущемление прав людей на различных основаниях.

- Правовой фактор – развитие российской правовой системы.

Сфера права в России на протяжении всей истории характеризовалась конфликтом действующего законодательства и социальной практикой. Так было и со смертной казнью, являвшейся высшей мерой наказания, но не допускавшейся формально. Также в пример можно привести Сталинскую Конституцию 1936 г., являвшейся самой демократической и гуманной в мире в те годы. Ее существование *de jure* не гарантировало на деле обеспечение всех прав, прописанных в ней.

• Несправедливость и коррупция, характерные для многих сфер общества, особенно политической, что может повлечь за собой неверие в законность и осуществление настоящего правосудия.

• Недостаточная работа в сфере правового воспитания.

В последнее время радует наметившаяся тенденция к улучшению состояния правовой сферы России.

Политика государства по решению данного вопроса должна проводиться посредством методов правового воспитания и просвещения с обязательным учетом условий и причин возникновения проблем.

Литература

1. Алексеев С. С., Архипов С. И. и др. Теория государства и права // М.: Норма, 2005. 496 с.
2. Высоких Ю. В. Генетические истоки правосознания. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Право. № 13 (68), 2006.
3. Ильин И. А. О сущности правосознания // М.: «Рарогъ», 1993. 235 с.

Main trends of judicial practice in respect of information agents in Russia

Kanishchev K. (Russian Federation)

Основные тенденции судебной практики в отношении информационных

посредников в Российской Федерации

Канищев К. В. (Российская Федерация)

*Канищев Кирилл Валерьевич / Kanishchev Kirill – студент,
факультет бизнеса и менеджмента,
Национальный исследовательский университет
Высшая школа экономики, г. Москва*

Аннотация: современное законодательство России имеет ряд недоработок, которые в реальной жизни позволяют таким экономическим агентам, как информационные посредники, уходить от ответственности даже в самых, казалось бы, очевидных ситуациях. В данной статье рассмотрены наиболее значимые и известные судебные прецеденты, связанные с деятельностью информационных посредников в России.

Abstract: modern Russian legislation has a number of blanks, which allow such economic agents as information intermediaries avoid responsibility even in the most evident situations. This article describes the most significant and well-known cases related to the activities of information intermediaries in Russian.

Ключевые слова: информационный посредник, судебная практика, авторские права.

Keywords: information agent, jurisprudence, copyright.

В сентябре 2014 года общество с ограниченной ответственностью «Классик партнер» подало иск к Mail.ru с целью взыскания компенсации за нарушение исключительных прав на аудиозаписи, размещенные в сервисе «Мой мир». Суд иск отклонил, мотивировав это тем, что Mail.ru, который как раз и является информационным посредником, ни в чем не виноват. Этот процесс демонстрирует в частности практическую неприменимость текущего законодательства. Как Mail.ru, так и другим компаниям в похожих ситуациях не требуется проводить предварительную или последующую проверку материалов, которые размещают их пользователи, а также заниматься активным поиском знаков и фактов, являющихся доказательством нелегальной деятельности пользователей.

Однако, стоит заметить, что несмотря на применение всё того же законодательства к схожим процессам, интерпретация законов и отношение к компаниям, выдающим себя за информационных посредников, несколько меняется. Об этом, в частности, речь пойдет в следующих примерах. Так в 2014 году индивидуальный предприниматель Кувшинов обратился в компанию «Интернет-Хостинг» с целью скорейшего удаления обнаруженных им его фотографий на сайте либо же блокировки доступа ко всему сайту. Но «Интернет-Хостинг» данные требования не удовлетворил. Таким образом, не была соблюдена статья 1253.1, согласно которой информационный посредник, размещающий авторский контент на сайте, по первому требованию правообладателя должен удалить этот контент [1].

Интересным фактом также является то, что в судебной практике в качестве информационных посредников большое количество раз признавались и социальные сети. Так в июле 2015 года суд признал обоснованными доводы компании «Студия Союз» к социальной сети «ВКонтакте» и обязал её выплатить 600 000 рублей компенсации за незаконное использование музыкальных произведений различных российских исполнителей, таких как Ария, Король и Шут, Руки Вверх и др. Подобное

решение в том числе обусловлено тем фактом, что блокировка функции поиска фонограмм Лепса не была осуществлена непосредственно после высказывания претензий правообладателем. Не упустил суд и тот факт, что возможность поиска, свободного доступа и размещения пользовательского контента предоставляют «ВКонтакте» дополнительную возможность для популяризации сайта и повышения его доходности. В связи с этим был сделан вывод, что доход социальной сети косвенно связан с Интернет-пиратством.

В ноябре 2015 года представителями певца Григория Лепса также подали иск на «ВКонтакте», мотивировав это тем фактом, что на просторах социальной сети якобы блуждают фонограммы 10 песен артиста. При этом защита «ВКонтакте» в суде строилась на признании за ней статуса так называемого «информационного посредника» и освобождении ее от ответственности на этом основании. Однако суд счёл эти доводы не убедительными и обязал социальную сеть выплатить компенсации в размере 750 000 руб. за нарушение исключительных прав на использование фонограмм.

Любопытно отметить, что оба эти дела рассматривались судом дважды. В первом случае суд становился на сторону социальной сети Дурова, но потом решение отменялось Судом по интеллектуальным правам и отправлялось на повторное рассмотрение, где и принималось окончательное решение не в пользу «ВКонтакте».

Как нетрудно заметить, последние судебные разбирательства продолжает общую тенденцию по ужесточению позиции судов в борьбе с Интернет-пиратством, что не может не сказаться на деятельности информационных посредников и решениях, принимаемых судом в отношении них [2]. Всё это, как и собственно изменения в законодательстве стран, включая возникшую в 2015 году и уже упомянутую статью 1253.1 Гражданского Кодекса, мотивировано большим количеством обращений и жалоб, связанных с нарушением авторских прав [1] [3]. Однако существующим в России нормативно-правовым актам, регулирующим деятельность информационных посредников, ещё далеко до совершенства. Чтобы полноценно выполнять требования и условия, как информационных посредников и законных правообладателей, так и обычных пользователей, необходимо совершенствовать законодательство.

Литература

1. Гражданский Кодекс Российской Федерации. Часть 4-я. Статья 1253.1. Особенности ответственности информационного посредника // Федеральный Закон от 02.07.2013 N 187-ФЗ.
2. Лейба А. Информационный посредник под прицелом // ЭЖ-Юрист, 2014. № 33.
3. Федеральный закон от 27 июля 2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» // СПС КонсультантПлюс, 2015.
4. Kanishchev K. Investigation of Russian trade balance // International Scientific Review. № 10 (20), 2016. P. 36-40.
5. Канищев К., Софронова Е. Анализ средневзвешенной стоимости капитала, как индикатора целесообразности выхода на новые рынки на примере компании «Ростелеком» // Научные исследования. № 9 (10), 2016. С. 40-43.
6. Канищев К. В. Массовая культура и её влияние на различные сферы жизни общества // International Scientific Review. № 18 (28), 2016. С. 108-110.
7. Канищев К. В., Назимова А. С. Выявление преимуществ и угроз использования социальных сетей индивидуумами в разрезе различных сфер жизни общества // International Scientific Review. № 18 (28), 2016. P. 105-107.

Imitating modeling of training at school

Mayer R. (Russian Federation)

Имитационное моделирование обучения в школе

Майер Р. В. (Российская Федерация)

Майер Роберт Валерьевич / Mayer Robert – доктор педагогических наук, доцент,
кафедра физики и дидактики физики,

Глазовский государственный педагогический институт, г. Глазов

Аннотация: предлагаемая двухкомпонентная модель обучения в 11-летней школе учитывает: 1) распределение учебной информации в течение всего времени обучения; 2) коэффициенты обучения и забывания ученика в различные годы обучения; 3) доли учебной информации за предыдущие классы, которая используется учеником при изучении нового материала, а также во время каникул и после завершения обучения. Получены графики зависимостей количества знаний от времени, доли усвоенного материала и прочности знаний в зависимости от номера класса.

Abstract: the offered two-component model of training at 11-year school considers: 1) the distribution of educational information during the whole time of training at school; 2) the coefficients of training and the pupil's forgetting in various years of training; 3) the shares of the educational information studied in the previous classes which is used by the pupil when studying new material, and also during vacation and after completion of training. The graphs of dependences of the pupil's knowledge amount from time, and the share of the acquired material and durability of knowledge from number of a class are received.

Ключевые слова: дидактика, информационно-кибернетический подход, компьютерное моделирование, педагогика, теория обучения, школа.

Keywords: didactics, information and cybernetic approach, computer modeling, pedagogics, theory of training, school.

При имитационном моделировании дидактических систем [4–6] часто предполагается, что все элементы учебного материала усваиваются одинаково прочно. Однако, хорошо известно, что те знания, которые включены в учебную деятельность ученика, запоминаются значительно прочнее, чем знания, которые он не использует [1]. Чтобы компьютерная имитация более точно соответствовала реальному процессу обучения, нужно учесть, что:

1) прочность усвоения различных вопросов неодинакова, поэтому их следует разделить на несколько категорий;

2) прочные знания забываются существенно медленнее непрочных;

3) непрочные знания при их использовании учащимся постепенно становятся прочными, превращаются в навыки [2, с. 69–72].

При этом ученик характеризуется коэффициентами: 1) обучения α_i ; 2) превращения непрочных знаний в прочные β_i ; 3) забывания γ_{Zi} и γ_{Ni} ($i = 1, 2, \dots, 11$). Предлагаемая двухкомпонентная модель обучения выражается системой уравнений [2, 3]:

$$dZ_i / dt = \alpha_i (U_i - Z_{0i}) - \beta_i Z_i - \gamma_{Zi} Z_i, \quad dN_i / dt = \beta_i Z_i - \gamma_{Ni} N_i, \quad i = 1, \dots, 11.$$

Здесь U_i – уровень требований, предъявляемый учителем в i -ом классе, равный сообщаемым знаниям Z_{0i} , $Z_{0i} = Z_i + N_i$ – суммарные знания ученика за i -й класс, Z_i – количество непрочных знаний за i -й класс, имеющих высокий коэффициент забывания γ_{Zi} , а N_i – количество у ученика прочных знаний за i -й класс, которые имеют низкий коэффициент забывания γ_{Ni} . Состояние ученика в любой момент времени t определяется матрицами $Z_i = (Z_1, Z_2, \dots, Z_{11})$ и $N_i = (N_1, N_2, \dots, N_{11})$, характеризующими количества усвоенных прочных и непрочных знаний, которые входят в программу 1, 2, ..., 11 классов. При обучении в i -ом классе изменяются Z_i

и N_i ($i = 1, 2, \dots, 11$), а также количества знаний за предыдущие классы, к которым обращается ученик. Общее количество знаний ученика за i -й, $(i+1)$ -й, ..., j -й классы $Zn_{i-j} = Zn_i + Zn_{i+1} + \dots + Zn_j$. Доля усвоенного учеником учебного материала за i -й класс равна $K_i^{zn}(t) = Zn_i(t)/U_i = (Z_i(t) + N_i(t))/U_i$. Коэффициент прочности знаний ученика равен доле прочных знаний от общего количества знаний ученика в данный момент времени t :

$$P(t) = N(t)/(Z(t) + N(t)) = N(t)/Zn(t).$$

Рассматриваемая модель обучения должна учитывать: 1) основные закономерности обучения и забывания; 2) превращение непрочных знаний в прочные знания (или навыки), которые имеют меньший коэффициент забывания; 3) увеличение количества изучаемой информации и ее сложности (степени абстрактности) при переходе ученика в старшие классы; 4) повышение коэффициента усвоения школьника при переходе в следующий класс; 5) использование учеником j -го класса учебного материала, изученного в предыдущих 1, 2, ..., $(j-1)$ -ом классах; 6) применение знаний из учебника j -го класса в повседневной жизни во время каникул и после окончания школы.

Для моделирования изменения знаний во время обучения в школе и после ее окончания следует задать параметры ученика, его начальное состояние в момент $t = 0$ и внешнее воздействие. Ученик характеризуется:

1. Коэффициентами усвоения α_i , которые определяют быстроту перехода сообщаемой учителем информации $Z_{0i} = U_i$ за i -й класс в непрочные знания ученика Z_i . Значения α_i по мере обучения монотонно возрастают, так как чем больше информации ученик усвоил, тем легче он запоминает новую информацию. Коэффициенты α_i можно задать так: $a_i = (1, 1.2, 1.4, 1.6, 1.9, 2.2, 2.5, 2.8, 3.1, 3.4, 3.7)$, $\alpha_i = a_i / 12$.

2. Коэффициентами формирования навыков $\beta_i = \alpha_i / 80$ ($i = 1, 2, \dots, 11$), характеризующими скорость превращения непрочных знаний в прочные; при этом Z_i уменьшается, а N_i растет на ту же величину.

3. Коэффициентами забывания непрочных γ_{Zi} и прочных γ_{Ni} знаний, изученных в i -ом классе. Известно, что знания, полученные в 1 – 4 классах, используются человеком в повседневной жизни и поэтому запоминаются хорошо. В старших классах увеличивается степень абстрактности учебной информации, то есть приобретаемые знания сильнее оторваны от повседневной жизни и имеют более высокий коэффициент забывания. Эти коэффициенты можно задать так: $g_i = (10, 10, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18)$, $\gamma_{Zi} = g_i / 200$, $\gamma_{Ni} = \gamma_{Zi} / 60$. Так как забывание происходит по экспоненциальному закону, то время забывания половины имеющихся знаний равно $T = \ln 2 / \gamma$. Например, для шестого класса $\gamma_{Z6} = 0,065$ месяц⁻¹ и $\gamma_{N6} = 0,00108$ месяц⁻¹. То есть для непрочных знаний, изученных в шестом классе $T_Z \approx 10,7$ месяца, а для прочных $T_N \approx 53$ года.

Внешнее воздействие, оказываемое на ученика характеризуется:

1. Распределением учебной информации в течение всего времени обучения в школе; оно задается массивом $U_i = (10, 12, 14, 17, 20, 24, 29, 35, 42, 50, 59)$, где U_i — уровень требований учителя в i -ом классе, который равен количеству сообщенных им знаний.

2. Коэффициентами обращения ученика j -го класса к знаниям, полученным в i -ом классе, задаваемыми матрицей $\mathcal{E}_{ij}$. Из $\mathcal{E}_{3,11} = 0,7$ следует, что, обучаясь в одиннадцатом классе, ученик использует 70 процентов знаний, полученных в третьем классе.

3. Коэффициентом использования информации, изученной в i -ом классе, во время каникул и после обучения, который можно задать так: $c_i = 0,3$ при $i < 5$ и $c_i = 0,3/(i - 4)$ при $i \geq 5$. В обозначенные промежутки времени человек читает книги, выполняет математические действия, смотрит фильмы, разговаривает на иностранном языке, использует различные устройства и программные продукты. При этом в большей степени увеличиваются и закрепляются знания, полученные в 1 – 4 классах, и в меньшей степени — знания из 9 – 11 классов, уровень абстрактности которых выше.

Значения U_i , ε_{ij} и C_i должны отражать особенности школьной программы. Параметры α_i , β_i , γ_{Zi} и γ_{Ni} характеризуют гипотетического ученика, который успешно учится в школе. Время t измеряется в месяцах; считается, что из 12 месяцев в году 3 месяца ученик отдыхает, а 9 – учится. За начало отсчета $t = 0$ принят первый день обучения в первом классе, начальный уровень знаний ученика: $Zn(0) = 0$.

На рис. 1 – 3 представлены результаты имитационного моделирования изменения количества знаний гипотетического школьника в течение 11 лет посещения школы и 10 лет после окончания обучения. Понятно, что на практике реализуются самые разнообразные ситуации, отличающиеся как учебной программой, так и параметрами конкретных школьников.

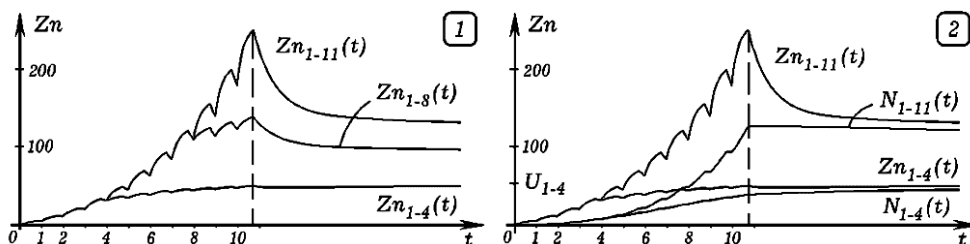


Рис. 1. Результаты моделирования обучения в школе

На рис. 1.1 приведены графики зависимостей количества знаний ученика за 1 – 4, 1 – 8 и 1 – 11 классы от времени. Из рис. 1.2 видно, что в процессе обучения (1 – 11 годы) суммарное количество знаний $Zn(t)$ в среднем возрастает, а после обучения — снижается в первую очередь из-за забывания непрочно усвоенных знаний. Провалы в графике $Zn(t)$ соответствуют летним каникулам, в течение которых школьник забывает часть непрочных знаний. Количество прочно усвоенных знаний (или навыков) $N(t)$ в течение обучения повышается, а после обучения практически не изменяется. Графики $Zn_{1-4}(t)$ и $N_{1-4}(t)$ показывают динамику изменения количества суммарных знаний и навыков (прочных знаний), соответствующих 1 – 4 классам в течение всего рассматриваемого промежутка t от 0 до 20 лет. Речь идет о навыках чтения, письма, выполнения арифметических операций, элементарных знаний об окружающем мире, которые человек усваивает в начальной школе и затем использует всю свою жизнь. Видно, что их количество монотонно возрастает, стремясь к предельному значению $U_{1-4} = U_1 + U_2 + U_3 + U_4$, равному информации, которое должен в идеале усвоить ученик в 1 – 4 классах.

На рис. 2.1 показаны графики изменения количества знаний $Zn_{5-8}(t)$ и $N_{5-8}(t)$, изучаемых в 5 – 8 классах. Они имеют более высокий уровень абстрактности и в меньшей степени используются в повседневной жизни, поэтому суммарное количество знаний Zn_{5-8} к концу школы ($t = 11$ лет) равно $0,8U_{5-8}$, количество прочных знаний $N_{5-8} \approx 0,5U_{5-8}$ от общего уровня требований учителя $U_{5-8} = U_5 + U_6 + U_7 + U_8$. Так как приобретенные в 5 – 8 классах знания также частично используются в повседневной жизни, то после окончания обучения их суммарное количество сначала снижается, а затем остается постоянным на уровне $0,5U_{5-8}$.

На рис. 2.2 представлены графики $Zn_{9-11}(t)$ и $N_{9-11}(t)$, показывающие изменение суммарного количества знаний и количества прочных знаний, изучаемых в 9 – 11 классах. К концу обучения ($t = 11$ лет) суммарное количество знаний Zn_{9-11} достигает своего максимума $0,7U_{9-11}$, в то время как N_{9-11} примерно равно $0,25U_{9-11}$. При этом U_{9-11} – суммарное количество учебной информации, содержащееся в учебниках 9 – 11 классов, которое в идеале должен усвоить учащийся. При подборе коэффициентов считалось, что гипотетический ученик после успешного обучения в школе помнит более $0,6U_{9-11}$, а за летние каникулы после 10 класса забывает около трети усвоенного в 10 классе материала (рис. 2.2).

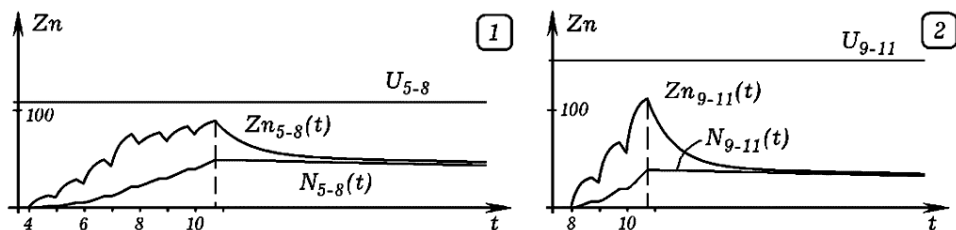


Рис. 2. Изменение количества знаний, получаемых в 5 – 8 и 9 – 11 классах

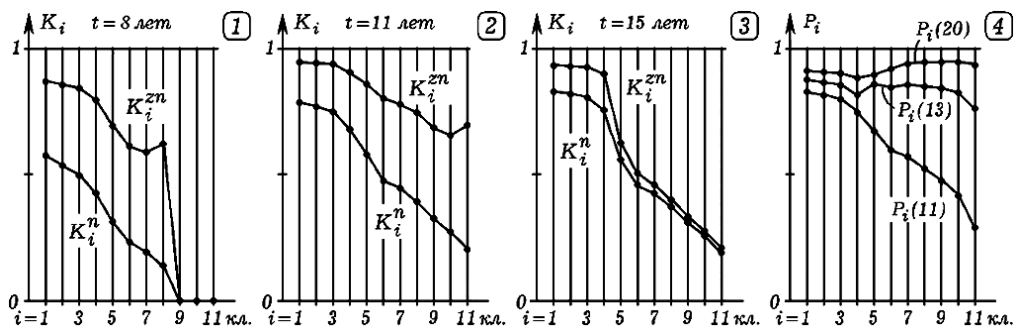


Рис. 3. Доля усвоенных знаний и их прочность в зависимости от класса

Модель позволяет изучить зависимость доли усвоенных знаний $K_i^{zn}(i) = Zn_i / U_i$ и $K_i^n(i) = N_i / U_i$ ($i = 1, 2, \dots, 11$) ученика в i -ом классе от времени. На рис. 3.1 показано распределение $K_i^{zn}(i)$ и $K_i^n(i)$ ученика в момент $t = 8$ лет (начало 9 класса), на рис. 3.2 – распределение $K_i^{zn}(i)$ и $K_i^n(i)$ в момент $t = 11$ лет (через 3 месяца после окончания школы), на рис. 3.3 – распределение $K_i^{zn}(i)$ и $K_i^n(i)$ в момент $t = 15$ лет. Видно, что в моменты $t = 8$ лет и 11 лет величины $K_i^{zn}(i)$ и $K_i^n(i)$ практически монотонно убывают с ростом номера i (рис. 3.1 и 3.2). При $t = 8$ лет $K_1^{zn} = 0,8 - 0,9$, $K_8^{zn} \approx 0,6$, $K_9^{zn} = K_{10}^{zn} = K_{11}^{zn} = 0$, а при $t = 11$ лет $K_1^{zn} \approx 1$, $K_{11}^{zn} = 0,7 - 0,8$. После окончания обучения в школе происходит забывание непрочных знаний, их количество уменьшается. Уровень прочных знаний, соответствующих 1 – 4 классу, остается высоким потому, что они используются в повседневной жизни (рис. 3.3). Для $i < 5$ доля усвоенных знаний ученика высока ($K_i^{zn} = 0,85 - 0,95$), а затем по мере увеличения i коэффициент K_i^{zn} плавно снижается до 0,3.

На рис. 3.4 показана зависимость прочности $P_i = N_i / Zn_i$ усвоенных знаний от номера класса после окончания обучения в моменты $t = 11, 13$ и 20 лет. Видно, что сразу после окончания школы

($t = 11$ лет) наиболее прочно усвоены знания 1 – 4 классов ($P_i = 0,8 - 0,9$), а прочность знаний 9 – 11 классов лежит в интервале 0,35 – 0,5. С течением времени из-за забывания количество непрочных знаний уменьшается быстрее, чем прочных (особенно для $i > 4$), поэтому коэффициент прочности знаний человека возрастает, и при $t = 20$ лет для всех i примерно равен 0,9.

Литература

1. Атанов Г. А., Пустынникова И. Н. Обучение и искусственный интеллект, или Основы современной дидактики высшей школы. Донецк: Изд-во ДОУ, 2002. 504 с.
2. Майер Р. В. Кибернетическая педагогика: Имитационное моделирование процесса обучения: монография. Глазов: Глазов. гос. пед. ин-т, 2014. 141 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://maier-rv.glazov.net/> (дата обращения: 29.12.2016).
3. Майер Р. В. Компьютерные модели понимания и усвоения учебного материала // Дистанционное и виртуальное обучение, 2016. № 8. С. 32–38.
4. Свиридов А. П. Статистическая теория обучения: монография. М. Изд-во РСГУ, 2009. 570 с.
5. Шеннон Р. Имитационное моделирование систем: искусство и наука. М.: Мир, 1978. 302 с.
6. Ядровская М. В. Модели в педагогике // Вестник Томского государственного университета, 2013. № 366. С. 139–143.

Anticorruption education: world experience and Russian practice

Kicheva I.¹, Brodzeli L.² (Russian Federation)

Антикоррупционное воспитание: мировой опыт и российская практика

Кичева И. В.¹, Бродзели Л. О.² (Российская Федерация)

¹Кичева Инна Васильевна / Kicheva Inna – доктор педагогических наук, профессор, кафедра словесности и педагогических технологий филологического образования, Высшая школа словесности, европейских и восточных языков;

²Бродзели Любовь Олеговна / Brodzeli Lyubov – аспирант, кафедра межкультурной коммуникации, лингводидактики, педагогических технологий обучения и воспитания, Пятигорский государственный университет, г. Пятигорск

Аннотация: статья посвящена исследованию мирового опыта антикоррупционного образования и воспитания. Проведенный анализ выявил ключевые идеи, социально-педагогические формы и педагогические решения, эффективно используемые в антикоррупционном образовании. Выявлены достижения и недочеты реализации в современной России моделей антикоррупционного образования. Результаты исследования показали необходимость дальнейшей разработки понятия «антикоррупционное воспитание», методов и новых технологий воспитания молодежи. Антикоррупционное воспитание позволит формировать у молодежи антикоррупционные мировоззренческие установки, нравственные убеждения и социально значимые антикоррупционные ценности, тем самым предотвратив рост уровня восприятия коррупции.

Abstract: the article is devoted to development of the world's experience of anticorruption education. This analysis detected the main ideas, socio-pedagogic and pedagogic solutions, effectively used in anticorruption education. The progress and some mistakes were finding out in realization of modern Russian model of anticorruption education. The results of research show us the necessity of further development of the meaning «anticorruption education», some methods and new technologies of youth's education. Anticorruption education let us to form anticorruption paradigm among young people, moral values and social meaningful anticorruption values, thus prevent the increase of the level of perception of corruption.

Ключевые слова: борьба с коррупцией, антикоррупционное воспитание, антикоррупционное образование, стандарты и модели антикоррупционного поведения, антикоррупционные мировоззренческие установки.

Keywords: combatting corruption, anticorruption education, standards and models of anticorruption policy, anticorruption paradigm.

Сегодня очевидна высокая актуальность проблемы противодействия коррупции в мире. Коррупция – это феномен, присущий всем государствам и культурам, это разрушительное для социума явление, поражающее не только экономическую составляющую государственного устройства любой страны, но и

политическую, идеологическую, морально-нравственную, культурную стороны нашей жизни [1, с. 82]. В России конца XX - начала XXI вв., что приходится с сожалением констатировать, в общественном сознании прочно закрепилось восприятие коррупции как характерного современного атрибута и «нормы» жизни. В этой связи социальные ожидания обращены к антикоррупционному противодействию как реализации необходимого перелома в восприятии коррупции нашим социумом, формирования у россиян антикоррупционного мировоззрения, разработке моделей антикоррупционного поведения и поиску эффективных педагогических путей их воплощения.

Для осмысления педагогических аспектов проблемы представляется целесообразным обращение к мировому опыту антикоррупционного образования и воспитания, поскольку российская образовательная практика пока в этом отношении не обладает собственной комплексной стратегией противодействия коррупции во всех сферах общества. На сегодняшний день относительно свободными от коррупции считаются страны, занимающие первые 20 мест в рейтинге Transparency International: Дания, Финляндия, Швеция, Новая Зеландия, Нидерланды, Швейцария, Сингапур, Канада, Германия и другие [14]. Эти данные показательны в оценке социального восприятия коррупции и, соответственно, наличия у населения некоего морально-этического иммунитета к коррупции.

Как показал анализ опыта антикоррупционного воспитания, в Дании сегодня имеются интересные и эффективные разработки. Ее лидирующая позиция в мировых антикоррупционных рейтингах объясняется системностью антикоррупционной политики, которую обеспечивает Датское агентство международного развития, Торговый совет Дании (TCD) и большое количество образовательных и воспитательных проектов. В качестве примера можно привести образовательный проект «Образование против коррупции» (2012 – 2013 гг.). Формирование внутренней нетерпимости к коррупции на фоне активной гражданской позиции у молодежи признается целью такого рода проектов. В проекте содержание педагогического взаимодействия с молодежью включает значительный когнитивный компонент - решение просветительских задач. Существенную роль в вопросах противодействия коррупции в стране играют принятые обществом так называемые этические кодексы - кодексы чести государственных служащих, этические кодексы компаний, в которых обозначены ориентиры антикоррупционного поведения, и, конечно, высокий уровень гражданской инициативы [7, с. 32].

Значительные успехи в антикоррупционной деятельности демонстрирует Австралия. Важно, что здесь занимаются вопросами антикоррупционного воспитания и просвещения уже на уровне начальной школы, а также существует ежегодная практика «выездных образовательных программ» по борьбе с коррупцией [5, с. 196]. Эти австралийские педагогические технологии направлены на формирование стандартов антикоррупционного поведения у молодежи, расширению знаний об опасности коррупции. В Литве и Дании был реализован проект, под названием «Образование против коррупции», его цель заключалась в формировании у молодежи гражданской позиции, воспитания нетерпимости к коррупции среди школьников [9, с. 3]. Проект «Введение антикоррупционного образования в средних школах» стартовал в Болгарии в 2004 году и реализуется по настоящее время. Для повышения эффективности реализации Национальной стратегии борьбы с коррупцией было принято решение о введении антикоррупционных модулей в учебные программы средних школ, а также для создания благоприятных условий коммуникации между школьниками, их родителями и педагогическим составом общеобразовательных учреждений [2, с. 10]. Показательно, что целевой аудиторией педагоги видят именно подрастающее поколение, начиная работу по формированию антикоррупционной культуры личности еще в школе.

В антикоррупционном мировом опыте, конечно, наблюдаются особенности, свойственные определенным странам. Считается, что если в государстве наблюдается высокий уровень коррупции, оно не может достойно развиваться в экономической сфере. Однако КНР, занимая 83 место в упомянутом рейтинге TI, уверенно сохраняет второе место в мире по номинальному ВВП, что свидетельствует о высоких темпах роста экономики Китая. При этом в КНР ведется антикоррупционное противодействие. Фундамент всей борьбы с коррупцией в современном Китае образуют идеологическая основа и жесткие правовые меры, определенные великим реформатором Дэн Сяопином: «Мягкой рукой с преступностью не повоюешь и социальные уродства не выведешь» [12, с. 1801]. Выбранный путь репрессивных мер противодействия коррупции является неоднозначным и вызывает споры среди мировой общественности. Отметим, что в КНР также используется комплексный подход при борьбе с коррупцией, включающий социально-педагогические меры. В числе таких мер можно выделить интерактивно-образовательную платформу, ориентированную на младших школьников, которая действует в китайском городе Макао, на ее основе ведется просветительская работа школы по антикоррупционному образованию.

Своеобразным противопоставлением китайскому опыту является опыт Сингапура. Так, при сходстве менталитета (китайцы составляют более 70% населения Сингапура), в стране наблюдается практически непреодолимый для Китая уровень снижения коррумпированности государственного аппарата, бизнеса,

здравоохранения и т.д. [8]. Сингапур сегодня имеет репутацию практически свободного от коррупции государства (восьмое место в мировом рейтинге TI), хотя прежний был сильно коррумпирован. Коррупция является одной из черт азиатского образа жизни: люди открыто принимали от населения вознаграждение за исполнение своих обязанностей, это являлось частью их жизни и культуры, - так Ли Куан Ю., первый премьер-министр Республики Сингапур, объяснял это положение. Внедрение комплексного антикоррупционного курса позволило переломить ситуацию, в комплекс вошли как политические и законодательные меры, так и идеология: пропаганда идеи «общества без коррупции»; неотъемлемой частью стали воспитательные и просветительные меры в вопросах предотвращения коррупции; «стремлении минимизировать или исключить условия, создающие как стимул, так и возможность склонения личности к совершению коррумпированных действий» [6]. Результат этого комплекса мер впечатляет, считается секретом успеха, а также одним из условий форсировано развивающейся экономики, вошедшей в историю как «сингапурское экономическое чудо». Анализ сингапурского опыта подтверждает, что наличие ведущей идеи, сформулированной как идеология общественной жизни, и значительное внимание, уделяемое антикоррупционному воспитанию молодежи, способствуют эффективности усилий общества и государства по формированию антикоррупционного гражданского социума.

В Индонезии антикоррупционное противодействие средствами образования представлено в антикоррупционной программе обучения. Национальный учебный план (в предметных дисциплинах и целеполагании) отражает важность работы, направленной на воспитание морально-этического облика человека и гражданина, а также включает религиозные аспекты и свойственное индонезийскому менталитету стремление к социальной справедливости. Для стран с высоким уровнем коррупции, в том числе и для России, индонезийский опыт ведения борьбы с коррупцией на образовательном уровне, учитывающий опору на этнокультурное своеобразие, с нашей точки зрения, представляет большой интерес [9, с. 6]. В целом успешный опыт Австралии, Дании, Латвии, Сингапура, Индонезии и других стран, сделавших большой рывок к разрешению проблем борьбы с коррупцией, свидетельствует о необходимости обращения к воспитательным и образовательным мероприятиям.

Противодействие коррупции в России, как известно, пока не дает ощутимых результатов. Результаты исследования общественного мнения в отношении коррупции - Барометр мировой коррупции (Global Corruption Barometer), - подтверждают недостаточность имеющихся антикоррупционных мер. Эксперты зарегистрировали 13% падение эффективности государственной антикоррупционной кампании [13]. Сложившуюся ситуацию связывают с отсутствием системы в вопросах борьбы с проблемой коррупции. Так, на законодательном уровне предпринимаются меры по борьбе с проблемой коррупции [11], существуют правовые механизмы, направленные на выявление коррупционных прецедентов. Однако, как показывает мировая практика, законодательская антикоррупционная политика – это только один из элементов системы противодействия коррупции. В настоящее время Правительством РФ принята «Программа по антикоррупционному просвещению». Она содержит ряд рекомендуемых к проведению образовательных мероприятий с целью создания условий для повышения уровня правосознания граждан и популяризации антикоррупционных стандартов поведения [10]. Практический опыт таких мероприятий, хотя и не системный, показали многие субъекты Российской Федерации (Республика Татарстан, Ставропольский край, Волгоградская, Белгородская и Ростовская области). Осмысление проблемы соответствующего воспитания молодежи происходит на научном уровне: в педагогических исследованиях отмечена тенденция к становлению антикоррупционного воспитания как нового направления воспитания личности [3]. Педагогические коллективы разрабатывают пособия для школьного учителя по антикоррупционному образованию учащихся, что позволяет говорить о перспективах внедрения курса антикоррупционного образования как неотъемлемой части образовательного процесса.

Очевидным препятствием на пути реализации антикоррупционного воспитания молодежи является отсутствие системной, научно обоснованной теории данной работы, в том числе в высшей школе. Проблема воспитания нового поколения граждан, отрицательно относящихся к коррупции, нравственно готовых бороться с ней, как показали проведенные исследования, имеет целый спектр острых вопросов. Актуальные педагогические аспекты проблемы противодействия коррупции сопряжены с задачами разработки целостной теории антикоррупционного воспитания, а также разработки содержания и эффективных методов антикоррупционного воспитания [4, с. 216]. Антикоррупционное воспитание молодежи как составная часть целостного педагогического процесса имеет своей целью заложить такие морально-нравственные идеалы, убеждения, ценности, которые в будущем станут устойчивыми барьерами на пути воздействия вируса коррупции на личность.

1. Годунов И. В. Азбука противодействия коррупции: от А до Я. М.: Академический Проект, 2012. 296 с.
2. Ильина Л. А. Антикоррупционное просвещение как средство профилактики коррупции. Уфа: РИО ГБОУ РУНМЦ МО РБ, 2015. 31 с.
3. Кичева И. В. Развитие терминологии теории воспитания во взаимодействии с лексикой других наук // Педагогика, 2003. № 9. С. 24-32.
4. Кичева И. В., Бродзели Л. О. Мировой опыт антикоррупционного воспитания - Теория педагогики и история педагогической мысли // Вестник Пятигорского государственного лингвистического университета, 2016. № 2. С. 212-216.
5. Кузнецова О. А. Зарубежный опыт борьбы с коррупцией: Проблемы и эффективность // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки, 2014. № 2. С. 195-197.
6. Ли Куан Ю. Сингапурская история: из третьего мира в первый. М.: МГИМО (У) МИД России, 2005. 656 с.
7. Моисеев В. В. Европейский опыт борьбы с коррупцией // Человек и труд, 2011. № 10. С. 32-33.
8. Моисеев В. В. Международный опыт противодействия коррупции // Среднерусский вестник общественных наук, 2013. № 3. С. 175-179.
9. Мустафин Д. М. Антикоррупционное образование в мире. [Электронный ресурс]: Официальный сайт государственного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 183 с углубленным изучением английского языка Центрального района Санкт-Петербурга. Режим доступа: http://183spb.edusite.ru/uploads/files/antikorr_obraz_v_mire_obzor.pdf/ (дата обращения: 12.11.2016).
10. Об утверждении Программы по антикоррупционному просвещению на 2014 - 2016 годы: Распоряжение Правительства РФ от 14.05.2014 г. № 816-р // Собрание законодательства Российской Федерации, 2014. № 21. Ст. 2721.
11. Федеральный закон от 25.12.2008 N 273-ФЗ (ред. от 15.02.2016) «О противодействии коррупции».
12. Brunetti A. Weder B. A free press is bad news for corruption // Journal of Public Economics. 2003. Vol. 87. P. 1801-1824.
13. Corruption Perceptions Index 2015. [Электронный ресурс]: Transparency International. Режим доступа: www.transparency.org/whatwedo/publication/global_corruption_barometer_2015/ (дата обращения: 07.09.2016).
14. Transparency International Index. [Электронный ресурс]: Transparency International. Режим доступа: <http://www.transparency.org/whowere/organisation/> (дата обращения: 08.08.2016).

**Analysis of good practices media education by Mobile applications
Odinokaya M.¹, Lebedev A.² (Russian Federation)**

**Анализ положительных практик организации медиаобразования посредством
мобильных приложений**

Одинокая М. А.¹, Лебедев А. А.² (Российская Федерация)

¹Одинокая Мария Александровна / Odinokaya Maria - кандидат педагогических наук, доцент;

²Лебедев Александр Александрович / Lebedev Aleksander - бакалавр,

направление: системный анализ и управление,

кафедра системного анализа и управления,

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург

Аннотация: в статье рассматривается дидактический потенциал использования медиаобразовательного контента, предоставляемого для смартфонов, в самостоятельной работе студентов по иностранному языку. Обосновывается актуальность и целесообразность использования медиаобразовательного контента. Особое внимание уделяется уточнению ключевого понятия «медиаобразование». Проанализированы многочисленные примеры использования существующего медиаобразовательного контента, направленные на овладение иностранным языком. Делается вывод о целесообразности использования медиаобразовательного контента в процессе самостоятельного изучения иностранного языка.

Abstract: the article reveals the didactic potential of method of the usage of media educational content provided for smartphones for students' independent work in the field of foreign language. The author provides guidance of the usage of media educational content. Special attention is given to the specifying the key term

«media education». Numerical examples of media educational content usage to learn foreign language are analyzed. In conclusion, it is determined that this technique has great potential for its use in the process of self-study language.

Ключевые слова: медиаобразование, мобильные приложения, интерактивность, самообразование.

Keywords: media education, mobile apps, interactivity, self-education.

DOI: 10.20861/2410-2873-2016-23-005

В процессе реформирования и модернизации образования в России растет актуальность проблемы поиска новых технологий и методик образовательных процессов, в частности самообразования. Этим обусловлен интерес разработчиков и исследователей в реализации максимально понятного, доступного и эффективного медиаобразовательного контента.

Современный термин «медиаобразование», представляющий собой дословный перевод термина зарубежной педагогики «MediaEducation», был заимствован в 1986 г. [3]. В настоящее время отсутствует общепринятое определение данного понятия. При обобщении всех имеющихся дефиниций, можно определить термин как процесс развития личности с помощью средств массовой коммуникации с целью формирования культуры общения с медиа, творческих, коммуникативных способностей, критического мышления, умений полноценного восприятия, интерпретации, анализа и оценки медиатекстов, обучения различным формам самовыражения при помощи медиатехники.

В процессе обучения традиционно используются средства медиа, сеть Интернет, блоги, мультимедийные проекты, презентации и др. [2]. В последние годы набирает популярность такое нетрадиционное средство организации самостоятельной работы, как мобильные приложения для изучения иностранных языков. Происходит вытеснение проводной сети Интернет более удобным мобильным Интернетом.

Под мобильным обучением понимается деятельность, осуществляемая регулярно посредством компактных, портативных, мобильных устройств и технологий [5], а в связи с глобализацией и мобилизацией у людей появляется необходимость в быстром и эффективном изучении иностранных языков. В таком случае оптимальным выходом для многих является самообразование путем применения популярных мобильных платформ. Под мобильными устройствами следует понимать смартфоны, коммуникаторы, планшеты, т.е. устройства, работающие под управлением ОС (операционной системы) (например, IOS, Android, Windows Phone и т.д.), которые поддерживают работу в мобильных сетях и технологию Wi-Fi (технология беспроводных сетей).

Приложение для изучения иностранного языка представляет собой, в первую очередь, способ тренировки приобретенных языковых навыков. Это осуществляется благодаря доступу в любом месте и в любое время к разнообразным заданиям. Также это отличный источник для расширения лексического запаса, поскольку все современные разработки данного типа включают в себя словарь. Немаловажным фактором является и привлекательный интерфейс с модифицированным представлением информации, который делает сложный образовательный процесс доступным, своевременным и персонализированным, в частности по Дж. Трекслеру [6] «just-in-time», «just enough», «just-for-me» и др.

В настоящее время разработчики предлагают современному пользователю медиаобразовательный контент на любой вкус. Некоторые приложения имеют более развлекательный характер, они отличаются большим приближением к игре, что способствует, по мнению О. М. Рябцевой [7], формированию устойчивой положительной мотивации. Другие приложения, наоборот, нацелены на более серьезного пользователя. Каждый ресурс можно использовать с любым уровнем знания иностранного языка и подбирать для себя наиболее подходящие тематики и учебные задания. Из чего следует вопрос о выборе оптимального приложения из большого количества вариантов.

В ходе исследования были определены наиболее интересные для рассмотрения медиаобразовательные ресурсы. Были выбраны следующие приложения, такие как: LinguaLeo [8], Memrise [9], Duolingo [10], PuzzleEnglish [11] и др., основанные на принципе коротких и легко выполняемых учебных заданий.

Первым рассмотренным сервисом стал LinguaLeo. Служба основана 1 марта 2010 и на данный момент доступна через приложения для iOS, Android и Windows Phone как веб-приложение и расширение для браузеров Google Chrome, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera и Safari. Были выявлены положительные стороны приложения: возможность изучать слова и фразы, составляя собственный словарь; наличие озвучки и транскрипций в глоссарии; грамматические курсы разного уровня; просмотр контента на английском языке с субтитрами или комментариями (статьи, мультфильмы, отрывки из книг, песни, клипы); огромный выбор тренировок (перевод фраз, мини текстов, аудирование и др.); возможность общаться с другими пользователями ресурса.

Также были выявлены отрицательные стороны, с точки зрения обычного пользователя: ограниченное количество тренировок в день в бесплатной версии; ограниченное пополнение личного словаря в бесплатной версии; доступность не всех грамматических курсов в бесплатной версии; в мобильном приложении более урезанный вариант, в отличие от сервиса из интернета; доступен только английский язык. Отличительными особенностями данного приложения являются: система уровней и заданий; система очков; персонаж Leo.

Memrise - не менее популярная и уникальная онлайн платформа, доступная для веб-приложений, Android платформ и IOS. Возможна развертка приложения из облака, что означает сохранение всей информации в сети Интернет с возможностью восстановления на любом устройстве. Она соединяет в себе три важных компонента: науку о том, как работает мозг; развлечение; собственное сообщество пользователей. К достоинствам этого приложения можно отнести: содержание более 300000 курсов в различных областях, включая курсы иностранных языков; возможность создавать собственные курсы; возможность проходить курсы оффлайн; Mems - необычные способы запоминания слов и фраз (визуальные представления значений новых слов); возможность общаться с другими пользователями и следить за их профилями; просмотр видео, речь на котором от носителей языка. Недостатками, с точки зрения обычного пользователя, являются доступность не всех функций приложения в свободном доступе. Отличительными особенностями данного приложения являются: система очков и поощрений; управляемое тестирование; заданные напоминания.

Duolingo - следующий медиаобразовательный ресурс, появившийся 11 октября 2011 года. Он, как и большинство приложений, доступен на различных платформах: Android, IOS, Windows Phone, а также существует сайт Duolingo, доступный с персонального компьютера. Duolingo - компания, в которую возможно устроиться на работу, сотрудники которой регулярно публикуют научные статьи. Были выявлены положительные стороны приложения: персонализированное обучение; игрофикация обучения; доступность приложения по всему миру; собственная статистика изучения иностранного языка; возможность получить сертификат после обучения; возможность создавать собственные образовательные курсы. Также были выявлены отрицательные стороны, с точки зрения обычного пользователя: различие в функционале на разных платформах; ограничение бесплатного контента; отсутствие озвучки слов (аудирования). Отличительные особенности Duolingo: система подсчета очков; существование языкового инкубатора.

Следующая платформа - PuzzleEnglish. Она доступна с любых компьютеров, мобильных устройств и планшетов. Она включает в себя четыре отдельных приложения: Дуэль (английский, эрудиция), Английский по методу Тичера, Английский с PuzzleEnglish, Английский язык по сериалам. Положительные стороны приложения: более 400 видеоуроков с профессиональными преподавателями по грамматике; «видеопазлы» («сборка» фрагментов фраз для того, чтобы научиться понимать на слух); пополнение словаря с помощью тренировок; «витамишки» (возможность узнать, как говорят на «живом» английском языке); игры; «аудиопазлы» (прослушивание речи носителей языка). Отрицательные стороны, с точки зрения обычного пользователя: ограничение бесплатного контента; ограничение возможностей для бесплатной версии. Отличительными особенностями являются система подсчета очков; аудио- и видеофрагменты из популярных фильмов, сериалов и клипов, привлекательных для пользователя.

Статистика использования мобильных приложений для изучения иностранного языка



Рис. 1. Осознание респондентами использования мобильных приложений для изучения иностранного языка

Суммируя то, что было сказано, к достоинствам всех вышеперечисленных образовательных платформ можно отнести: систему подсчета очков, наличие бесплатной версии и большой объем образовательного контента. Недостатками всех образовательных платформ является ограничение бесплатного контента и отсутствие возможности прохождения курсов и пополнения словаря, если он присутствует, в режиме оффлайн (без подключения к сети Интернет). Поскольку каждая из платформ обладает индивидуальным функционалом, положительные и отрицательные качества определяются конкретными задачами обучающегося.

Подводя итоги, отметим, что мобильное обучение, основывающееся на принципе управляемого интерактивного самообучения с использованием мобильных приложений, обладает широкими возможностями для активизации и интенсификации самостоятельной деятельности студентов. Проведенный анализ использования мобильных приложений для изучения иностранного языка (Рис. 1) показывает, что немаловажным фактором самообразования является мотивация. Согласно проведенному опросу, почти половина (46%) пользователей отказываются от использования мобильных образовательных платформ, теряя интерес к ним. По мнению Дж. Трекера, Ю. В. Еремина, только ежедневное использование подобных образовательных сервисов является оптимальным для изучающих иностранные языки, поэтому лишь 14% опрошенных эффективно изучают иностранный язык посредством мобильных образовательных платформ. В то время как остальные респонденты поддерживают свои лингвистические навыки на прежнем уровне.

Литература

1. Михалева Г. В. Модель современного медиаобразования в Великобритании // Всероссийский журнал научных публикаций, 2011. № 9 (10). С. 118-119.
2. Хлызова Н. Ю. Медиаобразование в обучении межкультурной коммуникации // MagisterDixit., 2012. № 2. С. 95.
3. Хлызова Н. Ю. Медиаобразование и медиакомпетентность в эпоху информационного общества// Вестн. Том. гос. ун-та, 2011. № 342. С. 188.
4. [Электронный ресурс]: rb.ru. 2016. Режим доступа: <http://rb.ru/news/lingualeo-10-mln/> (дата обращения: 20.10.2016).

5. Еремин Ю. В., Крылова Е. А. Использование мобильных технологий в самостоятельной работе студентов по иностранному языку в неязыковом вузе // Известия РГПУ им. А. И. Герцена, 2014. № 167. С. 159-163.
6. Traxler J. Current state of mobile learning // Mobile learning: Transforming the delivery of education and training, 2009.
7. Рябцева О. М. Пути повышения мотивации в изучении иностранного языка // Известия ЮФУ. Технические науки, 2012. № 10.
8. [Электронный ресурс]: lingualeo.com. 2016. Режим доступа: <https://lingualeo.com/ru/> (дата обращения: 22.10.2016).
9. [Электронный ресурс]: memrise.com. 2016. Режим доступа: <https://www.memrise.com/> (дата обращения: 22.10.2016).
10. [Электронный ресурс]: duolingo.com. 2016. Режим доступа: www.duolingo.com/ (дата обращения: 22.10.2016).
11. [Электронный ресурс]: puzzle-english.com. 2016. Режим доступа: <https://puzzle-english.com/> (дата обращения: 22.10.2016).

Comparative analysis of learning by students of the Surgut oil technical school Elman K.¹, Srybnik M.², Mutovkina O.³ (Russian Federation)

Сравнительный анализ усвоения учебного материала студентами Сургутского нефтяного техникума

Эльман К. А.¹, Срыбник М. А.², Мutowкина О. С.³ (Российская Федерация)

¹Эльман Ксения Александровна / Elman Ksenya – преподаватель;

²Срыбник Мария Александровна / Srybnik Marya – преподаватель,
кафедра нефтяных дисциплин;

³Мutowкина Оксана Сергеевна / Mutovkina Oksana – преподаватель,
кафедра экономических наук.

Сургутский нефтяной техникум (филиал)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Югорский государственный университет, г. Сургут

Аннотация: образовательный процесс является неотъемлемой частью в жизни любого студента. Актуальным вопросом является усвоение учебного материала студентами за весь период учебного года. В результате проведенных исследований на базе Сургутского нефтяного техникума была выявлена ярко выраженная закономерность по усвоению студентами образовательного материала в момент суточной работоспособности, а также недельных колебаний.

Abstract: the educational process that is integral part in the life of any student. Currently, the relevant issue is the learning of students for the entire period of the school year. As a result of research on the basis of the Surgut oil technical school exhibited a significant regularity in mastering of educational material at the time of the daily life and weekly fluctuations.

Ключевые слова: студент, техникум, образовательный процесс, работоспособность, утомляемость.

Keywords: student, college, educational process, health, fatigue.

Введение. Деятельность студента в эргатических системах относится к умственному труду, который обуславливается интеллектуальной деятельностью. Этот труд объединяет работы связанные с приемом, переработкой и передачей информации и требующие напряжения внимания, памяти, активации процессов мышления, эмоциональной сферы. Также на работоспособность студента влияет физиологическое и физическое состояние. Рабочая поза студентов «сидя» является менее утомительной, т.к. резко уменьшается высота центра тяжести над точкой опоры, благодаря чему возрастает устойчивость тела.

Также надо учитывать, что всякая поза, проекция центра тяжести который выходит за площадь опоры, будет требовать для поддержания устойчивости значительных мышечных усилий, т.е. статистические напряжения. Длительные статистические напряжения мышц могут вызвать быстрое утомление, снижение работоспособности, профзаболевания (искривление позвоночника, расширение вен, плоскостопие).

В Сургутском нефтяном техникуме созданы все условия необходимые для комфортного учебного процесса студентов и это не только организация рабочих мест, но и расписание звонков и перерывов

между парами продолжительностью 20 минут, что позволяет восстановить организм студента для дальнейшего обучения. Это доказано в нашем исследовании.

Объект и методы исследований. В ходе проведения исследований по усвоению учебного материала студентами Сургутского нефтяного техникума в период с сентября по декабрь 2016 года была установлена некоторая закономерность. В исследовании принимали участие 4 группы очного отделения с 1 по 4 курс (юноши и девушки). После каникулярного периода организм студента находится в расслабленном и восстановленном состоянии, вследствие чего умственная способность в психофизиологическом аспекте является наиболее высокой, т.к. отсутствуют признаки переутомляемости.

Как известно из дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» работоспособность человека и ее динамика проявляется в поддержании заданного уровня деятельности в течение определенного времени и определяется двумя группами факторов – внешними и внутренними.

К **внешним** факторам относятся характеристика рабочей среды (удобство рабочего места, температура, освещенность, наличие вредных веществ, влажность воздуха) данные факторы на базе Сургутского нефтяного техникума соответствуют полностью для комфортного обучения студентов. Следующие факторы **внутренние** они обуславливаются уровнем подготовки самих студентов, их выносливостью и эмоциональной устойчивостью [1-3].

На восприятие материала студентами также влияют фазы трудовой деятельности по уровню работоспособности:

Первая фаза – предрабочее состояние (фаза мобилизации) выражается в обдумывании студентом предстоящей работы;

Вторая фаза – вработываемость (стадия нарастающей работоспособности или фаза гиперкомпенсации) она определяется, прежде всего, типом нервной системы, возрастом, полом, в результате чего налаживается координация между участвующими в деятельности системы организма;

Третья фаза – период устойчивой работы (фаза компенсации) в результате которой устанавливается оптимальный режим работы систем организма, его длительность составляет от всего времени работы 2/3;

Четвертая фаза – период утомления (фаза декомпенсации) в данной фазе снижается продуктивность, замедляется скорость реакции студента, проявляются ошибочные и несвоевременные действия, наблюдается физиологическая усталость;

Пятая фаза – период возрастания продуктивности за счет эмоционального напряжения;

Шестая фаза – период прогрессивного снижения работоспособности студента и его эмоционально-волевого напряжения;

Седьмая фаза – период восстановления – может варьироваться от нескольких секунд до 5 минут (так называемая легкая физическая работа ярко выражена на уроках физической культуры) до нескольких дней [4].

Работоспособность студентов также изменяется и в течение суток. Выделяют основные три интервала:

1. Интервал 6-10 (12) ч. – работоспособность *повышается*; 10 (12)-15 ч. – работоспособность *постепенно снижается*;

2. Интервал 15-18 ч. – работоспособность *повышается*; 18-22 ч. – работоспособность *уменьшается*;

3. Интервал 22-03 ч. – работоспособность *существенно снижается*; 03-06 ч. – работоспособность *начинает возрастать, оставаясь ниже среднего*.

Следуя из проведенных исследований учебного процесса Сургутского нефтяного техникума и изучив график звонков, студенты попадают в 1-й и 2-й временной интервал тем самым это существенно влияет на умственную работоспособность вследствие освоения учебного материала.

Заключительной характеристикой влияющей на образовательный процесс являются недельные колебания:

1. Понедельник – вработывание;

2. Вторник, среда, четверг – высокая работоспособность;

3. Пятница, суббота – развивающееся утомление.

Результаты исследований. В ходе наблюдений за 4-мя группами студентов (1-4 курс) с учетом расписания занятий и звонков, а также промежуточными опросами по изученному ранее материалу предмета (математика, информатика, промышленная безопасность, охрана труда) и выявлением в виде анкетирования студентов к какому типу мышления они бы себя отнесли (гуманитарий, технический или творческий) и темпераменту (сангвиник, флегматик, холерик, меланхолик) установлено следующее.

Студенты, у которых занятия проходили во вторник, среду в период с 08:30 до 13:00 (1-3 пары) и с 14:50 до 17:40 (5, 6 пары) и в четверг с 08:30 до 14:00 (1-4 пары) и с 14:10 до 16:30 (5, 6 пары), показали высокие показатели усвоения материала в ходе опроса преподавателем по теме предмета. У

них также наблюдалась высокая концентрация внимания, выносливость (усидчивость), положительное эмоциональное состояние.

В отличие от занятий, которые проходили в понедельник и пятницу не только в 1-й и 2-й временной интервал, но и во вторник, среду с 10:00 до 11:20 (2 пара), а также четверг с 16:40 до 19:30 (7, 8 пары) на которых наблюдались такие факторы как утомляемость студентов, ярко выражено снижение концентрации внимания, появлялись ошибочные и несвоевременные действия (рис. 1). Также, исходя из рисунка 1, можно с точностью сказать, что самым благоприятным рабочим днем является четверг.

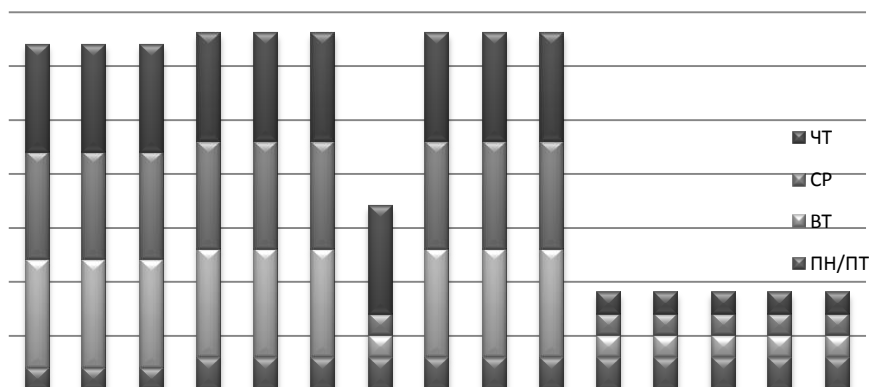


Рис. 1. График суточной работоспособности и недельных колебаний студентов Сургутского нефтяного техникума

Наблюдения показали, что работоспособность студентов Сургутского нефтяного техникума независимо от пола и возраста, безусловно, отображается не только в виде суточной работоспособности, но и недельных колебаний.

Вывод: В результате сравнительного анализа усвоения учебного материала студентами Сургутского нефтяного техникума выявлена повышенная умственная способность во вторник, среду и четверг в период с 08:30 до 13:00 и с 14:50 до 17:40. Именно эти периоды являются самыми благоприятными временными интервалами для качественной работы по усвоению учебного материала студентами, а также созданы все условия необходимые для комфортного учебного процесса студентов (организация рабочих мест, расписание звонков и перерывов между парами продолжительностью 20 минут), что позволяет восстановить организм студента для дальнейшего обучения.

Литература

1. Лобачев А. И. Безопасность жизнедеятельности. М.: Юрайт-Издат, 2006. 360 с.
2. Российская энциклопедия по охране труда: в 2 т. М., 2006. 784 с.
3. Хван Т. А. Безопасность жизнедеятельности. Ростов н/Д: Феникс, 2010. 414 с.
4. Яговкин Г. Н. Основы обеспечения безопасности жизнедеятельности на машиностроительных предприятиях. Самара: СамГТУ, 2005. 214 с.

Formation of information competence of students of the Chechen state university

Visaitova B. (Russian Federation)

Формирование информационной компетентности студентов Чеченского государственного университета

Висаитова Б. Х. (Российская Федерация)

*Висаитова Бэлла Хадиевна / Visaitova Bella - ассистент,
кафедра статистики и информационных систем в экономике,
Чеченский государственный университет, г. Грозный*

Аннотация: процессу формирования информационной компетентности студентов посвящено большое количество научных публикаций и исследований. Большой интерес к информационной компетентности (ИК) вызван стремительным процессом информатизации образования и общества в целом. Процесс информатизации образования предполагает широкое внедрение информационных технологий и средств в вузе, однако, не предусматривает отсутствие методологической базы для успешной информатизации. Наличие ИК у выпускников вуза является социальным заказом общества. В данной статье рассматривается процесс формирования информационной компетентности студентов Чеченского государственного университета.

Abstract: the process of formation of information competence of students is a subject of many scientific publications and research. Great interest in information competence (IC) caused by the rapid process of Informatization of education and society as a whole. The process of Informatization of education implies a broad implementation of information technologies and resources at the University, however, does not provide for the lack of methodological base for successful Informatization. The presence of IR graduates of the University is the social order of society. This article examines the process of formation of information competence of students of the Chechen state University.

Ключевые слова: информационная компетентность, информационные технологии, информатизация, информатизация образования.

Keywords: information competence, information technologies, Informatization, Informatization of education.

УДК 37.013

Формирование информационной компетентности студентов вуза происходит в трех направлениях:

- 1) при изучении базового курса информатики;
- 2) в процессе использования информационных технологий при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин;
- 3) в процессе применения полученных знаний в собственных научных исследованиях [1].

Знание базового курса информатики предполагает его наличие в образовательной программе основного общего образования школы. Наличие не только самой образовательной программы, но и квалифицированного учителя информатики в школе. Однако, некоторые студенты в Чеченском государственном университете (ЧГУ) впервые сталкиваются с информатикой как дисциплиной, именно в вузе. Проведенный опрос студентов, по изучению школьного курса информатики, дал следующие результаты:

- 1) Информатика, как дисциплина, была у 75% опрошенных (15 из 20 опрошенных студентов);
- 2) Только у 60% (9 из 15 опрошенных) студентов, из числа тех, кто изучал предмет информатика в школе, проводились уроки по образовательной программе.

Анализируя результат опроса, можно прийти к выводу, что в Чеченской республике не все школы оснащены необходимой компьютерной техникой и компьютерными технологиями, а также не все преподавательские кадры имеют необходимого уровня квалификации для беспрепятственного преподавания дисциплины информатика в школах.

Перед педагогом Чеченского государственного университета встает задача обучить студентов с информационными навыками и студентов без базы знаний по информатике в равных условиях.

ИК позволяет студенту применять свои знания в решении задач по смежным дисциплинам, к примеру, решить математическое уравнение в программе Microsoft Office Excel; построить диаграмму данных для наглядности результатов в Microsoft Office Powerpoint. В научной деятельности студентов еще более необходима ИК: информационные навыки при работе с информацией, ее поиском, отбором, оформлением в виде статьи для публикаций и т. д.

Формирование ИК является необходимым условием для качественного образования студентов в ЧГУ, в условиях модернизации образования.

1. Карасева Л. М., Дорофеев А. В. Формирование информационной компетентности студентов технического вуза // Современные проблемы науки и образования, 2013. № 3. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=9334/> (дата обращения: 18.12.2016).

Socialization of pupils of elementary school in extracurricular activities

Egorova E. (Russian Federation)

Социализация учащихся начальной школы во внеурочной деятельности

Егорова Е. П. (Российская Федерация)

*Егорова Евгения Павловна / Egorova Evgeniya – студент,
кафедра начального образования,
Педагогический институт*

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова, г. Якутск*

Аннотация: в данной статье рассмотрен процесс социализации учащихся второго класса в начальной школе. В ходе исследования была применена карта наблюдения Стотта для того, чтобы выявить первоначальный уровень социализации. Карта состоит из 16 симптомокомплексов – образцов поведения. Предложена система социализирующих игр, а именно веревочных курсов, состоящих из 5 игровых станций на сплочение учащихся, адаптированных для младшего школьного возраста. Вербочный курс представляет собой тренинг личностного роста, активный отдых, обучающую программу и развивающую игру.

Abstract: in this article process of socialization studying the second class at elementary school is considered. During the research the card of observation of Stott has been used to reveal the initial level of socialization. The card consists of 16 symptom complexes – examples of behavior. The system of the socializing games, namely rope courses consisting of 5 game stations on unity of the pupils adapted for younger school age is offered. The rope course represents a training of personal growth, active recreation, the training program and the developing game.

Ключевые слова: социализация, верёвочные курсы, младший школьник, карта Стотта.

Keywords: socialization, rope courses, younger school student, card Stott's.

В современных условиях проблема социализации детей младшего школьного возраста постепенно выходит на первый план. Это связано с множеством факторов: меняющейся социальной ситуацией развития ребёнка, современной реформой образования, увеличением социально-педагогических проблем ребёнка. Начальная школа сталкивается с серьёзной проблемой сохранения своего социализирующего потенциала, уменьшения действий вредных факторов на детей на всем протяжении педагогического процесса. Образовательное учреждение является вторым по значимости после семьи институтом социализации.

Для поддержания устойчивой мотивации у школьников, по мнению А. В. Брушлинского, нужно управление их внеурочной деятельностью до фактического достижения ими цели, поэтому необходимо создавать ситуации, в которых у школьников появлялась бы целевая структура и план реализации намерения, а также проводить мероприятия, поддерживающие реализацию социального намерения. [1, с. 194].

Экспериментальное исследование было направлено на изучение уровня социализации младших школьников в условиях школы как общественном социальном институте. Исследование основывалось на предположении о том, что социализация младших школьников во внеурочной деятельности будет эффективной, если этот процесс основан на применении диагностики на основе критериев социализации детей и обеспечение детей кружковой деятельностью, позволяющей осуществить социально заданные действия и качества. В связи с этим на констатирующем этапе эксперимента мы выявили первоначальный уровень социализации младших школьников. В исследовании на всех его этапах принимали участие учащиеся 2 «А» класса МОУ «Покровская средняя общеобразовательная школа № 1» Хангаласского улуса.

В ходе исследования была применена карта Стотта, с помощью карты наблюдения Стотта мы определили показатели социализации детей в условиях школы. Карта состоит из

16 симптомокомплексов – образцов поведения, по которым проводится длительное в течение нескольких дней наблюдение за ребенком в условиях его непосредственного общения с окружающими. На констатирующем этапе были получены следующие данные: низкий уровень – (6,7%), средний уровень – (73,3%), высокий уровень – (20%). Исходя из этого, выясняется, во 2 «А» классе дети, в основном прошедшие социализацию в условиях школы.

По результатам диагностики, можно заключить, что низкий уровень владения социальными нормами поведения свойственен детям из неблагоприятной семьи, не умеющим выстраивать свои отношения со сверстниками, что и вызывает у них низкий уровень социализации (6.7%).

Для закрепления социализации младших школьников мы провели «Веревоочные курсы» для 2 «А» класса. «Веревоочный курс» – это командные упражнения и игры, основанные на слаженном взаимодействии всех участников в условиях ограниченного времени и необходимости четко следовать правилам. Веревоочный курс представляет собой тренинг личностного роста, активный отдых, обучающую программу и развивающую игру.

«Веревоочные курсы» состояли из 5 станций («Узелки», «Все на борт», «Лабиринт», «Переправа», «Придумай, расскажи»). В ходе веревочных курсов мы наблюдали, как дети с высоким уровнем социализации были активны, проявляли инициативу, были общительны, а дети с низким уровнем социализации в начале веревочных курсов сторонились остальных ребят, но уже после 2 станции, все учащиеся стали активно выполнять задания, работали в группе, слушали мнения друг друга, советовали друг другу.

«Веревоочный курс» как серия последовательных творческих заданий является эффективным средством развития и совершенствования навыков успешного межличностного общения и, как следствие, социализации личности.

Литература

1. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д. В. Григорьев, П. В. Степанов. М.: Просвещение, 2010. 194 с.

Preparation for the all-Russian test work on mathematics of pupils of elementary school

Egorova E. (Russian Federation)

Подготовка к всероссийской проверочной работе по математике учащихся начальной школы

Егорова Е. П. (Российская Федерация)

*Егорова Евгения Павловна / Egorova Evgeniya – студент,
кафедра начального образования,
Педагогический институт*

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова, г. Якутск*

Аннотация: в данной статье рассмотрен процесс подготовки к Всероссийской проверочной работе учеников четвертого класса по математике с помощью проверочных работ. Эксперимент состоял из трёх этапов, где на первом и третьем этапе были использованы материалы Всероссийской проверочной работы 2015 года, на втором этапе были использованы мини-проверочные работы по основным темам математики в начальной школе. Был определен приём эффективной подготовки младших школьников к Всероссийской проверочной работе с целью улучшения качества образования.

Abstract: in this article process of preparation for the All-Russian checking work of pupils of the fourth class on mathematics by means of checking works is considered. The experiment consisted of three stages where at the first and third stage materials of the All-Russian checking work were used 2015, at the second stage mini-checking works on primary subjects of mathematics at elementary school were used. Acceptance of effective training of younger school students for the All-Russian checking work with the purpose of improvement of quality of education was determined.

Ключевые слова: всероссийская проверочная работа, математика, мини-проверочная, подготовка, младший школьник.

Keywords: all-Russian test work, mathematics, mini-test, preparation, younger school student.

В современной системе школьного образования Всероссийская проверочная работа (ВПР) проводится по окончании начальной школы, но как показывает практика, не все четвероклассники бывают, готовы к нему. Основной задачей Всероссийской проверочной работы в начальной школе является установление соответствия знаний учеников требованиям государственных общеобразовательных программ, глубины и прочности полученных знаний их практическому применению [1, с. 32].

Исходя из выбранной темы исследования, решено было разработать и использовать тесты для подготовки младших школьников к ВПР по математике. В исследовании на всех его этапах принимали участие учащиеся 4 «В» класса Покровской средней общеобразовательной школы № 1 (г. Покровск, Хангаласский улус Республики Саха (Якутия)). Исследование основывалось на предположении о том, что подготовка учеников 4 класса к ВПР по математике будет эффективной, если этот процесс основан на организации систематической подготовительной работы по каждому разделу программы по математике и проведение мини-проверочных работ способствующих обобщению знаний четвероклассников по основным темам предмета.

Исследование было проведено для детей младшего школьного возраста, общее количество респондентов – 37. Данный эксперимент состоял из трёх этапов, на первом констатирующем этапе для того, чтобы выявить уровень подготовленности учащихся мы провели проверочную работу способствующую обобщению знаний четвероклассников по основным разделам математики. На констатирующем этапе были получены следующие данные: низкий уровень - (73,3%), средний уровень - (20%), высокий уровень – (6.7%).

Из результатов проверочной работы становится ясно, что в 4 «В» классе учащиеся не справились с проверочной работой. Поэтому на втором контрольном этапе было решено провести 6 мини-проверочных работ по основным разделам математики.

После проведения каждой мини-проверочной работы я разбирала задания, в которых учащиеся ошиблись, напоминала учащимся о правилах и формулах, вместе с учащимися старались находить несколько способов решения одной задачи. На контрольном этапе моего исследования я провела повторную проверочную работу, которая повторяла задания предыдущей проверочной работы. Были получены следующие результаты: низкий уровень - (8.2%), средний уровень - (78.3%), высокий уровень – (13.5%).

Полученные результаты показали, что после проведения мини-проверочных работ по математике учащиеся лучше написали вторую проверочную работу по сравнению с первой работой.

Исходя из полученных результатов исследования, можно сделать вывод о том, что проведение регулярных проверочных работ по математике позволит детям привыкнуть к систематическому контролю полученных знаний, понять ошибки в решении заданий, а в дальнейшем позволит избежать пробелов по предмету. Кроме того, подобные проверочные работы помогут оценить уровень реальных знаний школьников, отследить мониторинг индивидуальных достижений обучающихся, что будет полезно знать не только учителю и родителям, но и ученику.

Литература

1. Горина О. П., Проскуряков Н. Н. Тестовые задания в начальном курсе математики // Начальная школа, 2008. 32 с.

Clinical features gastrointestinal forms of salmonellosis in children

Zykova O.¹, Kartashova I.², Suchkova E.³ (Russian Federation)

Клинические особенности гастроинтестинальной формы сальмонеллеза у детей

Зыкова О. А.¹, Карташова И. Г.², Сучкова Е. С.³ (Российская Федерация)

¹Зыкова Ольга Алексеевна / Zykova Olga - кандидат медицинских наук, доцент,
кафедра инфекционных болезней,

Пензенский институт усовершенствования врачей (филиал)
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования
Министерства здравоохранения Российской Федерации,

²Карташова Ирина Геннадьевна / Kartashova Irina – инфекционист;

³Сучкова Евгения Сергеевна / Suchkova Evgeniya - инфекционист,

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения

Пензенский областной клинический центр специализированных видов медицинской помощи, г. Пенза

Аннотация: в работе представлен анализ особенностей клинического течения гастроинтестинальной формы сальмонеллеза у детей, госпитализированных в «Пензенский областной клинический центр специализированных видов медицинской помощи» за период с января по май (включительно) 2016 года. Основным возбудителем сальмонеллеза у детей является *S. enteritidis*. У большинства пациентов зарегистрирована средняя степень тяжести заболевания с острым началом и появлением лихорадки и диареи в первые сутки заболевания. Тяжелая степень тяжести сальмонеллеза регистрируется в группе детей в возрасте от 1 до 3-х лет.

Abstract: the paper presents the analysis of peculiarities of the clinical course of gastrointestinal form of salmonellosis among children admitted to «Penza Regional Clinical Center of specialized types of medical care» for the period from January to May (inclusive) 2016. The main causative agent of salmonellosis in children is *S. enteritidis*. In the majority of patients was the average severity of the disease with an acute onset and have fever and diarrhea in the first days of the disease. Severe severity of salmonellosis recorded in the group of children aged 1 to 3 years.

Ключевые слова: сальмонеллез, гастроинтестинальная форма, дети, клиническое течение.

Keywords: salmonellosis, gastrointestinal form, children, clinical course.

Сальмонеллез является актуальной проблемой здравоохранения во всем мире, что обусловлено глобальным его распространением, ростом заболеваемости даже в развитых странах, частыми вспышками и большой летальностью среди детей младшего возраста. В последние годы отмечается повсеместный рост заболеваемости сальмонеллезом во всех странах мира. По оценкам ВОЗ, в мире ежегодно происходят десятки миллионов случаев заболевания людей, а более чем в сотне тысяч случаев болезнь заканчивается смертельным исходом [1, с. 12].

В структуре кишечных инфекций сальмонеллез занимает одно из первых мест, характеризуется сложностью этиологической структуры, разнообразием путей инфицирования. Особенно высока заболеваемость этой инфекцией у детей первых трех лет жизни. У детей первого года жизни сальмонеллез протекает наиболее тяжело, заболевание нередко принимает затяжное течение и протекает с обострениями и рецидивами [2, с. 27].

Сальмонеллез – острое инфекционное зооантропонозное заболевание с фекально-оральным механизмом передачи, характеризующееся симптомами общей интоксикации и поражением желудочно-кишечного тракта, в редких случаях развитием генерализованных форм (тифоподобной, септицемической и септикопиемической). Возбудители сальмонеллеза относятся к семейству Enterobacteriaceae роду *Salmonella*, который включает только 2 вида: *Salmonella enterica* с пятью подвидами и *Salmonella bongori*, причем последний для человека не патогенен. В настоящее время насчитывается более 2500 серотипов сальмонелл, однако практическое значение имеют 10–15 серотипов, которые обуславливают до 90% заболеваемости в мире, к ним относятся: *S. enteritidis* (*S. enterica*), *S. typhimurium*, *S. derby*, *S. newport*, *S. heidelberg*, *S. panama*, *S. london*, *S. infantis*, *S. anatum* [1, с. 14; 3, p. 340].

Цель исследования: изучить особенности клинического течения гастроинтестинальной формы сальмонеллеза у детей, госпитализированных в «Пензенский областной клинический центр

специализированных видов медицинской помощи» (ГБУЗ ПОКЦСВМП), за период с января по май (включительно) 2016 года.

Материалы и методы: под наблюдением находилось 86 больных детского возраста, госпитализированных в областной клинический центр. При поступлении больных в стационар проводилось комплексное обследование, которое включало общеклинические исследования крови, мочи и кала. Для верификации диагноза использовали микробиологический метод (бактериологический посев фекалий на плотные питательные среды для выделения чистой культуры возбудителя) и ПЦР фекалий на вирусные агенты. Сывороточные противошигеллезные и противосальмонеллезные антитела определяли унифицированным методом в реакции непрямой гемагглютинации (РНГА). Статистическую обработку данных выполняли с использованием параметрического t-критерия Стьюдента. Статистически значимыми принимались различия при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение: по данным ГБУЗ ПОКЦСВМП в изучаемый период госпитализированы 86 пациентов в возрасте от 1 года до 18 лет (медиана возраста больных составила $8,03 \pm 0,7$ лет) с верифицированным диагнозом «Сальмонеллез. Гастроинтестинальная форма». Этиологическая структура заболевания представлена следующими возбудителями: *S. enteritidis* – 75,6%, *S. typhimurium* – 4,6%, *S. infantis* – 2,3%, *S. newport* – 1,2%, микс – этиология диагностирована у 14 больных: *S. enteritidis* и *S. aureus* – 8,2%, *S. enteritidis* и Rotavirus – 8,1%.

Среди обследованных детей несколько чаще болели девочки (54,7%), чем мальчики (45,3%) при $p > 0,05$. Средняя длительность госпитализации пациентов детского возраста составила $8,77 \pm 1,2$ дня. У большинства пациентов (96,6%) зарегистрирована средняя степень тяжести заболевания, тяжелая отмечена у 3,4% больных (3 детей в возрасте от 1 до 3 лет). Острое начало болезни с появлением лихорадки и диареи в первые сутки заболевания отмечалось у 93,7% детей. У остальных пациентов регистрировалось постепенное начало болезни, при этом у 3% с кишечной дисфункции и присоединением на 2–3 день повышения температуры; у 3,3% детей сначала отмечалась лихорадка, а к третьему дню развертывалась типичная картина инвазивной острой кишечной инфекции. Температурная реакция отмечена у 100% больных детей с сальмонеллезом, ее длительность на фоне терапии достигала $4,68 \pm 0,45$ дней. Максимальное повышение температуры составило $39,6 \pm 0,19$ °C и отмечалось у 24% больных. У всех пациентов ведущим был интоксикационный синдром, сохранявшийся в течение $3,28 \pm 0,61$ дней, который характеризовался вялостью, слабостью, адинамией, отказом от еды. Повторные рвоты были отмечены у 64% детей, преимущественно в возрасте от 1 до 7 лет, однако их длительность не превышала двух суток.

Изменение характера стула обнаруживалось уже в 1-е сутки болезни у 93,7% больных, средняя кратность стула достигала $8,56 \pm 1,07$ раз. Полная нормализация характера стула происходила к $6,58 \pm 1,2$ дня.

Болевой абдоминальный синдром присутствовал у 87% детей (75 человек), причем боли были умеренной интенсивности и носили разлитой характер. Вздутие, урчание и болезненность при пальпации живота отмечались у 75% (65 человек) детей.

Летальных исходов зарегистрировано не было.

Закключение: основным возбудителем сальмонеллеза у детей на современном этапе является *S. enteritidis*; преобладает средняя степень тяжести заболевания с острым началом, появлением лихорадки и диареи в первые сутки заболевания; тяжелая степень тяжести заболевания регистрируется в группе детей в возрасте 1-3 лет.

Литература

1. Бехтерева М. К., Волохова О. А., Анохин В. А., Халиулина С. В. Клинические рекомендации (протокол лечения) оказания медицинской помощи детям больным сальмонеллезом / Казань, 2013. 84 с.
2. Рожнова С. Ш., Симонова Е. Г. Этапы совершенствования системы эпидемиологического надзора за сальмонеллезом // Эпидемиология и инфекционные болезни, 2009. Т. 2. С. 26–29.
3. Hachette T. F., Farina D. Infectious diarrhea: when to test and when to treat // CMAJ, 2011. № 183. С. 339–344.

Healing in the Nordic countries
Kisteneva O.¹, Chichera A.² (Russian Federation)
Врачевание в скандинавских странах
Кистенева О. А.¹, Чичера А. И.² (Российская Федерация)

¹Кистенева Ольга Алексеевна / Kisteneva Olga – кандидат исторических наук, доцент,
кафедра факультетской терапии,

Белгородский государственный национальный исследовательский университет;

²Чичера Александр Игоревич / Chichera Alexandr – студент,
Медицинский институт

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород

Аннотация: в статье рассматриваются особенности врачевания народов скандинавских стран в VIII-XI веке, а также их верования и особенности повседневной жизни.

Abstract: the article considers the peculiarities of healing of the peoples of the Scandinavian countries in the VIII-XI century, as well as their beliefs and daily life.

Ключевые слова: врачевание, лечение, болезнь, викинги, скандинавы.

Keywords: medicine, treatment, disease, the Vikings, the Scandinavians.

Жители скандинавских стран были знакомы с медициной. Им были ведомы целительные свойства растений, а так же они владели некоторыми методами хирургического лечения. В качестве хирургических инструментов использовались ножи и шипцы. Однако чаще эти люди прибегали к менее естественным методам врачевания, так как считали, что болезнь приходит к человеку за нарушение баланса между миром людей и миром сверхъестественных сил. Большое внимание при диагностировании болезней уделялось толкованию снов. По снам часто предсказывалась болезнь или понимали причины ее возникновения. А часто сны рассматривали как предупреждение о грядущей смерти.

Роль врачевателей, как правило, исполняли женщины. Передача медицинских знаний производилась от старших женщин к младшим. Особенно искусны они были в лечении ран и перевязках, ведь в тамошних племенах юноши уже с малых лет обучались искусству владения оружием, и часто встречались случаи ранений во время тренировок.

На протяжении эпохи викингов (VIII - XI вв., точнее до 1066 г.) в Скандинавии и за ее пределами выходцы из этого региона по-разному относились к своему переходу в новую веру - язычества к христианству. Некоторые делали это серьезно, с полным сознанием того, что совершилось, но иные, в большинстве своем просто включали Христа в многочисленный пантеон своих языческих богов и даже иногда совершали в честь него жертвоприношения [2, 74]. Первым миссионером в Скандинавии был «апостол фриз» Виллиброрд, (Willibrord, 658-739 гг., бенедиктинский монах, миссионер, с 695 г. епископ).

Стоит отметить, что скандинавы хорошо знали свойства грибов и растений. Об этом говорит наличие в рядах их армии берсерков. Это были люди, которых поили супом, изготовленным из мухоморов. Вследствие отравления воины сходили с ума и шли в бой без всякого страха. Что же касается лечения, то викинги лечили корой дуба диарею, а семя льна, смешанное с луком, повышало сексуальную активность. Тимьян, зверобой, лук-порей, как и луковички чеснока и полынь, отгоняли всякую нечисть и лишали силы колдовские чары. Отваром из исландского мха лечили туберкулез, кашель, можжевельник применяли при прерывании беременности, ревматизме и болях в желудке, из дягиля варили отвары для получения мочегонного эффекта. При помощи чистотела избавлялись от бородавок, лечили кожные заболевания, а также водянку и печень [4].

О внутреннем строении человеческого тела скандинавы имели хорошее представление. У них не было запрета на вскрытие, а по отношению к врагам оно даже приветствовалось, иногда даже на живом человеке.

В пантеоне скандинавских богов встречается богиня по имени *Эйр* (древнесканд. Eir) — в скандинавской мифологии богиня-асинья, целительница. Она выступает в роли богини врачевания, живущей на горе Люфьяберг («холм исцеления») — сказано, что гора эта «давно утешает раны и хвори; жена исцелится, даже от давней болезни, если взберётся до верха». Каждая женщина, забравшаяся на эту гору, исцелялась от любой болезни. Атрибуты данной богини — ступа и пестик. Она помогала излечивать болезни и раны, покровительствовала травничеству и целительству. Эйр являлась чрезвычайно благожелательной, строгой, «чистой» и вполне справедливой богиней. Считалось, что служащие ей хранят девственность и не употребляют в пищу мясо и алкоголь.

Эйр также имела навыки шамана, так как англо-саксонское заклинание показывает нам, что много болезней считались работой альвов, карликов-двергов, ведьм или даже Асов. Фактически, слово «elf-shot» (эльфийский выстрел) известно во всех германских языках, и термин Hexenschuss (выстрел

ведьмы), все еще используется в сельской Баварии при описании серьёзных болей в костях и суставах. Знахарем-целителем являлся тот, кто не только знал растения, что помогали от такой болезни, но и пути магической подготовки их и применения их так, чтобы изгнать злых существ или «выстрел», который они оставляли в теле пациента. И который был способен иметь дело с угрожающими здоровью существами в мире духов [5, с. 185].

В честь богини Эйр проводился ритуал, который проходил в несколько этапов. 1) **Начало ритуала. Очищение пространства.** Начертание знака молота как перевёрнутой «Т» с 4-мя ключевыми точками — как знак освящения места. В верхней точке произнести «Нордри», в нижней — «Судри», в левой — «Аустри», в правой — «Вестри» (четыре карлика-цверга, согласно мифологии, поддерживают небо по четырём углам Земли; связь со сторонами света: Нордри — Северный, Судри — Южный, Аустри — Восточный, Вестри — Западный).

2) **Настройка.** Акт отделения от «внешнего мира», переход на площадку «работы» и вызвания. Визуализация нахождения в «пустом пространстве» на твёрдой, но «воздушной платформе».

3) **Волеизъявление.** Далее следует наиболее чётко сформулировать своё намерение, зажечь заранее подготовленную свечу. Налить воду в сосуд, это вода будет в ритуале «вместилищем силы», необходимой для достижения цели.

4) **Воззвание к Эйр. Главные моменты: произнести слова в её славу, призвать, обратиться с просьбой и уважением. По окончании нужно отпустить и поблагодарить богиню.**

Еще одна богиня - Валькирия (др.-исл. *valkyrja* — «выбирающая убитых») — в скандинавской мифологии — дочь славного воина или конунга, которая реет на крылатом коне над полем битвы и подбирает павших воинов. Погибшие отправляются в небесный чертог — Валгаллу, также Вальхалла (у язычников - рай для доблестных воинов). С гривы её коня капает оплодотворяющая роса, а от её меча исходит свет. Миссия Валькирии — сопровождать погибших героев в Валгаллу. Кроме того, в Валгалле Валькирия прислуживают воинам за столом, разнося им мёд.

В целях вытеснения языческих культур, христианство и крестители Севера Европы отождествили Вальхаллу с адом. Боги и богини (Асы) были отождествлены с демонами, эйнхерии (герои) — с великими грешниками, принцип бесконечной кровавой бойни и ежедневный пир после воскрешения из мёртвых (и отрастание отрубленных конечностей) — отождествлены с бесконечностью адских мук [1, с. 103].

Идунн (Idunn) — в германо-скандинавской мифологии богиня вечной юности. Идунн («обновляющая»), в скандинавской мифологии богиня-хранительница чудесных молодильных яблок. Из своего неистощимого лапца Идунн раздавала золотые яблоки, благодаря которым боги сохраняли вечную молодость. Легенды о золотых яблоках, символе молодости и плодovitости, известны в греческой мифологии (яблоки Гесперид).

Дисы (сканд. *disir*) - существа женского пола, помогающие при родах и способствующие плодородию почвы. Якоб Гримм связывал германских идиз со скандинавской богиней юности Идунн [3, с. 402].

Викинги были очень чистоплотны. Среди их поселений было найдено много санитарно-технических сооружений, например, бани. Воду они брали из горячих источников, возле которых обитали. Использовались, так же различные предметы личной гигиены. Гребнями для волос пользовались не только женщины, но и мужчины. Так же они меняли одежду раз в неделю, а то и чаще.

Литература

1. Будур Н. В. Повседневная жизнь викингов IX-XI века. М., 2007.
2. Кистенева О. А, Соколов А. Р., Кистенев В. В. Тотемизм в истории народов // International scientific review. № 2 (12). 2016. С. 74-78. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://scientific-conference.com/images/PDF/2016/12/International-scientific-review-2-12.pdf/> (дата обращения: 14.11.2016).
3. Grimm Jacob. (James Steven Stallybrass Trans.) (1882). Teutonic Mythology: Translated from the Fourth Edition with Notes and Appendix by James Stallybrass. Volume I. London: George Bell and Sons. P. 402-403.
4. Meaney Audrey L. Anglo-Saxon Amulets and Curing Stones. British Archaeological Reports British Series 96. Oxford: BAR, 1981.
5. Steffensen Jón. Aspects of Life in Iceland in the Heathen Period. Saga-Book of the Viking Society (1967–1968). P. 177–205.

**The career of chief of Hospital for veterans of wars of the Belgorod region
Alexander Alexandrovich Popov (1955 – 2015) – this model of service
chosen field of work**

Kisteneva O.¹, Shelyakina E.², Shkileva I.³ (Russian Federation)

Трудовой путь начальника ОГКУЗ «Госпиталь для ветеранов войн»

**Белгородской области Александра Александровича Попова
(1955 – 2015 гг.) - образец служения избранному делу**

Кистенева О. А.¹, Шемякина Е. В.², Шкилёва И. Ю.³ (Российская Федерация)

¹Кистенева Ольга Алексеевна / Kisteneva Olga – кандидат исторических наук, доцент,
кафедра факультетской терапии,

Белгородский государственный национальный исследовательский университет;

²Шелякина Елена Васильевна / Shelyakina Elena – студент;

³Шкилёва Ирина Юрьевна / Shkileva Irina – студент,
Медицинский институт

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород

Аннотация: в статье исследованы жизнь и деятельность начальника госпиталя для ветеранов войн Белгородской области Александра Александровича Попова (1955-2015).

Abstract: the article examines the life and work of the chief of the hospital for war veterans in Belgorod region Alexander Alexandrovich Popov (1955-2015).

Ключевые слова: Попов А. А., госпиталь для ветеранов войн, Белгородская область.

Keywords: Popov A. A., hospital for veterans of wars, Belgorod region.



Рис. 1. Фото Попова А. А. (1955 – 2015 гг.)

Попов Александр Александрович родился 8 декабря 1955 года в селе Верхняя Тишанка Павловского района Воронежской области в семье служащих. В 1967 году, в связи с переводом отца на другую работу, семья переехала в г. Бобров Воронежской области, где он в 1973 году окончил среднюю школу. В 1974 году Попов А. А. поступил и в 1980 году окончил Воронежский государственный медицинский институт.

Трудовой путь Попова Александра Александровича является отличным образцом служения избранному делу. Александр Александрович начал свою трудовую деятельность в 1981 году после окончания интернатуры по терапии, работал врачом-кардиологом блока интенсивной терапии инфарктного отделения городской больницы № 1 г. Белгорода. С первых дней работы его инициатива и знания были направлены на совершенствование кардиологической помощи, внедрение новых методик диагностики и лечения. Одним из первых в области освоил ультразвуковое исследование сердца. Занимался вопросами разработки и совершенствования методов клинико-фармакологического аудита.

С 1994 года по 1998 год работал главным специалистом отдела лечебно-профилактической помощи управления здравоохранения администрации области, заместителем главного врача областной

больницы. За время работы зарекомендовал себя как грамотный специалист, имеющий высокий уровень профессиональных знаний, постоянно осуществлявший методическую помощь и консультирование коллег в сложных случаях диагностики и лечения. Все это время был внешним совместителем врачом-кардиологом палаты интенсивной терапии инфарктного отделения городской больницы № 1 г. Белгорода.

А. А. Попов находился на государственной службе с 1998 года по 2000 год. Распоряжением главы администрации Белгородской области назначен на должность начальника управления здравоохранения Белгородской области. Основным направлением его работы на этой должности было внедрение и развитие высокотехнологичных методов лечения в лечебно-профилактических учреждениях области. Уделял большое внимание оснащению современным диагностическим медицинским оборудованием и медикаментами, укреплению материально-технической базы лечебных учреждений области [5].

С мая 2000 года по март 2015 года Попов Александр Александрович возглавлял областное государственное казенное учреждение здравоохранения «Госпиталь для ветеранов войн». За время работы руководителем госпиталя внес значительный вклад в улучшение и совершенствование медицинской помощи ветеранам Великой Отечественной войны (1941-1945 г.г.), Афганской войны (1979-1989 г.г.), Приднестровского конфликта (1992 г.), Первой Чеченской войны (1994-1996 г.г.), Второй Чеченской войны (1999-2009 г.г.), Вооруженного конфликта в Южной Осетии (2008 г.), а также лицам, приравненным к ним: труженики тыла, члены семей погибших (умерших) инвалидов войны, участников Великой Отечественной войны [2; 3] и ветеранов боевых действий, лица, награжденные знаком «Жителю блокадного Ленинграда», бывшие узники концлагерей, лица, подвергшиеся репрессиям, участники вооруженных конфликтов и боевых действий на территории других государств, ветераны труда, в том числе ветераны труда Приморского края, ветераны военной службы, ветераны внутренних дел, прокуратуры, юстиции и судов. За высокие показатели в работе и в связи с 60-летием Победы в Великой Отечественной войне в 2005 году коллектив госпиталя заносился на областную Доску Почета.

При непосредственном участии и руководстве Поповым А. А. была значительно укреплена материально-техническая база госпиталя, проведено оснащение современным медицинским оборудованием, внедрялись новые высокотехнологичные методы диагностики и лечения. За время его работы в госпитале проведен капитальный ремонт стоимостью более 30 млн рублей, приобретено медицинское оборудование на 20 млн рублей. Сегодня госпиталь - это современное многопрофильное лечебное учреждение с высоким диагностическим, лечебным и кадровым потенциалом [7].

Поповым А. А. были открыты новые методики лечения и исследования, внедрены в клиническую практику медицинские стандарты, в которых разработаны алгоритмы фармакотерапии при наиболее часто встречающихся состояниях и заболеваниях, введена система персонализированного учета и контроля на всех этапах лечения и лекарственного обеспечения больных [5].

Александр Александрович большое внимание уделял работе с кадрами, умело и с пониманием значимости занимался подбором и расстановкой кадров. Врачи и средние медицинские работники вовремя проходили усовершенствование, аттестацию и переподготовку.

Попов А. А. уделял внимание углубленным медицинским осмотрам и диспансеризации прикрепленному контингенту, а также вопросам развития гериатрии в Белгородской области, являясь главным внештатным гериатром.

Александр Александрович, находясь в должности начальника областного государственного казенного учреждения здравоохранения «Госпиталь для ветеранов войн» совмещал врачебную деятельность в качестве врача-кардиолога терапевтического отделения. Обладал высоким уровнем знаний по своей и смежным специальностям, в том числе по функциональной диагностике, владел в полном объеме общими и специальными знаниями и умениями, необходимыми для выполнения своих обязанностей. Обеспечивал консультирование коллег в сложных случаях диагностики. Занимался вопросами разработки и совершенствования методов клинико-фармакологического аудита, условий обеспечения его эффективности. Умел провести углубленный анализ деятельности всех подразделений госпиталя.

Обладал огромными организаторскими способностями, Попов А. А. умел решить поставленные перед ним задачи. Самостоятельно принимал решения в любых нестандартных ситуациях. Всегда хорошо и рационально организовывал свой трудовой процесс и труд подчиненного медицинского персонала, планировал и объективно оценивал свою работу, работу персонала. Выполнял свои обязанности в полном объеме, участвовал в освоении новых технологий обследования пациентов, улучшении организации труда. Качество их выполнения характеризуется высоким уровнем показателей и отсутствием дефектов на протяжении всех лет работы по должности.

Попов Александр Александрович выступал на конференциях и готовил медицинские пособия. Пользовался заслуженным авторитетом среди медицинских работников области и сотрудников госпиталя. Самостоятельно занимался повышением квалификации. Попова Александра Александровича отличали

исключительная целеустремленность, трудоспособность. Он был замечательным врачом, внедрял достижения медицины в практику здравоохранения. Имел высшую квалификационную категорию по специальности «Кардиология».

Как руководитель постоянно находился в поиске новых идей и решений, глубоко знал организацию и проблемы здравоохранения. Умение работать с людьми в сочетании с такими качествами, как компетентность, профессионализм, демократичность и человечность позволяли ему решать сложные проблемы, развивать инициативу и творческий потенциал каждого сотрудника.

С целью пропаганды здорового образа жизни А. А. Попов с коллективом госпиталя принимал участие в летних и зимних спартакиадах работников здравоохранения Белгородской области.

Душевная щедрость, сердечность и открытость в общении, умение понимать и ценить людей снискали А. А. Попову уважение и признание работников здравоохранения и жителей области. За заслуги в области здравоохранения он был награжден знаком «Отличник здравоохранения», медалью «За заслуги перед Землей Белгородской» II степени [5].

Отзывы коллег о А. А. Попове: Шопинская Татьяна Васильевна, заведующая диагностическим отделением, врач клинической лабораторной диагностики областного государственного казенного учреждения здравоохранения «Госпиталь для ветеранов войн», отличник здравоохранения, врач высшей категории, председатель профсоюзного комитета: *«Об Александре Александровиче Попове как о враче сказано очень много, а я хочу сказать о его человеческих качествах. Любить, уважать, сострадать, помогать в беде любому из нас – этому в медицинском институте научить нельзя. Большое доброе сердце, открытое всем невзгодам могут иметь единицы, в их числе Александр Александрович. Со всеми бедами и печальми, которые случались у нас и в наших семьях мы шли к нему и всегда знали, что он нам поможет».*

Ершова Елена Викторовна, заведующая поликлиникой областного государственного казенного учреждения здравоохранения «Госпиталь для ветеранов войн»: *«Александр Александрович Попов для меня был не только руководителем, он был другом, наставником. Человек с большим и открытым сердцем. Для него всегда были не чужды не только наши проблемы, но и проблемы наших семей. А.А. Попов был специалистом высокого уровня, очень разносторонним и многогранным. Он очень любил учиться сам и с удовольствием отдавал свои знания другим».*

Литвинов Андрей Евгеньевич, заведующий неврологическим отделением, врач-невролог областного государственного казенного учреждения здравоохранения «Госпиталь для ветеранов войн», кандидат медицинских наук: *«Под руководством Александра Александровича Попова я работал более 10 лет. Александр Александрович был очень добрым, душевным человеком. В своей работе всегда использовал новейшие научные достижения и щедро делился своим опытом и знаниями с каждым из нас. Многие наши достижения и успехи связаны с его именем. Александр Александрович навсегда останется в нашей памяти настоящим врачом и хорошим человеком».*

Попов А. А. после продолжительной болезни преждевременно ушел из жизни 13 марта 2015 года. Церемония прощания с начальником ОГКУЗ «Госпиталь для ветеранов войн» Александром Александровичем Поповым состоялась 16 марта 2015 года в траурном зале патологоанатомического корпуса на территории ОГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа».

В 2016 году его имя пополнило список заслуженных специалистов в Аллее Славы медицинских работников Белгородской области, которая находится на территории ОГБУЗ «Областная клиническая больница Святителя Иоасафа». Постамент с именами тех, кто стоял у истоков регионального здравоохранения, расположился во дворе областной клинической больницы святителя Иоасафа г. Белгорода [1; 4; 6]. Достижения медработников увековечили по распоряжению губернатора Е. С. Савченко.

Литература

1. Департамент здравоохранения и социальной защиты населения Белгородской области. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://belzdrav.ru/press-service/oblastnaya-alleya-slavy-vrachey/popov-aleksandr-aleksandrovich.php/> (дата обращения: 10.10.2016).
2. Кистенев В. В., Томасян С. С., Кистенева О. А. Языджан Давид Мисакович – герой Советского Союза, кавалер ордена Ленина, ордена Красного Знамени (к 100-летию со дня рождения) // История. Историки. Источники: электронный научный журнал, 2016. № 6. С. 117-122.
3. Кистенева О. А., Кистенев В. В., Шкурлатовская К. М. Жизненный путь Виктора Николаевича Шкурлатовского, ветерана Великой Отечественной войны, Заслеженного врача РСФСР (к 90-летию со дня рождения) // International scientific review, 2016. № 10 (20). С. 59-62.
4. Кистенева О. А., Шелякина Е. В., Шкилева И. Ю. Седов Арнольд Павлович – выдающийся белгородский хирург в области хирургической гепатологии // European science, 2016. № 1 (11).

С. 66-68. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://scientificpublication.com/images/PDF/2016/11/European-science-1-11.pdf/> (дата обращения: 03.11.2016).

5. Областное государственное казенное учреждение здравоохранения «Госпиталь для ветеранов войн». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://gosp-veteran.belzdrav.ru/> (дата обращения: 10.11.2016).
6. Осетрова А. Г., Кистенева О. А. Дьячкова Лилия Ивановна - советский работник медицины, герой Социалистического Труда (к 80-летию со дня рождения) // International scientific review, 2016. № 20 (30).
7. Чернова О. А., Коновалов Я. С., Ильницкий А. Н., Лебедев И. В. Исторические и медико-социальные аспекты пребывания пожилых людей в домах престарелых // Современные проблемы науки и образования, 2011. № 6. С. 99-101. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.science-education.ru/100-5040/> (дата обращения: 10.12.2016).

**The history of formation and development of children's regional hospital
of the city of Belgorod**
Kisteneva O.¹, Evsyukova A.² (Russian Federation)
**История становления и развития ГУЗ «Детская областная больница»
г. Белгорода**
Кистенева О. А.¹, Евсюкова А. А.² (Российская Федерация)

¹Кистенева Ольга Алексеевна / Kisteneva Olga – кандидат исторических наук, доцент,
кафедра факультетской терапии,

Белгородский государственный национальный исследовательский университет;

²Евсюкова Анна Александровна / Evsyukova Anna – студент,
Медицинский институт

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород

Аннотация: в статье исследована история становления и развития Детской областной больницы города Белгорода, которая на сегодня считается современным медицинским центром, оказывающим специализированную помощь детям Белгородской области. Первым главным врачом был Иван Григорьевич Винжего, на которого лег тяжелый труд по строительству и организации стационара и поликлинического отделения. В 2005 г. главным врачом детской областной больницы был назначен Казаков Виктор Алексеевич. В апреле 2014 г. главным врачом детской областной клинической больницы был назначен Проценко Роман Викторович.

Abstract: in the article the history of formation and development of Children's regional hospital of the city of Belgorod, which today is considered a modern medical center that provides specialized care to children in Belgorod region. The first chief physician was Ivan Grigoryevich Vinzhego on who fell the heavy work on the construction and organization of the hospital and outpatient Department. In 2005 the chief doctor of the regional children's hospital was appointed the Kazakov Viktor Alekseevich. In April 2014, the chief physician of children's regional clinical hospital was appointed Protsenko Roman Viktorovich.

Ключевые слова: история, детская больница, педиатрия.

Keywords: history, children's hospital, pediatrics.

Первые зачатки педиатрических знаний относятся к глубокой древности. Основные сведения о больном, а также здоровом малыше появились в учениях Китая, Индии и Древнего Египта. Они содержали данные по уходу и вскармливанию детей, а также лечению определенных заболеваний. Сегодня педиатрия с научной и практической точки зрения весьма отличается от той науки, которая была ранее.

Постепенный рост детского населения в Белгородской области потребовал открытия специализированного детского комплекса. К 1954 г. оказание медицинской помощи детям осуществлялось в детской больнице г. Белгорода на 35 коек, расположенный в корпусе городской взрослой больницы, где работали 6 педиатров, 4 школьных врача, 1 зубной врач и выделены по 0,5 ставки хирурга, окулиста, отоларинголога, невропатолога, фтизиатра, на которых работали врачи взрослых поликлиник. Поэтому было принято решение о строительстве областной детской больницы [1]. Главным врачом был назначен Иван Григорьевич Винжего, а заместителем главного врача больницы по лечебной работе стала Л. И. Королева. В 1976 г. первых больных приняла областная детская больница в 6 специализированных отделениях: соматическом, инфекционном, ортопедотравматологическом, неврологическом и хирургических № 1 и № 2. Были открыты новые отделения: приемное,

отоларингологическое, поликлиническое, анестезиологии и реанимации. На плечи сотрудников и первого главврача Ивана Григорьевича лег тяжелый труд по строительству и организации стационара и поликлинического отделения. И. Г. Винжего внес огромный вклад в становление и развитие больницы. За эти годы Детская областная больница г. Белгорода стала современным медицинским центром, оказывающим высококвалифицированную помощь детям области. В 2016 г. его имя пополнило список заслуженных специалистов в Аллее Славы медицинских работников Белгородской области. Постамент с именами тех, кто стоял у истоков регионального здравоохранения, расположился во дворе Белгородской областной клинической больницы св. Иоасафа [3].

С 2000 года на базе отделений педиатрического профиля больницы обучаются студенты медицинского института НИУ «БелГУ», преподается курс детских болезней акушерства, гинекологии и педиатрии [2, с. 228]. В 2005 г. главным врачом больницы был назначен Казаков Виктор Алексеевич. Под его руководством разработана и принята «Концепция развития областной детской больницы за 2008-2010 гг.», утвержденная постановлением правительства Белгородской области 2006 г. Он автор научных медицинских статей, опубликованных в центральной и региональной печати, посвященных различным аспектам организации здравоохранения, практической медицины и педиатрии. При нем был открыт центр телемедицины для консультирования больных детей ведущими специалистами РДКБ г. Москва, научным центром сердечно-сосудистой хирургии им. А. Н. Бакулева РАМН, НИИ нейрохирургии им. Н. Н. Бурденко РАМН [5, с. 44].

1 апреля 2014 г. главным врачом детской областной клинической больницы был назначен Проценко Роман Викторович. Роман Викторович ведет большую общественную, научную и педагогическую деятельность. В настоящее время на прежних площадях развернуто 410 коек. В своем составе имеет 12 клинических, 8 вспомогательных отделений, консультативную поликлинику на 300 посещений в смену, оснащена больница современным диагностическим и лечебным оборудованием. Ежегодно проходят лечение более 12 тыс. детей, проводится более 5 тыс. операций. 80 тыс. детей получает высокоспециализированную амбулаторно-консультативную помощь. Поликлиника ведет прием по 28 специальностям, многие из которых имеются только в детской больнице [4]. В последние годы получили развитие такие специализированные виды медицинской помощи, как уроandroлогия, нейрохирургия, онкогематология, эпилептология, хирургия раннего детского возраста. Создан центр репродуктивного здоровья. Ежегодно проводятся сертификационные циклы и конференции по проблемам педиатрии [1].

Особенность педиатрии состоит в том, что ребенка нельзя считать маленьким взрослым и рассматривать упрощенно. В настоящее время существуют широкие возможности сложных функциональных исследований детского организма. В ГУЗ «Детская областная больница» созданы все условия для полноценного лечения и диагностики маленьких пациентов. Совместная деятельность сотрудников больницы, комитета здравоохранения, ученых позволила сделать областную детскую клиническую больницу ведущим лечебно-консультативным и организационно-методическим центром детского здравоохранения Белгородской области.

Литература

1. Детская областная клиническая больница. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://dokbel.belzdrav.ru/index.php/> (дата обращения: 12.12.2016).
2. Мельниченко А. А., Кистенева О. А. История и деятельность кафедры педиатрии с курсом детских хирургических болезней факультета лечебного дела и педиатрии БелГУ // Історичні, економічні, соціально-філософські та освітні аспекти розвитку охорони здоров'я. Харків, 2014. С. 228-231.
3. Осетрова А. Г., Кистенева О. А. Дьячкова Лилия Ивановна - советский работник медицины, герой Социалистического Труда // International scientific review, 2016. № 20 (30). С. 99-101.
4. Проблемы, достижения и перспективы развития педиатрической службы Белгородской области: материалы научной конференции к 30-летию Детской областной больницы. Белгород, 2006. 304 с.
5. Ухватова Е. А., Кистенева О. А., Абедного Э. Становление педиатрической службы на Белгородчине // Sci-article.ru, 2014. № 16. С. 44-46.

History of biological experiments
Shkyrlatovskaya K.¹, Kisteneva O.², Chernavin D.³ (Russian Federation)
История биологических экспериментов
Шкурлатовская К. М.¹, Кистенева О. А.², Чернавин Д. А.³
(Российская Федерация)

¹Шкурлатовская Карина Максимовна / Shkyrlatovskaya Karina – студент,
Медицинский институт;

²Кистенева Ольга Алексеевна / Kisteneva Olga – кандидат исторических наук, доцент,
кафедра факультетской терапии,

Белгородский государственный национальный исследовательский университет;

³Чернавин Денис Андреевич / Chernavin Denis – студент,
Педагогический институт

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород

Аннотация: в статье исследована история биологических экспериментов. Эксперименты в медицине проводятся в различных формах. Самый древний из них – острый эксперимент или вивисекция (vivisection). Предшественниками экспериментальной физиологии считают древнегреческих врачей Эразистрата и Герофила, а также Галена, врача Древнего Рима, который ввел в практику медицины эксперимент и обосновал вивисекцию как метод научного исследования. Отмечено, что техника вивисекционного метода была тщательно разработана и введена в области биологических и медицинских наук учеными Нового времени.

Abstract: the article examines the history of biological experiments. Experiments in medicine are conducted in various forms. The oldest of them – the acute experiments or vivisection (vivisection). Predecessors of experimental physiology think of the ancient Greek doctors Erasistratus and Herophili, as well as Galen, the physician of Ancient Rome, who introduced the practice of medicine experiment and justify vivisection as a method of scientific research. Noted that the technique vivisectional method was carefully developed and introduced in the field of biological and medical Sciences by scientists of the New time.

Ключевые слова: эксперименты, вивисекция, физиология.

Keywords: experimentation, vivisection, physiology.

Эксперимент (от лат. *Experimentum* – проба, опыт) – активное воздействие человека на природу и искусственное воспроизведение ее различных явлений с целью познания объективных закономерностей.

В отличие от простого наблюдения эксперимент означает активное вмешательство человека в явления и процессы объективной деятельности, целенаправленное испытание исследуемых объектов. Таким образом, эксперимент представляет собой одну из форм практической проверки теоретических предпосылок, которые возникают у человека на основе наблюдений и накопленных знаний.

Эксперимент как средство познания природы способствовал возникновению и становлению науки, основанной на объективных критериях. В медико-биологических науках эксперимент направлен на познание закономерностей функционирования живой материи, имеет ряд отличий от экспериментов, проводимых в точных науках. Это связано, прежде всего, с необычной сложностью явлений жизни. Большинство медико-биологических экспериментов проводятся на животных, но так как они проводятся в искусственных условиях, полученные результаты не могут быть безоговорочно перенесены на человека [2].

Эксперименты в медицине проводятся в различных формах. Самый древний из них – острый эксперимент или *вивисекция* (vivisection; лат. *vivus* живой + *sectio* рассечение) – метод научного исследования посредством оперирования животных [1].

В остром эксперименте используют различные методические приемы, которые осуществляется тремя путями: изучение филологических особенностей органов и тканей *in situ* (т. е. в их естественном положении), изучение работы изолированных или временно пересаженных органов, изучение функций организма после удаления какого-либо органа или после нарушений, произведенных в какой-либо системе. Имеются данные, что в 4 в. до н. э. *Аристотель* (384-322 гг. до н. э.) – величайший древнегреческий философ и естествоиспытатель проводил вивисекции и наблюдал биение сердца у развивающегося куриного эмбриона и обнаружил в нем «прыгающую красную точку» – зачаток сердца.

В 3 в. до н. э. *Эразистрат* (300-250г. до н. э.) и *Герофил* (304 г. до н. э.) – древнегреческие врачи представители александрийской медицинской школы, являющиеся основоположниками описательной анатомии. Они были первыми греческими врачами, вскрывшими человеческие трупы. Эразистрат и Герофил внедрили вивисекцию в науку, под их влиянием на рубеже 3-2 вв. до н. э. возникла школа

врачей-эмпириков, признававших опыт единственным источником медицинских знаний. Врачи проводили вивисекции на козах и даже на преступниках, приговоренных к смерти.

Позднее **Клавдий Гален** (129-201) – римский врач и естествоиспытатель, находившийся под гнетом религии, которая запрещала вскрывать человеческие трупы, проводил вивисекции обезьян, собак, свиней, даже слонов и львов, сделав при этом множество открытий в области анатомии и физиологии. Гален ввел в практику медицины эксперимент, обосновал вивисекцию как метод научного исследования, его считают одним из предшественников экспериментальной физиологии.

В следующие за Галеном столетия использование экспериментальных методов периодически то затихало на долгое время, то вновь выражалось в лице знаменитых ученых: **Везалия, Сервета, Гарвея, Граафа, Мальпигия, Левенгука, Галлера, Спалланцани, Фонтана, Чарльза Белля, Легаллуа, Гальвани, Гумбольдта, Маттеучи, Парацельса** и т. д. Парацельс учил: *«Теория врача, есть опыт. Никто не может стать врачом без науки и опыта»*.

Техника вивисекционного метода была тщательно разработана и введена в области биологических и медицинских наук **И. Мюллером и Ф. Мажанди**. Иоганнес Мюллер (1801-1858) – немецкий естествоиспытатель, член Прусской академии наук (1834). Его научная деятельность способствовала повороту немецкой, а затем и всей европейской медицины от натурфилософских к естественным научным подходам и методам работы и мышления. Иоганнес совместно с клиницистом **И. Шенлейном** основали берлинскую научную школу, которой принадлежит плеяда ученых, достигших огромной известности в области биологических наук, а именно **Брюкке, Вирхов, Геккель, Гельмгольц, Генле, Дюбуа-Раймон, Пфлюгер, Ремак, Шванни** и др.

Французский физиолог, член Парижской академии наук Франсуа Мажанди опубликовал первое в мире руководство по экспериментальной медицине. В 1821-1831 гг. Мажанди являлся главным редактором организованного им журнала экспериментальной физиологии (*Journal de physiologie experimentale*). Учеником и продолжателем Мажанди был **Бернар Клод**, который настаивал на необходимости применения экспериментов над животными в медицине, которые открыли путь к изучению нормальных функций организма и определению причин их нарушений. Он отвергал мнения многих ученых, считавших, что данные, полученные в опытах на животных, не могут быть перенесены на человека. *«Мы не можем экспериментировать на больных, которые веряют себя нам, потому, что мы рисковали бы их убить вместо того, чтобы их вылечить... Наука, прежде всего, должна уважать человеческую жизнь»*.

К. Бернар обоснованно отвергал эксперименты на людях, он был одним из первых, кто поднял вопрос об этических границах научных медицинских исследований на человеке, т.к. он понимал, что в большинство методов экспериментальной физиологии ведут к гибели испытуемого. В 1869 году в своих лекциях по экспериментальной патологии он писал: *«В наше время этика справедливо осудила бы самым решительным образом всякий опыт на человеке, который мог бы повредить пациенту или не имел бы целью явной и непосредственной пользы. Так как мы не должны оперировать на человеке, приходится экспериментировать на животных»* [7].

Позднее **Павлов И. П.** (1849-1936) - великий отечественный ученый-физиолог, академик с 1907 г., лауреат Нобелевской премии. Один из наиболее выдающихся представителей естествознания, создатель материалистического учения о высшей нервной деятельности человека и животных, основатель крупнейшей физиологической школы. Иван Петрович обосновал клиническое значение эксперимента: *«Чем полнее будет продлан опыт на животных, тем менее часто больным придется быть в положении опытных объектов, со всеми печальными последствиями этого»*. Павлов считал, что экспериментальное изучение патологических изменений позволит ученым действовать более сознательно и целесообразно.

Иван Петрович детально разработал и ввел в хронический эксперимент (хроническую вивисекцию), в своей методологической основе исходящий из необходимости многостороннего и обстоятельного исследования функций организма в естественных условиях, в непрерывной связи и взаимодействии с окружающей средой. Этот метод вывел науку из тупика, созданного господствовавшим длительное время односторонним аналитическим методом острого вивисекционного эксперимента. *«Когда я приступаю к опыту, связанному в конце с гибелью животного, я испытываю тяжёлое чувство сожаления, что прерываю ликующую жизнь, что являюсь палачом живого существа. Когда я режу, разрушаю живое животное, я глушу в себе едкий упрек, что грубой, невежественной рукой ломаю невыразимо художественный механизм. Но переношу это в интересах истины, для пользы людям. А меня, мою вивисекционную деятельность предлагают поставить под чей-то постоянный контроль...»*, – писал И. И. Павлов.

Первый в мире закон об ограничении вивисекции появился в XIX в. после открытия обезболивающих веществ: с 1876 года в Великобритании все эксперименты проводили только с обезболиванием. Позднее в 1886 г. Англичане еще больше ужесточили требования к проведению

опытов: право проводить вивисекцию предоставлялось ограниченному числу ученых, имеющих специальное правительственное разрешение [5, с. 164].

В Германии вивисекция впервые была запрещена по инициативе Германа Вильгельма Геринга (1893-1945) – нациста «номер два», являвшимся вторым после Гитлера военным и экономическим руководителем Третьего рейха [6]. Однако вместо этого фашисты начали проводить эксперименты на людях. После победы над Германией в Великой Отечественной войне в 1947 г. был разработан и принят «Нюрнбергский кодекс» - первый в истории международный документ, регламентирующий проведение медицинских экспериментов на людях. Первые ограничения проведения экспериментов над животными в СССР были приняты министерством здравоохранения в 1977 г., которое запрещало проводить эксперименты на животных без обезболивания [4, с. 164].

В 1960 г. в Индии принят закон о защите животных от жестокого обращения, который учредил Комитет, осуществляющий контроль и наблюдение над экспериментами над животными. Индийское правительство в 2012 г. ввело законодательный запрет на использование живых животных в образовательных и исследовательских институтах [3].

В заключение хотим отметить, что как не были бы жестоки эксперименты в медицинских и биологических исследованиях, они необходимы и даже неизбежны, без них знания человечества строились бы только на догадках и домыслах. Экспериментальная деятельность является самым плодотворным путем раскрытия закономерностей физиологии и патологии человека.

Оперирование животных способствует стремительному развитию хирургии, а также уменьшению врачебных ошибок во время операций на людях. Благодаря братьям нашим меньшим человечеству удалось избавиться от многих тяжелых инфекционных заболеваний (оспы, чумы, полиомиелита и многих других). Доклинические исследования лекарственных средств на животных помогают избежать гибели людей после внедрения новых препаратов. Эксперимент является важнейшим условием прогресса медицины в различных ее отраслях.

Литература

1. Большая медицинская энциклопедия: [в 30-ти т.]. Гл. ред. Б. В. Петровский. 3-е. изд. М., 1976. Т. 4. 574 с.
 2. Большая медицинская энциклопедия: [в 30-ти т.]. Гл. ред. Б. В. Петровский. 3-е. изд. М., 1985. Т. 29. 544 с.
 3. Кистенева О. А., Соколов А. Р., Кистенев В. В. Тотемизм в истории народов // International scientific review, 2016. № 2. С. 74-78.
 4. Толкач Н. А., Кистенева О. А. Эксперименты нацистских врачей над живыми людьми в годы Великой Отечественной войны. Материалы XI Всероссийской конференции с международным участием «Человек и война – глазами врача» «Исторический опыт медицины в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.» М., 2015. С. 163-165.
 5. Эксперименты над животными: альтернативы и этикоправовые аспекты // Здоровье и образование в XXI веке, 2006. № 4. Т. 8. С. 164-166.
 6. Энциклопедия Третьего рейха. М., 1996. 501 с.
 7. Яровинский М. Я. Медицинская этика (биоэтика). М., 2006. 448 с.
-

Atopic dermatitis in the structure of psychosomatic aspects Kehrер syndrome
Kralya O.¹, Lomova Ya.² (Russian Federation)
Атопический дерматит в структуре психосоматических аспектов синдрома
Кехрера
Краля О. В.¹, Ломова Я. Ю.² (Российская Федерация)

¹Краля Олег Викторович / Kralya Oleg - кандидат медицинских наук, магистр психологии, ассистент,
кафедра психиатрии и медицинской психологии;

²Ломова Янина Юрьевна / Lomova Yanina – студент,
педиатрический факультет,

Омский государственный медицинский университет, г. Омск

Аннотация: современная жизнь характеризуется повышением частоты непсихотических психических расстройств и психосоматических заболеваний, во многом связанных с нарушением межличностных отношений, в том числе в сексуальной сфере. В условиях длительного нарушения сексуальных отношений и сексуальной неудовлетворенности, клиническая картина их усложняется, формируя синдром Кехрера. Одним из проявлений данного синдрома является атопический дерматит в сочетании с нарушениями работы желудочно-кишечного тракта и другими психосоматическими расстройствами, а также психопатологическими симптомами расстройства эмоциональной сферы.
Abstract: modern life is characterized by an increase in the frequency of non-psychotic mental disorders and psychosomatic diseases, largely related to the violation of interpersonal relations, including in the sexual sphere. In the context of a long history of sexual relations and sexual dissatisfaction, the clinical picture of complicated forming Kehrер syndrome. One of the manifestations of this syndrome is atopic dermatitis in combination with disorders of the gastrointestinal tract and other psychosomatic disorders as well as psychopathological symptoms of emotional sphere disorder.

Ключевые слова: синдром Кехрера, атопический дерматит, психосоматические расстройства, женщины, сексуальные нарушения, непсихотические расстройства.

Keywords: Kehrер syndrome, atopic dermatitis, psychosomatic disorders, women, sexual disorders, nonpsychotic disorders.

DOI: 10.20861/2410-2873-2016-23-003

Настоящее время характеризуется значительным количеством социальных стрессовых факторов, воздействующим на психику людей [1, 4, 5]. Высокие нагрузки вызывают формирование социогенных психосоматических расстройств, которые, по данным многочисленных исследований [1, 2, 5], распространены среди пациентов первичного звена - от 30 до 57%. Это касается, прежде всего, заболеваний желудочно-кишечного тракта и сердечно-сосудистой системы, но все чаще можно свидетельствовать нарушения сексуальной сферы, особенно среди женщин [4, 5] - до 57% женщин не получают сексуального удовлетворения, и в 1,5-9% у них отмечается формирование синдрома Кехрера в виде постепенного нарастания у женщин различных психосоматических расстройств [1, 3].

Для выявления взаимосвязи сексуально-эротической удовлетворенности женщин с возрастными условиями и наличием психосоматических расстройств, нами были проведены исследования, в которых в качестве объекта изучения были выбраны 60 женщин в возрасте от 20 до 40 лет, условно разделенные на две группы: от 20 до 30 лет и от 30 до 40 лет. У всех женщин были выявлены психосоматические расстройства. Уровень сексуальной удовлетворенности женщин определялся с помощью шкалы общей сексуальной удовлетворенности методики «Индекс женских сексуальных функций» (FSFI) и опросника сексуальной удовлетворенности по Л. Берг-Кросс.

Результаты исследований показали, что сексуальная женская формула (FSFI) в группе от 20 до 30 лет у 87% исследуемых соответствует среднестатистическому показателю сексуально здоровой женщины (27 и более баллов), у оставшихся 13% - результат незначительно снижен.

При обследовании по Л.Берг-Кросс, у 73% исследуемых в возрасте 20-30 лет сексуальные отношения «на высоте». У 27% тестируемых присутствовала некоторая неудовлетворенность своим партнером или сексом с ним.

Другая картина была среди женщин в возрасте 30-40 лет - данные FSFI у 41% исследуемых соответствуют среднестатистическому показателю сексуально здоровой женщины, и всего 19% из них имеют выраженную половую конституцию. У 23% - результат FSFI незначительно снижен, у оставшихся 36% результат FSFI значительно снижен.

При обследовании по Л. Берг-Кросс были получены также несколько иные данные, в отличие от более молодых женщин. Так, всего у 26% исследуемых в возрасте 30-40 лет сексуальные отношения

«на высоте». Подавляющее большинство, 74% исследуемых женщин отмечает неудовлетворенность сексуальными отношениями.

При этом в обеих группах были выявлены психосоматические симптомы, входящие в структуру синдрома Кехрера. Так, среди женщин 20-30 лет явления повышенной раздражительности отмечались в 40% случаев, но во многом сами пациентки связывали его не только с сексуальной неудовлетворенностью, но и с общим эмоциональным фоном их жизни. Что касается явлений атопического дерматита, то его отмечали 17% обследованных.

В возрастной группе 30-40 лет повышенная раздражительность была выявлена более чем у половины – в 63% случаев, наряду с расстройствами стула, которые отмечались у 57% обследуемых. Явления атопического дерматита в этой группе встречались у 38% женщин. Таким образом, у всех обратившихся девушек были выявлены проявления синдрома Кехрера, но в полной мере (включающий все основные симптомы) данный синдром был обнаружен в 2% среди обследуемых до 30 лет и в 10% у женщин во второй группе, что в целом подтверждает данные мировой статистики, при этом мы имеем выраженную тенденцию к повышению частоты случаев психосоматических проявлений у женщин с возрастом.

Из вышесказанного можно сделать следующий вывод: наряду с нарастанием сексуальной неудовлетворенности с возрастом среди женщин отмечается рост психосоматической симптоматики, входящей в структуру синдрома Кехрера, при этом явления атопического дерматита встречаются более чем у 30% пациенток.

Литература

1. *Сидоров П. И., Новикова И. А.* Психосоматические заболевания: концепции, распространенность, качество жизни, медико-социальная помощь больным. [Электронный ресурс]: Медицинская психология в России: электрон. науч. журн., 2010. № 1. Режим доступа: [http:// medpsy.ru/](http://medpsy.ru/) (дата обращения: 24.11.2016).
2. *Смулевич А. Б.* Психокardiология и основные аспекты психосоматической медицины // Психиатрия и психофармакотерапия, 2005. Том 7. № 3. С. 10-11.
3. *Старович З.* Судебная сексология. М.: Юридическая литература, 1991. 336 с.
4. *McAnulty Richard D., Brunette Michele M.* Sex and sexuality. Vol. 3. Wesport London. P. 289, 2006
5. *Sandler Jeffrey C., Freeman Naomi J.* Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment. Volume: 19. Issue: 2. Dated: June 2007. Pages: 73 to 8906/2007.

Increasing the productivity of chickens drugs based Vitartil

Samorodova I. (Russian Federation)

Повышение продуктивности кур препаратами на основе Витартила

Самородова И. М. (Российская Федерация)

Самородова Инна Моисеевна / Samorodova Inna – доктор ветеринарных наук, профессор,
кафедра физиологии и фармакологии,

Южно-Уральский государственный аграрный университет, г. Троицк

Аннотация: в статье анализируется эффективность кормовых добавок «Витартил» и «Комбад». Показано, что их применение повышает биологическую ценность и вес яиц, содержание витаминов и кальция в скорлупе, что значительно улучшает прочность, питательную ценность и качество яиц.

Abstract: the article analyzes the efficiency of feed additives «Vitartil» and «Kombad». It is shown that their use increases the bioavailability and weight of eggs, vitamin and calcium content in the shell, which significantly improves the strength, nutritional value and quality of the eggs.

Ключевые слова: продуктивность, Витартил, линька, толщина скорлупы.

Keywords: efficiency, Vitartil, terms of a molt, shell thickness.

Челябинская область содержит большое количество объектов (почвы, кормовые культуры, водоисточники) с высоким уровнем токсических элементов, который в десятки раз превышает нормативные данные. Через кормовые рационы токсиканты оказывают негативное влияние на обменные процессы животных и птиц, а получаемые продукты могут представлять опасность для здоровья людей. Негативное влияние антропогенных факторов окружающей среды можно снизить применением сорбентов [2, 4].

Активной кормовой добавкой для решения этой проблемы является «Витартил», разработанный ООО «НПК «ОКПУР». При скармливании «Витартила» животным происходит активация ферментных систем, улучшается белковый состав крови, снижается уровень аммиака и количество токсикантов в крови в связи с адсорбцией антиметаболитов и эндотоксинов [3].

На основе «Витартила» и гуминовых веществ создана новая минерально-органическая кормовую добавку, получившую название «Комбад» [1].

Целью настоящей работы явилось изучение сравнительной эффективности «Витартила» и «Комбада» в целях повышения продуктивности птицы и определение наиболее экономически выгодного препарата для птицеводства.

Производственный опыт проводили в ООО «Чебаркульская птица» п. Тимирязевский Чебаркульского района Челябинской области, который является современным многопрофильным птицеводческим комплексом с полным циклом производства продукции.

Для осуществления поставленной задачи было сформировано три группы кур-несушек в возрасте 50 недель кросса Хайсекс Браун подобранных по принципу аналогов по 500 голов в каждой. Курам первой опытной группы тридцать дней подряд задавали чистый «Витартил» внутрь в дозе 3% от массы комбикорма, курам второй опытной группы в этой же дозе задавали «Комбад», контрольные несушки получали основной рацион без примесей.

В конце и начале каждого периода у птиц брали кровь, определяя в ней морфологические и биохимические показатели. За птицей вели постоянное наблюдение. Учитывали число снесенных яиц, количество боя и грязи, сроки линьки кур. Было установлено, что продуктивность кур первой опытной группы повысилась на 3,23%, продуктивность кур второй опытной группы по сравнению с контрольной повысилась на 3,72%; аналогично изменилось количество яиц на одну несушку; примесь кровяной грязи кур первой опытной группы уменьшилась на 37,2%, второй – на 34,5%. Количество боя яиц кур первой опытной группы снизилось на 24,7%, второй – 22,2%, что свидетельствует о повышении прочности скорлупы.

Начавшийся на 52-неделе сброс пера птицей контрольной группы завершился через 35 дней, длительность периода линьки кур опытных групп была значительно короче, для птиц первой группы – на 14,86%, для кур второй опытной группы – на 16,34%.

Данные о действии «Витартила» и «Комбада» на биологическую ценность яиц показали, что при вводе в рацион испытуемых препаратов повышается вес яйца на 5,46 и 5,75%, содержание витамина А – на 13,1 и 16,4%, витамина В₂ в желтке – на 27,5 и 25,1%, витамина В₂ в белке – на 6,3 и 3,2%,

содержание кальция в скорлупе – на 5,2 и 4,6% соответственно, что значительно улучшает питательную ценность и качество яиц.

Толщина скорлупы кур-несушек первой группы повысилась на 12,1%, второй – на 9,38%, что эффективно улучшает возможность транспортировки и уменьшает бой яйца птиц опытных групп.

Более высокой была достоверность результатов у кур первой опытной группы, получавших «Витартил», учитывая преимущество данного препарата, как наиболее экономически выгодного по себестоимости, можно констатировать, что применение «Витартила», получаемого в ООО «НПК «ОКПУР» уверенно лидирует относительно более дорогого и равного по эффективности применения в птицеводстве препарата «Комбад».

Литература

1. *Иващенко О. М.* Фармакологические свойства новой кормовой добавки «Комбад» / О. М. Иващенко, В. И. Десятник, И. М. Самородова // *Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире: материалы IV междунар. науч.-практ. конф.* 24-25 декабря 2013. Том 1, 2013. С. 165-168.
2. *Засеев А. Т.* Природные сорбенты, перспективы их применения в профилактике интоксикации коров тяжёлыми металлами / А. Т. Засеев, И. М. Самородова, Н. Д. Джабиева // *Известия Горского ГАУ*, 2012. Т. 49. № 4-4. С. 159-167.
3. *Способ профилактики респираторных болезней телят при помощи комплексного применения противовирусного препарата йодантипирин и минеральной кормовой добавки Витартил* / Т. И. Глотова, А. Г. Глотов, О. В. Семенова, И. М. Самородова // *патент на изобретение* RU 2540436 11.02.2015. 7 с.
4. *Самородова И. М.* Снижение интоксикации продуктивных коров солями тяжелых металлов / И. М. Самородова, А. Т. Засеев // *Журнал «Ветеринария»*. № 7, 2012. С. 57-59.

The problem of evil in christian art Dadayan T. (Republic of Armenia) Понятие зла в христианской версии Дадаян Т. А. (Республика Армения)

Дадаян Тамара Артуровна / Dadayan Tamara - соискатель степени кандидата искусствоведения, кафедра искусствоведения и гуманитарных наук, факультет изобразительного искусства, Ереванская государственная академия художеств, г. Ереван, Республика Армения

Аннотация: проблемы эсхатологии были самыми важными в Средневековье. Средневековый человек боялся не смерти, а посмертного суда. Посему Зло и его персонификации - Сатана, Дьявол играли важную роль в их мировидении. Интересно, что образ Дьявола был сформулирован на основе древней языческой культуры – Пана, Диониса и других.

Abstract: the problems of eschatology were the most important in the Middle Ages. The medieval man wasn't afraid of death, but the posthumous judgment. In this case the Evil and its carriers, satans playing more important role in their opinion. It's very interesting that the figure of Devil was formulated on the base of ancient pagan culture: for exemple Dionis, Pan and others.

Ключевые слова: эсхатология, Средневековье, средневековый, смерть, посмертный, суд, зло, персонификации, Сатана, Дьявол, мировидение, Дьявол, древняя, языческая, культура, Пан, Дионис.

Keywords: the problems, eschatology, most important, Middle Ages, medieval, death, the posthumous, judgment, Evil, more important, the figure, Devil, ancient, pagan, culture, Dionis, Pan.

Отношение людей к добру и злу является критерием уровня развития любой цивилизации. Учение о конечной судьбе личности и мира в целом было для средневекового Запада не только важной, но и значительной областью мировидения в системе жизни, своеобразным мироощущением и самовыражением личности. С эсхатологией во многом связывается и отношение ко злу и греху.

Смерть - одна из важных параметров коллективного сознания. Она - звено определенной картины мира, существующее в сознании людей в данном обществе и в данный исторический период.

Принимая во внимание, что для Средних веков эсхатология является характерной формой мироощущения, для попытки воссоздания образа реального мира средневекового человека, необходимо осветить все элементы христианских эсхатологических страхов, разобраться в понятии «зла».

Средневековый Запад зародился на развалинах римской империи. На первых порах его питал, поддерживал, но вместе с тем и парализовал именно Рим.

Видение и во многом даже восприятие потустороннего мира христианам было передано преимущественно древними греками. В классической культуре слишком много собственных религиозных монстров, некоторые из которых ужасны и свирепы, другие же нелепы и безобидны. Греки в свойственной им манере рационализировали свой инстинктивный страх в другую, нерелигиозную форму, изобретя породы чудовищ и животных, которые, как они полагали, живут на Востоке, преимущественно Индии.

Индия становится частью души Европы, отвечающей за её инстинктивные побуждения. Её чудовища существовали абсолютно в том смысле, что ни один средневековый мыслитель не предполагал, что они были биологическими разновидностями уже существующих видов. Бог создал их непосредственно, и они были произведениями особого, непостижимого намерения.

Некоторые из уродцев постепенно морализовались, становясь носителями определенных пороков или грехов, что дало возможность использовать их как часть адского ландшафта [1, с. 93]. При этом, уродец становился определенным символом, наличие которого было знамением, либо предупреждением. Более того, когда среди прихожан рождался слабоумный ребенок, или калека, следуя средневековой традиции и любви к универсализации и обобщениям, этот факт воспринимался не как личная (внутрисемейная) трагедия, а как знак на ожидаемое коллективное ужасное событие: Конец света, приход Антихриста и т.д.

Человек Средних веков имел склонность к восприятию мира как символа самого по себе, самого в себе, где каждый из её элементов воспринимался как образ либо добродетели, либо греха и порока. Средневековые изображения уродцев и монстров были культурным сопротивлением примитивного страха перед хаосом и антимиром [3, с. 49]. Превращаясь в эсхатологические символы, они становились проблемами психологического порядка.

Если монстры, фантастические существа получив персонификацию, стали символами отдельных грехов, пороков, а отсюда и воспринимались как бесовская армия в аду, то центральное место, главенство в нем принадлежит иному персонажу - Дьяволу, в основе образа которого лежит образ языческого Сатира. Демонизация их придет позже, когда на образ сатира «наложатся» образы Пана и Диониса [2, с. 321].

Иррациональность и фаллизм Пана связывали его с главным носителем экстатического культа в древние времена - богом плодородия и растительности - Дионисом. У культа Диониса было любопытное сходство с христианством.. Он мог при желании воскресить человека после смерти, потому и иногда в некоторых его культах, он представляется Господином смерти.

У истоков христианства находятся отголоски как митраизма, иудаизма, язычества, культа Великой Матери и т.д. Они были настолько сильны, что составляли серьезную альтернативу христианству. Не будучи способным бороться с ними и вместе с тем принять их как положительных элементов в своей мифологии, христианство вынужденно дало им негативный аспект. Трансформировав старый культ в объект страха и отвращения, христианство делает бесконечно сложный процесс невероятно простым.

Для культа Дьявола [4, с. 16] появляется непечатый край иконографических версий, причем ни одна из не является простой застывшей формой. К XI веку сформированный иконографический тип Дьявола сочетает в себе элементы от образа Пана, густую длинную шерсть дикого человека, рога, (иногда крылья), четырехпалые лапы с длинными когтями

В христианском сознании спасение мыслиться только в единении с Богом. Однако, говоря о единении, имеется в виду просто максимальное приближение. В отличие от античности, или даже консервативно-философского египетского мышления, в христианстве единобожество рождает и страх, и ответственность в общении с Создателем. «К Нему можно приблизиться вплотную, но никогда не слиться с Ним».

Литература

1. *Амфитеатров А. В.* Дьявол. М., «Наука», 1992. 840 с.
2. *Бахтин М. М.* Творчество Франсуа Рабле и народная культура Средневековья и Ренессанса, 2-е изд. М. «Художественная литература», 1990. 543 с.
3. *Зотов В.* Документальная история черта // «Исторический вестник», 1984. Т. XV. С. 42-56.
4. *Маутнер Ф.* История черта на Западе // «Атеист», 1926. № 8. С. 12-23.

The causes of deviant behavior in children and teenagers

Machurina T. (Russian Federation)

Причины возникновения отклоняющегося поведения у детей и подростков

Мачурина Т. Н. (Российская Федерация)

*Мачурина Татьяна Николаевна / Machurina Tatyana - детский и подростковый клинический психолог,
преподаватель психологии первой категории,*

*Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы
Школа с углубленным изучением английского языка № 1374, г. Москва*

Аннотация: данная статья посвящена особенностям работы с семьями, воспитывающими ребёнка с отклоняющимся поведением. В статье представлены взгляды автора на причины возникновения у детей девиантного поведения, рассмотрены общие и специфические черты, присущие детям из семей разного социального уровня, но аналогично демонстрирующим симптомы отклоняющегося поведения.

Abstract: this article is devoted to features of work with the families which are bringing up the child with deviant behavior. The author's views of the causes at children of deviant behavior are presented in article, the common and peculiar features inherent in children from families of different social level, but similarly showing symptoms of deviant behavior are considered.

Ключевые слова: девиантное поведение, отклоняющееся поведение, неблагополучная семья, благополучная семья, симптомы, девиации, признаки.

Keywords: deviant behavior, deviant behavior, dysfunctional family, safe family, symptoms, deviations, signs.

Одной из наиболее актуальных проблем современного детства и отрочества выступают семейные взаимоотношения. Безусловно, характер и качество коммуникации детей с родителями в семье оказывает влияние и на процесс школьного обучения, и на отношения в классе, и на взаимодействие с педагогами. Состав семьи, стиль родительского воспитания, эмоциональная атмосфера, культурные особенности и социально-бытовые условия – всё это находит отражение в психическом состоянии и поведении детей и подростков.

В классической педагогике и психологии особое внимание уделяется неблагополучным семьям как основному источнику возникновения различных психологических девиаций и аномалий в детской и подростковой среде [1-4]. Под термином «неблагополучная семья» в данном случае понимается неполная семья, имеющая сложные социально-бытовые (имущественные) условия, в которой отмечаются признаки девиантного и/или аддиктивного поведения (систематические конфликты, насилие (физическое, сексуальное, психологическое), рукоприкладство, употребление алкоголя и наркотических средств и т.д.). Не вызывает сомнения тот факт, что в подобных семьях, находящихся в трудной жизненной ситуации, между детьми и родителями складываются дисгармоничные отношения, которые травмируют развивающуюся личность ребёнка, деформируют линию его поведения со сверстниками и другими взрослыми. Характер появляющихся у детей из неблагополучных семей отклонений в эмоциональном состоянии и во взаимоотношениях с окружающими представляет собой явную, открытую форму сопротивления и отвержения.

Симптомы отклоняющегося поведения ребёнка из неблагополучной семьи, как правило, заключаются в следующем: непреходящие, систематические конфликты с учителями и одноклассниками; постоянные драки, нарушение учебной дисциплины и внутреннего школьного распорядка; плохая успеваемость наряду с демонстративным регулярным невыполнением домашнего задания; пропуски уроков без уважительной причины; соматизация конфликта или «уход в болезнь»; использование нецензурной лексики в общественных местах; бродяжничество; воровство; социально опасное поведение; вандализм; курение, употребление спиртных напитков и наркотических средств. Такие дети рано начинают половую жизнь (иногда становясь жертвами сексуального насилия), рано становятся родителями; они часто попадают в колонии для несовершеннолетних преступников. Причины, вызвавшие подобные паттерны поведения, достаточно очевидны: генетическая составляющая в совокупности с социально-дисгармоничным образом мира, сформированным в неблагополучной семье, не может не накладывать свой трагический отпечаток на всю последующую жизнь ребёнка.

Тем не менее, на практике специалисты нередко сталкиваются с тем, что дети и подростки из благополучных семей также оказываются инициаторами школьных конфликтов, используют ненормативную лексику, демонстративно неуважительны по отношению к учителям и другим взрослым, не посещают уроки, воруют, курят (иногда употребляют алкоголь и лёгкие наркотики) [5; 6]. Под термином «благополучная семья» в данном случае понимается полная семья, имеющая определённый культурный и материальный достаток, обладающая неким социальным положением (статусом); это семья, в которой отсутствует физическое насилие и систематические конфликты; для подобной семьи характерны высокая социальная активность и гармоничный эмоциональный фон.

Итак, дети и подростки из благополучных семей также могут проявлять в своём поведении признаки девиации, носящие, в данном случае, неясный, скрытый характер, так как причины возникновения подобного отклоняющегося поведения, на первый взгляд, не столь очевидны. Дети из благополучных семей также могут проявлять немотивированную агрессивность по отношению к окружающим, воровать, заниматься вандализмом, использовать нецензурную лексику, употреблять спиртное и наркотики.

Вышеприведённый пример иллюстрирует активное протестное поведение, которое нередко демонстрируют и дети из благополучных семей. Следует учитывать, что подобное поведение может носить и более сложный в плане диагностики и последующей терапии пассивный характер. Пассивное протестное поведение характеризуется соматизацией конфликта, отказами от еды, нарушением режима сна и бодрствования, нежеланием устанавливать с кем-либо близкие доверительные взаимоотношения, систематическими отказами от выполнения порученного задания, игнорировании участия в социально полезной деятельности (избегание социальной активности в целом). Важно отметить, что если ребёнок, демонстрирующий симптомы активно протестного поведения, стремится увлечь «на свою сторону» как можно больше «соратников», то ребёнок с пассивно протестным поведением, напротив, стремится отгородиться от окружающих, в чём выражается его базовое недоверие к миру. Сложность диагностики в данном случае заключается, прежде всего, в том, что вышеописанные проявления могут свидетельствовать также о наличии у ребёнка (подростка) признаков субдепрессии или дистимической акцентуации характера, хотя причины подобного поведения и эмоционального состояния могут объясняться манифестацией симптомов пассивного протестного поведения.

Какие же проявления отклоняющегося поведения являются общими для детей из благополучных и неблагополучных семей?

Во-первых, этих детей отличает демонстративность характера, желание привлечь к себе внимание, нечувствительность к переживаниям других людей, признаки социопатии, низкий уровень эмоционального и социального интеллекта.

Во-вторых, общим проявлением выступает недоверие к миру (особенно к миру взрослых), желание скрыть свои истинные чувства.

В-третьих, у этих детей отмечается патологическая лживость и изворотливость, постоянное стремление представить информацию в ином, более выгодном для себя свете.

В-четвёртых, объединяет этих детей и чувство отчуждённости, одиночества, обособленности от окружающей действительности.

В-пятых, общим признаком является низкий уровень развития рефлексии.

В-шестых, в своих неудачах эти дети склонны винить внешние обстоятельства, а не искать причину в собственной мотивации или поведении (доминирование внешнего локуса контроля).

И, наконец, весьма значимый момент заключается в том, что дети, демонстрирующие признаки отклоняющегося поведения, характеризуют свои отношения с родителями как «посредственные», «холодные», «равнодушные»; нередко эти дети подчёркивают отсутствие искреннего интереса и внимания со стороны родителей. «Моим родителям всё равно» - вот наиболее популярная формулировка «трудным» ребёнком отношения родителей и к его отклоняющемуся поведению, и к его проблемам в целом. Причём такая ситуация является типичной не только для детей из неблагополучных семей.

Несмотря на наличие ряда объединяющих факторов, симптомы проявления девиантного поведения у детей из благополучных и неблагополучных семей имеют несколько специфических отличий.

Для детей из неблагополучных семей, предъявляющих симптомы отклоняющегося поведения, является стандартной реакция избегания неудач посредством отказа от более высоких жизненных притязаний, реакция «привыкания» к неудачам. Этих детей, как правило, отмечает заниженная самооценка, чувство вины, стыда и ненужности. Они тревожны, ранимы, впечатлительны, подвержены внешнему влиянию (ведомы). Демонстративность поведения у таких детей обусловлена, прежде всего, стремлением привлечь к себе внимание. Эти дети инфантильны, им сложно контролировать своё поведение. Отсутствие рефлексии связано с низким уровнем развития сознания как высшей формы психики.

Дети из благополучных семей, демонстрирующие признаки отклоняющегося поведения, напротив, отличаются завышенной самооценкой и, как следствие, завышенным уровнем притязаний. Они, как правило, самоуверенны, властны, любят доминировать, в детской группе часто выступают в роли неформального лидера. Демонстративность поведения, в данном случае, обусловлена стремлением не только привлечь внимание, но и, по сути, является характерной особенностью их личности. Эти дети экзальтированы, артистичны. Ложь выступает в качестве приукрашивания своей персоны. Низкий уровень рефлексии выступает в качестве защитного механизма личности.

Если причины, обуславливающие возникновение у детей и подростков из неблагополучных семей отклоняющегося поведения в большинстве случаев достаточно очевидны, то причины, вызывающие появление подобных симптомов у детей из благополучных семей не столь ясны. Как правило, эти причины проявляются в индивидуальных консультациях с родителями или в процессе системной семейной терапии.

Несомненным является и то, что причины, приводящие к появлению девиантного поведения у детей из благополучных семей, носят более глубокий характер. Внешне благополучные семьи нередко заключают в себе целый комплекс проблем, маскируемых от общества (часто осознанно). Подавляемые конфликты, непережитое горе, неотреагированные негативные эмоции, ситуация эмоционального «развода», сексуальная неудовлетворённость – всё это может приводить к нарушению внутренней семейной гармонии, которая проявляется возникновением девиантного поведения у ребёнка. В данном случае ребёнок (подросток) выступает в роли лакмусовой бумажки, наглядно демонстрирующей скрытое семейное неблагополучие.

Значимым фактором возникновения у ребёнка из благополучной семьи отклоняющегося поведения является так называемое латентное психологическое насилие, заключающееся в следующем: тотальный контроль над жизнью ребёнка, отсутствие возможности проявления малейшей инициативы (родители выбирают своему ребёнку друзей, хобби, увлечения, будущую профессию и, как следствие, будущую судьбу); безапелляционное навязывание собственных авторитетов, ценностей, убеждений; грубое подавление личности ребёнка, систематическое демонстративное неуважение его мнения, его личных взглядов, убеждений, желаний; подчёркивание малоценности жизненного опыта ребёнка (зачастую публично).

Психологическое насилие со стороны родителя может проявляться и в систематическом отсутствии интереса к личности ребёнка, «подмене» эмоций, принуждении ребёнка маскировать семейные неурядицы.

К сожалению, вышеописанные паттерны родительского поведения характерны и для внешне благополучных семей, в которых дети демонстрируют признаки отклоняющегося поведения.

Основными способами психологической работы с благополучными семьями, воспитывающими ребёнка с отклоняющимся поведением, является системная семейная терапия, позволяющая воздействовать на проблему комплексно, наиболее эффективно задействовав в психотерапевтической деятельности каждого члена семьи [7]. Эффективными в данном случае представляются брачные консультации (в ряде случаев – консультации сексолога), позволяющие нормализовать взаимоотношения между родителями ребёнка, что нередко приводит к постепенному исчезновению у него проявлений девиантного поведения.

Работа с неблагополучной семьёй, как правило, осуществляется группой таких специалистов, как психолог, социальный педагог, инспектор по делам несовершеннолетних, представитель органов опеки и попечительства (иногда полиция). В рамках школы работа с неблагополучной семьёй осуществляется в форме заседания комиссии по профилактике безнадзорности и правонарушений, где вышеперечисленной группой специалистов осуществляется контроль за социальным положением и эмоционально-психологическим состоянием детей из неблагополучных семей, бытовыми условиями проживания несовершеннолетних и их взаимоотношениями с родителями. По результатам работы комиссии семья, в которой воспитывается несовершеннолетний, демонстрирующий отклоняющееся поведение, может быть поставлена на учёт в полицию, сотрудники которой будут обязаны изучить условия проживания ребёнка. В данном случае семье, воспитывающей девиантного ребёнка, также может быть предложена семейная психологическая терапия, а также индивидуальная психологическая работа с ребёнком.

Несмотря на комплекс мер по профилактике возникновения неблагополучных семей, с каждым годом их число возрастает. Данный факт обусловлен сложной экономической ситуацией, а также глубокими социально-психологическими проблемами населения, уходящими корнями в историю нашей страны.

Вместе с тем, социально-психологическая работа с неблагополучными семьями имеет первостепенное значение, как в отношении отдельной личности, так и для всего государства в целом.

Литература

1. *Варга А.* Теория семейных систем Мюррея Боуэна / Варга Анна, Химитова Инна. М.: МГУ им. М. В. Ломоносова, факультет психологии. М., 2009. С. 11-15.
2. *Сорокин П.* Кризис современной семьи // Ежемесячный журнал литературы, науки и общественной жизни, 1916. № 1.
3. *Bowen M. A.* Family Concept of Schizophrenia / Bowen M. NY: Jason Aronson, 1982. P. 29-32.
4. *Papero D. V.* The Family as a Unit in Bowen Family Systems Theory. Ch. 2 / Papero D. V. Boston, Allyn and Bacon, 1990. P. 21-36.
5. *Мальцева Т. Е.* Психолого-педагогические механизмы формирования гражданственности у молодежи с девиантным поведением / Т. Е. Мальцева. Луганск: Альма-матер, 2011. 297 с.
6. *Оржеховская В. М.* Профилактика девиантного поведения: [учеб. пособие] / Оржеховская В. М., Федорченко Т. Черкассы: изд. Чабаненко Ю., 2008. 376 с.
7. *Мальцева Т. Е.* Системный подход в социальной работе с дисфункциональными семьями / Т. Е. Мальцева. Научные труды Дон НТУ. Серия: «Педагогика, психология и социология». № 1 (36), 2013.

Social cohesion as a factor of military security

Arkhiptseva I.¹, Lohman N.², Kosheleva D.³ (Russian Federation)

Социальное согласие как фактор военной безопасности

Архипцева И. А.¹, Лохман Н. Н.², Кошелева Д. В.³ (Российская Федерация)

¹Архипцева Ирина Анатольевна / Arkhiptseva Irina – преподаватель математических дисциплин;

²Лохман Наталия Николаевна / Lohman Nataliya – преподаватель экономических дисциплин;

³Кошелева Дарья Владимировна / Kosheleva Darya - преподаватель социологических и психологических дисциплин,
Московский промышленно-экономический колледж

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова, г. Москва

Аннотация: в статье проанализированы понятия «конфликт», и «социальное согласие». Понятие «социальное согласие» рассматривается как фактор военной безопасности. Проблема достижения, поддержания и развития социального согласия является глобальной проблемой современности и условием выживания человечества. В статье также рассмотрены этапы развития социального согласия, проанализированы этапы развития социального согласия на примере военного конфликта на Донбассе.

Abstract: the article analyzes the concept of "conflict" and "social cohesion". The concept of "social cohesion" is in the same context with the concept of "social conflict" as a means of conflict resolution, so we consider the concept of "social cohesion" as a factor of military security. The problem of achieving, maintaining and developing social cohesion is a global problem of modernity and the survival of mankind. The article also describes the stages of development of social cohesion, analyzed the stages of development of social cohesion on the example of the military conflict in the Donbass.

Ключевые слова: конфликт, социальное согласие, этапы развития социального согласия.

Keywords: conflict, social cohesion, stages of development of social cohesion.

В настоящее время угроза военной безопасности России становится все более очевидной и вероятной. Так, Европейское командование вооруженных сил США (EUCOM) представило обновленную военную стратегию в Европе, где перечислило шесть приоритетных задач в регионе на ближайшие годы. Первой из этих задач также названо «сдерживание российской агрессии».

Ранее в отношении нашей страны так же высказывались представители НАТО и ЦРУ. Например, что касается «Россия – враг» - мир об этом уже не раз слышал. СМИ в 2014 году были поражены откровенным признанием заместителя генсекретаря НАТО Александра Вершбоу, заявившего, что «в свете украинского кризиса НАТО объявляет Россию не партнером, а противником» [2]. В июле 2015 года кандидат на пост главы Объединенного комитета начальников штабов США генерал Джозеф Данфорд, выступая перед сенатским комитетом на Капиталийском холме, заявил, что наибольшую угрозу национальной безопасности США представляет Россия [1].

США в 2017 году увеличат военный бюджет до \$ 583 млрд. Об этом 2 февраля, заявил американский министр обороны Эштон Картер. Одной из конкретных статей расходов Эштон Картер обозначил военные расходы в Европе, связав это с «возросшей агрессией России».

Оправдывая запросы военно-политического лобби на увеличение расходов НАТО в Европе более чем в 4 раза, британский телеканал BBC-2 показал скандальный сериал под названием «Третья мировая: вид из штаба», выставив Москву агрессором, который якобы вторгся в Прибалтику и развязал ядерную войну.

США требуют от России отказа от активной внешней политики, предполагают возврат Крыма Украине.

Европарламент призывает РФ отказаться от Крыма для снятия санкций, поскольку считает присоединение Крыма к России незаконным. Депутаты Европарламента также настаивают на продолжении санкционной политики в отношении нашей страны «до полной реинтеграции Крыма в правовую систему Украины». Но, как неоднократно заявляли российские власти, такие условия для нас неприемлемы.

Пентагон, учитывая сегодняшнюю неготовность американской военной машины к прямому военному столкновению с Россией, планирует перевести конфликтное взаимодействие в информационно – сетевую плоскость, опробовать новый формат ведения «кибер – войн» против стран, представляющих угрозу национальным интересам США. В настоящее время участились

информационные вбросы, которые призваны подорвать доверие граждан России к власти, посеять в обществе сомнения в правильности проводимой внешней и внутренней политики, усилить социальную напряженность и породить социальные конфликты в РФ.

В условиях конфронтации НАТО и США с Россией, последняя активно занимается увеличением военного потенциала и его демонстрацией во время военных учений, во время вылетов российской авиации в Сирии и развертывании системы ПВО.

Озабоченность по поводу сильного военного потенциала России теперь увеличивается у стран – членов НАТО. Ряд восточноевропейских стран, прежде всего Польша и страны Балтии, настаивают на увеличении военной мощи США в Европе, поскольку якобы чувствуют себя беззащитными перед потенциальной «российской агрессией».

Отвечая на вопросы итальянского журнала «Лимес», Министр иностранных дел России С. В. Лавров, сказал: «В результате организованного в феврале прошлого года государственного переворота произошел коллапс украинской государственности, а захватившие власть ультранационалисты, развязав кровавую братоубийственную войну, поставили страну на грань раскола...». Что касается перспектив урегулирования ситуации на Украине, С. В. Лавров озвучил безусловное выполнение Минских соглашений от 12 февраля 2015 года. И залогом успеха считается решение ключевых вопросов в рамках прямого диалога между Киевом и Донбассом. Нежелание нынешних киевских властей говорить с Юго-Востоком во многом затрудняет процесс урегулирования конфликта.

Постоянным нападкам со стороны зарубежных СМИ подвергается президент России Владимир Владимирович Путин, который постоянно ставит под сомнение политику Запада. Так, британский историк и специалист по России Мартин Макколи утверждает, что на людей оказывается психологическое воздействие, постоянно повторяются идеи, что Россия – это ужасно плохо, что Путин – жуткое чудовище и угроза мировому сообществу и что многие на Западе хотят видеть Россию слабой. Приведет ли такая внешнеполитическая «перепалка» к военным действиям будет зависеть от того, какого уровня русофобии добьется Запад.

Такая внешнеполитическая конфликтная обстановка на сегодняшний день оказывает существенное влияние на социальное государство – Российскую Федерацию. Нарастает социальная напряженность, имеющая место быть не только во внешнеполитическом курсе, выбранном РФ, но и внутри страны. А социальная напряженность, как правило, приводит к конфликтным ситуациям.

Понятие «конфликт» широко изучено в различных областях науки. Нас же, в контексте изучения понятия социального согласия как фактора военной безопасности будет интересовать следующее определение понятия «конфликт»:

Конфликт – это процесс, в котором два (или более) индивида или группы активно ищут возможность помешать друг другу достичь определенной цели, предотвратить удовлетворение интересов соперника или изменить его взгляды и социальные позиции [3, с. 54].

Актуальной проблемой в современной социологии является феномен понятия «социальное согласие». Рассматривается это понятие в едином контексте с понятием «социальный конфликт», как средство выхода из конфликта. Мы будем рассматривать понятие «социальное согласие» как фактор военной безопасности. Проблема достижения, поддержания и развития социального согласия является глобальной проблемой современности и условием выживания человечества.

Исследование феномена понятия «социальное согласие» является новым направлением исследований современной науки, о чем свидетельствует ретроспективный анализ литературы по теме исследования. Кандидат философских наук Южного федерального университета, Авакян К. С. рассматривает «социальное согласие как процесс взаимодействия между социальными субъектами, имеющими различные ценности, интересы и цели, при которых социальная система не выходит за рамки устойчивости и целостности» [1, с. 10]. Доктор социологических наук, Охотникова М. М. утверждает, что «социальное согласие – это состояние, признак и процесс взаимодействия между социальными субъектами, находящимися в единстве, и имеющими сходные, совпадающие ценности, потребности, интересы и цели, при которой социальная система обладает солидарностью, сплоченностью, интеграцией, упорядоченностью, стабильностью, и устойчивостью, сохраняется как целостность» [4, с. 43-44].

Определение общенациональной идеи развития государства и общества, повышение уровня сотрудничества гражданского общества и власти, определение вектора развития государства и взаимодействия регионов, формирование справедливо работающей законодательной базы, проявление терпимости к противникам и оппонентам, упорядочивание социальных взаимодействий – все это лежит в основе социального согласия.

Кандидат социологических наук, Руднев А. Ю. в своей диссертации 2011 года «Социальное управление крупным банком», озвучивает позитивные и негативные функции социального согласия. К

позитивным функциям он относит: интегративную, адаптивную, информационно–коммуникативную, диагностическую и инновационную. К негативным функциям причисляет конформистскую и стагнационную. Андрей Юрьевич перечисляет следующие этапы развития социального согласия:

1. *Начальный этап* характеризуется наличием в системе взаимодействия социальных групп, не стремящихся к согласию и ориентированных на конфликт.

2. *Иницирующий этап* предполагает, что одна из сторон взаимодействия, стремясь к достижению своих целей, начинает инициировать согласие. Появляется повод к общим действиям.

3. *Этап согласований* предусматривает согласование интересов и целей, выработки стратегий и тактики по их достижению. Разрабатывается программа и план действий, анализируются ресурсы и возможности.

4. *Этап согласованных действий и взаимодействий* означает, что достигнутое согласие оформляется договорами, соглашениями и начинает действовать.

5. *Конфликтный этап* наступает, когда противоречия в ценностях и целях обостряются, расхождения становятся непримиримыми и требуют значительных изменений. Конфликт может привести к разрушению взаимодействия или его обновлению с учетом новых реалий.

6. *Этап выхода из конфликта и достижения нового согласия* предполагает, что конфликт выполняет свою позитивную роль, осуществляются необходимые изменения в целях и способах их достижения, определяются новые перспективы взаимодействия и сотрудничество продолжается на другой основе [5, с. 21-28].

Проанализируем этапы развития социального согласия на примере военного конфликта на Донбассе (в результате острого политического кризиса в стране произошел государственный переворот 22 февраля 2014 года):

1 этап – начальный: столкновение интересов нескольких социальных групп начинаются в феврале 2014 года. Происходит силовой характер смены власти на Украине. Новая Верховная Рада меняет Конституцию страны, руководство парламента и МВД, отстраняет от власти президента Виктора Януковича. Исполняющим обязанности президента назначается спикер Рады Александр Турчинов. 27 февраля украинский парламент утверждает состав «правительства народного доверия», премьером которого становится Арсений Яценюк. 6 апреля 2014 года начинается вооруженный конфликт на Юго–Востоке Украины. Происходит захват нескольких административных зданий в Донецкой, Луганской и Харьковской областях. Начинаются массовые митинги противников «евромайдана». Участники не признают легитимности новых губернаторов, требуют решения вопроса о статусе русского языка, проведение конституционной реформы с децентрализацией регионов и требуют федерализации страны. 7 апреля 2014 года создается антикризисный штаб и начинается проведение «антитеррористических мероприятий». Республиканским народным советом в Донецке принимается решение о проведении 11 мая референдума о статусе региона. 12 мая 2014 года провозглашается государственный суверенитет Донецкой и Луганской народных республик, с последующим принятием Конституции ДНР и ЛНР и объединением регионов в Союз народных республик – Новороссию. С апреля по май 2014 года в результате столкновений и военных действий погибают более тысячи человек.

2 этап – иницирующий: 5 сентября 2014 года в Минске происходит заседание контактной группы по урегулированию ситуации на Украине. В нем принимают участие представители Украины, России, ОБСЕ, а также лидеры ДНР и ЛНР. Опубликовывается протокол 12-ти совместных шагов по урегулированию кризиса, где отдельным пунктом прописано обязательство киевских властей провести децентрализацию власти. Вступает в силу режим прекращения огня.

3 этап – этап согласований: 16 сентября 2014 года парламент Украины принимает закон об особом статусе Донбасса, который 16 октября 2014 года подписывает президент Петр Порошенко. Согласно этому закону, территории Новороссии предоставляется «особый статус» сроком на 3 года (включая право «свободного пользования русским языком» и создания отрядов «народной милиции»), предусматривается проведение выборов в местные органы самоуправления 7 декабря 2014 года.

4 этап – этап согласованных действий и взаимодействий: режим прекращения огня, достигнутый в ходе минских переговоров, многократно нарушается. Но до января 2015 года несколько месяцев сохранялась относительно спокойная ситуация. 12 февраля 2015 года в Минске вновь происходит встреча лидеров стран «нормандской четверки» (РФ, Украины, Франции, ФРГ). Был принят комплекс мер по выполнению минских соглашений. 15 февраля того же года вступает в силу режим прекращения огня и начинается отвод тяжелого вооружения на равные расстояния.

5 этап – конфликтный: не смотря на вступивший в силу режим прекращения огня, были зафиксированы случаи его нарушения.

6 этап – выход из конфликтной ситуации и достижение нового согласия: 17 марта 2015 года Верховной Радой было принято постановление, в котором провозглашенный ДНР и ЛНР признаны

«временно оккупированными территориями». По настоящее время перспективы мирного урегулирования в Донбассе по-прежнему не ясны. Можно сказать, что конфликт «заморожен», пока не будут выполнены минские соглашения. То есть на сегодняшний день социальное согласие между двумя враждующими сторонами до сих пор не достигнуто. Не найдены мотивы согласия, которые держали бы стороны как можно дальше от конфронтации.

Анализ этапов развития социального согласия на примере военного конфликта на Донбассе выявил необходимость более детального изучения социальных условий и этапов становления согласия, поскольку социальное согласие является основой повышения социальной интеграции, снижения уровня напряженности, конфликтности и как следствие - фактором военной безопасности.

Литература

1. *Авакян К. С.* Социальное согласие в условиях трансформирующегося российского общества. Научное творчество XXI века. Сборник трудов Ежегодной Всероссийской научной конференции учащихся, студентов и молодых ученых. Февраль, 2009 г. / Сборник трудов в 2-х томах. Т. 2. Красноярск: Научно-информационный издательский центр, 2009. 288 с.
2. *Акулич М. М., Кузнецова В. Н.* Социология социальной сферы. Учебное пособие / М: Изд-во Гардарики, 2007. 238 с.
3. *Дмитриев А. В.* Конфликтология. Учебное пособие / М: Изд-во Гардарики, 2000. 320 с.
4. *Охотникова М. М.* Согласие как социальный процесс в трансформирующемся обществе. [Текст]: Дис. ... д-ра социол. наук (22.00.04) / Охотникова Мария Михайловна; Тюменский государственный университет. Тюмень, 2000. 377 с.
5. *Руднев А. Ю.* Социальное управление крупным банком. [Текст]: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. социол. наук (22.00.08) / Руднев Андрей Юрьевич; Современная гуманитарная академия. Москва, 2011. 28 с.
6. [Электронный ресурс]: wn.com. Мировые новости. Режим доступа: <http://article.wn.com/view/WNAT983d00876beb51ab827ff2ecb2a6d4c4/> (дата обращения: 25.09.2016).
7. [Электронный ресурс]: www.pravda.ru Режим доступа: <http://www.pravda.ru/news/world/northamerica/usacanada/29-09-/1228634-obama-0/> (дата обращения: 14.10.2016).

Sociocultural aspect in creating architectural space of medical facilities for children with disorders and disabilities

Barkovskaya A.¹, Shagieva E.² (Russian Federation)

Социокультурные особенности формирования архитектурного пространства для медицинской деятельности для детей с различными заболеваниями

Барковская А. Ю.¹, Шагиева Е. В.² (Российская Федерация)

¹Барковская Анна Юрьевна / Barkovskaya Anna - кандидат философских наук, доцент, кафедра философии, социологии и психологии;

²Шагиева Елизавета Владимировна / Shagieva Elizaveta – магистрант, направление: градостроительство, Институт архитектуры и строительства

Волгоградский государственный технический университет, г. Волгоград

Аннотация: в статье рассматриваются социокультурные потребности детей-пациентов и их родителей, и способы организации архитектурного пространства для реализации медицинской деятельности с их учетом. Архитектурное пространство современных российских медицинских учреждений педиатрического профиля анализируется как часть социального пространства медицины, которое является полем социального взаимодействия, способного улучшить качество жизни больных детей и их семей.

Abstract: the purpose of this article is to develop into the nature of sociocultural needs of children patients and their parents, as well as to examine methods of creating architectural space of medical facilities paying attention to the special needs of the children. The article analyzes architectural space of modern Russian medical facilities with pediatric specialty services as a component of social space of medicine. Moreover, the article discusses how social space of medicine, being a part of social interaction, can improve the quality of life of children with different disorders and their families.

Ключевые слова: архитектурное пространство, медицинские учреждения для детей, социокультурные потребности, социальное пространство медицины.

Keywords: architectural space, medical facilities for children, sociocultural needs, social space of medicine.

В современном российском обществе формирование архитектурного пространства для медицинской деятельности с учетом специфических требований пациентов, максимально учитывающих их возраст, характер патологии, социально-психологические особенности и социокультурные потребности является актуальной задачей [1, с. 68]. В связи с масштабным реформированием системы здравоохранения, актуализацией индивидуального подхода к строительству и утверждением гуманистической парадигмы, акцентирующей внимание на том, что архитектура и дизайн медицинских зданий, в первую очередь, служат больному человеку и при этом учитывают потребности всех взаимодействующих в социальном пространстве медицины субъектов, они стали преобразоваться и носить «субъективный» характер.

Особого внимания заслуживает организация архитектурного пространства для больных детей, которые, будучи впечатлительнее, чем взрослые, все воспринимают острее. Если взрослые способны оценить пользу лечебных процедур и медицинских действий позитивно, адекватно воспринять ситуацию лечения, медицинский персонал, несмотря на пережитую боль и неприятные ощущения, то дети при дефиците смысловой регуляции, чаще испытывают боль, страх, дистресс, вызванные заболеванием, медицинскими манипуляциями или одним видом белых стен и людей в белых халатах. Необходимо, чтобы архитектурное пространство медицинских учреждений вызывало у детей положительные эмоции, радовало, отвлекало от физических и душевных страданий. В случае длительного лечения, реабилитации после перенесенных заболеваний оно должно создавать возможности для личностного развития ребенка, пространство для игры и обучения. В идеале, чтобы больному ребенку было комфортно, нужно создать среду, в которой он, играя, забывал о том, что он в больнице. Согласно теоретическим положениям, выдвинутом известным психологом Л. С. Выготским, среду, находящуюся вокруг ребенка, нужно считать «не обстановкой», а источником развития и «приглашающей силой» [2, с. 368]. Поэтому возрастает роль различных факторов в его оптимизации, в частности, новых форм социального взаимодействия в медицине, которые находят отражение в архитектурном пространстве. Способы его организации для больных детей мы и рассмотрим в настоящей статье.

Дети и подростки относятся к наиболее уязвимым группам, подверженным последствиям того, что их нужды в области здоровья остаются неудовлетворенными, около 40% груза заболеваний приходится именно на них. Состояние здоровья детского населения России, а его верхняя возрастная граница по законодательству с 2001 г. расширена до 17 лет включительно, имеет явно негативные тенденции. По данным официальной статистики, отмечается рост первичной заболеваемости детей в возрасте 0-14 лет, который сказывается на динамике показателей общей заболеваемости, которые за период 2002-2010 гг. увеличились на 21,5%. Так, за указанный период заболеваемость новообразованиями увеличилась на 62,1%, врожденными аномалиями развития - на 42,5%, болезнями органов дыхания - на 36%, нервной системы - на 31,3%, кожи и подкожной клетчатки - на 20%, болезнями мочеполовой системы - на 17,8% [3, с. 4]. Наиболее ранимой группой являются длительно и часто болеющие дети и подростки. Установлено, что удельный вес этой группы в зависимости от возраста колеблется от 15 до 30% от общего числа детей. За счет данной группы сохраняется высокий уровень заболеваемости детского населения и подростков [4, с. 21]. Это требует считать детей не просто статистически значимой социальной группой, имеющей те же права на доступную и комфортную среду для получения медицинской помощи или услуги, что и остальное население, а нуждающуюся в приоритетном удовлетворении ее потребностей в сфере медицинской деятельности.

Антропометрические, физиологические и психологические особенности больных детей предполагают другие эргономические требования к среде, нежели предназначенной для взрослых людей. При проектировании предметной среды должны учитываться отличительные особенности различных групп больных детей не только по возрасту, но и по мобильности, тяжести и характеру заболеваний. В современных условиях необходимо формирование архитектурного пространства не только для лечения, но и для интенсивной реабилитационной помощи детям с социально значимыми заболеваниями, а также для паллиативной помощи, позволяющей улучшить качество жизни детей-пациентов и их семей, столкнувшихся с проблемами угрожающего жизни заболевания.

Здания медицинских учреждений для детей находятся в постоянной зависимости от изменяющихся с течением времени требований общества и государства к лечению, воспитанию и обучению детей. Изучение факторов, влияющих на изменение данных требований, позволило В. О. Мосину разделить их на *внешние и внутренние* [5, с. 8]. *Внешние факторы* (социокультурный, общественно-правовой, социально-экономический) представляют собой средовую оболочку, в условиях которой формируются требования в направлении актуализации лечебно-восстановительных и учебно-воспитательных процессов детей. *Внутренние факторы* (медико-социальные, психологические, педагогические, типологические, антропометрические, эргономические) определяют требования к планировочному решению зданий, а также к качественному насыщению архитектурного пространства.

Длительное пребывание ребенка в больничном стационаре в отрыве от близких людей и от дома может приводить к эффекту госпитализма, под которым понимаются неблагоприятные, в первую очередь психологические и пространственные условия больничной среды и результаты их действия на психическое и физическое состояние пациента. Австро-американский психоаналитик Р. Спитс, который ввел в научный оборот понятие «госпитализма», к его симптомам относил: замедление психического и физического развития, отставание в овладении собственным телом и языком, пониженный уровень адаптации к окружению, ослабленную сопротивляемость к инфекциям, отмечая при этом, что последствия являются долговременными и зачастую необратимыми [6, с. 512]. Снизить негативные последствия госпитализма возможно изменив не только организационные методы оказания медицинской помощи, но и посредством архитектурно-планировочных и дизайнерских решений пространственной среды для реализации медицинской деятельности.

Вот почему стены детских отделений все чаще украшают яркие веселые рисунки, создаются специальные игровые комнаты, а врачи стали использовать медицинскую одежду, отличную от, привычного и так пугающего детей белого цвета, иногда и вовсе дополняя ее шапочками с забавными детскими принтами. Помимо создания игровых комнат, само пространство обычных коридоров и холлов может стать элементом игры. Например, пост медсестры можно превратить в корабль, а вокруг него выложить цветной пол, изображающий волны, или в центральном холле соорудить карусель. Предметная среда, там, где это возможно с учетом санитарно-эпидемиологического и лечебно-охранительного режимов, наполняется предметами, характерными для домашней обстановки: ярким постельным бельем, игрушками, мягкой мебелью, комнатными цветами, аквариумами и даже «живыми» уголками. Непосредственное пребывание в больнице вместе с маленьким пациентом родных ему людей, несомненно, улучшающее процесс лечения, требует учета и их потребностей. В нашей стране эта проблема еще не решена повсеместно, во многих больницах матери вынуждены проводить долгие месяцы около своих болеющих детей в совершенно невыносимых социально-бытовых условиях.

Рассмотрим, как меняются потребности в социальном пространстве медицины и главное, как они эффективно реализованы в архитектурном пространстве.

Научно-практический центр медицинской помощи детям с пороками развития черепно-лицевой области и врожденными заболеваниями нервной системы г. Москва, 2005 г. Более известен как научно-практический центр помощи детям-инвалидам в Солнцево. Центр создавался по аналогу подобных комплексов в Голландии и Германии. Стационар центра рассчитан на 345 коек.



Рис. 1. НПЦ в Солнцево

Внешние фасады палатного и лечебного блоков решены без излишней вычурности. Основные средства архитектурной выразительности сосредоточены в зоне главного входа и атриума. Проект интересен тем, что жесткие требования по инсоляции побудили архитекторов к поиску нестандартного объемно-пространственного решения, которое выразилось в организации четырехцветного атриума. Фактически это минигород с центральной площадью, перекрытой атриумом, служащим одновременно рекреационной зоной и коммуникативным узлом, связывающим два отдельных блока: палатный и лечебно-диагностический. Дневной свет в помещении создает игру света, полутени и тени за счет разных участков неба в окнах. Однонаправленный свет из единственного источника лишен такой жизненной силы, будь то обычное окно или панорамное остекление. Функциональные связи между блоками осуществляются по подземному и двум надземным переходам. Пространство атриума перетекает в открытое пространство эксплуатируемой кровли над пищеблоком, что дает возможность в теплое время года использовать ее как фойе конференц-зала и рекреацию [7, с. 212].

Одной из существенных проблем детей, находящихся на реабилитационно-восстановительном лечении в клиниках отделений НПЦ, является длительное нахождение в условиях однообразной депривационной среды лечебного учреждения, что требует включения этих детей в активное социокультурное пространство различными психологическими и культурно-просветительскими средствами. Атриум играет роль общего вестибюля, фойе и прогулочной зоны для детей, находящихся на лечении. В нем расположены зимний сад, огромный аквариум с экзотическими видами рыб. Здесь проходят всевозможные праздники и концерты, перед детьми и родителями выступают клоуны, артисты эстрады, их сверстники из детских творческих коллективов Москвы, к Новому году устанавливается внушительных размеров елка.

Центр, впервые в России предназначенный для лечения и реабилитации детей, перенесших различные заболевания, учитывает возрастную дифференциацию: в палатах специально оборудованы игровые зоны и зоны личного пространства ребенка; выделены зоны для матери и ребенка.

Взаимодействие в социальном пространстве медицины в настоящее время приобретает новые оригинальные формы, реализуемые растущим и крепнущим волонтерским движением, активно развивается больничная клоунада. Приведем только один пример необычной, нетривиальной, хотя и не менее важной социальной поддержки нуждающихся. Для НПЦ медицинской помощи в Солнцево неравнодушными рукодельницами, объединившимися посредством акции «Поможем?!!! НПЦ», объявленной на сайте «Лоскутных дней круговорот», были созданы десятки детских одеял и игрушек в технике пэчворк [8]. Дело в том, что детям-пациентам, в силу их онкологических диагнозов, нельзя играть с обычными мягкими игрушками, сделанными из меха, велюра, плюша, а игрушки из х/б тканей врачами были одобрены, но такие игрушки не продаются в магазинах, их могли сделать только рукодельницы. Безусловно, такое предметное наполнение пространства создает позитивный настрой и радует детей.

Федеральный научно-клинический центр детской онкологии, гематологии и иммунологии им. Д. Рогачева, г. Москва, 2011 г. На сегодняшний день это самая крупная и наиболее технически

оснащенная клиника Европы, рассчитанная на 220 коек. Ежегодно в Центр поступает до 2000 первичных пациентов, а общее число госпитализаций превышает 10000, выполняется до 200 трансплантаций костного мозга, что является одним из самых больших показателей не только в России, но и в мире [9].

Здание построено с использованием яркой графики и контраста объемов и форм фасадов. Главным архитектурным приемом, можно даже сказать, что в нем – душа этого медицинского комплекса, является радужное разноцветье. В нем смысл, заложенный архитекторами: радуга – символ надежды. Цвета радуги, будучи разбиты на фрагменты, например, в эркерах прямых медицинских корпусов в одном месте – в пансионате для выздоравливающих детей собираются, подобием букета, и возвращают радуге цельность.



Рис. 2. ФГБУ «ФНКЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачёва»

За цветом следует форма – тоже собирается в пучок, теряет строгость, фокусируясь в одном месте, преобразует весь комплекс. Надежда на выздоровление – собрана в «Древе жизни» и бросает свои отблески на другие корпуса, обнадеживая малышей и их родителей, давая опору. Фактически, авторы попытались с помощью одного только искусства дать людям надежду или даже «подстегнуть» процесс выздоровления и перехода детей из пространства медицинских «балок» в «живой городок» [10].

Интерьеры здания также решены в комфортной для детей колористической и навигационной схеме. Дизайн больничных палат становится одним из катализаторов выздоровления – комнаты просторны и разноцветны, в каждой, помимо кровати ребенка, находится кровать для члена семьи, палаты оборудованы душевой кабиной и туалетом.

Проектируя больницу для детей с тяжелыми заболеваниями крови, архитектор Александр Асадов сработал примерно как Пэтч Адамс, самый известный в мире доктор-клоун. Собственно, он этого и не скрывал: «Архитектурное решение этого комплекса подсказали нам сами врачи – неравнодушные и творческие люди, которые попросили нас создать очень оптимистичное здание, ничем не напоминающее угрюмую больничную архитектуру», – пояснил архитектор [11].

Особого внимания заслуживает «Древо жизни» – это пансионат для пребывания больных и сопровождающих их родителей, способный принять до 150 семей, гостиничные функции в составе научно-клинического центра у нас в стране были предусмотрены впервые. В каждой квартире-блоке предусмотрены три жилые комнаты с санузлами, каждая для одного ребенка и его мамы, общая гостиная и кухня.

В Центре функционирует отделение медицинской психологии и реабилитации, где пациенты получают помощь уже на ранних сроках терапии. Кроме того, в составе ФНКЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева открыт лечебный реабилитационный научный центр «Русское поле» на базе реконструированного подмосковного санатория. Организовать подобную службу в высокоинтенсивном стационаре, когда ещё ментально родители борются за жизнь своих детей – нельзя, а вот в санатории, где уже идет борьба за здоровье, за восстановление, – просто необходимо.

Общественная и воспитательная деятельность организуется волонтерами, которые проводят мастер-классы, вместе с детьми они рисуют, играют в настольные игры, лепят из пластилина и смотрят фильмы. Всем этим они занимаются в большой игровой комнате, в самой больнице. Болезнь и длительное лечение в больнице не должны помешать ходу повседневной жизни, в которой значительную часть времени занимала школа и школьные друзья. В Центре в рамках проекта «Учим.

Знаем» создана настоящая полноценная школа, позволяющая не только освоить школьную программу, но сдать ГИА и ЕГЭ, поучаствовать в различных творческих проектах.

Детский хоспис им. Анжелы Вавиловой в г. Казани, 2014 г. В ряде случаев, несмотря на все старания врачей, при наличии тяжелого заболевания, болезнь у ребенка приобретает необратимое течение. В таких случаях в мировой практике ребенок получает паллиативную помощь (от лат. *pallium* — покрывало, плащ, создание защиты от тягостных проявлений болезни) на дому или в хосписе — специализированном медико-социальном учреждении. Хоспис предназначен для неизлечимых больных с целью обеспечения им симптоматического лечения, ухода, психосоциальной реабилитации, а также психологической поддержки родственников на период болезни и утраты ими близкого. Англичане, первыми в мире организовавшими детский хоспис в 1982 году, называют подобные заведения не *hospes* (от лат. — гостеприимство), а *respice* (от англ. *respite* — передышка), потому что «передышка», облегчение страданий нужны не только больным детям, но и их родителям.

Первым государственным учреждением в РФ паллиативной помощи детям и подросткам, страдающим неизлечимыми заболеваниями в терминальной стадии и коротким прогнозом жизни, стал Санкт-Петербургский детский хоспис в парке Куракина Дача, открытый в 2010 году. Но детский хоспис им. А. Вавиловой в Казани — первое в стране подобное учреждение, которое построено на деньги благотворителей и «де юре» зарегистрированное, не просто как медицинское учреждение, а как собственно «Детский хоспис».



Рис. 3. Детский хоспис им. Анжелы Вавиловой в г. Казани

Супруги Вавиловы, потерявшие ребенка, создали Фонд помощи детям, больным лейкемией, по их же инициативе был открыт детский хоспис, получивший имя их дочери, но сами они его называют «Дом Ангелов» [12]. Этот проект — удачный опыт частно-государственного финансового партнерства, реализованный с учетом всех самых современных медицинских технологий оказания паллиативной помощи. Впервые, помимо комфорта и уюта, создавались условия гуманной социальной среды, обеспечивающей оптимальные контакты в маленьком коллективе, окружающем больного ребенка. В этой связи учитывалось стремление больного к общению или изоляции, его потребности в смене впечатлений и настроений, в эстетическом окружении, в получении информации, в религиозных отправлениях, в чередовании покоя и деятельности. На территории построена уникальная детская игровая площадка с качелями, горками и каруселями, на которые можно въезжать даже на инвалидных креслах, призванная помочь исполнить детскую мечту играть вместе — вне зависимости от состояния здоровья.

Хотя медицинское обслуживание фокусируется на больном, но вся система ухода требует общения с семьей и другими близкими пациенту людьми. В связи с этим на территории предусмотрен гостиничный блок для проживания родителей, для того, чтобы иметь возможность помогать ребенку и быть с ним во время смерти. В хосписе создана специальная ритуальная комната, где родственники детей, ушедших из жизни, могли бы с ними достойно проститься, которая оформлена сдержанно, без привычного мрачного антуража, принятого в таких случаях. Предусмотрены в хосписе и моленные комнаты для обрядов разных вероисповеданий. Пожалуй, в хосписе время — это самый ценный ресурс, которым люди могут поделиться, подарить, разделить его с ребенком.

Следует отметить, что не только профессионалы разных сфер создают социальное пространство для медицинской деятельности, но и непосредственно сами субъекты взаимодействия, неравнодушные люди. Это значит, что врачи, медицинский персонал, психологи, учителя, волонтеры, родители и в немалой степени архитекторы решают общую задачу — улучшить качество жизни больных детей и их семей. В связи с тем, что изменилась идеологическая модель в обществе, система ценностей, меняется

и само взаимодействие в социальном пространстве медицины и его отражение в архитектурном пространстве, где не сам по себе объект, а субъекты и их потребности становятся первостепенными.

Таким образом, архитектурное пространство для медицинской деятельности рассматривается нами как часть социального пространства медицины, предполагающим полифункциональное единство интроперсональных, групповых и институциональных уровней социального взаимодействия. Сегодня в России с учетом того, что больничная среда, окружающая ребенка, понимается как социальная ситуация психоэмоционального развития, архитекторами создаются комфортные объемно-планировочные решения медицинских учреждений. Среда, предназначенная для больных детей, различных по уровню развития, возрасту, требованиям душевного комфорта, должна быть разнообразна и иметь качества, соответствующие потребностям каждого ребенка. С помощью архитектурно-планировочных средств и дизайнерских решений предметно-пространственной среды решаются проблемы социокультурного порядка, связанные с психофизиологическим состоянием больного ребенка, направленные, прежде всего, на уменьшение тревог и болезненности лечения, создание условий, при которых не было бы унижения болью, страхом, обреченностью ни больного ребенка, ни тех, кто находится с ним рядом.

Литература

1. Назарова М. П., Барковская А. Ю., Янин К. Д. Социокультурные аспекты организации архитектурного пространства для медицинской деятельности. Вестник Волгоградского Государственного Университета. Серия 7. Философия. Социология и социальные технологии. Научно-теоретический журнал № 2 (28), 2015. С. 68-74.
2. Выготский Л. С. Проблема развития высших психических функций / Л. С. Выготский // Собрание сочинений: В 6-ти т. Т. 3 Проблемы развития психики / Под ред. А. М. Матюшкина. М.: Педагогика, 1983. 368 с.
3. Баранов А. А., Альбицкий В. Ю., Иванова А. А., Терлецкая Р. Н., Косова С. А. Тенденции заболеваемости и состояния здоровья детского населения Российской Федерации. Российский педиатрический журнал. № 6, 2012. С. 4-9.
4. Полунина Н. В. Состояние здоровья детей в современной России и пути его улучшения. Журнал Вестник Росздравнадзора. № 5, 2013. С. 17- 24. С. 21.
5. Мосин В. О. Архитектурная модернизация учреждений для детей-инвалидов: на примере Саратовской области: диссертация ... кандидата архитектуры: 05.23.21. [Место защиты: Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т]. Саратов, 2011. 165 с.: ил. С. 8-9.
6. Краткий психологический словарь / Ред. А. В. Петровский, М. Г. Ярошевский; ред.- сост. Л. А. Карпенко. Ростов-на-Дону: Феникс, 1998. 512 с.
7. Гайдук А. Р. Новая типология медицинских учреждений. Журнал «Молодой ученый», 2011. № 3. Т. 2. С. 212-216.
8. Лоскутных дней круговорот. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://vasiliya.ru/?page_id=525/ (дата обращения: 5.06.2014).
9. ФНКЦ детской онкологии, гематологии и иммунологии им. Д. Рогачева. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.fnkc.ru/index.jsp?load=facts/> (дата обращения: 26.08.2015).
10. Герасименко А. Разноцветная душа. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://archi.ru/russia/13961/raznocvetnaya-dusha/> (дата обращения: 18.02.2009).
11. Онкобольных детей будут лечить при помощи архитектуры. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://uaprom.info/news/107817-onkobolnyh-detej-budut-lechit-pri-pomowi-arhitektury-foto--ugmk-info-.html/> (дата обращения: 30.06.2011).
12. В Татарстане открылся «Дом ангелов». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://intertat.ru/> (дата обращения: 03.06.2014).



**XXIII МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ «ЕВРОПЕЙСКИЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: ИННОВАЦИИ
В НАУКЕ, ОБРАЗОВАНИИ И ТЕХНОЛОГИЯХ»
ЛОНДОН, 28-29 ДЕКАБРЯ 2016 ГОДА**

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»
[HTTP://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU](http://www.scienceproblems.ru)
EMAIL: [ADMBESTSITE@NAROD.RU](mailto:admbestsite@narod.ru)

