

ISSN 2308-4804

SCIENCE AND WORLD

International scientific journal

№ 1 (29), 2016, Vol. II

Founder and publisher: Publishing House «Scientific survey»

The journal is founded in 2013 (September)

Volgograd, 2016

UDC 330+340+61+57+316+32+551
LBC 72

SCIENCE AND WORLD

International scientific journal, № 1 (29), 2016, Vol. II

The journal is founded in 2013 (September)
ISSN 2308-4804

The journal is issued 12 times a year

The journal is registered by Federal Service for Supervision in the Sphere of Communications, Information Technology and Mass Communications.

Registration Certificate: III № ФС 77 – 53534, 04 April 2013

Impact factor of the journal «Science and world» – 0.325 (Global Impact Factor 2013, Australia)

EDITORIAL STAFF:

Head editor: Musienko Sergey Aleksandrovich

Executive editor: Manotskova Nadezhda Vasilyevna

Lukienko Leonid Viktorovich, Doctor of Technical Science

Musienko Alexander Vasilyevich, Candidate of Juridical Sciences

Borovik Vitaly Vitalyevich, Candidate of Technical Sciences

Dmitrieva Elizaveta Igorevna, Candidate of Philological Sciences

Valouev Anton Vadimovich, Candidate of Historical Sciences

Kislyakov Valery Aleksandrovich, Doctor of Medical Sciences

Rzaeva Aliye Bayram, Candidate of Chemistry

Authors have responsibility for credibility of information set out in the articles.
Editorial opinion can be out of phase with opinion of the authors.

Address: Russia, Volgograd, Angarskaya St., 17 «G»

E-mail: info@scienceph.ru

Website: www.scienceph.ru

Founder and publisher: Publishing House «Scientific survey»

УДК 330+340+61+57+316+32+551
ББК 72

НАУКА И МИР

Международный научный журнал, № 1 (29), 2016, Том 2

Журнал основан в 2013 г. (сентябрь)
ISSN 2308-4804

Журнал выходит 12 раз в год

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

**Свидетельство о регистрации средства массовой информации
ПИ № ФС 77 – 53534 от 04 апреля 2013 г.**

Импакт-фактор журнала «Наука и Мир» – 0.325 (Global Impact Factor 2013, Австралия)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор: Мусиенко Сергей Александрович

Ответственный редактор: Маноцкова Надежда Васильевна

Лукиенко Леонид Викторович, доктор технических наук

Мусиенко Александр Васильевич, кандидат юридических наук

Боровик Виталий Витальевич, кандидат технических наук

Дмитриева Елизавета Игоревна, кандидат филологических наук

Валуев Антон Вадимович, кандидат исторических наук

Кисляков Валерий Александрович, доктор медицинских наук

Рзаева Алия Байрам, кандидат химических наук

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

Адрес редакции: Россия, г. Волгоград, ул. Ангарская, 17 «Г»

E-mail: info@scienceph.ru

www.scienceph.ru

Учредитель и издатель: Издательство «Научное обозрение»

CONTENTS

Economic sciences

<i>Alibekova A.B., Pirimzhanova A.A., Beysenova S.N.</i> THE MARKET OF THE STATE PAPERS IN KAZAKHSTAN.....	8
<i>Andrianov A.Yu., Klinova M.S.</i> DEVELOPMENT STRATEGY OF CUSTOMS SERVICE OF THE RUSSIAN FEDERATION UNTIL 2020.....	10
<i>Beisenova M.U., Moldogaziyeva G.M., Chzhan Haway</i> ENTREPRENEURIAL ACTIVITY OF POPULATION ON THE TERRITORY ADMINISTRATION UNITS OF SOUTHERN KAZAKHSTAN REGION.....	13
<i>Boynov A.V., Petrova Yu.O.</i> MANAGEMENT OF CUSTOMS SERVICES IN THE INTERNATIONAL SUPPLY CHAIN	16
<i>Zotov I.M., Petrova Yu.O.</i> UPBRINGING IN CUSTOMS AUTHORITIES	19
<i>Imashova Zh.D., Rafikhova R.E.</i> FOREIGN PRACTICE OF ENTERPRISES' COMPETITIVENESS MANAGEMENT	22
<i>Kaldiyarov D.A.</i> SOME ISSUES OF INCREASING MANAGEMENT EFFICIENCY OF AIC ORGANIZATIONS	25
<i>Katina I.E.</i> PRACTICAL ASPECTS OF CARRYING OUT FORENSIC FINANCIAL-ECONOMIC EXAMINATION.....	28
<i>Mazyar D., Nikolskaya E.Yu.</i> WAYS INCREASING HOTEL SERVICE QUALITY	30
<i>Mamazhonov A.T., Fozilzhonov I.S., Hakimov Sh.T., Isamov S.M</i> EXPENSES ACCOUNT FOR FARM PRODUCTION ACTIVITIES IN THE MARKET ECONOMY OF UZBEKISTAN.....	35
<i>Makhsutaliev A.H., Imomov R.D., Fozilzhonov I.S., Yulchiyev SH.M.</i> THE IMAGE AND THE MISSION OF THE BANK.....	37
<i>Meshkis D.K., Vorobeva N.A.</i> IMPLEMENTATION OF BUSINESS-PROCESSES OF ORGANIZATIONAL DEVELOPMENT ON THE BASIS OF ARCHITECTURE GOVERNANCE MECHANISM	40
<i>Saymagambetova G.A.</i> POSSIBILITIES OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP DEVELOPMENT IN TOURISM	49
<i>Khubaev G.N., Shirobokova S.N., Serikov O.N., Chezganov D.A.</i> THE TRANSFORMATION OF MIXED IDEF0- AND IDEF3-MODELS INTO THE UML-DIAGRAMS OF ACTIVITY: THE SCARPING PRINCIPLES OF XML SWAP FILE	53

Jurisprudence

<i>Kanatov T.K.</i> DEVELOPMENT OF COPYRIGHT IN KAZAKHSTAN.....	59
<i>Okhlopkova A.S.</i> INTERNATIONAL COOPERATION IN THE SPHERE OF CRIMINAL PROCEDURE OF THE RUSSIAN FEDERATION	63

Medical sciences

<i>Almabaev Y.A., Fakhradiev I.R., Akzholova N.A., Kaldybaeva P.S., Terlikbaeva G.Zh., Orazbaeva M.T., Nurzhausova A.N., Baymbetova A.T., Manuchekhr N., Hamitpur H.R.</i> ADHESION BARRIERS (REVIEW).....	65
<i>Baskakova I.V., Kurmanova G.M., Abirova M.A.</i> EXPERIENCE OF QUALITY ASSESSMENT OF TEST TASKS ON CLINICAL DISCIPLINE WITH APPLICATION OF THE DISTRACTOR ANALYSIS METHOD.....	69
<i>Baskakova I.V., Esenkulova S.A., Mustafina K.K., Beysebaeva U.T.</i> TYPICAL DEFECTS OF TESTS BY RESULTS OF EXAMINATION OF EXAMINATIONAL BASES OF TEST TASKS.....	75
<i>Velichkina A.B., Yarygin N.V., Mizinov D.S., Filippova O.A., Zhuravlev G.M., Khudalov T.T.</i> CHOICE OF PHYSICAL METHODS IN MEDICAL REHABILITATION OF POST-TRAUMATIC OSTEOARTHRITIS IN THE COMPLEX TREATMENT BY MECHANICAL AND LAZER TREATMENT.....	83
<i>Lavrova D.I.</i> MORBIDITY, DISABILITY AND DEATH RATE OF THE ADULT POPULATION IN THE RUSSIAN FEDERATION FOR 1990-2014.....	87

Biological sciences

<i>Babashev A.M.</i> STUDYING THE CHAPTER ON NERVOUS SYSTEM AT SCHOOL BIOLOGY.....	89
<i>Binderiya G., Kweon H.</i> SEED MORPHOLOGY AND SEED COAT ANATOMY OF THREE SPECIES <i>BERBERIS L</i> (BERBERIDACEAE JUSS).....	92
<i>Nurushev M.Zh., Baytanayev O.A., Kerimbay B.N.</i> HOW TO SAVE THE SAIGA IN KAZAKHSTAN?.....	96
<i>Nurushev M.Zh., Baytanayev O.A.</i> HOW TO SAVE THE SAIGA?.....	100
<i>Ostrenko K.S., Rastashanskiy V.V.</i> THE INFLUENCE OF VARIOUS DOSES OF COMBINATION OF LITHIUM ASCORBATE, PYRIDOXINE CHLORHYDRATE AND THIAMINE MONONITRATE ON THE DISTRACTION AND ADAPTATIONAL ACTIVITY IN RATS.....	104
<i>Subbotina Yu.M., Smirnova I.R., Pavlova G.V.</i> BACTERIOLOGICAL PURIFICATION AND WASTE WATER SANITATION IN BIOLOGICAL OXIDATION CONTACT WASTE STABILIZATION PONDS.....	106

Sociological sciences

<i>Dutov A.I.</i> COMPARATIVE EVALUATION OF THE RUSSIANS' ATTITUDE TO ATHEISM AND ATHEISTS.....	110
--	-----

Political sciences

<i>Amonov B.A.</i> POLITICAL MODERNIZATION: THEORY AND PRACTICE.....	122
---	-----

Earth sciences

<i>Zhakupov A.A., Mazbaev O.B., Musabaeva M.N., Atasoy E.</i> THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATION OF STUDYING NATURAL-RESOURCE POTENTIAL FOR DEVELOPMENT OF TERRITORIAL-RECREATION SYSTEM OF PAVLODAR REGION.....	124
--	-----

СОДЕРЖАНИЕ

Экономические науки

<i>Алибекова А.Б., Пиримжанова А.А., Бейсенова С.Н.</i> РЫНОК ГОСУДАРСТВЕННЫХ БУМАГ В КАЗАХСТАНЕ.....	8
<i>Андрянов А.Ю., Клинова М.С.</i> СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ТАМОЖЕННЫХ УСЛУГ РФ ДО 2020 ГОДА	10
<i>Бейсенова М.У., Молдогазиева Г.М., Чжан Хэвэй</i> ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ АКТИВНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-АДМИНИСТРАТИВНЫХ ЕДИНИЦ ЮКО.....	13
<i>Бойнов А.В., Петрова Ю.О.</i> УПРАВЛЕНИЕ ТАМОЖЕННЫМИ УСЛУГАМИ В МЕЖДУНАРОДНОЙ ЦЕПИ ПОСТАВОК ТОВАРОВ.....	16
<i>Зотов И.М., Петрова Ю.О.</i> ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА В ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНАХ	19
<i>Имашова Ж.Д., Рафихова Р.Е.</i> ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ УПРАВЛЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЙ	22
<i>Калдияров Д.А.</i> НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ СЕЛЬХОЗФОРМИРОВАНИЙ АПК.....	25
<i>Катина И.Э.</i> ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ СУДЕБНОЙ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ	28
<i>Мазяр Д., Никольская Е.Ю.</i> ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ГОСТИНИЧНОГО СЕРВИСА	30
<i>Мамажонов А.Т., Фозилжонов И.С., Хакимов Ш.Т., Исамов С.М.</i> УЧЕТ ЗАТРАТ НА ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ В УЗБЕКИСТАНЕ	35
<i>Махсуталиев А.Х., Имомов Р.Д., Фозилжонов И.С., Юлчиев Ш.М.</i> ИМИДЖ И МИССИЯ БАНКА.....	37
<i>Мешкис Д.К., Воробьева Н.А.</i> ФОРМИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ НА ОСНОВЕ МЕХАНИЗМА АРХИТЕКТУРНОГО УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ.....	40
<i>Саймагамбетова Г.А.</i> ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В ТУРИСТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ.....	49
<i>Хубаев Г.Н., Широбокова С.Н., Сериков О.Н., Чезганов Д.А.</i> ПРЕОБРАЗОВАНИЕ СМЕШАННЫХ IDEF0- И IDEF3-МОДЕЛЕЙ В UML-ДИАГРАММЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ПРИНЦИПЫ ПАРСИНГА XML-ФАЙЛА ВЫГРУЗКИ.....	53

Юридические науки

<i>Канатов Т.К.</i> РАЗВИТИЕ АВТОРСКОГО ПРАВА В КАЗАХСТАНЕ.....	59
<i>Охлопкова А.С.</i> МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В СФЕРЕ УГОЛОВНОГО СУДОПРОИЗВОДСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	63

Медицинские науки

<i>Алмабаев Ы.А., Фахрадиев И. Р., Акжолова Н.А., Калдыбаева П.С., Терликбаева Г.Ж., Оразбаева М.Т., Нуржаусова А.Н., Баймбетова А.Т., Манучехр Н., Хамиттур Х.Р.</i> ПРОТИВОСПАЕЧНЫЕ БАРЬЕРНЫЕ СРЕДСТВА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)	65
<i>Баскакова И.В., Курманова Г.М., Абирова М.А.</i> ОПЫТ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ПО КЛИНИЧЕСКОЙ ДИСЦИПЛИНЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА ДИСТРАКТОРНОГО АНАЛИЗА	69
<i>Баскакова И.В., Есенкулова С.А., Мустафина К.К., Бейсебаева У.Т.</i> ТИПИЧНЫЕ ДЕФЕКТЫ ВОПРОСОВ МНОЖЕСТВЕННОГО ВЫБОРА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ БАЗ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ	75
<i>Величкина А.Б., Ярыгин Н.В., Мизинов Д.С., Филиппова О.А., Журавлева Г.М., Худалов Т.Т.</i> ВЫБОР ФИЗИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ ОСТЕОАРТРОЗОВ ПРИ СОЧЕТАНИИ МЕХАНОТЕРАПИИ И ЛАЗЕРОЛЕЧЕНИЯ	83
<i>Лаврова Д.И.</i> ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ, ИНВАЛИДНОСТЬ И СМЕРТНОСТЬ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 1990-2014 ГГ.	87

Биологические науки

<i>Бабашев А.М.</i> ИЗУЧЕНИЕ ГЛАВЫ «НЕРВНАЯ СИСТЕМА» ПО БИОЛОГИИ В ШКОЛЕ	89
<i>Биндэръяа Г., Квон Х.</i> МОРФОЛОГИЯ СЕМЯН И АНАТОМИЯ СЕМЕННОЙ КОЖУРЫ ТРЕХ ВИДОВ <i>BERBERIS L</i> (BERBERIDACEAE JUSS)	92
<i>Нурушев М.Ж., Байтанаев О.А., Керимбай Б.Н.</i> КАК СПАСТИ ПОПУЛЯЦИЮ САЙГАКА В КАЗАСТАНЕ	96
<i>Нурушев М.Ж., Байтанаев О.А.</i> КАК СПАСТИ САЙГАКА?	100
<i>Остренко К.С., Расташанский В.В.</i> ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДОЗ КОМПОЗИЦИИ АСКОРБАТА ЛИТИЯ, ПИРИДОКСИНА ГИДРОХЛОРИДА И ТИАМИНА МОНОНИТРАТА НА НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОЕ ВОЗБУЖДЕНИЕ И АДАПТИВНУЮ АКТИВНОСТЬ У КРЫС	104
<i>Субботина Ю.М., Смирнова И.Р., Павлова Г.В.</i> МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЧИСТКА И САНАЦИЯ СТОЧНЫХ ВОД В БИОЛОГИЧЕСКИХ ОКСИДАЦИОННЫХ КОНТАКТНЫХ СТАБИЛИЗАЦИОННЫХ ПРУДАХ	106

Социологические науки

<i>Дутов А.И.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ОЦЕНКИ ОТНОШЕНИЯ РОССИЯН К АТЕИЗМУ И АТЕИСТАМ	110
--	-----

Политология

<i>Амонов Б.А.</i> ПОЛИТИЧЕСКАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА	122
--	-----

Науки о земле

<i>Жакупов А.А., Мазбаев О.Б., Мусабаева М.Н., Атасой Е.</i> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ РЕКРЕАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ	124
---	-----

Economic sciences

Экономические науки

УДК 33.336.763

РЫНОК ГОСУДАРСТВЕННЫХ БУМАГ В КАЗАХСТАНЕ**А.Б. Алибекова¹, А.А. Пиримжанова², С.Н. Бейсенова³**¹ кандидат экономических наук, ² старший преподаватель, ³ преподаватель
Гуманитарно-технический институт «Акмешит» (Кызылорда), Республика Казахстан

***Аннотация.** В статье затрагиваются проблемы в сфере государственного регулирования рынка ценных бумаг, связанные с реформой в области финансовых рынков и несовершенством законодательства; предлагаются возможные пути совершенствования регулирования.*

***Ключевые слова:** государственный долг, государственные ценные бумаги, рынок ценных бумаг, финансовый ресурс.*

Сейчас Казахстан стоит на пути развития рынка ценных бумаг, учитывающего как исторические казахстанские традиции, так и опыт стран с развитой рыночной экономикой. Как известно, основная цель развития рынка ценных бумаг – содействовать эффективному развитию экономики Казахстана, ускорению финансовой стабилизации и экономическому росту на основе активизации работы всех субъектов рыночной экономики, в первую очередь, населения.

Рынок ценных бумаг может развиваться только при нормальных товарно-денежных отношениях и отношениях собственности. Преобразование государственной собственности в формы собственности, адекватные новым рыночным отношениям, в значительной мере осуществляется путем ее приватизации. В последние десятилетия приватизация имела место во многих странах мира. Особенно интенсивно она проводилась в Англии. Но в странах Запада приватизация происходила в период развитой рыночной экономики, когда емкость рынка позволяла поглотить любое количество акций приватизируемых предприятий. У нас же ситуация иная. В условиях неразвитого казахстанского рынка ценных бумаг приватизация, напрямую связанная с акционированием, является начальным импульсом для формирования рынка ценных бумаг, поскольку позволяет участвовать в нем большинству предприятий и населения.

В целом, развитие рынка ценных бумаг позволит стимулировать рост сбережений населения и расширить выбор объектов инвестирования, создать механизм активного воздействия на работу предприятий путем установления курсов ценных бумаг, отражающих их финансовое состояние, а также повысить эффективность работы различных финансовых институтов путем оперативного управления фондовым портфелем.

В рыночной экономике важная цель отводится ценным бумагам как инструменту аккумуляции финансовых ресурсов и направления их в сферы наиболее прибыльного использования капитала, инвестирования производства в отраслях, испытывающих хронический недостаток капиталовложений, привлечения в хозяйственный оборот временно свободных средств юридических и физических лиц.

Вкладчиков прежде всего интересуют доходность и надежность ценной бумаги. Инфляционное обеспечение денег постоянно вносит свои коррективы. Любой инвестор стремится получить не только существенный прирост своего капитала в номинальном виде, но и сделать это как можно быстрее. Никто не желает в условиях постоянного роста цен оставлять свои средства в неликвидных ценных бумагах на длительный срок. Таким образом, общее состояние экономики, рост цен, банкротство финансовых институтов накладывают определенные ограничения на становление и нынешнее состояние рынка ценных бумаг в Казахстане. С формированием экономической системы, а также принятием Национальной программы разгосударствления и приватизации ускорился процесс формирования основных элементов рынка ценных бумаг. Преобразование государственных предприятий в АО позволило использовать им один из наиболее эффективных механизмов привлечения инвестиций – выпуск акций [1, с. 19-23].

Дополнительный импульс развитию рынка ценных бумаг дает политика секьюритизации страны, т.е. процесса расширения использования ценных бумаг в качестве инструмента, опосредствующего движение ссудного капитала, а также придания другим инструментам форм, традиционно присущих ценным бумагам. Этот опыт накоплен многими странами, и в настоящее время государство для покрытия дефицита бюджета все чаще прибегает не к эмиссиям денежных знаков, а к выпуску государственных ценных бумаг. На этот же путь становятся и муниципалитеты.

Рынок ценных бумаг облегчает и расширяет доступ всем субъектам экономики к получению необходимых им денежных ресурсов. Выпуск акций позволяет получать финансовые ресурсы бесплатно и бессрочно, до конца существования предприятий; выпуск облигаций позволяет получать кредит на более выгодных условиях по сравнению с условиями банков-монополистов, что способствует дальнейшему развитию рынка ценных бумаг [2, с. 72].

Как и многие страны, вставшие на путь рыночной экономики, Казахстан сталкивается со значительными трудностями в развитии рынка ценных бумаг. Отсутствие в прошлом этого вида деятельности, помимо соответствующих государственных законодательных актов, требует целенаправленного стимулирования его развития, поддержания обратной связи между участниками рынка ценных бумаг и регулируемыми органами, выработки у широких слоев населения культуры обращения с ценными бумагами, привития интереса к инвестированию, устранения негативного представления о «нетрудовом» характере доходов, получаемых от вложения в ценные бумаги.

Сегодня казахстанский рынок ценных бумаг – механизм для удовлетворения взаимных интересов инвесторов и эмитентов (данная оценка находит подтверждение в результатах обзора международными экспертами стран Центральной, Восточной Европы и СНГ). И хотя потенциал рынка ценных бумаг реализован далеко не полностью, его позитивные достижения и тенденции развития налицо.

Таким образом, на сегодняшний день состояние экономики Казахстана не может быть полноценным без рынка ценных бумаг, потому что уровень его развития во многом зависит от благосостояния населения, которое определяет спрос на ценные бумаги. Поэтому экономический рост, сопровождаемый увеличением доходов населения, главный фактор возрождения рынка ценных бумаг. Сказать, что в нашей республике рынок ценных бумаг вообще не был развит, нельзя. Хотя и в малой степени, но обращение государственных ценных бумаг имело место. Однако развитие рынка ценных бумаг за счет выпуска корпоративных ценных бумаг приобрело особую актуальность лишь в настоящее время.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Джолдасбеков, А. Краткий обзор развития фондового рынка Республики Казахстан в 1991-1994 гг. / А. Джолдасбеков, К. Аягузов // Рынок ценных бумаг Казахстана. – 1999. – №12. – С. 19-23
2. Есенов, Б. Проблемы и перспективы развития фондового рынка в Казахстане / Б. Есенов // Саясат. – 1999. – N 6. – С. 72.

Материал поступил в редакцию 18.12.15.

THE MARKET OF THE STATE PAPERS IN KAZAKHSTAN

A.B. Alibekova¹, A.A. Pirimzhanova², S.N. Beysenova³

¹ Candidate of Economic Sciences, ² Senior Lecturer, ³ Lecturer
Humanitarian-Technical Institute "Akmeshit" (Kyzylorda), Republic of Kazakhstan

Abstract. *In this article the issues in the sphere of state regulation of the paper market connected with reform in the field of the financial markets and imperfection of the legislation are considered; the possible ways of regulation improvement are suggested.*

Keywords: *public debt, government-paper, paper market, fiscal resource.*

УДК 338.27

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ТАМОЖЕННЫХ УСЛУГ РФ ДО 2020 ГОДА

А.Ю. Андрианов¹, М.С. Клинова²¹ кандидат экономических наук, доцент

Владимирский Государственный Университет

имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ), Россия

Аннотация. В данной статье рассмотрена стратегия развития таможенных услуг. Определена перспектива внедрения стратегии, а также ее дальнейшее влияние на таможенные органы.

Ключевые слова: совершенствование, стратегия, таможенная услуга, развитие.

Многие министерства в последние годы разрабатывают свои стратегические документы, которые направлены на модернизацию не только экономики, но и на усиление и внедрение инновационных подходов во всех сферах деятельности государства. Федеральная таможенная служба России тоже не остается в стороне, и, безусловно, должна иметь стратегический документ, определяющий направления развития хотя бы до 2020 года.

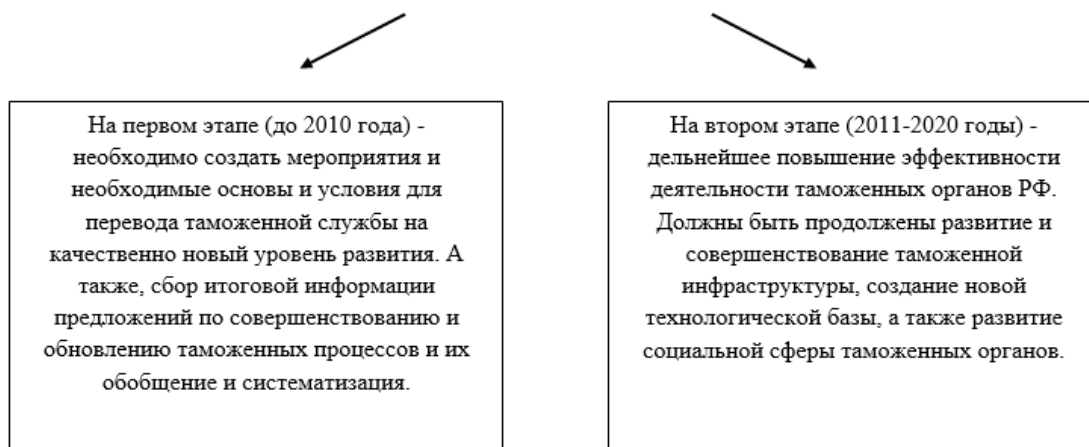
28 декабря 2012 года распоряжением Правительства Российской Федерации разработана и утверждена «Стратегия развития таможенной службы Российской Федерации до 2020 года». Стратегия развития таможенной службы Российской Федерации до 2020 года – это документ, отражающий видения исполнительной властью путей построения инновационной экономики в Российской Федерации, который определяет приоритеты совершенствования таможенной службы на долгосрочную перспективу во взаимосвязи с целями, задачами и установками, а также устойчивое поэтапное развитие таможенных органов Российской Федерации [1].

Стратегия базируется на достижениях таможенной службы, которые уже есть сейчас, также в ней учтены поручения Президента и Правительства Российской Федерации, которые были даны в последнее время.

Стратегия предполагает следующие цели:

- a) повышение уровня экономической безопасности Российской Федерации;
- b) создание благоприятных условий для привлечения инвестиций в российскую экономику, полного поступления доходов в федеральный бюджет;
- c) защита отечественных производителей;
- d) охраны объектов интеллектуальной собственности;
- e) максимальное содействия внешнеторговой деятельности на основе повышения качества и результативности таможенного администрирования;
- f) и несомненно в целях усовершенствования деятельности таможенных органов [3].

Реализация Стратегии намечена в два этапа:



Стратегия развития таможенной службы объединяет в себе два основных блока – теоретический (концептуальная часть) и практический (прикладная часть), и несомненно взаимодействует с другими федеральными органами исполнительной власти [4].

Теоретическая часть раскрывает новую философию таможенного дела (например, «контроль в виде сервиса»), идеологию развития таможенных институтов (например, на основе международных принципов и стандартов) и определяет важнейшие направления развития таможенной службы (рисунок 1).

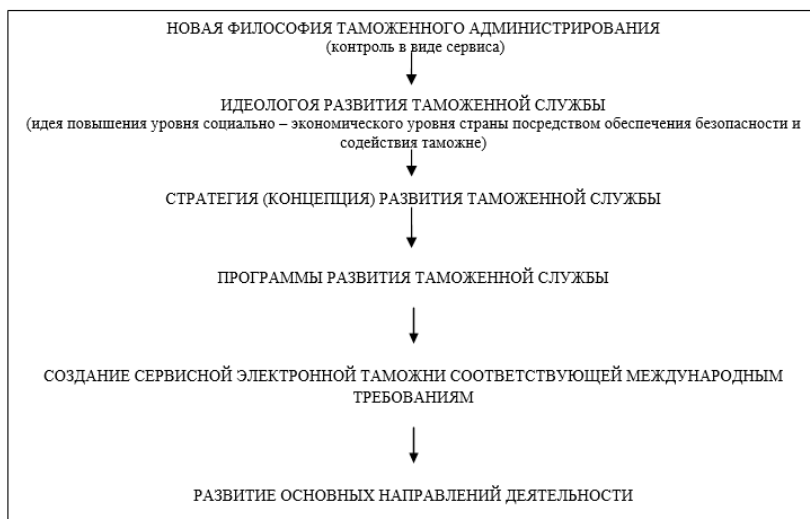


Рисунок 1. Модель развития таможенного дела России

В целом для Стратегии характерен уход от острых вопросов российской экономической реальности, курс на усиление присутствия государства во всех сферах хозяйственной деятельности без четкого определения ответственности за результаты этого присутствия. В Стратегии лишь просматриваются элементы проектного подхода, который предполагает четкое формулирование цели, выявление задач, определение бюджетов, сроков и исполнителей каждой задачи [2]. Макрусев В.В. представил эволюцию Стратегии развития таможенной службы России в виде рисунка:



Рисунок 2. Эволюция Стратегии развития таможенной службы России

На наш взгляд стратегия является основой для выработки решений в сфере таможенной политики, разработки государственных программ России, создает базу для разработки единого видения современной роли таможенных органов и перспектив их развития. К 2020 г. Россия должна войти в пятерку стран-лидеров по качеству предоставления таможенных услуг, соответствующих основным международным стандартам.

Подчеркнув всё вышесказанное можно объединить и представить в перспективе развитие таможенной службы России следующим образом:

- Совершенствование законодательной и нормативной правовой базы, научно-методического обеспечения деятельности таможенных органов;
- Подготовка и переподготовка кадрового состава таможенных органов России, с учетом современных международных стандартов качества;
- Создание и систематизация системы государственных таможенных услуг;
- Дальнейшее развитие информационных таможенных технологий, прежде всего технологий электронного декларирования;
- Совершенствование системы управления рисками, автоматизированное управление рисками.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Васина, А. Н. Комментарий к законодательству о службе в таможенных органах Российской Федерации / А. Н. Васина, Е. А. Дмитрикова, Э. В. Дригола и др. / Под общ. ред. А.В. Зубача. – М.: Деловой двор, 2014 г. – 528 с.
2. Макрусов, В. В. Управление таможенным делом / В. В. Макрусов, В. А. Черных. – Троицкий мост - ISBN: 978-5-904406-23-3. 2011г. 236-242
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2012 г. N 2575-р «Стратегия развития таможенной службы Российской Федерации до 2020 года».
4. Юферева, Е. Л. Совершенствование функционирования подсистемы контроля таможенной стоимости в условиях реализации концепции системы управления рисками / Е. Л. Юферева // Академический вестник. –2007. – N 5. – С. 41 - 44.

Материал поступил в редакцию 07.12.15.

DEVELOPMENT STRATEGY OF CUSTOMS SERVICE OF THE RUSSIAN FEDERATION UNTIL 2020

A.Yu. Andrianov¹, M.S. Klinova²

¹ PhD, Associate Professor

Vladimir State University named after Alexander G. and Nicholas G. Stoletovs, Russia

Abstract. *In this article the strategy of customs services development is considered. The strategy implementation prospect, and also its further influence on customs authorities is determined.*

Keywords: *improvement, strategy, customs service, development.*

УДК 338.001.36

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ АКТИВНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-АДМИНИСТРАТИВНЫХ ЕДИНИЦ ЮКО

М.У. Бейсенова¹, Г.М. Молдогазиева², Чжан Хэвэй³

¹ доктор экономических наук, профессор, ² кандидат экономических наук, доцент, ³ магистрант
Южно-Казахстанский Государственный Университет им. М. Ауэзова (Шымкент), Казахстан

***Аннотация.** В данной статье рассмотрены вопросы предпринимательской активности населения территориально-административных единиц в рамках одного региона. Основной целью исследования является выявление уровня предпринимательской активности населения Южно-Казахстанской области Казахстана и факторов, влияющих на нее. Предложена методика группировки административно-территориальных единиц области по показателям активности населения в предпринимательской деятельности. При этом определены критерии оценки ситуации в районах и городах области за последние годы. В качестве критерия оценки выбраны показатели: количество активных субъектов малого и среднего бизнеса, количество активных индивидуальных предпринимателей, количество активных крестьянских (фермерских) хозяйств.*

***Ключевые слова:** предпринимательство, предпринимательская активность, регион, административно-территориальная единица, группировка, оценка, ситуация.*

Развитие экономики является предпосылкой для исследования ученых в области предпринимательства. Все исследования можно разделить на две группы: внешние и внутренние [1]. К внешним относятся: тип предприятия, жизненный цикл, инновации, к внутренним – социокультура, финансовое состояние и структурные факторы. Исследования предпринимательской активности мы также относим к внутренним факторам. В последнее время данной проблеме учеными уделяется много внимания [2, 3, 4]. Нами предлагается для комплексного подхода группировка административно-территориальных единиц (АДЕ) региона для определения активности населения в предпринимательской деятельности.

Для того, чтобы можно было отнести то или иное территориальное образование к регионам с неудовлетворительным состоянием предпринимательства, необходимо установить определенные критерии, признаки, которые позволили бы дать соответствующую оценку ситуации на различных региональных (да и внутри них) территориях страны [1]. Кроме того, такие критерии дали бы возможность осуществить классификацию предпринимательской активности населения в зависимости от складывающейся на них ситуации. Для анализа состояния предпринимательства в конкретный период необходим подход к проблеме классификации регионов, выделив три возможных состояния в предпринимательской деятельности: хорошее, удовлетворительное, неудовлетворительное. Выделение «хорошей» обусловлено необходимостью: оценки сильных сторон функционирования регионов с указанными ситуациями; определения субъектами предпринимательства аналогичных мер, направленных на улучшение ситуации с неудовлетворительной ситуацией; более эффективного использования средств в административно-территориальных делениях с благополучной ситуацией в предпринимательской деятельности, увеличения и улучшения ситуации в административно-территориальных делениях с неудовлетворительной ситуацией.

Показателями, с помощью которых то или иное административно-территориальное деление может быть отнесено к одной из указанных ситуаций, выбраны: активные субъекты МСП, активные индивидуальные предприниматели, активные крестьянские хозяйства (КФХ). При этом для отнесения того или иного показателя к одной из выделенных групп, характеризующих ситуацию в предпринимательстве, используется степень отклонения показателя конкретного региона от средней величины данного показателя по региону, стоящему на более высоком иерархическом уровне. Если необходимо изучить ситуацию в районах, городах, поселковых и сельских администрациях или населенных пунктах, то в качестве основного необходимо брать в целом регион (область). Величина критерия, т.е. отклонение от средней по региону в целом не может быть одинаковой для всей группы показателей предлагаемой в качестве оценки ситуации на рынке труда. Так как по своей сути возможное варьирование указанных показателей достаточно значительно: в наименьшей степени возможно изменение (при переходе от одной административно-региональной единицы) «хорошей», несколько в большей степени – «удовлетворительной» и в значительной степени – показателя, характеризующего «неудовлетворительную».

Нами проведены расчеты в самом трудоизбыточном регионе – Южно-Казахстанской области. Так, выполненная нами группировка административно-территориальных единиц по величине рассматриваемых в 2012 – 2014 гг. критериям отразила следующее:

– количество активных субъектов МСП в этот период изменялись от 0,7 % в Шардарьинском районе в 2013 году до 56,9 % по г. Шымкенту в 2012 г.;

- количество активных предпринимателей от 0,9% в Байдибекском (2013 г.) и Отрарском районах до 49,8 % в г. Шымкенте (2013 г.);
- активность населения в крестьянских хозяйствах изменялась от 0,9 % в Кентауском районе в до 29,2 % в Мактааральском районе (2012 г.).

Таблица 1

**Критерии оценки предпринимательской активности
административно-территориальных единиц Южно-Казахстанской области**

Районы и города	Активные субъекты МСП, %			Активные индивидуальные предприниматели, %			Активные крестьянские хозяйства (КФХ), %		
	2012г.	2013г.	2014г.	2012г.	2013г.	2014г.	2012г.	2013г.	2014г.
ЮКО	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Байдибекский	2,3	2,3	2,3	1,2	0,9	0,9	2,8	3,1	3,0
Казыгуртский	3,1	4,0	3,6	1,9	1,6	1,6	5,3	5,5	4,2
Махтааральский	4,1	5,5	4,6	7,4	6,2	6,2	29,2	28,4	23,5
Ордабасинский	3,5	3,7	3,7	2,2	1,7	1,9	6,8	7,5	8,0
Отырарский	2,8	3,0	2,8	1,1	0,8	0,9	3,4	2,2	2,3
Сайрамский	6,6	6,6	4,3	7,4	6,0	5,1	11,7	11,9	9,6
Сарыагашский	6,4	7,6	7,7	9,6	8,5	9,5	15,6	14,9	16,2
Сузакский	0,9	1,0	0,9	4,3	1,5	1,5	0,9	1,0	1,3
Толедийский	3,0	2,8	3,1	2,0	2,6	2,7	4,9	3,6	6,8
Тюлькубасский	2,8	3,6	3,0	3,5	2,9	2,8	4,2	4,2	3,9
Шардаринский	1,5	0,7	1,1	1,9	1,5	1,6	7,5	9,3	9,3
г. Арысь	2,6	2,6	2,4	2,6	1,9	1,9	1,0	0,9	1,1
г. Кентау	1,2	1,1	1,2	3,5	2,8	2,7	0,4	0,4	0,4
г. Туркестан	2,5	2,7	2,4	13,9	10,5	11,4	6,2	7,0	7,1
г. Шымкент	56,9	52,7	56,9	46,59	49,8	48,7	0,2	2,0	3,2

Статистический ежегодник ЮКО// Статистический сборник Управление статистикой, Шымкент.2014

На основе такой группировки по каждому из трех рассматриваемых критериев были разработаны интервальные шкалы отнесения региона к одной из предлагаемых состояний в предпринимательстве.

Таблица 2

**Интервальные шкалы распределения административно региональных единиц
по состоянию активности населения предпринимательской деятельности (рассчитано автором)**

Критерии	Активность в предпринимательской деятельности		
	хорошая	удовлетворительная	неудовлетворительная
1. Активные субъекты МСП, %	<6,6	2,2> 3,3	> 2,3
2. Активные индивидуальные предприниматели, %	<5,9	1,4 > 1,5	> 1,5
3. Активные крестьянские хозяйства (КФХ), %	<6,6	1,4 >3,2	> 1,5

Соответственно варьируются и критерии оценки по всем трем показателям. Используя предложенный подход, нами осуществлена группировка городов и районов Южно-Казахстанской области, в которых за исследуемый период рассматриваемые показатели можно было бы оценить как хорошая, удовлетворительная и неудовлетворительная. При группировке активных крестьянско-фермерских хозяйств города области не рассматривались.

Согласно предложенной методике расчета предпринимательской активности наиболее сложная ситуация складывалась в следующих городах и районах области: Кентау, Байдибекском, Отырарском, Сузакском, Шардаринском, Казыгуртском, Толедийском.

По мнению 76 % предпринимателей, малый средний бизнес в целом находится в состоянии развития и улучшения. Для эффективного ускорения Государственной программы форсированного индустриально-инновационного развития Республики Казахстан и ее выполнения каждый четвертый предприниматель ЮКО считает, что необходимо привлечение зарубежных кадров, особенно с целью обучения местных специалистов. 15,7 % считают, что необходимо снизить налоги, 22,7 % – за сокращение административных барьеров для ведения бизнеса. Для 19,6 % свободной проблемой являются коррупционные проявления на основе переплетения интересов бизнеса и государства. 19, 3% – беспокоит большое налогообложение и частые проверки.

В целях создания условий для укрепления действующих субъектов малого бизнеса необходимо использование услуг финансовых институтов в области кредитования, лизинга и франчайзинга, считают 87,1 % предпринимателей. В настоящее время субъекты малого и среднего предпринимательства в недостаточной степени информированы о существующих зарубежных и отечественных программных линиях кредитования, направленных на развитие сектора малого бизнеса – отмечают 56,7 %.

Одной из главных проблем развития малого бизнеса является нехватка профессиональных знаний у предпринимателей. Как до, так и после создания предприятия начинающие предприниматели нуждаются в услугах экспертов со стороны. 67,7 % самих предпринимателей утверждают, что данная потребность может быть удовлетворена в рамках специальных государственных консультационных и учебных программ, выделение международных грантов успешным предпринимателям, которые работают в перспективных направлениях малого предпринимательства, с целью ознакомления с опытом иностранных коллег.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бейсенова, М.У. Регулирование рынка труда в трудоизбыточных регионах: теория, методология, механизмы / М.У. Бейсенова. – Шымкент, 2009.-270с.
2. Беликова, С.В. Предпринимательская активность в ростовской области и факторы активизации / С.В. Беликова // Журнал «Науковедение». – 2013. – №3.
3. Верховская, О.Р., Дорохина, М. В. //Высшая школа менеджмента СПбГУ.2008
4. Войнова, С.И. Оценка предпринимательской активности: сущность и виды экономической деятельности / С. И. Войнова, И.П. Савельева // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 1.
5. Статистический ежегодник ЮКО // Статистический сборник Управление статистикой, Шымкент, 2014.

Материал поступил в редакцию 09.12.15.

ENTREPRENEURIAL ACTIVITY OF POPULATION ON THE TERRITORY ADMINISTRATION UNITS OF SOUTHERN KAZAKHSTAN REGION

M.U. Beisenova¹, G.M. Moldogazyeva², Chzhan Haway³

¹ Doctor of Economic Sciences, Professor,

² Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, ³ Candidate for a Master's Degree

M.O. Auezov South Kazakhstan State University (Shymkent), Kazakhstan

***Abstract.** In this article the issues of entrepreneurial activity of the population of territory administration units within one region are considered. The main research objective is identification of entrepreneurial activity level of the population of the Southern Kazakhstan region and the factors influencing it. The group technique of administrative and territorial units of region on indicators of population activity in business is suggested. Thus assessment criteria of the situation in regions and cities in recent years are determined. As criterion of assessment indicators are chosen: number of active subjects of small and medium business, number of active individual businessmen, number of active farms.*

***Keywords:** business, entrepreneurial activity, region, administrative and territorial unit, group, assessment, situation.*

УДК 339.5

УПРАВЛЕНИЕ ТАМОЖЕННЫМИ УСЛУГАМИ В МЕЖДУНАРОДНОЙ ЦЕПИ ПОСТАВОК ТОВАРОВ

А.В. Бойнов¹, Ю.О. Петрова²

¹ студент, ² кандидат исторических наук, научный руководитель
ФГБОУ ВПО «Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», Россия

***Аннотация.** Исследуется управление таможенными услугами в международной цепи поставок товаров. Подробно рассматриваются все виды таможенных услуг, применимые в международной торговле, возможные их вариации, группировки и особенности. Анализируются возможные способы совершенствования таможенных услуг для оптимизации внешнеторговой и интеграционной деятельности государства.*

***Ключевые слова:** интеграционные процессы, таможенные услуги, участник внешнеэкономической деятельности, таможенное дело, международная цепь поставки товаров, сервисная таможня.*

Различная скорость интеграционных процессов в мировой экономике, а также различие в таможенной системе привела к некоторым особенностям международного подхода к понятиям «таможенная услуга», «сфера таможенного обслуживания» и «сфера таможенных услуг». В мировых научных исследованиях выделяют некоторые проблемы, связанные с модернизацией таможенного дела. Одной из приоритетных является сфера таможенных услуг. А поскольку на данный момент на передний план выходит вопрос содействия международной торговле, то таможня на современном этапе – это услуги.

Генеральным соглашением по тарифам и торговле (ГАТТ) была произведена первая попытка определения роли и места таможенных услуг на международном уровне. [1]

Современное понятие «таможенные услуги» включает в себя любое мероприятие, результат взаимодействия или полезность, которые одна сторона в лице таможенной организации, таможенной инфраструктуры или института таможенных посредников может предложить другой, и которые в основном неосязаемы и не приводят к завладению чем-либо.

Разделение таможенных услуг на группы происходит при помощи определения отношений, которые складываются с внутренней и внешней средой, а также с различными инфраструктурами [2].

Таблица 1

Группировка таможенных услуг

Группа 1. Определяет связь таможни с различными рынками услуг	
- таможенные услуги на внутреннем рынке государственных услуг.	
- таможенные услуги на внешнем рынке услуг	
Группа 2. Действия и меры таможенных органов, имеющие отношение к главным и второстепенным таможенным процедурам.	
А. Основные таможенные процедуры:	таможенное оформление; хранение товаров на таможенном складе таможенного органа; таможенное сопровождение.
Б. Вспомогательные таможенные процедуры:	информирование и консультирование по вопросам ТД; предварительное информирование при перемещении товаров через таможенную границу; принятие предварительных решений по запросу заинтересованных лиц; услуги по отсрочке и рассрочке уплаты таможенных платежей; услуги по идентификации, сертификации и аттестации; услуги по уничтожению товара; торговые услуги; услуги таможенного аудита; экспертные услуги.
Группа 3. Характеризуют своё отношение к форме их предоставления и применения в информационно-коммуникационных технологиях	
- цифровые услуги, то есть виртуальные услуги, которые переведены в цифровые (программное обеспечение, специальная видеопродукция и т.д.);	
- традиционные услуги, то есть те, которые не могут быть переведены в цифровой формат и должны доставляться потребителю в обычном виде.	
Группа 4. Связаны с разными группами поставщиков таможенных услуг	
таможенная система; таможенная инфраструктура; таможенные представители; таможенные перевозчики; владельцы таможенных терминалов; владельцы складов СВХ; владельцы МБТ; предотгрузочная инспекция; таможенно-логистические центры; информационно-коммуникационные центры; образовательные учреждения;	
Группа 5. Определяют взаимодействие и меры, имеющие отношения к разным структурам таможенного дела	
услуги в экономической деятельности; услуги в правовой деятельности; услуги в организационно-технологической деятельности; услуги в социальной деятельности.	

Группа 6. Услуги, связанные с обслуживанием различных видов транспортных средств услуги для железнодорожного транспорта; услуги для автомобильного транспорта; услуги для морского и речного транспорта; услуги для воздушного и космического транспорта; услуги для трубопроводного и энергетического транспорта.
Группа 7. Услуги, связанные с различной базой их расчета услуги, рассчитываемые по стоимости товара; - услуги, рассчитываемые по весу товара; услуги, рассчитываемые по расстоянию таможенного сопровождения; услуги, рассчитываемые по четко установленным ставкам; услуги, рассчитываемые по количеству времени; бесплатные услуги.
Группа 8. Услуги, разделяемые по признаку осязаемости - осязаемые таможенные услуги (экспертные услуги, информирование и консультирование в письменном виде и т.д.); неосязаемые (информирование и консультирование в устной форме или по телефону и т.д.)

Главной особенностью таможенной услуги является то, что она оказывается только в том случае, когда на неё появляется заказ или клиент. В сфере таможенного дела, как правило, если отсутствует момент фактического перемещения товаров через таможенную границу ТС, то отсутствует и предварительные операции, предварительные решения, таможенное оформление, отсрочки и рассрочки платежей.

Существует также такая особенность как изменчивость, которая присущая тем видам деятельности таможенных органов, которые определены как услуги, то есть переменчивость нормативно-правовой базы и оказание услуг разными людьми (опыт, квалификация, личные качества). Также для каждого участника ВЭД важен персональный подход, что говорит не только о разнообразии контрактов и особенностях поставок, оплаты товаров и другими причинами, но и включает законопослушность клиента, а также личностный фактор и т.д.

Существует колебание спроса на таможенные услуги, которое связано с сезонностью, экономической ситуацией в стране или регионе, изменчивость нормативно-правовых актов ФТС России и т.д.

Важное значение в формировании «сервисной таможи» в содействии международной цепи поставок имеет группировка и классификация таможенных услуг.

Международная цепь поставок товаров является интегрированным процессом хозяйствующих субъектов от производителя до конечного потребителя продукции. В свою очередь безопасность цепей поставок товара становится одной из важных задач в мировой торговле, а также системе её регулирования [2]

Объединение возможностей, интеллектуальных и человеческих ресурсов неразрывно связано с изобретением и применением совершенно новых таможенных схем и технологий по минимизации платежей, в рамках которой требуется управление всем процессом передвижения товаров.

Высококачественное выполнение услуг на современном этапе является важным элементом внешнеторговой политики и международных цепей поставок товара. В свою очередь таможенное обслуживание также является обязательным фактором для рыночного успеха импорта или экспорта товаров [2].

Отсутствие современного сервиса обслуживания, как например, при длительном таможенном оформлении или некачественном хранении, цепь поставок делается неконкурентоспособной, а у товара теряется его ценность для потребителя, и он может стать отвергнутым покупателем. Развитие таможенного сервиса как системы обеспечения позволяет импортеру или экспортеру определить для себя подходящий вариант перемещения товаров, транспортных средств через таможенные границы, определить вид таможенного декларирования (предварительное информирование или электронное декларирование), а также подходящей таможенной процедуры, исходя из интересов потребителей [3].

Несмотря на то, что Таможенный кодекс Таможенного Союза соответствует зарубежным образцам, российская таможенная система все же является недоработанной, по причине того, что таможенная практическая деятельность в значительной степени отличается от таможенной деятельности других государств. Примером может послужить то, что при исполнении достаточно крупных импортных операций различие в издержках при разных вариациях поставок, даже предусмотренных российским законодательством, может быть весьма значительной. Отличительная особенность российской таможни обусловлена выполнением таможенной системой в основном фискальных функций со всеми последствиями, которые из этого появляются. Это главное отличие от таможенных служб зарубежных государств, например, США и стран ЕС, накладывает отпечаток и на развитие таможенных услуг, и на отношения таможни с операторами цепей поставок.

Таким образом, можно сделать вывод, что на современном этапе просто необходима адаптация российской таможенной системы к зарубежному варианту, благодаря чему оптимизируется управление таможенными услугами при осуществлении международных поставок товаров, значительно улучшится качество таможенных услуг и сократится время их выполнения. В дальнейшем все это улучшит осуществление внешнеторговой деятельности РФ с зарубежными партнёрами, а фискальная функция таможенных органов будет осуществляться в полной мере благодаря ускорению товарооборота.

Также необходимы средства, при помощи которых можно сократить логистические затраты, повысить уровень информационных технологий и улучшить весь логистический процесс более быстрыми темпами, чем это могло быть осуществлено только самими организациями и предприятиями участниками ВЭД. А создание рынка таможенных услуг является важным фактором для самих участников ВЭД, поскольку это будет способствовать сокращению издержек, возникающих на всех этапах поставки товаров, а для конечного потребителя они послужат фактором, благодаря которому снизится себестоимость конечной продукции.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Генеральное соглашение по тарифам и торговле 1994 года ("ГАТТ 1994");
2. Ершов, А.Д. Формирование таможенных услуг во внешнеэкономической деятельности / А.Д. Ершов, А.Н. Доля // Научно-практический журнал «Ученые записки», 2011.
3. «Таможенный кодекс Таможенного союза» (ред. от 08.05.2015) (приложение к Договору о Таможенном кодексе Таможенного союза, принятому Решением Межгосударственного Совета ЕврАзЭС на уровне глав государств от 27.11.2009 N 17);
4. Федеральная таможенная служба [Электронный ресурс]. URL: <http://customs.ru>.

Материал поступил в редакцию 22.12.15.

MANAGEMENT OF CUSTOMS SERVICES IN THE INTERNATIONAL SUPPLY CHAIN

A.V. Boynov¹, Yu.O. Petrova²

¹ Student, ² Candidate of Historical Sciences, Academic Advisor
Vladimir State University named after Alexander G. and Nicholas G. Stoletovs, Russia,

Abstract. *The management of customs services in the international supply chain is investigated. In detail all types of customs services applicable in international trade, their possible variations, groups and features are considered. Possible ways of improvement of customs services for optimization of the foreign trade and integration activity of the state are analyzed.*

Keywords: *integration processes, customs services, participant of the external economic activity, customs affairs, international supply chain, service customs.*

УДК 331

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА В ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНАХ**И.М. Зотов¹, Ю.О. Петрова²**

¹ студент, ² кандидат исторических наук, научный руководитель
ФГБОУ ВПО «Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», Россия

Аннотация. Данная статья посвящена обзору основных проблем в системе воспитательных работ в таможенных органах. В данной статье рассмотрены проблемы по управлению персоналом в таможенных органах, предложены меры решения этих проблем, в целях улучшения работы таможенных служащих.

Ключевые слова: воспитательная работа в таможенных органах, таможенные органы, кадры, гражданский служащий, личный состав.

Объективность повседневной воспитательной работы в таможенных органах ассоциируется, прежде всего, с возрастанием роли и значения таможенника (сотрудника, государственного гражданского служащего, работника) в системе государственной службы, в том числе и необходимостью воспитания у него морально-эстетических качеств, умения их формировать, развивать и направлять в соответствии с задачами, которые стоят перед таможенными органами.

Существующие факты нарушений производственной и служебной дисциплины, низкой и слабой культуры общения (не только с коллегами по работе), грубости, безответственности и бюрократизма по отношению к участникам внешнеэкономической деятельности, а также другим гражданам, пересекающим таможенную границу, говорят о необходимости усиления роли воспитательной работы с персоналом таможенных органов.

Принятие поверхностных, необоснованных, субъективных решений при реализации функциональных обязанностей рядом таможенников влекут за собой нарушения законодательства, факты коррупции, должностных преступлений и в итоге становятся абсолютно нетерпимыми.

Воспитательная работа в таможенных органах – это целенаправленная деятельность руководителей всех уровней, сотрудников кадровых и воспитательных подразделений, общественных институтов по развитию и формированию у личного состава гражданских, морально-психологических и профессиональных качеств, направленности его на безупречное выполнение оперативно-служебных задач, укрепление законности и служебной дисциплины.

Воспитание у таможенников высоких профессиональных и нравственных качеств, необходимых для эффективного исполнения функциональных обязанностей осуществляется в следующих целях:

- ✓ Непрерывное воздействие на сознание личного состава для формирования необходимых духовных и физических качеств;
- ✓ Побуждение каждого работника к высокопрофессиональной деятельности;
- ✓ Корректировка (при необходимости) поведения сотрудников.

Высокая результативность воспитательной функции может быть достигнута в результате решения взаимосвязанных и целенаправленных задач:

Формирование патриотизма, верности конституционному долгу, присяге; понимание необходимости защиты экономических интересов государства	Развитие психологической готовности к выполнению профессионально-служебных задач, в сложных и трудных ситуациях
Воспитание дисциплинированности, высоких нравственных качеств, деловой репутации	Борьба с проявлением коррупции, а также должностными преступлениями
Привитие правовой культуры	Адаптация к новым видам деятельности
Утверждение норм гуманистической морали, культуры общения как внутри, так и вне коллектива	Формирование в коллективах здоровой морально - психологической обстановки
Приобщение сотрудников к культурным ценностям, воспитание на героическом прошлом страны и традициях таможенной службы	Развитие у личного состава чувства собственного достоинства, объективной самооценки, внутренней свободы, чести, совести и долга

Необходимость воспитательной работы в таможенных органах (как одной из сфер государственной службы) характеризуется реалиями современного общества. Поступающий на службу в таможенную систему уже имеет за плечами определенный жизненный опыт, нравственно-этический багаж, личностные ценности.

Таким образом, задачей подразделений таможенных органов, занимающихся личным составом, и, в целом, его коллектива является формирование у государственного служащего (или таможенника) определенного типа поведения, основанного на принципах, нормах и правилах, установленных в таможенной системе, а также оказание помощи при приспособлении к новой среде.

Одной из важнейших задач воспитательной работы, ее основанием является воспитание дисциплинированности.

Главным стержнем дисциплины является беспрекословное подчинение, точное и своевременное выполнение приказов и распоряжений. Сущность сознательной дисциплины заключается в знании правил поведения и существующего порядка, понимании их необходимости и соблюдении.

Понятие дисциплинированность – это особенное качество и присуще каждому человеку индивидуально, но, тем не менее, оно подразумевает устойчивое и неукоснительное выполнение требований законов и других нормативных актов.

Дисциплину характеризуют внешние и внутренние показатели:

Внешние включают в себя такие функции, как:

- строгое соблюдение законности;
- точное и своевременно выполнение приказов, распоряжений начальника;
- бережное отношение к оружию, технике, средствам связи и иному служебному имуществу;
- образцовый внешний вид.

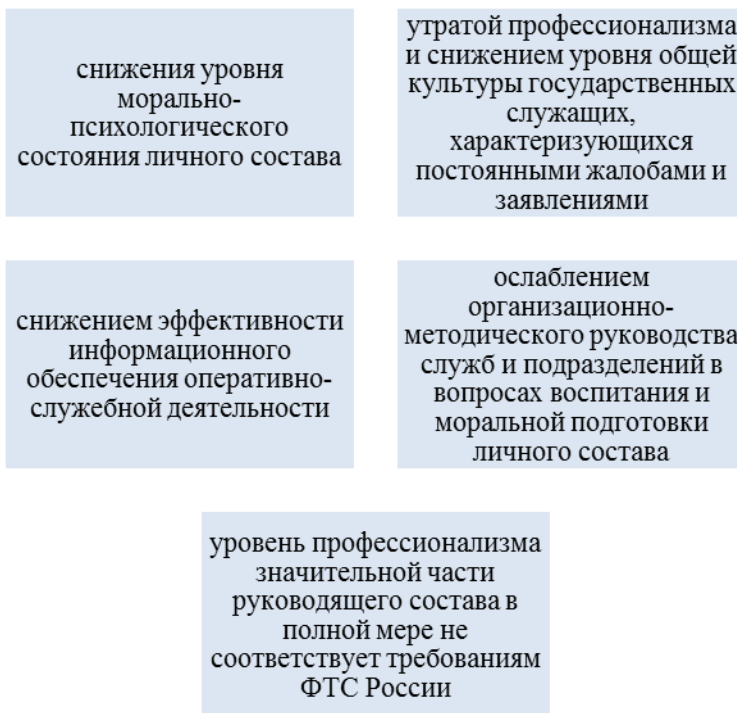
Внутренние включают в себя такие факторы, как:

- отличное знание законов и нормативных актов, регламентирующих служебную деятельность;
- четкая убежденность в необходимости и целесообразности служебной дисциплины;
- самодисциплина;
- навыки и привычки дисциплинированного поведения;
- умение управлять собой в соответствии с требованиями предприятия.

Государственная кадровая политика основывается на определенных принципах, то есть на основных теоретических идеях, которые отображают закономерности развития общества и государства и выделяют избранное направление деятельности субъектов государственного управления (в том числе и ФТС).

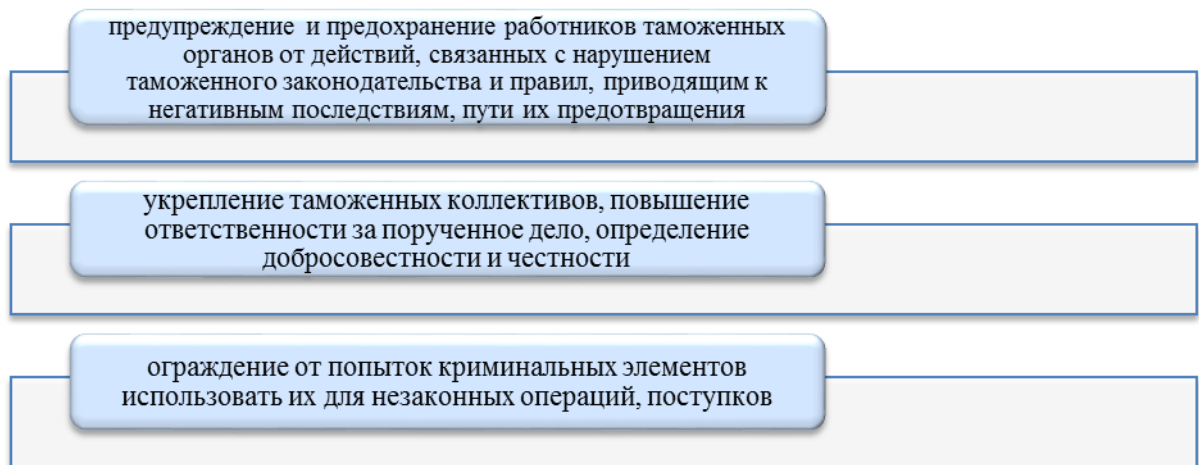
Одной из задач кадровой политики ФТС является осуществление программ по борьбе с коррупцией и должностными преступлениями в таможенных органах, разработка стабильного, оптимального кадрового состава таможенных органов, которая наиболее полно соответствовала бы современным и прогнозируемым экономическим, политическим, социальным и другим условиям, способного эффективно решать задачи, поставленные перед таможенными органами и перед государством в целом.

Актуальность и значимость воспитательно-профилактической и предупредительной деятельности, необходимость ее улучшения на сегодняшний день формируется из следующих факторов:



С целью повышения эффективности профилактической деятельности главное внимание отводится дальнейшему развитию психологической службы в таможенных органах, которые используют методические рекомендации ФТС по определению факторов «группы риска» при проведении профессионально-психологического отбора поступающих на службу в таможенные органы. Психологами таможен проводятся проверки кандидатов, используя специально предназначенные для этого психико-физиологические исследования с использованием полиграфа.

Можно выделить следующие цели проведения профилактических мероприятий:



Таможенник – представитель нашей страны. Поэтому по его культуре речи, манере поведения, форме одежды и внешнему виду, психологическому состоянию и настроению дают оценку не только таможенной службе, но и всему государству в целом. В настоящее время ФТС России концентрирует эффективные усилия на реформирование всей системы воспитательной работы с личным составом, занимаются исправлением социальной и психологической деятельности, а также производят совершенствование нормативно-правовой базы, существующей в данной деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Демченко, А.А. Организация и управление в системе таможенных органов. Курс лекций / А.А. Демченко. – М.: «Экономика», 2010. – 347 с.
2. Консультант плюс [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
3. Кухаренко, В.Б. Управление модернизацией таможенной службы. Монография / В.Б. Кухаренко. – М.: РИО РТА, 2011. – 471 с.
4. Леденев, С.В. Вопросы совершенствования управления таможенной деятельностью на современном этапе / С.В. Леденев // Проблемы теории и практики таможенного дела. Ч.1. – М.: РИО РТА, 2011. – 412 с.
5. Просянников, Н.Н. Управление персоналом в таможенных органах: учебное пособие / Н.Н. Просянников. – Российская таможенная академия, Владивостокский филиал. – Владивосток: РИО Владивостокского филиала Российской таможенной академии, 2012. – 160 с.

Материал поступил в редакцию 23.12.15.

UPBRINGING IN CUSTOMS AUTHORITIES

I.M. Zotov¹, Yu.O. Petrova²

¹ Student, ² Candidate of Historical Sciences, Academic Advisor
Vladimir State University named after Alexander G. and Nicholas G. Stoletovs, Russia

Abstract. This article is devoted to the review of the main issues in educational works system in customs authorities. In this article the issues of personnel management in customs authorities are considered, measures for solutions of these problems, for improvement of work of customs employees are suggested.

Keywords: educational work in customs authorities, customs authorities, personnel, civil employee, staff.

УДК 330

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ УПРАВЛЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЙ**Ж.Д. Имашова¹, Р.Е. Рафихова²**

¹ кандидат экономических наук, доцент, ² магистрант
Каспийский государственный университет технологий
и инжиниринга имени Ш. Есенова (Актау), Республика Казахстан

***Аннотация.** В представленной статье рассматривается опыт ряда зарубежных стран в обеспечении конкурентоспособности экономики, развитие и государственная поддержка малого и среднего бизнеса развитых стран, которые необходимо изучать и использовать для повышения конкурентоспособности предприятий страны.*

***Ключевые слова:** конкурентоспособность, малый и средний бизнес, опыт США, опыт Японии, опыт Германии.*

Обеспечение постоянного экономического роста является одной из важнейших политических и экономических задач любого государства в рыночной системе хозяйствования. Государство обязано создавать благоприятные условия для такого роста, в связи с чем становление и развитие предпринимательства на основе внедрения новых технологий и собственных инновационных исследований является одним из приоритетных направлений социально-экономической политики страны.

Опыт конкретных стран дает представление о путях разработки и подходов к реализации стратегии устойчивого развития стран вне сырьевого сектора в условиях плодотворного сотрудничества малого и среднего бизнеса и власти при всем многообразии общественно-политического и экономического уклада жизни в этих странах. Страны с высокой зависимостью от сырьевых ресурсов (характеризующиеся высокой долей экспорта сырьевых ресурсов в ВВП или в общем объеме экспорта), как правило, демонстрируют относительно неудовлетворительные результаты в области экономического роста, стабильности, коррупции, развития человеческого капитала и других индикаторов. Изобилие ресурсов как таковое не обязательно является препятствием для экономического роста, в то время как зависимость от ресурсов, по-видимому, действительно коррелирует с низкими темпами экономического роста в долгосрочной перспективе [2].

Многолетние исследования в разных странах наглядно доказали, что существует устойчивая взаимосвязь между уровнем экономического развития страны и предпринимательской активностью в ней. Было установлено, что новые рабочие места в экономически развитых странах создаются почти исключительно в малом бизнесе. Причем решающий вклад в развитие экономики вносят всего 3-5 % быстрорастущих малых компаний, за которыми закрепилось название «газели». К ним стали относить компании, которые не менее четырех лет подряд имели ежегодный темп роста продаж более 20 %.

Так, группой европейских экспертов (проект «Инновационная панель газелей») в 2014 г. опубликованы данные, которые показывают, что наиболее динамичные «5 % фирм обеспечивают от 75 до 80 % создания новых рабочих мест». В США малые предприятия дают почти половину прироста национального продукта и две трети прироста новых рабочих мест. В Индии число малых предприятий превышает 12 млн., а в Японии 9 млн. Опыт Японии показал всем, какие преимущества можно получить, от стимулирования инновационной деятельности малого и среднего бизнеса. В рамках данных исследований был сделан вывод, что основным фактором обеспечения научно-технического, экономического и инновационного развития страны является создание конкурентоспособной наукоемкой продукции, обусловленной инновационным развитием предприятий малого и среднего бизнеса.

Таким образом, мировой опыт показывает, что немалую роль в становлении и развитии инновационного бизнеса наряду с крупным бизнесом играют малые и средние предприятия. Малое предпринимательство занимает особое место в экономической системе страны и является важнейшим фактором обеспечения инновационной составляющей экономического роста.

В качестве примера можно рассмотреть опыт Германии. Малый и средний бизнес в Германии – это 3,3 млн. малых и средних предприятий и самостоятельных предпринимателей из сферы ремесла, промышленности, торговли, туризма, услуг и свободных профессий. Он обеспечивает около 70 % рабочих мест и 80 % мест для профессионального обучения, создает 49 % валового продукта всех предприятий. В данном аспекте необходимо отметить мнение немецких экономистов о том, что экономика Германии держится на так называемых «тайных чемпионах» (hiddenchampions), компаний среднего звена с годовым оборотом от 50 млн. до 3 млрд. евро, которые по данным консалтинговой компании Simon-Kuchen&Partners втрое жизнеспособнее крупнейших немецких концернов. Такие компании контролируют до 60-70 % мирового рынка в какой-то одной узкой нише, которые в большинстве работают в формате B2B, а не B2C.

Современный этап характеризуется тем, что развитые страны приступили к решению комплекса новых,

преимущественно социально-экономических задач, что привело к смещению приоритетов инновационной политики этих стран в сторону информационных систем, медицины, экологии, энергетики, электроники и других аспектов устойчивого развития. Рассмотрим опыт зарубежных стран более подробно.

Опыт США. Существующая в настоящее время обширная литература посвящена исследованию природы крупнейшей в мире инновационной экономики - США. Тот факт, что такие крупные компании, как Microsoft, Apple и IBM, доминируют в экономике, вводит в заблуждение по поводу концентрации инновационной активности. В действительности источником весьма значительного объема инновационной деятельности являются новые малые предприятия, действующие в условиях жесткой конкуренции. Хотя большинство новых предприятий не добиваются успехов, некоторые из них достигают определенных успехов в инновационной деятельности и затем продают свои патенты и идеи более крупным предприятиям.

Объем проводимых крупными предприятиями работ в области НИОКР по отношению к их размеру не превышает аналогичный показатель малых предприятий. Более того, малые предприятия в США выдают больше патентов и инноваций по отношению к размеру предприятий или в расчете на один доллар расходов на НИОКР, чем крупные предприятия. Меры экономической политики, приводящие к снижению конкуренции или консолидации НИОКР на более крупных предприятиях, по всей вероятности, привели бы к ограничению инновационной деятельности в США.

Так в США финансовые ресурсы поступают как от государства, так и частных фирм и организаций. Финансирование всех разработок и нововведений в США осуществляет примерно в следующих пропорциях: 35 % – из федерального бюджета (около 200 млрд. долл. США); 60 % – за счет собственных средств производственных компаний, 5 % – из средств правительств штатов, органов местного самоуправления. Финансирование сосредоточено как на приоритетных технологических (биотехнология, энергетика, электроника, здравоохранение), так и отраслевых направлениях (аэрокосмическое, военно-промышленное) в основном через систему грантов. Исполнительная власть в США является проводником национальной политики в сфере инновационной деятельности. При этом федеральное правительство не имеет централизованного органа управления научными разработками, данную деятельность осуществляет через небольшое число агентств и компаний. Коммерциализацию результатов НИОКР регулируют более 30 законов и указов президента США, обеспечивающих баланс интересов частных компаний, потребителей, университетов и государства как основного инвестора НИОКР. Важным направлением реализации государственной политики в развитии инновационной деятельности в США является поддержка малого инновационного предпринимательства.

Формы поддержки в США разные:

1. Правительственная поддержка: а) займы по линии Агентства по поддержке и развитию малого предпринимательства; б) государственные инвестиции; в) разделение затрат с малыми предприятиями.
2. Неправительственная поддержка: а) венчурные фонды; б) «ангелы» (частные инвесторы).

В целом государственная стратегия США нацелена на развитие высокотехнологичных и наукоемких продуктов и услуг. К 2037 г. ставится задача увеличить долю экспорта таких услуг с нынешних от 30 % до 50 %. Особое место в государственной политике уделяется развитию инновационной деятельности и экспортных возможностей сектора малого предпринимательства (МП). Для этого был разработан ряд программ финансовой и технической поддержки экспортно-ориентированных субъектов МП. Вопросами развития экспортных возможностей МП занимаются 16 федеральных министерств и ведомств, в их числе: Комитет малого бизнеса в Конгрессе США; Комитет малого бизнеса в Сенате США; Администрация малого бизнеса США – АМБ; Министерство торговли США [1].

Опыт Японии. Еще одним примером возрастающей роли инновации в развитии государства является Япония. Японское правительство раньше других поняло локомотивную роль малых предприятий, так как именно они помогли после Второй мировой войны быстро восстановить экономику страны. Сейчас в Японии ежегодно создается 300-350 и исчезает 200-250 малых предприятий, т.е. процесс очень динамичен. В то же время инновационное предпринимательство Японии не получает большой помощи на выделение финансирования промышленных научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок: на долю государства приходится около 25 % затрат на финансирование НИОКР. Но зато правительство принимает протекционистские меры по защите национального рынка и приоритетных направлений научно-технического прогресса.

Правительство Японии создало систему финансирования НИР и ОКР, позволяющую направлять средства кредитно-финансовых учреждений страны в приоритетные производства и отрасли экономики. Для этого в государственной промышленной политике предусмотрены как прямое, так и косвенное распределение кредитных средств, внедрение практики перекредитования; применяется стратегия заниженного уровня процентных ставок, создаются согласительные советы «банк – правительство – субъект экономики», которые координируют кредитование по специально выделяемым кредитным линиям. Основной объем работ по реализации государственной программы займов и инвестиций для развития инновационного предпринимательства в Японии выполняют Бюро трастовых фондов и Японский банк развития. Государственная инвестиционная программа отличается гибкостью, подвержена изменениям с учетом экономических процессов.

Японская система поддержки малого и среднего предпринимательства (МСП) реализуется по четырем направлениям:

- а) деятельность специализированных государственных учреждений: совещательные комиссии по МСП; главное управление, региональные службы и префектурные органы МСП; государственная корпорация

развития МСП; академии МСП; национальные и региональные торгово-промышленные палаты;

б) финансовые гарантии и финансовая помощь: финансовые корпорации, имеющие 160 филиалов; центральный банк торговой и промышленной кооперации со 117 филиалами; корпорация страхования кредитов МСП с 52 префектурными филиалами;

в) обеспечение малых предприятий подрядными работами через ряд ассоциаций по развитию подрядных работ, информационное обеспечение малых предприятий через национальные и региональные центры информатизации;

г) система законодательного обеспечения, включающая целый комплекс законов. При этом важно подчеркнуть, что ключевые законы данного направления принимаются не одновременно, а динамично отслеживая сиюминутную ситуацию в экономике страны [3].

Наиболее полно инновационная деятельность промышленных предприятий Японии реализуется во внутрикорпоративных подразделениях в форме проектных временных групп и в виде внутренних венчуров. Зачастую внутренние венчурные подразделения создаются на базе существующих отделений корпораций. Незрелость механизма финансирования независимых внешних венчурных компаний компенсируется различными видами эффективных межфирменных и внутрифирменных взаимодействий в инновационном процессе. Министерство экономики, торговли и промышленности Японии (Ministry of Economy, Trade and Industry – METI) является разработчиком государственной стратегии развития экономики страны и, в частности, координирует всю национальную систему поддержки и развития МСП.

В связи с повышением агрессивности рыночной среды и обострением конкуренции на внутренних международных рынках, возникла необходимость осуществления дополнительных организационных ресурсных мер поддержки для обеспечения устойчивости и конкурентоспособности японских МСП. В новой редакции закона, резко поднята роль сектора МСП как источника динамичного развития национальной экономики, основанной на поддержке активно развивающихся и вновь создаваемых малых предприятий. Приоритетными направлениями дальнейшего развития МСП являются поддержка инновационных и венчурных предприятий, совершенствование системы управления предприятиями и повышение их устойчивости, что будет способствовать повышению их конкурентоспособности на мировых рынках.

Для коренной модернизации производственных МСП (переоснащение современным оборудованием и широкое применение новейших технологий, улучшение условий труда и др.) в три раза увеличен нормативный размер основного капитала, что создает предпосылки для повышения их конкурентоспособности на внутреннем и мировом рынках. Также увеличен размер уставного капитала на предприятиях оптовой (в 3,3 раза) и розничной торговли (в 5 раз), что позволит повысить технический уровень и эффективность торговых операций во всем диапазоне товарообмена. В сфере услуг размер предприятий теперь вырос до 100 работников, а уставной капитал увеличился в 5 раз. Такие меры позволят этим предприятиям повысить свою устойчивость и расширить возможности в конкурентной борьбе с крупными фирмами, применяя самые прогрессивные методы в обслуживании покупателей и при оказании услуг.

Таким образом, опыт конкретных стран дает представление о путях разработки и подходов к реализации стратегии устойчивого развития стран вне сырьевого сектора в условиях плодотворного сотрудничества малого и среднего бизнеса и власти при всем многообразии экономического уклада жизни в этих странах. Малое предпринимательство занимает особое место в экономической системе страны и является важнейшим фактором обеспечения инновационной составляющей экономического роста. Ярким примером служат развитые страны мира, продукция которых на мировом рынке признана высоко конкурентоспособной.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рейтинг конкурентоспособности стран мира / Аналитические отчеты IMD. – 2014. – С.4.
2. Чаң, Ч. Методологические основы инновационной деятельности предпринимательства в рыночной системе хозяйствования / Ч. Чаң, З. Абсаматова и др. // Саясат. – 2008. – №8. – С. 8–15.
3. <http://www.sba.gov>

Материал поступил в редакцию 15.12.15.

FOREIGN PRACTICE OF ENTERPRISES' COMPETITIVENESS MANAGEMENT

Zh.D. Imashova¹, R.E. Rafikhova²

¹ Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, ² Candidate for a Master's Degree
Caspian State University of Technologies and Engineering named after S. Yessenov (Aktau), Republic of Kazakhstan

Abstract. In the given article the experience of foreign countries in ensuring competitiveness of economy, development and the state support of small and medium business of the advanced countries, which have to be studied and used for increase of the enterprises competitiveness in the country, is considered.

Keywords: competitiveness, small and medium business, experience of the USA, experience of Japan, experience of Germany.

UDC 338.43

SOME ISSUES OF INCREASING MANAGEMENT EFFICIENCY OF AIC ORGANIZATIONS

D.A. Kaldiyarov, Doctor of Economic Sciences, Professor of Finance Department
Zhetysu State University named after I. Zhansugurov (Taldykorgan), Republic of Kazakhstan

***Abstract.** The article deals with the problem of need for economic management of AIC organizations. As a result of theoretical analysis of approaches to making management decisions, conclusions about need for public support, thereby increasing production efficiency and its competitiveness were drawn.*

***Keywords:** agricultural organizations, market relationships, management efficiency, agriculture, agro-industrial complex (AIC).*

In order to solve the strategic task of Kazakhstan joining the ranks of the most competitive countries we need economic growth, steadily outpacing the growth of global economy. The number of common features of industrialized countries remains the benchmark when developing the strategy of accelerated growth for domestic economy. Overcoming the financial crisis, further steady positive dynamics of socio-economic development and improving of living standard of population should be improved through strengthening Kazakhstan's position as one of the developing countries with extensive use of private initiatives; active role of the state in providing favorable economic conditions, including financial and social stability; participation in the international labor division on favorable conditions for the country. In this regard, one of the most important tasks of developing Kazakhstan's economy is increasing the efficiency of functioning of economic entities. However, formation of efficiency management system is not active. It is regrettable to say that today management efficiency practically does not depend on qualifications, quality of work, production efficiency and dynamics of macroeconomic indicators.

As you know, modern theory and practice of effective enterprise economy is of particular importance from two points of view. First, the market environment requires studying forms and methods of effective management at the micro-level. Practical use of such experience in domestic enterprises is one of the priorities. Secondly, the access of Kazakhstan companies to the world markets determinates in-depth study of fundamentals and practice of formation and realization of effective developing ways.

For any organization, operating in the market, the most important is survival and continuity of effective development. Depending on prevailing conditions and circumstances, this problem is solved by different organizations in their own way, but it is based on the economic activity for creating and implementing competitive advantages, rational use of production factors and stable development of a company.

In the market conditions organizations need effective functioning more and more, because the market economy needs to anticipate and take into account ongoing changes in the external environment and adapt the internal factors of production for their development and growth.

Adaptation of enterprises to changing external environment is of particular importance within formed market relations in the economy. In this regard, existence of firms and companies in competition can be ensured only if they are able to respond to different impacts timely and actively in the terms of available resource potential. Thus, stability of enterprise functioning is ensured only in the process of effective economic development, which, in turn, depends on the managers' ability to foresee the consequences of market requirements, correctly choose and effectively manage opportunities and affect the behavior of external environment.

Today agriculture is one of the vital sectors of national economy, as about 70% of primary consumer goods are produced from agricultural raw materials. In this area its most important task is to meet the needs of population in food, and industry - in raw materials. In modern conditions an agricultural sector of economy focuses on providing primarily food security and state independence. In particular, state of agricultural sector largely determines the degree of social tension in the country.

At the present stage of economic development of the Republic improvement of economic management of AIC agricultural enterprises is becoming increasingly important in Kazakhstan, which contributes to improving production efficiency and its competitiveness.

As the world experience of developed countries shows that resource management is potential of states in their development. According to the famous economist V.V. Leontiyev, a country may have all the resources for development, but the lack of modern and effective systems and mechanisms of management, based on the intellectual strategy, modern information and analytical facilities and communications tools automatically throws it in the category of underdeveloped countries of the world. This shows the dependence of quality management activities on many relations that occur between subjects in different spheres of human activity [2].

AIC enterprises in modern conditions have acquired extensive rights in the self-government, planning, organization of production and finance. They have a great responsibility for the final result of production and financial activities. Successful operation of particular economic sector, including agriculture, depends on the efficiency of every

enterprise, which, in turn, depends on the efficiency of control system functioning.

This leads to the role importance of labor resources in the effective management of AIC enterprises. Innovative nature of production and focus on quality of products has changed the requirements for employees, which increased the requirement for workforce planning [1].

In recent years' large enterprises have used managers, trained in the West, very often in order to manage at the strategic level. Today appropriate transformation of structures of enterprises and organizations is an important element of economic reorganization, causing the need for change in education system and human resources management. In conditions when there are institutions and enterprises of roughly same technological and organizational level in the environment, market success can be obtained through human resources, creativity, experience, knowledge and intellectual "luggage".

The most important factor in the process of human resource management is organization. Organizational system and appropriate selection of managerial personnel make possible the successful use of human capital and determine the success of organization in the market.

Guarantees of efficient development of industrial relations in the AIC enterprises are security and human resources, which enable them to function to their full capacity within external and internal environment.

According to M.M. Maksimov management increases productivity and is based on unproductive labor. Consequently, some make conclusions about the need to reduce management expenses and number of managerial staff at any cost. This approach limits the ability of management to increase production efficiency. Management costs should certainly be reduced, but only as all the production costs (costs on raw materials, equipment, etc.), due to the general economic laws [3, p. 35].

In his research publications A.P. Yegorshin confirms that the management process of any socio-economic systems ultimately comes down to management of people, motivation and stimulation of their activity. This is the most active element of production process, which is inextricably associated with it. Content of management process should be derived from requirements and basic production laws [5, p. 64].

It should be noted that at the present time one of the weak management links of agricultural enterprises is marketing management of agricultural products, resulting in the loss of revenues and production volumes. If we rely on the world experience, marketing system must grow at a faster rate, compared with production. This means that we must increase investments in the sphere of product implementations and strengthen state support of agricultural producers in merchandising.

Today entrepreneurs are responsible for finding implementations of products, expanding the circle of consumers, as well as through private intermediaries. But it leads to the fact that products are often sold to any purchaser and on unfavorable terms. This determines the need of solving problem of sales management system of agricultural enterprises on the basis of meeting target consumers' demands, especially the state.

In this context Ye.V. Zakshevskaya's opinion deserves special attention, who considers that in coming years the most important will be direct links to major manufacturers and their associations with processing companies, as well as large commercial entities, engaged in procurement, storage and processing of agricultural products [6].

It should also be noted that one of the main directions of improving the efficiency of AIC economic management should be considered applying logistics concepts in agribusiness.

It should be noted here that the logistics is not only material and technical support or transportation with warehousing, but it is better to use integrative macro-logistic concept in the AIC economy management, taking into account economic interests and economic laws.

But for effective application of logistics concept in AIC we need the system support of state policy in developing industry standards, regulations, technical conditions of production, supplies, transportation and storage of products. In addition, we need mechanisms of state regulation on sustainable use of scarce natural resources and socio-economic development at the macro-level [4].

Another direction of improving the effectiveness of managerial decisions is, in our opinion, the quality of used information, the source of which is current system of information support.

Unfortunately, as the study showed, current information management system of AIC agricultural organizations does not meet modern economic conditions.

At the present time process of economy management of AIC enterprises has become much more complex. Effective management of production and marketing activities of company increasingly depends on the level of information support for management employees of all the levels.

Ensuring the decision-making of full and reliable information at the right time is the central and most complex problem of management process. Number, content and timeliness of information determine the quality of decisions and, ultimately, the efficiency of organization. Currently existing information system in the majority of AIC agricultural organizations, focused primarily on accounting, is oriented on external users, in particular state regulatory and inspection organizations. At the same time executive directors, making vital the business decisions, may not receive information, which could serve as a rationale for making such decisions. This situation cannot but affect the efficiency of economic entity.

Thus, according to the analysis results we can draw the following conclusions:

Theoretical analysis of approaches to managerial decision making shows the need for forming effective systems and mechanisms of economic management of AIC agricultural organizations.

- need for government support in the creation of logistics centers for promoting products of AIC agricultural organizations.
- automation systems for analytical and predictive management of experts' activities are able to provide effective information-analytical support of making administrative decisions.

REFERENCES

1. Korolev, Yu.B. Management in AIC / B.Yu. Korolev. – M.: KolosS, 2006. – 376 p.
2. Leontyev, V.V. Economic essay. Theories, researches, facts and policy / V.V. Leontyev. – Moscow, 2003. – p. 159
3. Maksimtsov, M.M. Management / Ed. by Professor M.M. Maksimtsov, Professor M.A. Komarov. 2nd edition., revised and enlarged. – M.: UNITY-DANA, Unity, 2003. – 359 p.
4. Vorozheikina, T.M. Logistics in AIC. – M.: KolosS, 2007 / T. M. Vorozheikina, V.D. Ignatov. – 184 p.
5. Yegorshin, A.P. Personnel management /A.P. Yegorshin. –N. Novgorod: NIMB, 2003. – 607 p.
6. Zakshevskaya, Ye.V. Efficiency of sales management in agricultural organizations / Ye.V. Zakshevskaya // Economics and economic sciences, 2006

Материал поступил в редакцию 28.12.15.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ СЕЛЬХОЗФОРМИРОВАНИЙ АПК

Д.А. Калдияров, доктор экономических наук, профессор кафедры финансов
Жетысуский государственный университет им. И. Жансугурова (Талдыкорган), Республика Казахстан

***Аннотация.** В статье рассматривается проблема необходимости управления экономикой сельхозформирований АПК. В результате теоретического анализа подходов для принятия управленческих решений были сделаны выводы о необходимости государственной поддержки, что способствует повышению эффективности производства и его конкурентоспособности.*

***Ключевые слова:** сельхозформирования, рыночные отношения, эффективность управления, сельское хозяйство, агропромышленный комплекс (АПК).*

УДК 343.148

**ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ СУДЕБНОЙ
ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

И.Э. Катина, кандидат экономических наук, доцент
Петрозаводский государственный университет, Россия

***Аннотация.** Статья посвящена вопросам проведения судебной финансово-экономической экспертизы в рамках принудительного исполнения судебных актов и уголовной ответственности за злостное неисполнение решения суда. В статье рассматриваются особенности назначения и проведения экспертизы, порядок составления заключения эксперта.*

Ключевые слова: судебный акт, уголовная ответственность, экспертиза, заключение эксперта.

Судебные финансово-экономические экспертизы востребованы для уголовного, гражданского, арбитражного и административного процессов.

Злостное неисполнение представителем власти, государственным служащим, муниципальным служащим, а также служащим государственного или муниципального учреждения, коммерческой или иной организации вступивших в законную силу судебных актов, а равно воспрепятствование их исполнению регулируется статьей 315 УК РФ «Неисполнение приговора суда, решения суда или иного судебного акта» [4].

Случаи неисполнения судебных актов субъектами часто встречаются на практике. Статья 315 УК РФ в последние пять лет эффективно применяется в отношении недобросовестных должников [1].

Проверка на предмет злостного неисполнения предписаний судебных актов осуществляется дознавателями в отношении лица, уполномоченного учредительными документами распоряжаться денежными средствами организации.

Судебная финансово-экономическая экспертиза назначается на основании постановления. В качестве эксперта выступают компетентные специалисты. Данный вид экспертной деятельности не лицензируется [2].

Постановления дознавателей о назначении судебной финансово-экономической экспертизы содержат констатацию факта уклонения уполномоченных лиц от обязанности выплатить задолженность, будучи неоднократно предупрежденных об уголовной ответственности за неисполнение судебного решения.

Проведение судебной финансово-экономической экспертизы материалов и документов, относящихся к финансово-хозяйственной деятельности злостного должника, требуется в связи с необходимостью установления в определенный период наличия, либо отсутствия полной или частичной возможности исполнения требований.

Структура заключения эксперта состоит из следующих частей: 1. Подписка о разъяснении прав и обязанностей, предусмотренных ст.57 УПК РФ [3], о предупреждении об ответственности за дачу заведомо ложного заключения по ст. 307 УК РФ [4]. 2. Место производства, начало и окончание проведения экспертизы. 3. Сведения об эксперте (фамилия, имя, отчество, образование, специальность, стаж работы, ученая степень и ученое звание, занимаемая должность). 4. Сведения об участниках процесса, присутствовавших при производстве экспертизы. 5. Основание производства экспертизы. 6. Сведения о должностном лице, назначившем экспертизу. 7. Обстоятельства дела. 8. Вопросы, поставленные перед экспертом. 9. Материалы, предоставленные в распоряжение эксперта для проведения экспертизы. 10. Исследовательская часть с указанием примененных методов. 11. Экспертиза. 12. Выводы. 13. Приложения.

Перед экспертом ставятся вопросы, обусловленные обстоятельствами дела, в частности, по следующим направлениям: осуществление финансово-хозяйственной деятельности за период; общая сумма денежных средств, поступивших на расчетный счет (банковские карты) за период; сумма денежных средств, направленных, в том числе отдельно за каждый календарный месяц, на цели удовлетворения требований первой, второй, третьей и четвертой очереди, установленных ч.2 ст.855 Гражданского кодекса РФ; сумма денежных средств, оставшихся после удовлетворения требований первой, второй и третьей очередности, установленных ч.2 ст.855 ГК РФ, но направленных организацией на цели, не связанные с удовлетворением требований взыскателей в рамках исполнительного производства; сумма денежных средств, которая при соблюдении требований ч.2 ст.855 Гражданского кодекса РФ и ст. 111 Федерального закона «Об исполнительном производстве», могла быть направлена на удовлетворение требований взыскателя; общая сумма израсходованных денежных средств с расчетного счета, за исключением денежных средств, принудительно взысканных по постановлению службой судебных приставов; документы, на основании которых перечислялись денежные средства на расчетный счет, открытие которого было скрыто от судебного пристава-исполнителя; цели, на которые были потрачены денежные средства с расчетного счета; расход денежных средств, поступивших на расчетный счет, на выплату возмещения вреда здоровью, алиментов, заработной платы, платежей в бюджет и государственные внебюджетные фонды; общая сумма денежных средств в виде дебиторской задолженности контрагентов, зачтенных по представленным на

экспертизу соглашениям о зачете встречных однородных требований и актам о взаимозачетах; сумма денежных средств, перечисленных контрагентами по письмам уполномоченного лица, а также денежных средств в виде дебиторской задолженности контрагентов, зачтенных по соглашениям о зачете встречных однородных требований и актам о взаимозачетах; наличие возможности для выплаты задолженности и исполнения решения суда с учетом погашения первоочередной задолженности по платежам в бюджетные и внебюджетные фонды; возможная сумма денежных средств для выплаты задолженности; наличие возможности ежемесячно производить выплаты в счет погашения кредиторской задолженности.

В качестве материалов эксперту предоставляются соответствующие документы, а именно: постановление о назначении судебной финансово-экономической экспертизы; материалы уголовного дела; вещественные доказательства; иные доказательства.

При проведении экспертизы применяются разные методы, в том числе: исследование документов, регистров учета, форм отчетности по экономическому содержанию и соответствию нормативной базе; расчетно-аналитическая и логическая проверка документов; общеэкономические традиционные методы экономического анализа; наглядное представление данных с помощью диаграмм, таблиц.

Выводы эксперта по проведенным судебным финансово-экономическим экспертизам по определенности носят преимущественно категорический характер.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Материалы проведенных автором экспертиз (2010-2015г.г.).
2. Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 04.05.2011 № 99-ФЗ, Статья 12 [Электронный ресурс]/сop. 2005-2015. – URL: <https://www.consultant.ru/>, свободный. – Яз. Рус. – (Дата обращения: 21.12.15).
3. Федеральный закон «Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации» от 18.12.2001 № 174-ФЗ, Статья 57 [Электронный ресурс]/сop. 2005-2015. – URL: <https://www.consultant.ru/document/>, свободный. – Яз. Рус. – (Дата обращения: 12.12.15).
4. Федеральный закон «Уголовный кодекс Российской Федерации» от 13.06.1996 № 63-ФЗ, Статья 315 [Электронный ресурс]/сop. 2005-2015. – URL: <https://www.consultant.ru/>, свободный. – Яз. Рус. – (Дата обращения: 12.12.15).

Материал поступил в редакцию 23.12.15.

PRACTICAL ASPECTS OF CARRYING OUT FORENSIC FINANCIAL-ECONOMIC EXAMINATION

I.E. Katina, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Petrozavodsk State University, Russia

Abstract. *This article is devoted to the issues of carrying out forensic financial-economic examination within compulsory execution of judicial acts and criminal responsibility for gross non-compliance with court decisions. In this article the features of imposition and carrying out examination, an order of drawing up the expert opinion are considered.*

Keywords: *judicial act, criminal responsibility, examination, expert opinion*

УДК 640.41

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ГОСТИНИЧНОГО СЕРВИСА

Д. Мазяр¹, Е.Ю. Никольская²¹ магистр, ² кандидат экономических наук, доцент

Российский Экономический Университет им. Г.В. Плеханова (Москва), Россия

Аннотация. В статье рассматриваются основные понятия, виды качества, методы управления качеством, а также критерии оценки уровня качества, даны рекомендации по совершенствованию качества обслуживания.

Ключевые слова: гостиница, техническое качество, функциональное, критерии оценки, методы управления, персонал, проблемы, всеобщее управление качеством, методы оценки качества обслуживания.

Динамичное развитие гостиничного бизнеса и жесткая конкуренция на рынке гостиничных услуг ставят проблемы повышения качества гостиничного сервиса в число приоритетных и актуальных. Качество гостиничной услуги рассматривается как совокупность характеристик, которые придают ей способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности. Качество предоставляемых услуг разделяют на техническое и функциональное.

Техническое качество отражает состояние неодушевленных предметов, окружающих клиента в гостинице. Функциональное качество оценивается как способность услуги удовлетворять потребности клиентов гостиницы, а также процесс взаимодействия с персоналом при предоставлении услуги.

Основываясь на восприятии, качество можно разделить на три вида: базовое, требуемое и желаемое. Качество может пониматься как свойства и характерные особенности продукта, которые вызывают удовлетворение потребителя, и как отсутствие недостатков, что усиливает у клиента чувство удовлетворения. Первый тип качества – особенности и свойства продукта – увеличивает его издержки. Потребители должны быть согласны оплатить повышенные затраты за дополнительные свойства, или эти особенности должны привести к более прочной лояльности потребителей. Например, гостиничные номера на этажах с консьержем имеют больше свойств и особенностей, чем стандартные комнаты, и поэтому стоят дороже.

Ожидания клиентов формируются под действием имиджа компании, общественного мнения, цен и усилий компании по продвижению товаров и услуг. У человека, который платит 45 долл. за номер, будут другие ожидания, чем у гостя, платящего 300 долл. за номер в центре города. При этом клиент, остановившийся в первом отеле, может быть совершенно доволен условиями проживания, а характеристики номера будут в полной мере оправдывать его ожидания. Первый тип качества (характеристики, свойства и особенности товара) связан с ожиданиями клиента. Люди, останавливающиеся в отеле первого типа, считают, что это лучший отель для ценовой категории до 50 долл. за комнату. Они не сравнивают эти номера с номерами отеля первого типа. Постояльцы отелей представленных двух категорий ожидают, что их номера не будут иметь недостатков.

Качество может также рассматриваться как техническое и как функциональное. Техническое качество – это то впечатление, которое осталось у клиента после взаимодействия со служащим. Например, техническое качество – это номера в гостинице, блюда – в ресторане, автомобиль – от агентства по прокату автомобилей. Функциональное качество – это процесс непосредственного предоставления потребителю товара или услуг, в течение которого потребители, взаимодействуя со служащими компании, проходят много этапов. Например, клиент резервирует номер, получает приветствие от дежурного у двери, сопровождается посыльным к стойке регистрации, производит регистрацию у сотрудника отдела регистрации и сопровождается в свой номер. Заезд в гостиницу – это пример функционального качества. Превосходное функциональное качество может улучшить впечатление от комнаты, которая не вполне оправдывает ожидания клиента. И наоборот, если функциональное качество плохое, то даже прекрасная комната в гостинице не сможет исправить возникшее у клиента чувство неудовлетворенности.

Осуществить дифференциацию гостиничных номеров одного и того же класса очень трудно. Фактор дифференциации – не техническое качество, а функциональное. Именно то, каким образом гостиницы предоставляют свой продукт (функциональное качество) или обслуживают потребителей, становится условием для дифференциации. Модель качества обслуживания, в которой параметрами комплексного качества выступают техническое и функциональное качество, показано на схеме.

Таким образом, основными составляющими качества обслуживания выступают: особенности и свойства продукта; отсутствие недостатков; функциональное качество; техническое качество.

Есть еще один тип качества – общественное (этическое) качество. Это качество доверия, которое не может быть оценено потребителем перед покупкой, а часто его невозможно оценить и после приобретения товара или услуги.

Понятие качества услуг, предоставляемых предприятиями сферы гостеприимства, определяется как

удовлетворенность ожидания гостей об оказываемых гостиничных услугах. Качество услуг в сфере гостиничного бизнеса проявляется в чувстве удовлетворения гостя от процесса обслуживания, а качественная услуга представляет собой услугу, отвечающую потребностям гостей. Степень совпадения представлений и впечатлений гостя о реальном и желаемом обслуживании в гостиничном предприятии влияет на уровень качества.

На качественное обслуживание в гостиничном предприятии воздействуют следующие факторы. Прежде всего, это состояние материально-технической базы, а именно: удобная планировка и качественная отделка помещений гостиницы, оснащение ее общественных помещений и жилых номеров комфортабельной мебелью и оборудованием, полные комплекты высококачественного белья, современное высокопроизводительное кухонное оборудование, удобное лифтовое хозяйство и др. Следующий фактор – прогрессивная технология обслуживания. Она подразумевает порядок и способы уборки общественных помещений и жилых номеров; регистрацию и расчет с клиентами; рецептуру приготовления блюд и напитков в ресторанах и барах; формы обслуживания в торговых залах и др. Высокий профессионализм и компетентность обслуживающего персонала, его умение и готовность четко, быстро и культурно обслуживать гостя.

Самым важным фактором в современных гостиничных предприятиях является управление качеством обслуживания, что предусматривает разработку и внедрение стандартов качества, обучение персонала, контроль, корректировку, совершенствование обслуживания на всех участках деятельности гостиницы.

Факторы, способные повысить качество предоставляемых услуг:

- компетентность: персонал гостиницы должен обладать требуемыми навыками и знаниями, чтобы оказать услугу;
- надежность: гостиница находится в условиях стабильной работы, при котором требуемый уровень качества обеспечивается всегда и всюду, принятые обязательства выполняются;
- отзывчивость: сотрудники гостиничного сервиса стремятся быстро, всегда и везде отвечать на запросы клиента;
- доступность: как физическая, так и психологическая: контакт с сотрудниками фирмы должен быть легким и приятным;
- понимание: гостиница старается как можно лучше понять специфические потребности заказчика и приспособиться к ним;
- коммуникация: отель информирует клиентов о предлагаемых услугах на понятном им языке, адаптированном к особенностям целевой группы;
- доверие: определяется репутацией гостиницы, гарантиями серьезного отношения к клиентам;
- безопасность: проживающие в отеле должны быть защищены от риска финансового, материального и морального;
- обходительность: вежливость, уважение, внимание и дружелюбие персонала;
- осязаемость: материальные подтверждения оказываемых услуг (помещения, персонал и т.д.).

Для управления качеством услуг используют комплекс экономических, организационных, технологических, социально-психологических, экспертных методов управления качеством. Все они в той или иной мере находят применение в деятельности сервисных фирм. Вот некоторые из них:

- анализ методов работы с клиентами фирм-конкурентов с целью выделения своих сильных и слабых сторон;
- сбор и анализ мнений клиентов о фирме, недостатках и положительном опыте. Возможный вариант: опрос клиентуры по избранным вопросам по телефону, на приемных пунктах;
- установка бесплатного телефона для справок («горячая линия») через которые будут проводиться опрос;
- статистические методы оценки качественных показателей сервисного производства.

Зачастую причина заведомо неудачного обслуживания кроется не в отсутствии какого-либо дорогого оборудования и недостаточном лоске интерьера, а в «ненавязчивом» сервисе, поэтому каждая гостиница должна иметь свой собственный кодекс нормативов, касающихся:

- поведения;
- внешнего вида;
- технологического процесса;
- знания иностранного языка в рамках профессии;
- знания концепции гостиницы и ее структуры.

В гостиничном бизнесе, прежде всего, продается впечатление, поэтому важно, чтобы клиентам не передавались негативные эмоции, они должны чувствовать себя психологически комфортно.

Стандарты гостиничных корпораций выше стандартов так называемых независимых гостиниц, поэтому клиентов, которые посещают заведения своей любимой системы, привлекает определенная предсказуемость – одинаковое качество оказываемых услуг. Поддержанию высокого уровня качества услуг способствуют обучающие программы, применяемые в гостиничных цепочках по всему миру, такие программы призваны подчеркнуть значимость корпоративных стандартов и их прямую взаимосвязь с ростом удовлетворенности гостей.

Стандарты многих известных гостиничных цепочек определяют, что персонал должен быть:

коммуникабельным, доброжелательным, обладать приятной внешностью, уметь работать в коллективе. Стандарты обслуживания могут варьироваться, многое зависит от концепции гостиницы, – ее категории и целевой аудитории. Вот некоторые примеры кредо обслуживания гостиничных цепочек высокой категории: «Качественный сервис. Первый раз – каждый раз!» «Мы дамы и господа – к услугам дам и господ». Для того чтобы обучить персонал отеля от горничной до менеджера, необходимо разработать для каждого вида деятельности профессиональные стандарты. Суть их заключается в том, что они определяют, каким должно быть обслуживание в каждом подразделении гостиничного комплекса. Выполнение стандартов гарантирует стабильность качественных показателей: не может быть «плохой или хорошей» смены официантов, портье, горничных», все и всегда работают именно так. Консьерж, водитель, охранник, администратор или официант – каждый из них должен знать, понимать и неукоснительно соблюдать профессиональные стандарты. Письменные стандарты качества позволяют не только добиться того, чтобы каждый работник четко знал, что, как и когда он должен делать, но и объективно, совершенно беспристрастно оценить качество его работы, что часто бывает очень сложной задачей в коллективах.

Стандарты гостиничных корпораций выше стандартов, так называемых независимых гостиниц, поэтому клиентов, которые посещают заведения своей любимой сети, привлекает определенная предсказуемость – стабильное качество оказываемых услуг.

Понятие качественное обслуживание, по нашему мнению, включает в себя наличие и соблюдение следующих стандартов:

- стандарты и технологии обслуживания, которые предполагают соблюдение установленной технологии обслуживания в номерном фонде гостиницы, ресторанах, барах, стойке размещения. Это означает, что процедуры размещения гостей, уборки номеров, изготовления и подачи блюд и напитков должны быть четко прописаны, хронометрированы.
- стандарты внешнего вида обслуживающего персонала. Обязательным для персонала является соблюдение стандартов внешнего вида, так как опрятный внешний вид сотрудников для гостя означает уважение к нему;
- стандарты поведения обслуживающего персонала, подразумевают, что персонал высококвалифицированный и профессионален, чтобы быстро организовать обслуживание гостя.
- стандарты телефонного этикета, позволяют гостю оценить культуру обслуживания и статус гостиничного предприятия;
- стандарты рассмотрения жалоб и возражений, позволяют изменить негативное отношение гостя к обслуживанию и качеству гостиничных услуг.

Соблюдение стандартов и технологии обслуживания должен обеспечить руководитель ответственной службы за этапы процесса обслуживания (Таблица 1).

Таблица 1

Функциональное взаимодействие служб гостиницы в процессе обслуживания гостей

Этапы	Процесс обслуживания	Службы ответственные
1	Предварительный заказ мест в гостинице (бронирование)	Служба бронирования, бухгалтерия
2	Прием, регистрация и размещение гостей	Служба приема и размещения, бухгалтерия
3	Предоставление услуг проживания и питания	Служба эксплуатации номерного фонда и обслуживания
4.	Предоставление дополнительных услуг	Служба эксплуатации номерного фонда и обслуживания Службы дополнительных услуг
5	Окончательный расчет и оформление выезда гостя	Служба приема и размещения, Служба эксплуатации номерного фонда и обслуживания, бухгалтерия
6	Послепродажное обслуживание	Служба маркетинга и продаж

Разрабатывать стандарты и технологии обслуживания потребителей необходимо с учетом международных требований, для того чтобы каждый гость чувствовал себя вдали от дома комфортно, а качество обслуживания соответствовало его ожиданиям и требованиям.

Организация обслуживания потребителей в гостинице осуществляется с учетом Правил предоставления гостиничных услуг на территории РФ, а также Законом о защите прав потребителей.¹

При организации обслуживания необходимо учитывать национальные особенности, традиции, привычки, образ жизни гостей из других стран.

Персоналу контактных служб необходимо знать технологию ведения необходимой документации, а также процедуры по работе с гостями (аннуляция бронирования, переселение в другой номер, продление проживания, работа с пластиковыми картами, рассмотрение жалоб и конфликтов). Для обеспечения высокого уровня качества обслуживания в гостинице проводят тренинги, как для новых, так и существующих работников контактных служб. Рассмотрим стандарты бизнес-процессов.

Стандарт процесса «Порядок поселения в гостинице». При поселении гостей в номера необходимо учитывать их национальные особенности, традиции, привычки и образ жизни, так как это помогает им чувство-

вать себя в гостинице, как дома. Цель процесса:

- распределение номеров и учет свободных мест в гостинице;
- приветствие гостя и исполнение необходимых формальностей при заезде;
- производство расчетов с клиентами.

Ответственный за процесс: старший администратор.

Права ответственного: получать информацию о ходе выполнения процесса и определять необходимость его корректировки.

Обязанности ответственного: планирование, обеспечение, реализация, анализ и корректировка процесса.

Процесс «Порядок поселения в гостинице» включает следующие подпроцессы: 1) получение заявки от клиента для встречи в аэропорту или на железнодорожном вокзале; 2) встреча гостя в аэропорту или на железнодорожном вокзале; 3) встреча гостя в вестибюле гостиницы; 4) предъявление гостем администратору документа, удостоверяющего его личность; 5) регистрация клиента по брони; 6) регистрация клиента без брони; 7) возврат клиенту денежных средств за досрочный выезд; 8) сдача квитанции на возврат денежных средств в бухгалтерию; 9) заполнение анкеты гостя; 10) составление кассового отчета.

Стандарт процесса «Организация обслуживания на этажах».

Цели процесса:

- содержание помещений гостиницы в соответствии с требованиями по санитарному содержанию;
- предоставление гостям комплекса платных и бесплатных услуг;
- обеспечение культуры поведения и делового общения персонала гостиницы.

Период процесса: ежедневно.

Ответственный за процесс: менеджер службы гостиничного фонда (дежурный по этажу).

Права ответственного: получать информацию о ходе выполнения процесса и определять необходимость его корректировки.

Обязанности ответственного: планирование, обеспечение, реализация, анализ и корректировка процесса.

Процесс «Организация обслуживания на этажах» включает следующие подпроцессы: 1) подготовка номеров к заселению; 2) организация уборочных работ; 3) уборка санузлов (в номерах и общего Пользования); 4) предоставление гостям бесплатных услуг; 5) предоставление гостям платных дополнительных услуг.

Для проведения работ по качеству и контролю качества в международных гостиницах может быть организовано специальное подразделение – служба качества, которая должна работать в тесном контакте со всеми подразделениями гостиницы, так как качество конечной деятельности гостиницы и удовлетворенность потребителей определяются совместной деятельностью всех служб гостиницы. Служба качества может осуществлять контроль качества по действующим в гостинице стандартам.

Все действующие стандарты в гостинице можно разделить на три группы, проверка соблюдения которых требует использования различных измерительных средств.

К первой группе стандартов относятся стандарты, требования которых могут быть установлены с помощью количественных критериев (количество жалоб гостей, заявок на обслуживание, повторных заявок на бронирование и др.).

Ко второй группе стандартов относятся стандарты, требования которых выражены временными нормативами (время, затрачиваемое на регистрацию и выписку гостя; время уборки номеров, время вызова посыльного и т.д.).

Третья группа использует показатели (характеристики), которые могут оценить специально подготовленные эксперты (состояние мебели в номерах, общественных помещений, технического оборудования) или потребители (оценка процесса взаимодействия гостя и персонала, оценка обслуживания в номерах, службах питания и т.д.). Можно проводить анкетирование клиентов гостиницы, опросы персонала, экспертов, используют при этом анкеты, листы качества. Таким образом, для повышения качества обслуживания необходима комплексная оценка, которая позволит сохранить имеющихся клиентов, обеспечит расширение за счет имеющихся, быстрое решение проблем, даст возможность оценить качество гостиничного предложения в масштабах всей гостиницы; осуществлять постоянный контроль за мерами по повышению качества обслуживания, создание основы для обучения и повышения квалификации по контролю качества и соблюдения корпоративных стандартов.

Примечание

¹ Крылова Г.Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 2010. – С. 312.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гаврик, Ю. Пути решения проблем развития гостиничного бизнеса в Москве и России / Ю. Гаврик, Е.Ю. Никольская. – В сборнике НАУКА ТРЕТЬЕГО ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ Сборник статей Международной научно-практической конференции. – 2015. – С. 65-72.
2. Ковалева, Н.И. Повышение качества гостиничных услуг на предприятиях индустрии гостеприимства / Н.И. Ковалева, Е.Ю. Никольская // Научный Вестник МГИИТ. – 2015. – №3. – С. 6-14

3. Никольская, Е.Ю. Методы формирования компетенций сотрудников в индустрии гостеприимства / Е.Ю. Никольская, П.С. Ломаков. – В сборнике: ЭВОЛЮЦИЯ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ Сборник статей Международной научно-практической конференции. Ответственный редактор: Сукиасян Асатур Альбертович. – Уфа, 2015. – С. 59-64.
4. Никольская, Е.Ю. Актуальные проблемы развития гостиничного бизнеса / Е.Ю. Никольская, Е.М. Титиевская // Путь науки. – 2014. – № 6. – С. 54-57.
5. Никольская, Е.Ю. Качество обслуживания: современные подходы к оценке и совершенствованию / Е.Ю. Никольская, К.А. Харебова // Научные труды Sworld. – 2015. – т.12.
6. Никольская, Е.Ю. Методические подходы к проектированию организационной структуры управления в гостинице / Е.Ю. Никольская, М.Ю. Ефремова // Инновационная наука. – 2015. – № 7-1 (7). – С. 137-147.
7. Никольская, Е.Ю. Научно-практические рекомендации по управлению производительностью труда на предприятиях индустрии гостеприимства / Е.Ю. Никольская, Н.В. Александрова. – В сборнике СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ КОЛЛЕКТИВНАЯ МОНОГРАФИЯ. Уфа, 2015. С. 72-86.
8. Никольская, Е.Ю. Повышение лояльности клиентов гостиницы / Е.Ю. Никольская, Ю. Вахрина // Наука и мир. – 2015. – № 3 (19). Т. 1. – С. 94-97.
9. Никольская, Е.Ю. Пути совершенствования технологии обслуживания клиентов в гостинице / Е.Ю. Никольская, Джарруж Жорж. – В сборнике ОБЩЕСТВО, НАУКА И ИННОВАЦИИ Сборник статей Международной научно-практической конференции. Ответственный редактор: Сукиасян А.А. – Уфа, 2015. – С. 149-154.
10. Никольская, Е.Ю. Современные проблемы и перспективы развития гостиничного бизнеса / Е.Ю. Никольская // Путь науки. – 2015. – 1(11). – С. 65-68

Материал поступил в редакцию 07.12.15.

WAYS INCREASING HOTEL SERVICE QUALITY

D. Mazyar¹, E.Yu. Nikolskaya²

¹ Master, ² Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Plekhanov Russian University of Economics (Moscow), Russia

Abstract. *The article discusses the basic concepts, types of quality, quality management, as well as criteria for evaluating the quality level recommendations to improve service quality.*

Keywords: *hotel, technical quality, functional, evaluation criteria, management, personnel, issues, total management quality, methods for evaluating the service quality.*

УДК 330

УЧЕТ ЗАТРАТ НА ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ В УЗБЕКИСТАНЕ

А.Т. Мамажонов¹, И.С. Фозилжонов², Ш.Т. Хакимов³, С.М. Исамов⁴

¹ ассистент кафедры «Бухгалтерского учета и аудита»,
² студент, ^{3,4} ассистент кафедры «Физического воспитания»
Андижанский сельскохозяйственный институт, Узбекистан

***Аннотация.** На данной статье рассмотрен учет затрат на осуществление производственной деятельности фермерских хозяйств и их анализ в условиях рыночной экономики в Узбекистане.*

***Ключевые слова:** сельское хозяйство, фермерского хозяйства, продукции, система, предприниматель, классификация, калькулирование, реализация, оперативный учёт.*

Разграничение затрат на личное потребление и затрат производственного характера, связанных с сельскохозяйственной деятельностью, требует и соответствующей систематизации учета. Поскольку целью фермерского хозяйства является производство сельскохозяйственной продукции, производственный учёт занимает центральное место в его общей системе учёта. Правильный и достоверный учёт издержек производства необходим фермеру для анализа эффективности производства, обоснования ассортимента и структуры производимой продукции применительно к складывающейся конъюнктуре рынка, для прогнозирования развития своего хозяйства и предупреждения необоснованных действий, то есть для принятия управленческих решений в его предпринимательской деятельности.

В условиях рыночной конкуренции сельскохозяйственных товаропроизводителей неизменно возрастает роль производственного учёта, который должен способствовать оперативному управлению затратами, реагировать на изменение рыночных цен, фермеру необходимо вести точный учёт затрат и оперативно исчислять себестоимость продукции в данном промежутке времени с целью сопоставления его с рыночной ценой и определения финансового результата. Такой оперативный учёт затрат нужен любому предпринимателю для обоснования наиболее эффективных сроков получения и реализации продукции и обеспечения максимальной прибыли. Например, фермер может собрать часть урожая яблоки и реализовать его осенью, или весь урожай оставить на хранение и реализовать только зимой по более высокой цене. Поэтому для фермера важно знать фактические затраты на производство полученной продукции, а также дальнейшие расходы на её хранение и обработку. Кроме того, рыночные отношения заставляют фермера ориентировать производство на рыночный спрос продукции и снижение издержек производства. Оперативное и объективное управление затратами позволит более быстро и обоснованно принимать управленческие решения, что должно способствовать укреплению экономики фермерского хозяйства.

Анализ действующих в настоящее время нормативных документов по учету затрат и калькулированию себестоимости продукции свидетельствует о том, что они не решают многих вопросов учета в современных условиях. Развитие новых форм хозяйствования в сельскохозяйственном производстве, в частности фермерских хозяйств, требует совершенствования учёта затрат на производство продукции. Дискуссионными являются вопросы об объектах учёта затрат, целесообразности калькулирования, о включении в состав затрат фермерских хозяйств оплаты труда, отчислений, некоторых налогов и платежей, предусмотренных действующим законодательством.

Сельское хозяйство является весьма специфичной отраслью, имеющей свои особенности производства продукции. Эти же особенности влияют и на организацию учета затрат по производству продукции в фермерских хозяйствах.

Основными производственными направлениями в деятельности фермерского хозяйства выступают растениеводство, животноводство или их сочетание. Каждая из этих отраслей имеет свои специфические особенности. Растениеводство, в большей степени чем животноводство, имеет сезонный характер производства. Это накладывает на кругооборот средств в растениеводстве существенный отпечаток. Здесь наблюдается наибольший разрыв между периодами осуществления затрат и выхода продукции. Производственные затраты в растениеводстве совершаются в течение длительного времени, причём крайне неравномерно: возмещение средств – выход продукции – происходит в момент, определяемый естественными условиями созревания растений. Поэтому фермер, осуществляя учёт затрат, должен производить разграничение этих расходов под урожай текущего года и под урожай будущих лет. В животноводстве, как правило, не существует длительных разрывов в сроках осуществления затрат и выхода продукции. Фермер может считать, что все расходы календарного года относятся к производству продукции этого же года (за исключением инкубации яиц, зарыбления прудов и некоторых других аналогичных расходов). Следовательно, в основном незавершенное производство

по производству сельскохозяйственной продукции фермер будет иметь только по продукции растениеводства.

Правильную и достоверную информацию о затратах на производство, себестоимости производимой продукции фермер сможет получить, сделав правильный выбор объектов учёта затрат.

В методических рекомендациях по планированию, учёту и калькулированию себестоимости продукции, работ и услуг в сельском хозяйстве отмечается, что учёт затрат и выхода продукции осуществляется по объектам и элементам, статьям затрат. В фермерских хозяйствах учёт затрат может осуществляться не по отдельным культурам и видам животных, а по элементам затрат и в целом по производству конечной продукции, реализуемой потребителям.

Мы полагаем, что для предприимчивого фермера сбор информации о затратах на производство продукции в разрезе каждой возделываемой культуры и выращиваемых животных позволит более эффективно осуществлять производственную деятельность путём подбора оптимальной специализации своего хозяйства.

Следовательно, в фермерских хозяйствах целесообразно вести детализированный производственный учёт по видам сельскохозяйственных культур (хлопок, зерновые культуры, овощи и т.д.), видам и группам животных (молочное стадо коров, выращивание молодняка и т.д.), видам других производств. Это позволит определить фактическую себестоимость произведенной продукции, а также её рентабельность и на основе этого корректировать специализацию производства, оптимизировать сочетание отраслей и возделываемых культур.

Система учёта затрат в хозяйствах, особенно работающих в условиях рынка, является центральным звеном всей системы управления предприятием, так как здесь собирается информация о фактических издержках и создаются основы для расчёта фактической прибыли.

Наиболее распространённым методом учёта затрат на производство в сельском хозяйстве является простой (попроцессный) метод. При этом методе затраты списываются непосредственно на соответствующий объект учёта, к которому они относятся, а себестоимость определяют уровнем затрат, отнесенных на соответствующий объект калькуляции. Объекты учёта затрат и калькуляции могут совпадать или же не совпадать, в этом случае между объектами калькуляции в пределах соответствующих объектов учёта затрат расходы распределяются по установленной методике.

Как бы мы ни стремились упростить учёт затрат на производство продукции в фермерском хозяйстве, классификация затрат на производство продукции по способу включения их в себестоимость на прямые и косвенные расходы будет иметь место. Прямые затраты непосредственно связаны с производством конкретной продукции, а косвенные – нет. Прямые затраты возникают только в случае производства конкретного вида продукции. Их величина находится в прямой зависимости от объёмов производства, они легко учитываются по каждому аналитическому объекту производства.

Учёт затрат на производство продукции фермер должен организовать по видам возделываемых культур и выращиваемых животных, а если есть необходимость, то и по каждому полю. Калькулирование себестоимости единицы продукции необходимо для определения эффективности её производства и принятия управленческих решений на перспективу. При этом фермеру нужно руководствоваться при исчислении себестоимости единицы продукции, действующими учёту и калькулированию себестоимости продукции (работ, услуг) в сельском хозяйстве.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вахобов, А. В. ва бош. Молиявий ва бошқарув тахлили / А. В. Вахобов. – Т. : Шарк, 2005.
2. Мацкевичюс, И. Калькулирование себестоимости продукции / И. Мацкевичюс. – Вильнюс, 1974.
3. Нидлз, Б. Принципы бухгалтерского учета / Б. Нидлз, Х. Андерсон, Д. Колдуэлл. – Москва, Финансы и статистика, 2002.
4. Пизенгольц, М. З. Бухгалтерский учёт в сельском хозяйстве. Часть 1. 3-е издание / М. З. Пизенгольц, А. П. Ворова. – Москва : Колос, 1993.

Материал поступил в редакцию 29.12.15.

EXPENSES ACCOUNT FOR FARM PRODUCTION ACTIVITIES IN THE MARKET ECONOMY OF UZBEKISTAN

A.T. Mamazhonov¹, I.S. Fozilzhonov², Sh.T. Hakimov³, S.M. Isamov⁴

¹ Teaching Assistant of Accounting and Audit Department,

² Student, ^{3,4} Teaching Assistant of Physical Education Department
Andijan Agricultural Institute, Uzbekistan

Abstract. *In this article, the cost accounting for the implementation of farm production activities and their analysis under the conditions of the market economy of Uzbekistan.*

Keywords: *agriculture, farm, products, system, businessperson, classification, costing, implementation, operational accounting.*

УДК 330

ИМИДЖ И МИССИЯ БАНКА

А.Х. Махсуталиев¹, Р.Д. Имомов², И.С. Фозилжонов³, Ш.М. Юлчиев⁴

¹ кандидат экономических наук, доцент заместитель директора по духовно просветительской работе,
² ассистент кафедры «Экономика сельского хозяйства», ^{3,4} студент факультета «Экономика и управление»
¹ Андижанский филиал Ташкентского государственного стоматологического института,
^{2,3,4} Андижанский сельскохозяйственный институт, Узбекистан

Аннотация. В статье говорится об «Имидже и миссии банка». Обращается внимание на клиентуру банка, о способах и методах определения клиентуры банка. Кроме того, качество и эффективность работы банка, в частности продуктов и услуг, непосредственно зависят от технической составляющей, т.е. технологический аспект осуществляемых операций и принятия решений представляет собой важное условие роста конкурентоспособности банка.

Ключевые слова: имидж, миссия, банк, клиент, диверсификации, кредит, менеджер, депозит, лидирующие позиции, доход, рейтинг, квалификация, кредитные карта.

Интерес клиента банка – будь то частный вкладчик, промышленное предприятие, размещающее средства на депозит, или банк, предоставляющие кредит на межбанковском рынке, состоит, прежде всего, в сохранности денежных средств. Наше представление о надёжности того или иного банка зависит не столько от разного рода рейтингов, сколько от чётко сформулированной миссии банка и его имиджа.

Поскольку понятия «миссия банка» и «имидж банка» теснейшим образом связаны между собой, то понятие миссии, как правило, включает в себя несколько показателей, основным из которых является обобщенное описание клиентуры банка, составленное на основе определения группы потенциальных потребителей банковских услуг. Сегодня известны два способа определения такой клиентуры – отождествление и выделение. Первый способ является аналитическим, второй – эмпирическим.

При аналитическом способе описания клиентуры банка, прежде всего, выделяются социально-демографические признаки той или иной группы населения, если речь идёт о привлечении частных вкладов. При решении вопроса о потенциальных корпоративных клиентах выделяются и изучаются, а затем делаются выводы, которые становятся основой формирования имиджа банка. Эмпирический способ основан на изучении уже существующей клиентуры банка, причём как физических лиц, так и корпоративных клиентов. При этом также формируются группы с определёнными признаками, и на основании имеющихся данных строится прогноз расширения каждой из групп. Определённую роль при разработке миссии банка, с точки зрения его надёжности, играет достаточность капитала. Центральный Банк Республики Узбекистан предъявляет определённые требования к размеру собственного капитала банков в целях их устойчивости, надёжности, которые, в свою очередь, обусловлены расширением возможности доступа на финансовые рынки, а также совершения крупных сделок по слиянию и поглощению. Рациональное размещение активов обеспечивает банку поддержание его ликвидности и платёжеспособности, доходность и стабильный поток наличности, умеренные риски и возможность их диверсификации, привлечение надёжных и кредитоспособных клиентов-заёмщиков. Поэтому при разработке миссии банка следует обратить особое внимание на качество активов.

Многие банки часто считают своими сильными сторонами корпоративную культуру, сформированный имидж, управленческий опыт, знания, и многое др. Высоко оценивается ими также опыт работы и квалификация своих сотрудников, техническое оснащение самого банка. Безусловно, знания, навыки, интуиция персонала является залогом его успешной работы. А качество и эффективность работы банка, в частности, продуктов и услуг, непосредственно зависят от технической составляющей.

Технологический аспект осуществляемых операций и принятия решений представляет собой важное условие роста конкурентоспособности банка. Как для поставщика, так и для покупателя банковских услуг характерно установление долгосрочных отношений, при которых обе стороны (банк и клиент) будут способны минимизировать затраты на проведение банковских операций. В настоящее время в промышленно развитых странах Запады банковскими операциями охвачено 80 % населения, которое имеет счета в банке, кредитные карты и другие банковские инструменты. Поэтому целью деятельности любого банка должно стать предложение новых услуг для существующих клиентов. Лица, которые обращаются в банк за одной услугой, это, помимо прочего, ещё и потенциальные покупатели дополнительных или смежных услуг. Например, если клиент приобретает дорожные чеки или иностранную валюту с целью совершить путешествие, то банк вправе предложить ему кредитную карту или услуги по страхованию от несчастных случаев на время поездки.

Банк должен работать для того, чтобы у него появилась хорошая репутация на рынке. Новые клиенты часто набираются банками на основе личных рекомендаций – особенно в тех случаях, когда возможности

рекламы тех или иных банковских услуг ограничены. Это касается, прежде всего, аудиторских услуг. Для того чтобы банк заработал хорошую репутацию, должно пройти время. Но разрушать эту репутацию очень легко, если банк не будет делать упор на контроль качества чаще, чем это обычно делается, скажем, в производственных отраслях. Недостаточный контроль за качеством угрожает гораздо большими нежелательными последствиями, нежели просто ущерб доброму имени банка, потому что он угрожает основному капиталу банка. Этот риск особенно велик для тех услуг, которые производятся целиком отдельными людьми.

Однако не следует забывать, что продвижение любого банковского продукта на рынке финансовых услуг – это не только стратегическое устремление, а всегда продвижение, вместе с продуктом, образа самого банка, его предлагающего. Если два банка оказывают одну и ту же услугу за одинаковую плату, то на выбор, который сделает потенциальный клиент, существенное влияние может оказать чётко сформулированная миссия банка и его имидж.

Важным преимуществом любого банка в борьбе с конкурентами являются его история, компетентность менеджеров и всего персонала, солидность и добропорядочность учредителей и клиентуры, благотворительная деятельность, добросовестное поведение на рынке по отношению к клиентам и конкурентам. В основе формирования имиджа банка лежат методы экспериментальной психосемантики, например, метод интервью, проводимый с клиентами банка физическими и юридическими лицами. На основании этого метода исследований можно выделить четыре имиджеобразующих факторов для банка:

1. Надёжность;
2. Респектабельность;
3. Доходность;
4. Качество обслуживания.

В настоящее время имидж большинства коммерческих банков формируется посредством рекламы. Однако этого не всегда бывает достаточно. Необходимо развивать дополнительные услуги, предоставлять различные льготы и премии клиентам, т.е. создавать благоприятное мнение о банке и его деятельности.

Стратегия формирования имиджа также включает в себя определение спроса на рынке на конкурентную банковскую деятельность, как по линии аккумуляции денежных средств, так и по линии предоставления ссуд. Основная цель этой стратегии – привлечь как можно больше денежных средств, так как банковская деятельность, как известно, основана на привлечённых средствах – депозитах и вкладах. Любой банк в одинаковой степени заинтересован в привлечении средств как физических, так и юридических лиц. Большинство предприятий и фирм уже выбрали «свой» банк. Что же касается физических лиц, то, как известно, стремление копить деньги в нашей стране присуще в основном людям старше сорока лет. Молодые люди в возрасте до тридцати лет обычно редко создают накопления вследствие либо низкого дохода, либо больших затрат. Рост доли частных вкладов в общем балансе зависит, главным образом, от роста свободного дохода населения и его стремления создавать денежные накопления, и в меньшей степени – от усилий самих коммерческих банков. Иные схемы накопления средств, широко используемые на Западе (например, страхование или коллективное инвестирование), в настоящее время практически не применимы в нашей стране.

По мере снижения темпов инфляции и укрепления позиции узбекского сума приток вкладов населения в коммерческие банки должен возрастать. Весьма негативное влияние на накопление капитала банков оказывают инфляционные процессы, которые обесценивают сбережения в национальной валюте и приводят к замедлению притока вкладов в этой валюте, поскольку как для физических, так и для юридических лиц возрастают издержки потребления. Большое значение имеет соотношение между уровнем процентов ставок по вкладам в банке и размерам доходов, получаемых по различным видам ценных бумаг (дивидендов по акциям, процентов по государственным облигациям), а также размеры выплат по страхованным полисам. Открыто сформулированная миссия, отражающая позицию банка на рынке, оказывает прямое влияние на формирование имиджа банка, сводит на роль случайных факторов. Заинтересованные в успешной деятельности банка стороны, прежде всего клиенты и служащие банка, а также его инвесторы должны знать, каким образом банк намерен достичь своей цели.

Сфера менеджмента и банковских технологий может и не быть сформулированной в миссии банка, но она является составной частью его имиджа, особенно если банк работает на корпоративном рынке. Состоятельные клиенты, безусловно, заинтересованы в повышении эффективности деятельности банка в сфере менеджмента и банковских технологий, но этот интерес чисто потребительский. Поэтому, если банк имеет намерение вести борьбу за клиента именно в этой сфере, то он должен планомерно создавать себе хороший имидж, ориентированный именно на эту сферу, даже при небольшом первоначальном потенциале.

Тот, кто проявляет заботу о формировании имиджа своего банка, должен, прежде всего, правильно сформулировать его миссию. Только после этого можно заниматься постановкой стратегических целей и определением конкретных показателей бизнес плана. Правильное формулирование являются хорошим инструментом в управлении банком, поскольку сразу же знакомит работника банка с конечными целями, стоящими перед его банком, а также с имиджем банка.

Нельзя отрицать роль средств массовой информации в формировании имиджа банка. Создаваемый с их помощью имидж банк, должен отражать наиболее выигрышные и сильные стороны работы банка на рынке финансовых

услуг. Структурой формируемого имиджа являются:

1. отражение деятельности банка на рынке финансовых услуг;
2. образ банка в сфере менеджмента и банковских технологий;
3. образ банкиров;
4. отражение культуры банковского обслуживания (включая оформление офиса и т.д.);
5. отражение некоммерческой деятельности банка;
6. реклама.

Миссия банка отражает характер его деятельности на финансовом рынке, направления его работы и стиль управления, информирует потенциальных и настоящих клиентов о характере деятельности и одновременно служит основой для разработки политики банка в области рекламы и маркетинга, способствуя правильному формированию имиджа банка в средствах массовой информации.

Многие руководители коммерческих банков Республики Узбекистан имеют собственное видение будущего своих банков, не утруждая себя не только формулированием, но и составлением стратегии развития на сколько-нибудь длительный период времени. Однако, как показывает практика, это приводит не только к неоправданной потере времени при выработке совместных решений по каким-либо конкретным проблемам операционной деятельности, но и оказывают негативное влияние на формирование имиджа банка. А ведь в сфере имиджа банка идёт не менее жестокая конкурентная борьба, чем в сфере самой финансовой деятельности. И тот, кто этого не осознает, непременно проигрывает. И именно те банки, которые, удерживая лидирующие позиции в течении нескольких лет, смогут обеспечить себе качественный имидж на десятилетия, будут иметь в конечном итоге наибольшую прибыль. Поэтому стоит сначала поработать над авторитетом, чтобы потом этот авторитет поработал на ваш банк.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шодмонов, Ш. Ш. Инновационные методы обучения в экономическом образовании / Ш. Ш. Шодмонов, Г. Д. Буабекова, Г. Т. Халикова. – Т. : “Фан”, 2003.
2. Шодмонов, Ш. Ш. Педагогическое мастерство и инновации в преподавании экономической теории / Ш. Ш. Шодмонов, Г. Д. Буабекова. – Т. : “Янги аср авлоди”, 2004.
3. Экономическая теория (политэкономика): Учебник / Под общ. ред. акад. В. И. Видяпина, акад. Г. П. Журавлевой. – 4-е изд. – М. : ИНФРА-М, 2004.

Материал поступил в редакцию 28.12.15.

THE IMAGE AND THE MISSION OF THE BANK

A.H. Makhsutaliev¹, R.D. Imomov², I.S. Fozilzhonov³, Sh.M. Yulchiyev⁴

¹ Candidate of Economic Sciences, Professor, ² Assistant of Agricultural Economics Department,

^{3,4} Student of Economics and Management Faculty

¹ Andijan branch of Tashkent State Institute of Dentistry,

^{2,3,4} Andijan Agricultural Institute, Uzbekistan

Abstract. *The article refers to the image and mission of the Bank. The attention is drawn to the clientele of the bank, the ways and methods for bank customer identification. Furthermore, the quality and efficiency of the bank, products and services in particular, are directly dependent on the technical component, i.e. technological aspect of carrying out operations and decision-making is an essential condition for increasing the competitiveness of the bank.*

Keywords: *image, mission, bank, client, diversification, credit, manager, deposit, leading position, income, ratings, qualification, credit cards.*

UDC 338

IMPLEMENTATION OF BUSINESS-PROCESSES OF ORGANIZATIONAL DEVELOPMENT ON THE BASIS OF ARCHITECTURE GOVERNANCE MECHANISM

D.K. Meshkis¹, N.A. Vorobeva²

¹ Candidate of Economic Sciences, ² Student
Saint-Petersburg State University, Russia

Abstract. *The business processes model of organization development offered in this article is the special type of innovative activity that is undertaken by joint efforts of employees. The basic way to carry out changes within the framework of development activities is to work out and implement a large number of projects aimed at improving old business processes and designing new ones, which helps to substantially increase company efficiency. The major problem is to find the balance between the initiated projects on solving local tasks of improving some company business with ambitious strategic aims of company development and strengthening its competitiveness. As a controlling mechanism it is suggested to apply the architectural process that is able to transmit information about strategic aims and business strategies into certain priorities and tasks, considered at the project level.*

Keywords: *business process, development activities, enterprise architecture, change management, continuous improvement.*

Strategic management and continuous improvement of all organization activities are directly related to its development as a necessary condition for maintaining and strengthening competitiveness. The modern practice of successful companies has proven that a complicated and dynamic market environment makes them take measures on formation and special processes or activities management aimed at improvement, development and upgrading their own business.

Every change is considered as a new opportunity for such organizations. They are intentionally looking for such useful changes as they know how to maximize their efficiency for the internal and external activities of the organization. [15, p.104].

In general, the situation with the development processes within any organization seems twofold on the face of it. On the one hand, any activity involves some improvement and development, so it might not seem necessary to place in strong relief and manage them. On the other hand, we could not combine them with the implementation of business processes which we are trying to improve, in other words, there must be some isolated business processes to form development activities.

The structural-functional approach to organization and its main activities is dominating in traditional companies, but their continuous improvement has not yet been allocated as particular functions and processes, and there are no forms and management mechanisms for efficient development and what is more their creation has not been perceived as necessary.

Only in the period of fundamental transformation sustainable business development processes are being actively and regularly implemented to form the special features representing a new kind of development activities. A process approach should become the framework for the organization process transformation.

The main idea of the process approach is the concept of the business process. As a matter of fact, it is a sustainable, purposeful set of interconnected activities, which transforms inputs into outputs valuable for consumers with the help of particular technology. [7, p.17].

It is necessary to clarify and specify the definition of a "business process" in order to eliminate a possibility of over abstract interpretations. A "business process" is a sustainable, purposeful set of interconnected activities (operations) based on certain technologies that convert input resources into results (outputs) valuable for consumers (clients). The main idea is that each business process has its own consumers either internal or external, which perceive generated results as a value and can compute that value for themselves. [3] In order to disclose the essence of a "business process" it is necessary to determine its most important characteristics that allow accurately determining and specifying business processes.

The input of a business process is a material or information object which is converted into the output during the process. The inputs of the process may include: raw materials, semi-finished materials, information, documentation, etc. The input always has a particular supplier.

The output (product) is a material or information object, the result of the process, which is consumed by the clients external to the process. The outputs of the process may include: final products, provided services, information (including documents), etc.

The resource of a business process is a material or information object, which is constantly used in the process implementation, not being the input of the process. The resources of the process may include: information, staff, equipment, software, infrastructure, transport, communications, etc. Unlike input, resource isn't converted during the process and can be referred to as the process mechanism.

In order to manage any business process it is necessary to appoint a person in charge (“the owner”). It may be an official or a governing body delegated the right to dispose of the resources required for business process implementation. They have responsibility for the results obtained.

In fact, the owner of the business process carries out the operating control being an integral part of the business process itself. He plans results and resources at regular intervals, monitors the progress of the work, identifies production date deviations and is actively engaged in operational activities in accordance with the well-known Deming cycle: Plan - Do - Check - Act, which represents the cycle of the business process operational management.

As different authors use such interrelated concepts as the business activity, business function, subprocess it results into different points of view. Keeping distance from the controversy this article suggests considering a different idea. It should be said that many authors overlook a very important aspect of this interaction that is the possibility to integrate business processes into some kind of aggregated processes, also called a high-level business processes, end-to-end business processes, integrated business processes, complex business processes [11, 13].

It is advisable to distinguish three levels of aggregation, in which integrated business processes have their special features: business functions, activities and system level. The traditional concept of a business process is not applicable to aggregated processes due to their specific nature, although formally this approach is possible. Let us consider the distinguishing features of the aggregation process in detail, as this is important for their modeling that follows.

Separate interconnected and homogeneous business processes form the specialized business function. Uniformity is the key characteristic of business processes which is determined by their focus on uniform values. For example, a business function, “student recruitment” at university includes all the processes aimed at creating value for the applicants whereas the business function of “education” uses processes of teaching, learning and testing the knowledge and skills required by students in accordance with the principal educational program.

There is a certain connection between the organizational structure and business functions as a set of homogeneous business processes. Thus functional units usually specialize in their implementation within the organization. However, cross-functional business processes penetrating several functional units are also possible, which is to be taken into account when designing a new management system. This is the place where most inconsistencies, errors and conflicts arise, since the owner of such business process has to interact with the heads of functional units.

This type of activity is a higher level of business processes aggregation compared with the business functions level. In fact, it is a settled set of business functions related to a particular type of organization. For example, in high school, you can select an educational activity that involves different functions, different sets of business processes aimed at providing educational services. Management and providing activities should be considered obligatory in all institutions.

Finally there is the highest level of integration, the contextual level or business system. This is a seamless integration of all internal business processes. At this level functional targets of a business system are set, its limits and flows of interaction with external objects are determined.

Finally there is the highest level of integration, the contextual level or business system. This is a seamless integration of all internal business processes. At this level functional targets of a business system are set, its limits and flows of interaction with external objects are determined.

Figure 1 illustrates the model of business process architecture in process organization. In other words business process aggregation cannot be considered as a mechanical integration on the face of it. At each aggregation level some qualitative characteristics are formed which are imposed on business process components by the management authorities.

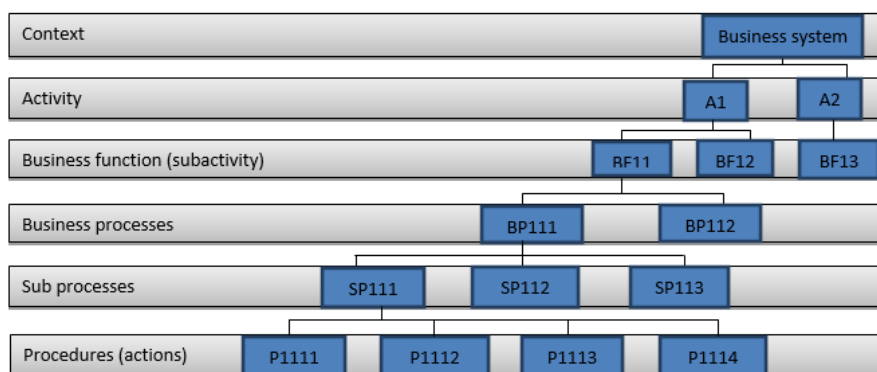


Figure 1. Model of the hierarchical structure of process organization

The main mechanism of formation and “imposition” of new characteristics is the management process, which aggregates business processes. In contrast to control at the business process level, managers of the aggregated process can provide guidance only through owners of business processes. That is why managers are above (stand over) them and do not directly interfere with their activity if it corresponds to the approved plans and regulations.

The superiors, responsible for the aggregated process, implement a separate control path of a business process management, which represents the traditional type of control. This path includes some common management functions such as planning, organizing, coordinating and controlling. The main mechanism is planning the results and business process regulation, including regulation of business process owners' activities.

Interacting control paths is a very important feature of the process approach, which allows to combine structural-functional management principles with the process ones. At the same time the attempts to apply the process management system in its pure form, extending the status of the owners and the relevant control procedures at the level of aggregation processes, inevitably fail because of absurdity of the situation: either a complete dismantling of the existing functional structure or creation of two parallel systems of governance [7, p.40].

One of the first steps in constructing a process management system of organization activities is to identify and classify business processes.

The most common classification of business processes considers their impact on the creation of value for customers according to Michael Porter's theory of the value chain. In general terms, the classification of business processes includes four groups: core business processes, providing business processes, management business processes, developing business processes.

The core business processes are those focusing on product manufacture or services valuable for external clients and providing basic income for the organization. As a general rule, the main business processes of the organization are the processes of production, distribution and supply. Some other processes that add value to the products for consumers, namely: marketing, purchase, safekeeping, delivery of products, service, and other product-related services can also be considered core business processes.

Providing business processes are support processes that provide resources for all business processes. Support processes do not directly add value and are in fact costly. Such processes typically include: staff training, maintenance service of equipment, communication and IT provision, general and administrative provision, financial and accounting organization support, provision of security, other processes.

The division of processes into main and supportive ones is quite arbitrary and doesn't mean that some processes are more important than others. The quality of the main processes depends on support processes that makes the latter important for the organization.

Management business processes interconnect all the elements of the organizational business process system. As a result a path of overall organization management, including strategic management, planning, organizing, motivating and controlling is formed.

Finally, developing business processes are processes of various aspects of company's activity improvement: manufactured products or services, actual business processes, accepted technologies, organizational structures, information provision. This refers to specific processes within organization, which help to create better ways of doing business, allow to meet customers' needs (both external and internal), to use resources more efficiently, enhancing competitiveness of the organization.

The interaction scheme of the organization's business processes according to the proposed classification at the level of activities is presented in Figure 2.

From all variety of business processes making the organization an integrated business system, the business processes which can improve, transform and develop all aspects of the company activities stir up interest.

In most organizations, employees are practically not involved in solving these problems because managers either fail to realize their potentialities or they are unable to effectively organize and manage innovation processes to renew their own activities. The business process model of organization development proposed in this article represents a particular type of innovation activity which is carried out by efforts of employees, specially trained to participate in the development projects of key business processes and services.

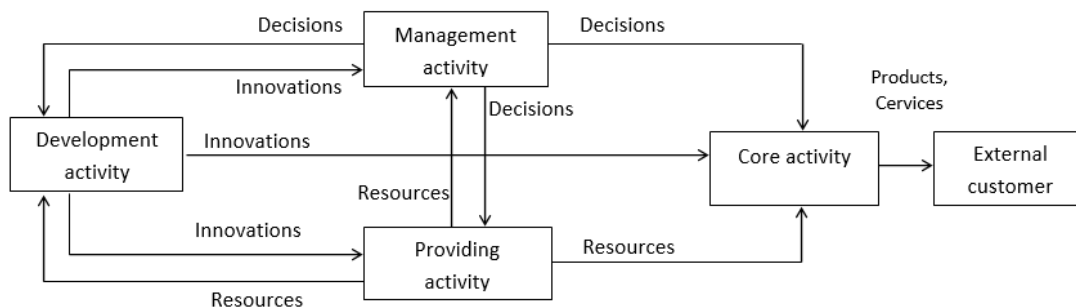


Figure 2. Cooperation activities of the Organization

Application of business modeling methods is one of the most important elements of development and implementation of process-based management model. Activities for business development include a large number of methods and standards for improving business processes of enterprises based on business modeling.

Among the definitions of “modeling” it is necessary to mark the following: “modeling is a common form of human intellectual activity aimed at: perception of material objects, its transformation (creation of new objects) [6, p.23].

This broad definition implies a very important principle of business modeling methodology which presupposes the necessity to build two types of models – for object investigation (“as is”) and for its development (“to be”).

The concept of a “model” in business modeling also has its own features and is characterized by “a graphical description of a system or object, which is being developed for a certain purpose, based on researcher’s point of view” [18, p.10]. It should be added – “using a particular method.”

Business modeling plays an important role in the organization, as it allows us to see not only the present situation but also the future, helps to arrive at a decision about changes and work out a plan for transition from the current state to the desired. A relevant business model is necessary for solving the following management problems related to the development of any organization:

Business reorganization due to transition from a functional industrial model to a process industrial model, changes in strategic objectives of the organization or implementation of quality management systems;

Business processes improvement driven by the need to increase the operational efficiency of the company and quality of its products;

Implementation of information systems to manage business caused by information technologies development.

In general, business processes reorganization means a set of activities for overall management system improvement, technology of activity and interactions (both internal and external), aimed at the development strategy of the organization. [13]

Current approaches to the reorganization of business processes range from gradual methods to improve its operations, based largely on common sense, to rigid ones requiring a revolutionary change and declaring the “from scratch” principle. [9] As a rule the reorganization is based on the evaluation of business processes characteristics including customer satisfaction with product and service quality, cost and time consumed to perform the business process, practicality and efficiency of individual operations performance and employees workload etc. Changes in the strategic objectives or business policy model lead to radical changes not only in the individual business processes, but also in overall architecture of business processes in the organization.

In practice, all this restructuring approaches of business processes can be divided into two groups: sustainable improvement and reengineering of business processes.

Sustainable improvement differs from reengineering primarily in the way of changes implementation. The former is the inner content of current activities which is put into effect by the owners of the business processes within the operational control circuit and their top managers in keeping with the best tradition of “Total Quality Management” (TQM). The latter is projects aimed at achieving particular goals, but limited by time and resources. Regardless of the depth of reforms, they result in process innovations. Having been implemented into current organization activities, they need to be continuously improved as long as it will give acceptable results.

It should be noted that modern systems of business process management (BPMS) make it possible to automate the business process life cycle, including its engineering and implementation, execution and monitoring, analysis and improvement. Introduction of such a tool to the company activities is a necessary condition for efficient business process system management including improving business processes at operational, tactical and strategic levels of management.

Reorganization of business processes at the operational level involves improvements in resource provision and individual business process operations without changes in implementation technology. It might include redistribution of resources by the owner as a result of statistical analysis of some business process samples. If it is necessary to allocate additional resources the decision is made by senior managers. Decisions about technological changes and rules of business processes are made at the tactical management level whereas at the strategic level the whole system of business processes changes.

The combination of management levels, the size of reforms being implemented and the way of their realization forms an integral system which can manage company changes. (See Table 1).

Consequently, within current activities of aggregated and principal (initial) business process management continuous improvement of business processes based on the Deming Cycle is being carried out. If there is a need in more fundamental transformations concerning individual business processes or the system as a whole, such changes are carried out within a specially designated activity for company development in the form of a project. The mentioned above Deming Cycle (Planning of changes (Plan) – Implementation of changes (Do) - Monitoring of changes (Check) - Regulation of changes (Act)) is also the basis for the mechanism of change management in the context of company development.

Table 1

System which can manage company's changes		
Level of hierarchy	Degree of conversion	Way of implementation
Strategic level (top management)	Architecture of business processes (business process network)	Development projects (Reengineering)
Tactical level (managers of departments)	Work technique (business process)	Development projects (Reengineering)
		Daily operations (continuous improvement)
Operational level (owners of the business processes)	Resources' provision (procedure of business process)	Daily operations (continuous improvement)

The conceptual model of the Deming Cycle implementation at different levels of organization is shown at Figure 3.

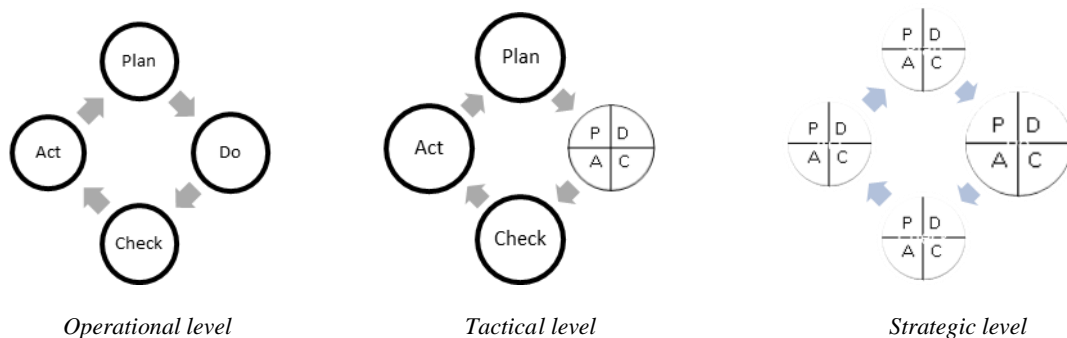


Figure 3. Implementation of the Deming Cycle at different management levels

The demand for sustainable improvement of business processes and the need to ensure the compliance of IT-specifications with business models have made companies realize the importance of building such integrated models, which are called Enterprise Architecture (EA).

An enterprise Architecture is considered as comprehensive description (model) of its key elements and their interaction. [12].

According to ISO 15704 “enterprise architecture should include the role of people, process description (functions and behavior) and presentation of all assistive technologies for the entire lifecycle of an enterprise” [10].

To sum up, enterprise architecture is a special model of a business system. The term “architecture” shows the complexity of the model. In other words an organization should be described from different perspectives and in different aspects of its operation. Taking into account some flexible interpretations of the term “enterprise”, it should be said that it refers to an integrated system of cultural, technological and process components for achieving organizational goals. In other words, an enterprise is a type of a business system.

A typical structure of enterprise architecture traditionally includes the following stratum (domains): corporate mission and strategy, strategic goals and objectives, business architecture, system architecture (IT - architecture).

However other variants are possible. Thus, data architecture, technology architecture, application, architecture etc. can be represented as separate architectures. The structure of architecture is regulated by its description procedure, formed in accordance with architectural modeling goals and it is the matter of enterprise’s choice.

The matrix in which columns represent aspects of an enterprise (“Who?”, “What”, “How?”, Etc.) and rows are the levels of abstraction (contextual, conceptual, logical, etc.) or points of view on the integrated model (the owner, manager, designer, developer, etc.) is used to determine the domains of enterprise architecture. The matrix cells include description models of an enterprise (conceptual data model, business process model, the model of the organizational structure and so on) specifying methods (notations) for their construction.

Such type of a “framework” was first presented in 1987 by John Zachman and has successfully been used in modeling up to now. “Zachman Framework for Enterprise Architecture” [17] does not give any ready-made recipes for particular diagrams and notations application, as it is a tool to determine the essential models for comprehensive description of an enterprise.

The most famous architectural methodologies such as FEAF (Federal Enterprise Architecture Framework) [2, 4] and TOGAF (The Open Group Architecture Framework) of the International Association «The Open Group» [16], along with an enterprise architecture constructing principles and references to possible methods of modeling, also contain the description of principles to organize the architectural process.

Aspects connected with the architectural process organization hold a specific place in business modeling as they are critical to an enterprise performance and deserve special attention.

As it was mentioned above, the purpose of enterprise architecture is to ensure integration and continuous improvement of an enterprise that determines its dynamic character. As organizations are continuously developing it is

necessary to keep their architecture up to date, that means to monitor current situation and elaborate target models.

The implication is that there should be some sustainable business or, in other words, a process on a permanent basis rather than on-time project to implement activities for enterprise architecture construction. The process of forming the enterprise architecture involves the construction of current and potential architecture in order to identify differences and form plans for the organization transformation into targeted state.

However, the establishment of an architectural process is always preceded by a phase of its development and implementation, which outlines the form of a special project being limited in time and resources, the main purpose of which is the “original architectural description of organization and creating mechanisms for its subsequent maintenance and development” [5, p. 263].

In general terms, the architectural process as the main input stream receives information about corporate goals and strategies from strategic management processes used in managing the organization. Products of the architectural process, namely, target architecture and migration plan are used primarily by such organization development processes as project and investment management.

Modern architectural methodologies as well as individual management disciplines such as architecture management and architecture governance study the ways of building architectural processes in the system of business process developing activities and identify the mechanism for using its products in the course of organization development.

Let’s consider stages of complete enterprise architecture life cycle. Details of this model can be found in a Practical Guide to Federal Enterprise Architecture. [1]

The starting point in this model is architecture development initiation stage, which is divided into two sub-stages, namely getting support from the management and creating a mechanism for architecture governance and control. At this stage the decisions concerning the beginning of architecture development are made and problems connected with the creation of essential processes and structures are settled.

Within the frame of the next stage of choosing or developing methodology architectures are described and tools to support the modeling process are chosen.

Further steps involve sequential description of the current and target architecture and planning transformation from its current state to the desirable.

The stage of using architecture that follows involves the interaction between architectural process and those of project management and investment management. Products of the architectural process are consistently used at the stages of selection, control and evaluation of development projects within the framework of the investment management process.

In the course of initiation and implementation of the projects, working groups are guided by the architecture principles while cyclic control of project decisions is carried out by the architectural team. Architecture not only specifies the requirements for individual projects selection, but also provides the feedback, which allows for project progress analysis and making particular allowances.

At the stage of project evaluation the current and target architecture renewal as well as migration planning are performed.

The final stage of the architecture life cycle is architecture service, which involves systematic updating of the basic and target architecture, current change incorporation i.e. updating architectures, shaping a plan for transformation and exploitation of architecture products in company development process management.

The central core in this model is management and control of all architecture life-cycle stages, aimed at architectural process development and quality improvement of architectural products.

Thus, the stages of initiation, methodology selection, current and target architecture development, migration planning and architecture exploitation in the primary transformation are considered when implementing a pilot project on enterprise architecture creation. The service stage is a set of activities in the course of regular architectural process with several sub-processes and information flows shown in Figure 4.

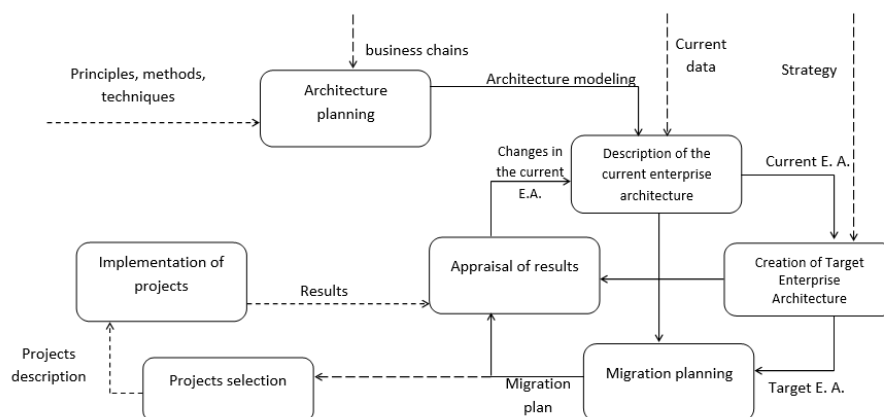


Figure 4. Conceptual Model of an architectural process

The creation of organizational structure and incorporation of management process, practical application and control known as «architecture governance» aim at the implementation of efficient institutional mechanisms for perceiving architecture development results as rules or regulations which are binding to all employees. Such mechanism should include both -distribution control processes and architecture product usage and processes for considering new projects against the architecture. It guarantees proper supervision and control at the stages of investment allocation and expenditure.

Implementation of architecture governance mechanism presupposes such elements as staff and regulating documentation determining the rules for its conduct in relation to architecture, as well as process regulations describing how to perform these rules (including monitoring techniques, monitored parameters and sanctions).

It is advisable to create the following permanent structures required to implement the business process development architectural management model: the Board for enterprise architecture, Architectural Group (an enterprise architecture team), Watchdog committee (investment), and the Commission and Project management teams. Project managers, members of the project management teams, carry out direct management of specific development projects. The organizational structure of development activities is presented in Figure 5.

Despite the fact that the terms «architecture process» and «architecture governance» are being often mentioned in the literature, they need to be specified and clarified. For this it might be necessary to turn our attention to the “Guidelines for setting up and evaluation of architecture” [8], which presents the classification of architectural and related processes.

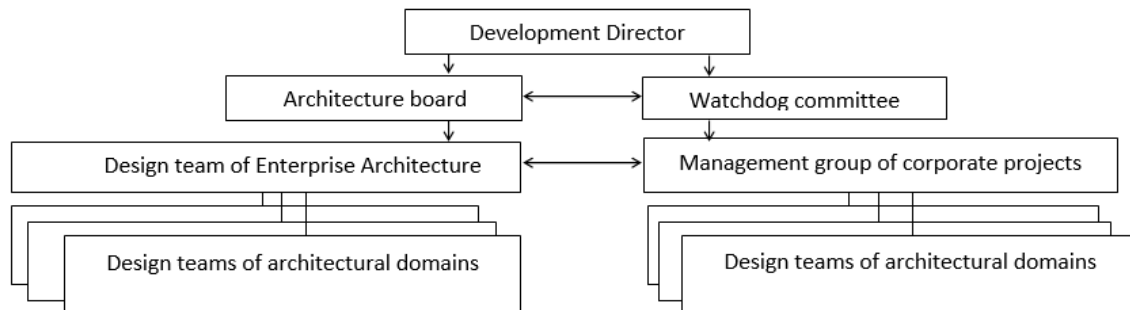


Figure 5. The organizational structure of development activities

The document speaks of the necessity to introduce additional transformation stage of ‘equation and evaluation of architecture’, which makes it possible to integrate architecture management processes with investment management. This mechanism provides both transformation process management based on enterprise architecture and feedback for its constant renewal.

There are 4 main process groups of architecture governance mechanism. 1) The architectural process itself, which includes management, development and service processes of enterprise architecture. 2) The processes of architectural estimation and approval, including the approval of business initiatives (at the stage of selection); technical coordination of project documentation (at the control stage), assessment of the architecture (at the estimation stage). 3) The processes of architectural control, including investment management procedures in terms of architecture and making decisions about its modernization. 4) Project management processes acting at the stages of project initiation, implementation and completion.

The scheme of information interaction of architecture governance mechanism integrated processes is shown in Figure 6.

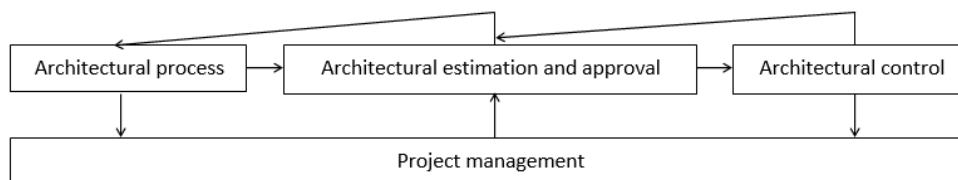


Figure 6. The mechanism of architectural control and monitoring

The main stages of the architectural process include the description of current architecture, target architecture development based on corporate business strategy, migration planning (transition) and architecture supplementation in the course of its use as the basis for architecture governance mechanism. This mechanism suggests that the architectural process, processes of architectural estimation and approval, architectural control and project management interrelate within the three stages of transformation: selection, control and estimation. Complete implementation of regular organizational development cycle-stages means conversion into the expected target state (Fig. 7) [14].

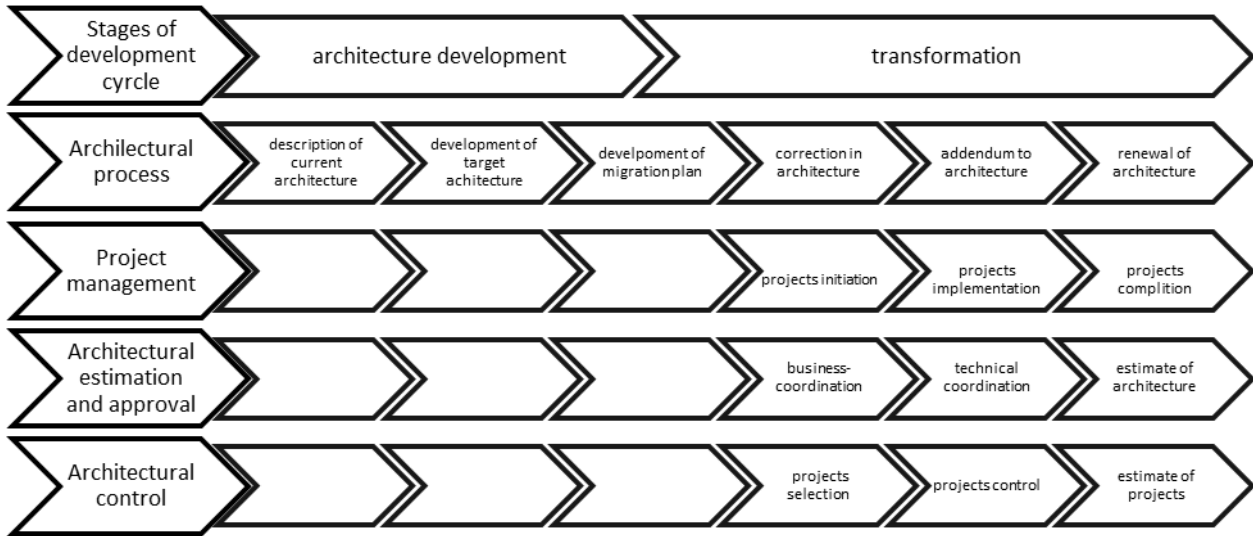


Figure 7. The processes of organizational development cycle

Ultimately, the fact can be stated that the architectural process is actually a set of processes aimed at incremental development of the current architecture, target architecture and migration plan at the architecture development stages as well as their modification, supplementation and renewal within the organization development cycle. It should also be said that gradual interaction of architectural processes with other groups of processes operating within organization development cycle is a consistent implementation of the Deming Cycle (Fig. 8)

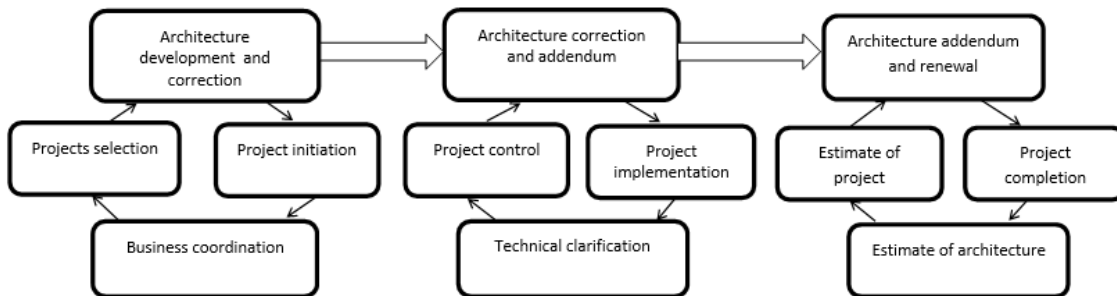


Figure 8. Deming Cycle within organizational development cycle

In accordance with the Deming Cycle an architectural process as a part of the organization development activities a business function of planning of changes whereas project management is a business function of their implementation. The same processes aimed at the use of architecture to manage projects at transformation stages can be attributed to business functions of monitoring of changes and regulation of changes (Fig. 9).

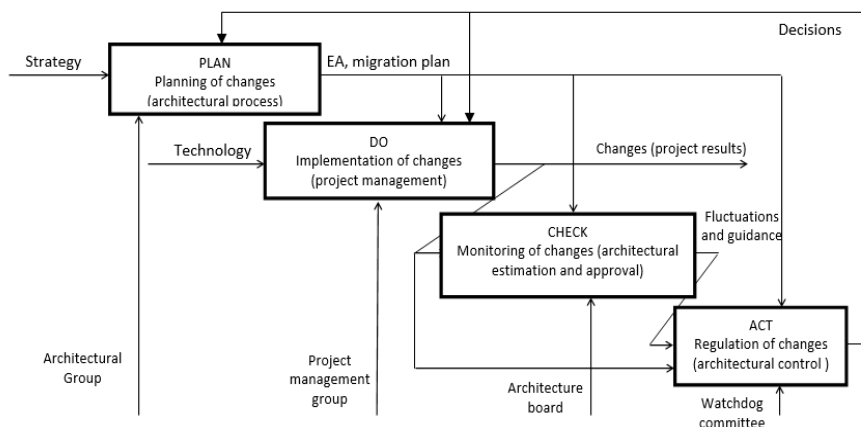


Figure 9. Business functions of organization development activity

As can be seen from above an unambiguous answer can be given to companies facing such problems in the course of sustainable improvement of their activities as how to implement the transition from the traditional management system to the process one, how to make enterprise architecture development fully-functional, how to guarantee the exploitation and make changes on its base.

The transformation of the company's management system should begin with the creation of business process development activities, operating on the basis of architecture governance mechanism. These particular business processes and organizational structures supporting them, their particular display in the enterprise architecture artifacts should be the result of pilot projects implementation for company transformation. If development activities are performed on a regular basis it allows for gradual transition from functional management system to the process one and guarantees continuous renewal of business process network.

REFERENCES

1. A Practical Guide to Federal Enterprise Architecture. Chief Information Officer Council. Version 1.0. February 2001.
2. A Practical Guide to Federal Enterprise Architecture. Version 1.1. September, 1999. Chief Information Officer Council.
3. Anderson, B. Business process. Improvement toolbox / B. Anderson. – ASQ Quality Press, 2007.
4. CIO Council. Federal Enterprise Architecture Framework. Version 1.1, 1999 September.
5. Danilin, A. Architecture and strategy. “Yin” and “Yang” of enterprise information technology / A. Danilin. A. Slyusarenko. – M. Internet-University of Information Technology, 2005.
6. Dubeikovskii, V.I. Functional Modeling practice with All Fusion Process Modeler / V.I. Dubeikovskii. – M.: Dialog-MEPI, 2004.
7. Eliferov, V.G. Business processes: Rulemaking and Management: Textbook / V.G. Eliferov, V.V. Repin. – M.: Infra-M, 2005.
8. Guide to setting up and evaluation of architecture. October 2000, Version 1 –Center for Electronic Government with the American Chamber of Commerce in Russia
9. Hammer, M. Reengineering the Corporation: Manifesto for Business Revolution / M. Hammer, J. Champy. – Harper Business, 2006.
10. ISO 15704. Industrial automation systems – Requirements for enterprise-reference architectures and methodologies.
11. Ivlev, V.A. Reorganization of enterprises: from structural to process organization / V.A. Ivlev, T.V. Popova. – M.: Publisher “Nauchtehlizdat”, 2000.
12. Kalyanov, G.N. Enterprise architecture and modeling tools / G.N. Kalyanov // Industry computerization. – 2004. – 7. – P. 9-12.
13. Kalyanov, G.N. Theory and practice of business reorganization-processes / G.N. Kalyanov. – M.: Sinteg, 2000.
14. Meshkis, D.K. Higher education institution development management based on the process approach and business modeling techniques (methods) Author’s abstract of Ph. D. thesis in Economics / D.K. Meshkis. – SPb: Faculty of Economics, St.Petersburg State University, 2006, 13 p.
15. Peter F. Drucker., Management Challenges for the 21st Century: Kindle Edition, 2002.
16. TOGAF Version 8: «Enterprise Edition» // <http://www.togaf.org>.
17. Zachman, J. A Framework for Information Systems Architecture / J. Zachman // IBM Systems Journal. –1987. – vol. 26, № 3.
18. P 50.1.028-2001. Recommendations for standardization. Methodology for functional simulation.

Материал поступил в редакцию 28.12.15.

ФОРМИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ НА ОСНОВЕ МЕХАНИЗМА АРХИТЕКТУРНОГО УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ

Д.К. Мешкис¹, Н.А. Воробьева²

¹ кандидат экономических наук, ² студент

Санкт-Петербургский государственный университет, Россия

Аннотация. Предлагаемая в данной статье модель бизнес-процессов развития организации представляет собой особый тип инновационной деятельности, которая осуществляется усилиями большинства сотрудников организации. Основная форма осуществления изменений в рамках деятельности по развитию – разработка и реализация большого количества проектов улучшения старых и проектирования новых бизнес-процессов, обеспечивающих существенный рост эффективности деятельности компании. Центральной проблемой при этом становится увязка иницируемых проектов, которые решают локальные задачи улучшения отдельных сторон деятельности компании, с масштабными стратегическими целями развития и усиления ее конкурентоспособности. В качестве основы механизма управления деятельностью по развитию организации предлагается применить архитектурный процесс, который способен транслировать информацию о стратегических целях и бизнес-стратегиях в конкретные приоритеты и задачи, решаемые на проектном уровне.

Ключевые слова: бизнес-процесс, деятельность по развитию, архитектура предприятия, управление изменениями, непрерывное совершенствование.

УДК 332.142.4

ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В ТУРИСТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

Г.А. Саймагамбетова, кандидат экономических наук, доцент
Каспийский государственный университет технологий и инжиниринга им. Ш. Есенова (Актау),
Республика Казахстан

***Аннотация.** В статье рассмотрены вопросы развития государственно-частного партнерства в сфере туризма Мангистауской области. Привлечение инвестиций является одной из актуальных проблем местных исполнительных органов.*

***Ключевые слова:** туризм, регион, государственно-частное партнерство, инвестиции.*

Современное состояние экономики страны и регионов накладывают определенные ограничения на реализацию крупных инвестиционных проектов. Поэтому возникает необходимость активизации деятельности, направленной на повышение эффективности функционирования экономики. Одним из приоритетных направлений в этой связи становится государственно-частное партнерство. В государственно-частном партнерстве существуют определенные преимущества, которые необходимо использовать, в том числе с целью преодоления кризисных явлений и в условиях сокращения инвестиций в экономику и инфраструктуру.

В исследованиях роли государственно-частного партнерства в туризме, проведенном Всемирной туристской организацией (ЮНВТО) в 2000 году, 98 % опрошенных государственных и частных структур из 90 стран мира отметили роль государственно-частного партнерства как «очень важную» в условиях возрастающей конкуренции и одной из мер эффективной борьбы с кризисными явлениями в экономике [3].

Сфера туризма в Казахстане, несмотря на декларируемый многими экспертами большой туристско-рекреационный потенциал и привлекательность туристских зон, характеризуется недостаточным уровнем развития, согласно ее основным экономическим и статистическим показателям, занимает практически последнее место среди отраслей, пополняющий государственный бюджет. Его доля в валовом внутреннем продукте составляет около 1,6 %. В тоже время, во многих зарубежных странах туризм входит в первую пятерку отраслей, формирующих большую часть доходов государства.

Утвержденная в 2014 году Концепция развития туристской отрасли РК до 2020 года предусматривает продвижение национального туристического бренда внутри страны и создание положительного имиджа Казахстана в международном туристическом сообществе. Так, на формирование туристского имиджа Казахстана из республиканского бюджета были выделены в 2013 году – 283 млн тенге, в 2014 году – 317 млн тенге и в 2015 году – 339 млн тенге [2].

Эффективное развитие принципов ГЧП в туристической отрасли предполагает «распределение обязательств» между государственным и частным партнерами. Основной целью ГЧП является развитие инфраструктуры в интересах общества путем объединения ресурсов и опыта государства и бизнеса, реализация общественно значимых проектов с наименьшими затратами и рискам при условии предоставления экономическим субъектам высококачественных услуг.

В условиях недостатка бюджета механизмы государственно-частного партнерства являются одним из эффективных инструментов привлечения внебюджетных инвестиций в развитие туризма в Казахстане. В настоящее время в Казахстане существует целый ряд объективных предпосылок для формирования различных форм государственно-частного партнерства позволяющих привлечь частные инвестиции в экономику страны, региона обеспечить эффективность использования имущества, находящегося в собственности государства:

- переориентация выездных туристских потоков на внутренние в условиях кризиса;
- создание новых особых экономических туристско-рекреационных зон и комплексов, реконструкция существующей инфраструктуры на уровне требований мировых стандартов;
- создание системы малого и среднего бизнеса, обеспечивающего всестороннее развитие индустрии туризма [1].

Основными проблемами обеспечивающих проектов в сфере туризма на основе государственно-частного партнерства является то, что, не определены условия государственно-частного партнерства в сфере туризма и механизмы их создания; не разработаны принципы развития государственно-частного партнерства; отсутствуют организационные структуры управления, координирующие процессы взаимодействия участников партнерства; не разработаны организационные основы информационного обеспечения управленческих решений; не разработаны экономические механизмы участия населения в проектах развития инфраструктурных объектов сферы туризма, функционирующих на основе государственно-частного партнерства.

Мангистауская область относится к одной из динамично развивающихся регионов страны. В качестве

основных факторов привлекательности Магистауской области для посещения туристами, являются:

- Каспийское море как объект мирового наследия;
- природный потенциал для развития различных видов активного отдыха;
- священные и исторические места как известные бренды;
- совмещение различных культур и религий;
- развитие проектов разработки месторождений в качестве основы для развития делового туризма.

Наиболее важными туристические продукты связанные со стратегией развития региональной индустрии туризма в Мангистауской области являются пешие походы, приключенческий туризм, водный туризм, исторический и этнографические туры, экологический туризм, велотуры, парапланеризм, и т.д.

Для структурирования современного состояния и возможностей развития сферы туризма в Мангистауской области целесообразно использовать SWOT-анализ сильных сторон, слабостей, возможностей и проблем, затрагивающий природные, инфраструктурные, ресурсные, организационные и другие условия.

Таблица 1

Оценка современного состояния и возможностей развития сферы туризма в Мангистауской области (SWOT-анализ)

Сильные стороны	Слабые стороны
Заинтересованность администрации области, города, представителей туристского бизнеса в продвижении Мангистауской области на казахстанском и международном туристском рынке	Высокая транспортная составляющая расходов туристов
Наличие транспортного узла железнодорожных, автомобильных и авиационных путей	Недостаточно развитая туристская инфраструктура, нехватка объектов индустрии отдыха и развлечений
Близость к морю	Моральный и физический износ существующей материальной базы
Наличие базовой туристской инфраструктуры	Недостаточное количество средств размещения, оказывающих услуги на уровне категорий 3-4 звезды
Наличие природных, архитектурных и исторических памятников	Нехватка квалифицированных кадров: гидов-переводчиков, экскурсоводов. Недостаток обслуживающего персонала в сфере туризма: горничные, повара.
Наличие свободных участков земли для создания туристско-рекреационных зон	Высокий уровень цен, не отражающий качества предоставляемых услуг
Повышение спроса на квалифицированные кадры в области туризма	Неудовлетворительное состояние историко-культурных памятников
Благоприятные климатические условия для развития летних видов туризма	Неразвитая информационная среда, отсутствие визитно-информационных центров
Благоприятные климатические условия для развития водных видов туризма	Недостаточно эффективная политика в области продвижения туристско-рекреационных продуктов на отечественный и зарубежный рынки
Повышение спроса на деловой туризм	Недостаток инвестиционно-финансовых ресурсов, направленных на развитие туризма и рекреации
Повышение спроса на исторический туризм	
Наличие в области известных спортивных школ и именитых спортсменов	
Возможности	Угрозы
Вовлечение в сферу туристской индустрии хозяйственных отраслей города — строительной, транспортной, организации питания	Сокращение поддержки экономики региона в целом и туристско-рекреационной отрасли в частности со стороны государства из-за неблагоприятной для страны конъюнктуры, складывающейся на международном рынке (резкое падение цен на нефть и другие энергоносители и сырье)
Привлечение государственных и частных инвестиций в туристские проекты	Возможен отказ туристов от повторного посещения региона
Увеличение сезонности за счет дальнейшего развития и создания новых региональных турпродуктов, включающих объекты природного, исторического, культурного, делового туризма	Постепенное формирование имиджа региона как неблагоприятного для туризма и рекреации
Создание эффективной информационной среды путем активизации создания в регионе визитно-информационных центров	Снижение инвестиционной привлекательности туристско-рекреационной отрасли и банкротство ее предприятий из-за сокращения турпотоков
Организация системы непрерывного образования (подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров для туристско-рекреационной отрасли)	Снижение конкурентоспособности региональных турпродуктов

Возможности	Угрозы
Строительство новых гостиничных комплексов, возможность выделения инвестиционных площадок	
Развитие конгрессной деятельности, проведение различных мероприятий с целью развития делового туризма. Перспективы для развития конгрессно- выставочного, корпоративного туризма	
Интерес международных туристов к путешествиям на большие расстояния, в ещё неосвоенные массовым туризмом места	
Пробуждающийся интерес туристов к уникальным природным местам, развитие спортивного туризма	

Для формирования имиджа Мангистауской области, нужно использовать туристскую деятельность, являющуюся привлекательной по ряду причин:

- туризм – расширяющийся источник поступлений от прибыли в госбюджет и местные бюджеты;
- обслуживание туристов является источником дохода для местного населения;
- туризм позволяет широко использовать природные и культурные достопримечательности территорий;
- туризм стимулирует развитие отраслей, связанных с выпуском предметов потребления и предоставлением услуг;
- туризм оказывает стимулирующее влияние на формирование эффективной транспортной инфраструктуры и развитие служб и средств традиционной и современной связи;
- сравнительно небольшие стартовые капиталы для организации турбизнеса;
- в сфере туризма динамика роста объемов разнообразных предоставляемых услуг приводит к увеличению числа новых рабочих мест намного быстрее, чем в других отраслях народного хозяйства;
- туризм является экологически безопасной сферой деятельности людей;
- туризм способствует совершенствованию системы социального и культурного обслуживания населения, повышению качества жизни, развитию социально-культурной среды в целом.
- туризм позволяет совместить отдых с познанием жизни, быта, истории, культуры, традиций, обычаев своего и других народов; способствует развитию мирных, дружественных отношений между странами.

Возможности и перспективы развития в Мангистауской области различных видов туризма определяются различными факторами макроэкономического и микроэкономического характера. К макроэкономическим факторам можно отнести:

- интерес иностранцев к истории, культуре, искусству нашей страны и области, к ее разнообразной природе, национальным особенностям;
- наличие в регионе естественных природных условий для развития делового, спортивного, охотничьего и экстремального туризма;
- богатый спектр памятников архитектуры, истории, археологии и культуры.

К ряду преимуществ микроэкономического характера, которыми располагает Мангистауская область, можно отнести:

- возможность организовывать выставки, конгрессы, конференции, проводить спортивные соревнования, культурные мероприятия, рассчитанные на привлечение участников из различных регионов РК и стран мира;
- возможности развития различных видов познавательного туризма (например, исторического туризма);
- экономическая заинтересованность жителей других регионов Казахстана и стран мира в установлении деловых и научных контактов с предприятиями, организациями и учреждениями области (деловой и научный туризм);
- возможность обеспечения прямого воздушного сообщения с Россией, Турцией, Грузией, Азербайджаном и другими странами;
- постепенное увеличение количества средств размещения со средним и высоким уровнем обслуживания, в том числе малых гостиниц с высоким уровнем комфорта;
- наличие исторических и культурных ресурсов для организации городских туристских и экскурсионных маршрутов и создания комплексных туристских продуктов;
- проведение выставочных и ярмарочных мероприятий, форумов, конференций и семинаров международного масштаба, формирующих имидж зарождающегося центра делового туризма.

Таким образом, для взаимодействия Мангистауской области и бизнеса в рамках государственно-частного партнерства имеются все предпосылки, и это дает возможность для становления перспективного направления интенсификации развития индустрии туризма и гостеприимства в современных условиях. Это возможно на основе

дальнейшего совершенствования законодательства, сохранения диалога между органами власти и деловыми кругами, творческой и продуктивной работы в этой сфере.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Власова, Т.И. Государственно-частное партнерство – один из основных факторов динамичного развития индустрии туризма и гостеприимства / Т.И. Власова. –Материалы международной научно-практической конференции "Роль туризма в модернизации экономики российских регионов" Петрозаводск-Кондопога, 8-10 июня 2010 г. – С.49-52.
2. Есембекова, Д. Сфера туризма - возможности для инвестора» / Д. Есембекова. – Капитал. Центр деловой информации. Деловой портал Kapital.kz, декабрь 2015г.
3. Материалы Международного семинара «Государственно-частное партнерство в туризме: проблемы и перспективы», г. Москва, 15 марта 2010 г.

Материал поступил в редакцию 30.12.15.

POSSIBILITIES OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP DEVELOPMENT IN TOURISM

G.A. Saymagambetova, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Caspian State University of Technologies and Engineering named after S. Yessenov (Aktau), Republic of Kazakhstan

***Abstract.** In this article the issues of public-private partnership development in the tourism sphere of Mangystau Region are considered. The attraction of investments is one of actual problems of local executive authorities.*

***Keywords:** tourism, region, public-private partnership, investment.*

УДК 004.42

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ СМЕШАННЫХ IDEF0- И IDEF3-МОДЕЛЕЙ В UML-ДИАГРАММЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ПРИНЦИПЫ ПАРСИНГА XML-ФАЙЛА ВЫГРУЗКИ*

Г.Н. Хубаев¹, С.Н. Широбокова², О.Н. Сериков³, Д.А. Чезганов⁴

¹ доктор экономических наук, профессор кафедры «Информационные системы и прикладная информатика»,

² кандидат экономических наук, доцент кафедры «Информационные и измерительные системы и технологии»,

^{3,4} студент факультета информационных технологий и управления

¹ Ростовский государственный экономический университет (РИНХ),

^{2,3,4} Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) им. М.И. Платова
(Новочеркасск), Россия

***Аннотация.** Предложены процедуры формирования универсальных объектов конвертера «ToADConverter» из XML-файла экспорта смешанных IDEF0- и IDEF3-диаграмм. Выполнен синтаксический анализ XML-файла. Установлена возможность преобразования смешанных моделей (IDEF0, дополненных IDEF3) деловых процессов в UML-диаграммы. Интеграция визуальных IDEF0 и IDEF3-моделей, преобразованных в UML-диаграммы, с системой автоматизированного синтеза имитационных моделей СИМ-UML позволяет с минимальными затратами трудовых и финансовых ресурсов выполнять экспресс-оценку и оптимизацию ресурсоёмкости товаров и услуг.*

***Ключевые слова:** синтаксический анализ XML-файла, преобразование IDEF0- и IDEF3-моделей в UML-диаграммы деятельности, реинжиниринг деловых процессов.*

Постановка задачи. Известно, что усложнение производственно-технических и организационно-экономических систем – субъектов производственно-хозяйственной деятельности, и необходимость их анализа с целью совершенствования функционирования и повышения эффективности обуславливают необходимость применения специальных средств описания таких систем, создания адекватных методов их анализа и проектирования, способов обмена информацией между специалистами. Одним из таких инструментальных средств является методология IDEF (ICAM Definition), позволяющая исследовать структуру, параметры и характеристики производственных и организационно-экономических систем. Методология IDEF0 предназначена для создания *функциональной модели*, визуально отображающей структуру и функции системы, потоки информации и материальные объекты, связывающие эти функции. Однако в связи с ростом объёмов применения языка визуального моделирования UML при разработке программных продуктов и информационных систем стала очевидной целесообразность создания Конвертера IDEF0-моделей в UML-диаграммы деятельности. В [3-6] предложены оригинальные решения для разработки впервые в мировой практике такого Конвертера [1]. Позднее [2] обоснована целесообразность создания инструментария, позволяющего производить конвертацию смешанных моделей IDEF0 и IDEF3. В результате дополнения диаграмм IDEF0 диаграммами IDEF3 может быть сформирована смешанная модель, всесторонне, комплексно описывающая бизнес-процессы предметной области. Причем, на первом этапе преобразования смешанных моделей IDEF0 и IDEF3 в UML-диаграммы необходимо реализовать синтаксический разбор файла экспорта с моделью IDEF0.

Предлагаемая процедура синтаксического анализа XML-файла экспорта IDEF0-моделей. Хотя в Конвертере [1] используется формат IDL, однако разработанный позднее пакет AllFusion Process Modeler 7 позволяет эффективно экспортировать смешанные модели в формате XML с сохранением информации обо всех диаграммах (IDEF0, IDEF3, DFD). В этом случае становится актуальной задача синтаксического анализа XML-файла с выгруженной смешанной моделью для формирования универсальных объектов, используемых далее в контексте Конвертера [1].

В пакете AllFusion Process Modeler 7 для определения объектов и их атрибутов используются теги расширяемого языка разметки XML. При этом, хотя AllFusion Process Modeler 7 позволяет настраивать фильтр свойств и объектов, выбираемых для экспорта, алгоритм синтаксического разбора необходимо ориентировать на обработку полного варианта выгрузки в XML всех свойств и объектов. Изменится также алгоритм синтаксического разбора IDEF0-диаграмм, поскольку в XML-формате информация об элементах модели хранится в виде тегов расширяемого языка разметки XML.

Результатом преобразований из XML-файла экспорта являются объекты, описывающие все элементы модели с учётом иерархии диаграмм декомпозиций. Рассмотрим принцип формирования универсальных объектов на основе информации из XML-файла на примере блоков работ (рисунок 1). На рисунке 1 рассмотрена иерархическая смешанная модель, в которой присутствуют и диаграммы IDEF0 и IDEF3, и представлено описание модели в виде вложенных тегов языка разметки XML.

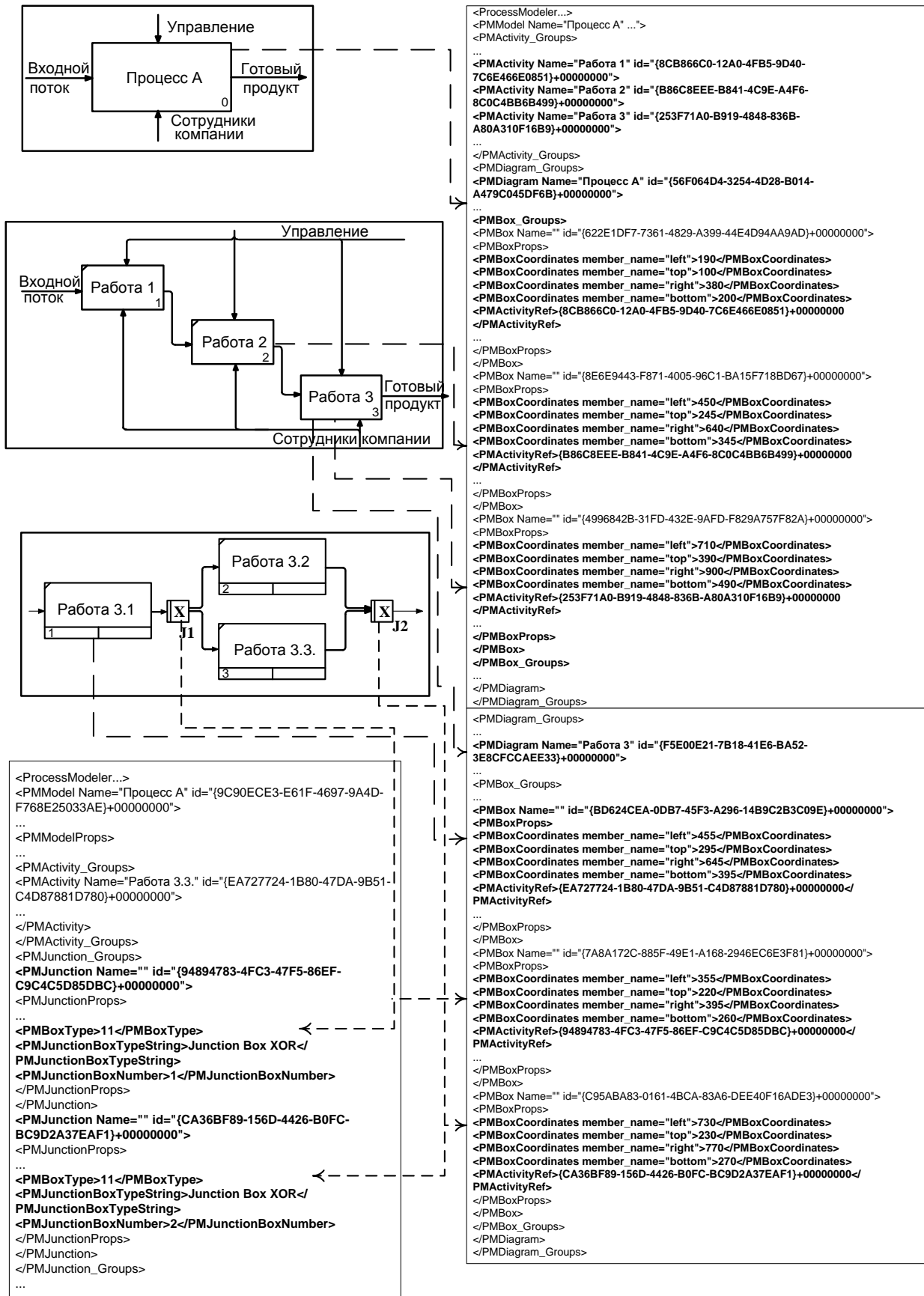


Рис. 1. Фрагмент иерархической смешанной модели (IDEF0, IDEF3) и ее описание в формате XML-файла

Структура вложенных тегов элементов XML-описания для блоков работ диаграмм IDEF0 представлена на рисунке 2, а на рисунке 3 – структура тегов описания блоков работ и перекрестков IDEF3.

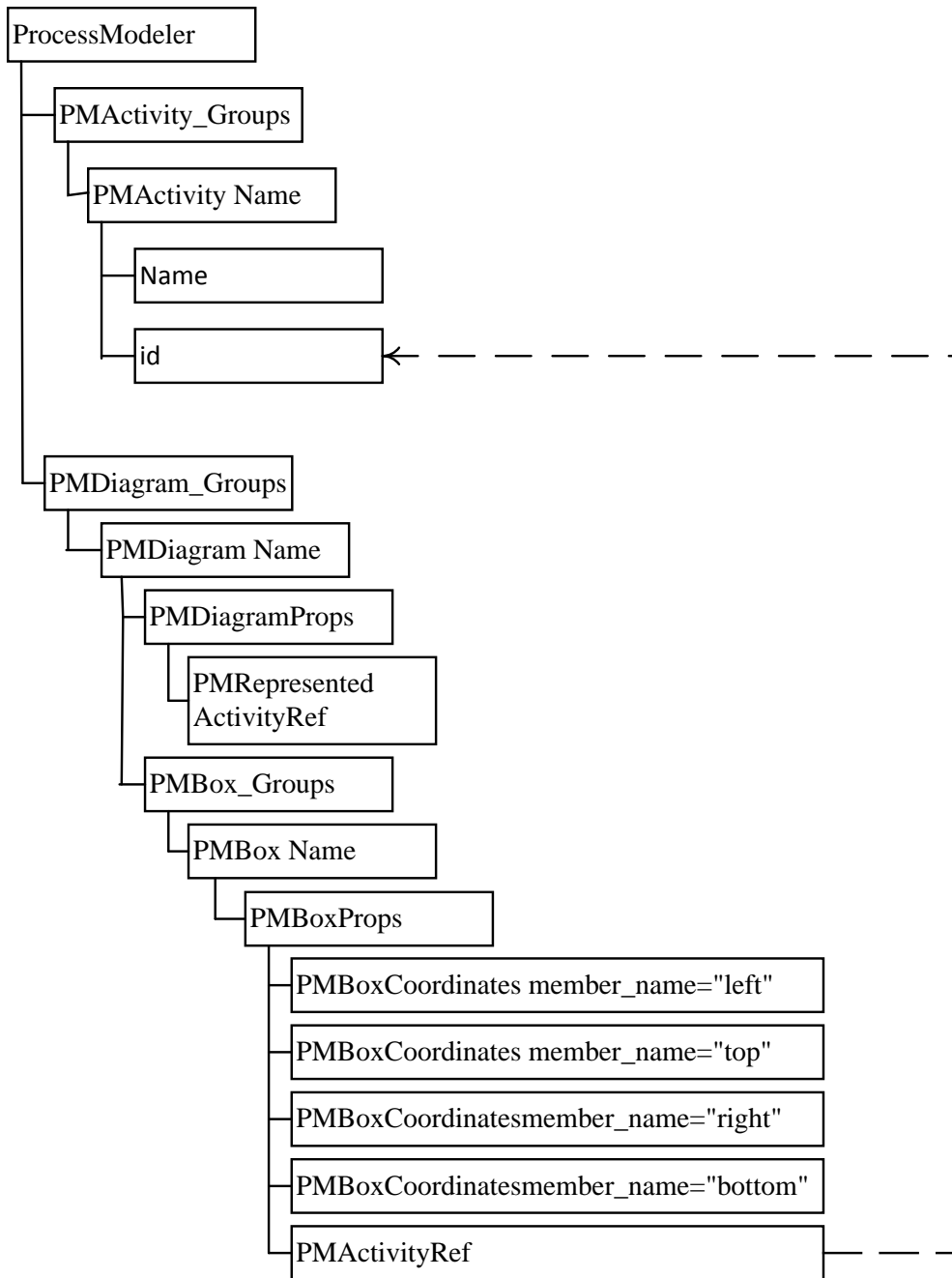


Рис. 2. Иерархическая структура элементов XML-описания блоков работ диаграммы IDEF0

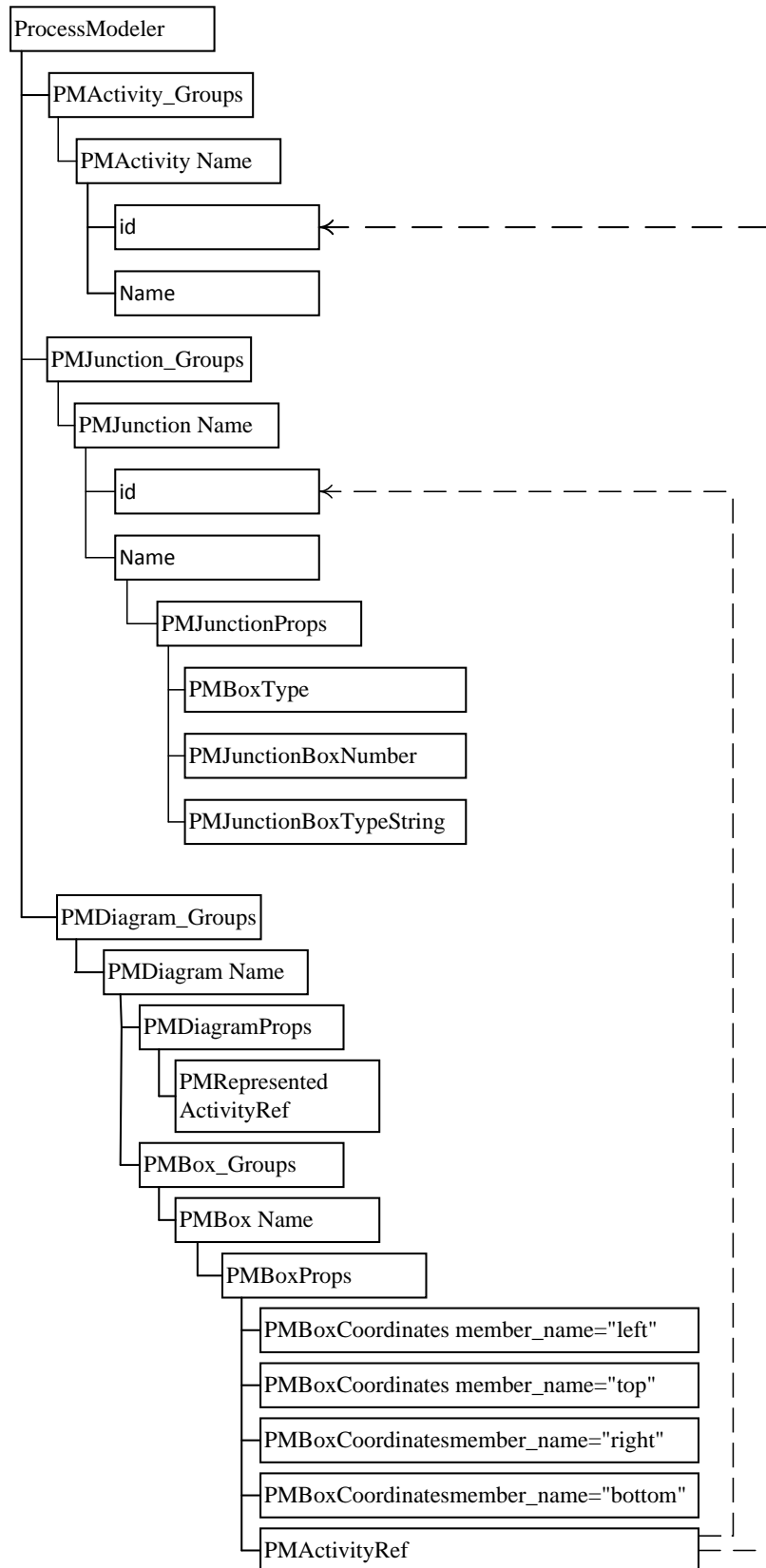


Рис. 3. Иерархическая структура элементов XML-описания блоков работ диаграммы IDEF3

В файле экспорта помимо содержательных параметров объектов выгружается ряд параметров, связанных с форматированием (например, типы шрифтов, цвет линий объектов и т.д.), которые не используются при дальнейших преобразованиях. Конечной целью парсинга XML-файла является аккумуляция из XML-файла информации, полезной для дальнейшей конвертации в UML-диаграммы, и формирование универсальных объ-

ектов, используемых далее в Конвертере [1].

На рисунке 4 представлена схема структуры универсальных объектов на примере блоков работ (и для IDEF0, и для IDEF3-диаграмм) и перекрестков (для IDEF3). Используемые ранее в Конвертере [1] универсальные объекты (их структура описана в [8]) необходимо дополнить некоторыми элементами. Например, объект TDiagram дополняется массивом для хранения перекрестков, поскольку для хранения смешанных моделей данный объект будет использоваться не только для хранения IDEF0, но и IDEF3-диаграмм. Появился новый класс TJunction – структура для хранения параметров узлов-перекрестков. Также добавлен класс TActivity, который используется как временное хранилище информации обо всех работах диаграмм, выгружаемой из XML-файла из блока тегов PMActivity_Groups. Содержимое массива объектов типа TActivity обрабатывается и по ссылкам устанавливается иерархическая структура блоков работ и их взаимная вложенность. Для этого используется информация блока тегов PMBox_Groups в составе тега PMDiagram. На основе этой информации формируются объекты TBlock конвертера и соответствующие массивы работ arr_blocks объектов диаграмм TDiagram.

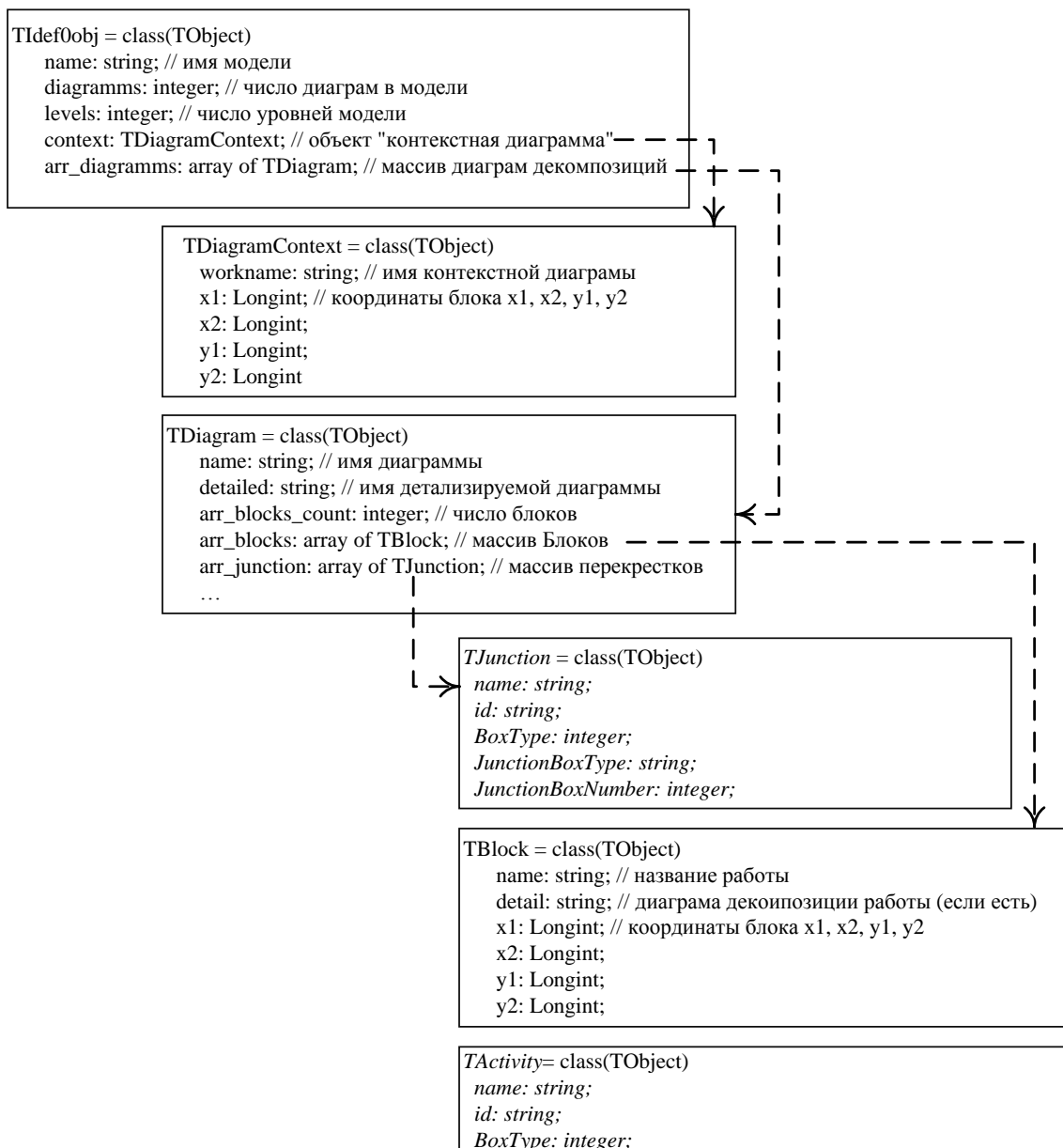


Рис. 4. Фрагмент структуры классов универсальных объектов для хранения параметров блоков работ и перекрестков

Заключение

1. Предложены процедуры формирования универсальных объектов конвертера «ToADConverter» из XML-файла экспорта смешанных IDEF0- и IDEF3-диаграмм. Выполнен синтаксический анализ XML-файла.
2. Установлена возможность преобразования смешанных моделей (IDEF0, дополненных IDEF3) деловых процессов в UML-диаграммы. Интеграция визуальных IDEF0- и IDEF3-моделей, преобразованных в UML-

диаграммы, с системой автоматизированного синтеза имитационных моделей СИМ-UML [7] оптимизирует затраты *трудовых и финансовых* ресурсов при экспресс-оценке и минимизации ресурсоёмкости товаров и услуг.

3. Результаты проведенных исследований позволяют реализовать совместное использование моделей IDEF0 и IDEF3 и существенно расширить *круг моделируемых задач при реинжиниринге деловых процессов* в различных предметных областях.

** Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) – проект 15-01-06324/15 «Моделирование производственных и управленческих процессов для экспресс-оценки и оптимизации ресурсоёмкости товаров и услуг: формирование универсального методического и инструментального обеспечения».*

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Хубаев, Г. Н. Автоматизированный конвертер моделей IDEF0 в диаграммы деятельности языка UML «ToAD-Converter» («ToADConverter») / Г. Н. Хубаев, С. Н. Широбокова, Е. В. Титаренко, Ю. В. Ткаченко // Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2009613137. – М. : РОСПАТЕНТ, 2009.
2. Хубаев, Г. Н. Инструментарий преобразования IDEF3-моделей бизнес-процессов в UML-диаграммы / Г. Н. Хубаев, С. Н. Широбокова // Глобальный научный потенциал, 2015. – №2. – С. 87–96.
3. Хубаев, Г. Н. Конвертирование диаграмм IDEF0 в UML-диаграммы: концепция и правила преобразования / Г. Н. Хубаев, С. Н. Широбокова // Проблемы экономики, 2008. – № 6. – С. 140–153.
4. Хубаев, Г. Н. Конвертирование моделей IDEF0 в диаграммы языка UML: концепция, математическое описание и программная реализация: моногр. / Г. Н. Хубаев, С. Н. Широбокова, Е. В. Титаренко, Ю. В. Ткаченко. – Рост. гос. эконом. ун-т (РИНХ). – Ч. 1. – Ростов н/Д, 2011. – 233 с.
5. Хубаев, Г. Н. Конвертирование моделей IDEF0 в диаграммы языка UML: концепция, математическое описание и программная реализация: моногр. / Г. Н. Хубаев, С. Н. Широбокова, Е. В. Титаренко, Ю. В. Ткаченко. – Рост. гос. эконом. ун-т (РИНХ). – Ч. 2. – Ростов н/Д, 2012. – 214 с.
6. Хубаев, Г. Н. Формализация и программное обеспечение процесса конвертирования IDEF0-моделей в UML-диаграммы / Г. Н. Хубаев, С. Н. Широбокова, Е. В. Титаренко, Ю. В. Ткаченко // Автоматизация. Современные технологии, 2011. – № 10. – С. 18–29.
7. Хубаев, Г. Н., Щербаков, С. М., Рванцов, Ю. А. Система автоматизированного синтеза имитационных моделей на основе языка UML «СИМ-UML» / Г. Н. Хубаев, С. М. Щербаков, Ю. А. Рванцов // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ. – №2009610414. – М. : РОСПАТЕНТ, 2009.
8. Широбокова, С. Н. Алгоритм модуля синтаксического разбора файла экспорта диаграмм IDEF0 для создания универсальных объектов / С. Н. Широбокова, Е. А. Титаренко, Ю. В. Ткаченко // Компьютерные технологии в науке, производстве, социальных и экономических процессах: материалы IX Междунар. науч.-практ. конф., г. Новочеркасск, 17 ноября 2008 г. – Юж.-Рос. гос. техн. ун-т (НПИ). – Новочеркасск : ЮРГТУ, 2008. – С. 112–119.

Материал поступил в редакцию 21.12.15.

THE TRANSFORMATION OF MIXED IDEF0- AND IDEF3-MODELS INTO THE UML-DIAGRAMS OF ACTIVITY: THE SCARPING PRINCIPLES OF XML SWAP FILE

G.N. Khubaev¹, S.N. Shirobokova², O.N. Serikov³, D.A. Chezganov⁴

¹ Doctor of Economic Sciences, Professor of Information Systems and Applied Computer Science Department,

² Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Department of Information Systems and Measuring Systems and Technologies, ^{3,4} Student of Information Technology and Management Faculty

¹ Rostov state University of Economics (RINH),

^{2,3,4} Platov South-Russian State Polytechnic University (NPI) (Novocherkassk), Russia

Abstract. *The procedures of forming the universal objects of ToADConverter converter from XML export file of the mixed IDEF0- and IDEF3-diagrams. The parsing of XML-file is carried put. The possibility of mixed model transformation (IDEF0, added by IDEF3) of business activities in UML-diagrams. The integration of visual IDEF0 and IDEF3 models, transformed into UML-diagrams with the system of automated synthesis of imitation UML systems allows making express evaluation and resource intensity optimization of goods and services at minimum expense.*

Keywords: *parsing of XML-file, transformation of IDEF0 and IDEF3 models into UML-diagrams of activity, re-engineering of business processes.*

Jurisprudence
Юридические науки

УДК 359.89(495+100)

РАЗВИТИЕ АВТОРСКОГО ПРАВА В КАЗАХСТАНЕ

Т.К. Канатов, доктор PhD, докторант, ассоциированный профессор
Кокшетауский Университет имени Абая Мырзахметова, Казахстан,
Академия интеллектуальной собственности (Москва), Россия

***Аннотация.** В данной научной статье рассматриваются вопросы развития авторского права в Республике Казахстан. Это вопросы охраны, защиты авторских прав, механизмов защиты. Автор проанализировал законодательство регулирующее авторское право в Республике Казахстан. Изучены точки зрения ученых теоретиков по тем или иным проблемным вопросам авторского права и даны пути решения их.*

***Ключевые слова:** авторское право, охрана, защита, плагиат, контрафакция, законодательство.*

Обеспечение благополучия и безопасности всех граждан Казахстана, охраны прав граждан, правовой охраны интеллектуальной собственности является приоритетной задачей, разработанной Президентом Республики Казахстан Н.А. Назарбаевым в общегосударственной программе процветания Казахского народа «Казахстан 2030» [16 с. 9], в п. 1.5 Послании Президента РК Н.А. Назарбаева народу Казахстана «Казахстан на пороге нового рывка вперед в своем развитии. Стратегия вхождения Казахстана в число пятидесяти наиболее конкурентоспособных стран мира», говорится, что «укрепление репутации Казахстана как жесткого гаранта защиты авторских прав и торговых марок позволит нам активнее развивать и диверсифицировать новые сектора экономики» [13, с. 12].

В объективной действительности Республики Казахстан имеются следующие особенности состояния общества в сфере авторского права, что делают насущно необходимым исследование защиты субъективных авторских прав:

В-первых, на практике в Республике Казахстан повседневно нарушаются субъективные авторские права. К ним можно отнести изготовление и сбыт контрафактной продукции, плагиат, переводы и обработки произведений без разрешения на то автора и другие нарушения субъективных авторских прав;

В-вторых, некоторые меры, которые применяются или предлагают применить по устранению нарушений субъективных авторских прав, как практики, так и теоретики-юристы, на наш взгляд, являются неверными и неоправданными, которые могут породить иные правовые проблемы. Например, ужесточение уголовной ответственности за преступления против интеллектуальной собственности, по нашему мнению, не соответствует основным целям наказания, в частности: восстановлению справедливости, соразмерности меры ответственности, перевоспитанию и т.д.

В-третьих, институты, направленные на защиту субъективных авторских прав, не справляются со своими функциями, поскольку продолжают нарушаться субъективные авторские права в Республике Казахстан.

В-четвертых, для достижения целей, поставленных Республикой Казахстан, требуются высококвалифицированные научные исследования и специалисты. Однако, отчасти нарушение субъективных прав авторов Республика Казахстан испытывает дефицит высококвалифицированных ученых и специалистов, что, несомненно, является сдерживающим фактором в развитии Республики Казахстан.

В-пятых, научно-технический прогресс в области авторского права (репродуцирование, звуко- и видеозаписи, компьютерные технологии, глобальные компьютерные сети), которые не стоят на месте и стремительно растут, раскрывая новые горизонты, как для самих создателей духовных благ, так и для их потребителей. Необходимость детального правового регулирования вопросов защиты субъективных авторских прав становится все более насущной на фоне стремительного развития шоу-бизнеса, где задействованы объекты и субъекты авторского права. В ведущих странах мира в данную сферу вовлекаются баснословные денежные средства. К примеру, в США все виды индустрии авторского права, такие, как индустрия программного обеспечения, кинематографическая, издательская и многие другие обеспечивают в среднем 325 млрд. долларов США добавленной стоимости, или приблизительно 5,5 % ВВП. Это превышает экспортную выручку многих ведущих отраслей, за исключением авиастроения и сельскохозяйственного производства [1, с. 201-202].

От того, как будет оказываться защита субъективных авторских прав, зависит уровень практических реализаций решений тех или иных проблем проведенных исследований по авторским правам и принятых на их основе нормативных правовых актов.

К этому следует добавить, что Республика Казахстан является участницей Всемирной конвенции об авторском праве 1952 года и Бернской конвенции об охране литературных и художественных произведений 1886 года, что определяет значительную потребность в изучении проблем, касающихся защиты субъективных авторских прав авторов и иных правообладателей. Механизмы защиты субъективных авторских прав должны быть приведены в соответствие с требованиями международно-правовых стандартов правовой охраны результатов творческой деятельности.

Если посмотреть историю становления законодательства авторского права в Казахстане, то оно тесно связано с Российским законодательством т.к. было создано СССР, в состав которого входил КазССР. С образованием СССР в 1925 году авторские права регулировались, «Основами авторского права», спустя три года начал действовать Закон РСФСР от 8 октября 1928 года «Об авторском праве». Спустя еще 33 года были приняты «Основы гражданского законодательства Союза ССР и союзных республик» 1961 года, где авторские права регламентировались более подробно в разделе IV гражданских кодексов республик. В Российской Федерации с обретением независимости был принят Закон «Об авторском праве и смежных правах» от 9 июля 1993 года, аналогичный Закон в Республике Казахстан был принят от 10 июля 1996 года. С этого момента в Республике Казахстан начинается новая эра развития авторского права, которая продолжается и поныне.

Авторское право в своей основе является юридическим выражением осознания государством важности сохранения культуры для сохранения и развития общества. Поддержка и защита творчества, охрана результатов интеллектуальной деятельности непосредственно связаны с защитой свободы личности, прав человека.

В Российской правовой науке сложились довольно противоречивые взгляды на определение понятия субъективного авторского права, защиты данного права, к примеру, по мнению Коростелевой С.В., независимо от особенностей национального законодательства в сфере авторского права, системы авторского права признаются как имеющие двуцелевое назначение, это своего рода «двойственная реальность»: с одной стороны, действие защите прав лиц, занятых в сфере создания произведений литературы и искусства, и с другой – удовлетворение общественной потребности путем максимально возможной доступности произведений, охраняемых авторскими правами [9, с. 38]. При этом следует соблюсти тонкий баланс между интересами автора (его произведение не должно стать источником дохода третьих лиц или объектом плагиата), а также чрезмерным ограничением доступа к авторским произведениям, в том числе ограничения экономического характера, это тормозит развитие общества, сдерживает экономическое развитие страны, что не всегда в интересах государства и самого автора [11, с. 59].

Авторское право как система правовых норм регулирует отношения, связанные с созданием и использованием произведений науки, литературы и искусства. Словосочетание «авторское право» часто используется для указания на сами субъективные полномочия авторов и других лиц (авторское право в субъективном смысле) [21, с. 6].

Под субъективными авторскими правами понимают совокупность предоставленных автору прав (правомочий), необходимых для охраны его интересов, возникающих в связи с созданием произведения и использованием его обществом [8, с. 92].

Вопрос о понятии субъективного права в целом в юридической литературе обсуждается на протяжении многих лет. К примеру, Рафиева Л.К. предлагает следующую классификацию субъективных прав:

- 1) авторы, рассматривающие субъективное право как притязание;
- 2) как средство обеспечения определенного поведения обязанных лиц;
- 3) авторы, которые видят в субъективном праве меру возможного или дозволенного поведения управомоченного лица;
- 4) авторы, которые включают в него и дозволенность собственных действий управомоченного, и возможность требовать определенного поведения от обязанных лиц [17, с. 58].

Интересна точка зрения по вопросу, касающееся понятия субъективного права, Мотовиловкера Е.Я., по его мнению субъективное право представляет не меру возможного поведения, а определенную законом возможность удовлетворения субъективного интереса. Не каждый интерес сопряжен с юридическим субъективным правом. Но каждое субъективное право в юридическом смысле связано с законным интересом. В ином случае возможность (дозволение), которую субъективное право открывает, становится, бессодержательной, бессмысленной [12, с. 43-49].

По мнению Братусь С.Н. субъективное право – «это мера возможного поведения, обеспеченная законом и, тем самым, соответствующим поведением обязанных лиц» [2, с. 32-33]. «Мера возможного поведения» определяет юридическую форму субъективного права, тогда как «пользование социальным благом» составляет его позитивное содержание [19, с. 168].

По мнению Халфиной Р.О. субъективное право образует два вида возможностей: «определять собственное поведение и требовать соответствующего поведения от обязанных лиц. При этом акцентируется внимание на единство этих двух сторон, но не на противопоставление с точки зрения приоритета одного из них» [20, с. 227].

Другие авторы считают, что субъективное право – это некая дозволенная законом мера возможного поведения управомоченного лица [4, с. 292].

Мейер Д.Н., один из виднейших цивилистов периода до буржуазных реформ XIX века, указывал на то,

что право – это мера свободы лица, живущего в обществе, мера, в пределах которой лицо может совершать известные действия [10, с. 117].

Гамбаров Ю.С. понимал, под правом в субъективном смысле будет все то, что нам дается или, тоже, обеспечивается действием того или другого объективного права [3, с. 380].

Шершеневич Г.Ф. понимал под правом в субъективном смысле обусловленную объективным правом возможность осуществления интереса [22, с. 58].

Иоффе О.С. утверждал, что для государства предоставление прав различным субъектам имеет значение постольку, поскольку оно обеспечивает такое поведение обязанных лиц, которое установлено государством в качестве обязательного при данных обстоятельствах. Для управомоченного лица наделение его субъективными правами значимо постольку, поскольку оно обеспечивает такое поведение других лиц, которые необходимо управомоченному при данных условиях [5, с. 216]. Также Иоффе О.С. дает понятие субъективной обязанности, он считает, что субъективная обязанность – это юридическое средство обеспечения такого поведения ее носителя, в котором нуждаются управомоченный и которое государство признает обязательным.

В двусторонних гражданско-правовых отношениях выполнение обязанности одним из субъектов, обуславливающее удовлетворение интересов его контрагента, непосредственно связано с осуществлением права обязанного лица, приводящим к удовлетворению его собственных интересов [6, с. 218].

Казахстанская позиция нашла свое отражение во мнении Ихсанова Е.У., который считает, что субъективное авторское право – это юридически обеспеченная возможность лица, создавшего произведение своим творческим трудом (автора), признаваться автором этого произведения, избирать способ обозначения своего авторства, охранять воплощенную в произведении творческую индивидуальность, а также использовать произведение указанными в законе способами [7, с. 45].

В законодательстве Республике Казахстан об авторском праве идет четкое разделение на личные имущественные и личные неимущественные права, в совокупности которых дается субъективное авторское право. Авторские правомочия по своему содержанию могут быть разбиты на две значительные категории: права личные неимущественные и имущественные [14, с. 6]. В зависимости от связи участников авторского правоотношения – на абсолютные и относительные, в зависимости от особенностей осуществления – на вещные и обязательственные [18, с. 10].

Личные неимущественные права охватывают творческие интересы автора, связанные с общественной оценкой произведения, и не имеют имущественного содержания. Имущественные права, напротив, имеют экономическую ценность и подлежат денежной оценке. Они могут быть переданы другим лицам на основании авторских договоров. Эти права в юридической литературе получили название как исключительные права. Однако содержание данного понятия вызывало и продолжает вызывать споры в научной литературе [15, с. 8-17].

По нашему мнению, субъективное авторское право носит характер исключительности в расширительном толковании в том смысле, что она охватывает как личные имущественные права, так и личные неимущественные права. Этот вывод был сформулирован из того, что даже если автор передаст все свои имущественные права, он все равно остается автором, сохраняя за собой личные неимущественные права. Но есть и противники данной теории, в частности, представитель российской правовой науки Попова И.В. считает, что личные неимущественные права не являются исключительными в связи с тем, что они не могут переходить от автора к иному правообладателю в силу их неотчуждаемости от личности автора [23, с. 13].

Исходя из толкования закона РК «Об авторском праве и смежных правах» имущественные права признаются исключительными в силу этого закона, не из других соображений.

В соответствии с законом РК «Об авторском праве и смежных правах» от 10.06.1996 к личным неимущественным правам законодатель отводит следующие виды прав: права авторства, право на имя, право на обнародование произведения, право на отзыв и право на защиту репутации автора. Под личными имущественными правами автора понимаются «исключительные права на использование произведения». Здесь акцент ставится именно на использование и на получение материальной выгоды, т.е. прибыли. Не обязательно быть автором, чтобы извлечь материальную выгоду, в данный процесс вовлекается большой круг субъектов, правовой основой их является авторский договор. Чтобы понять более детально данную конструкцию, давайте рассмотрим пример США по данному вопросу. Закон США 1976 г. не имеет определения исключительного права, а вместо этого дает механизм определенных действий, которые совершает правообладатель, реализуя имущественный интерес.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белов, В.В. Интеллектуальная собственность. Законодательство и практика его применения / В.В. Белов, Г.В. Виталиев, Г.М. Денисов. – М., 1997. – С. 201-202.
2. Братусь, С.Н. О соотношении гражданской правоспособности и субъективных прав / С.Н. Братусь // Советское государство и право. – 1949. – №8. – С. 32-33.
3. Гамбаров, Ю.С. Гражданское право: Общая часть / Ю.С. Гамбаров. – М., 2003. – С. 380.
4. Грибанов, В.П. Ответственность за нарушение гражданских прав и обязанностей / В.П. Грибанов. – М., 2001. – С.292.
5. Иоффе, О.С. Гражданское правоотношение / О.С. Иоффе // Избранные труды по гражданскому праву. – М., 2003. – С. 49.

6. Ихсанов, Е.У. Авторское право как субъективное гражданское право по законодательству Республики Казахстан: дис... канд.юрид.наук / Е.У. Ихсанов. – Алматы, 2001. – С. 45.
7. Камышев, В.Г. Права авторов литературных произведений / В.Г. Камышев. – М.: Юрид. лит., 1972. – С.6.
8. Корнеева, И.Л. Право интеллектуальной собственности в Российской Федерации: учебное пособие / И.Л. Корнеева. – М.: Юристъ, 2006. – С. 92.
9. Коростелева, С.В. Личные неимущественные права авторов и особенности их реализации в Интернет / С.В. Коростелева. – М., 2006.
10. Мейер, Д.Н. Русское гражданское право / Д.Н. Мейер. – Пг., 1914. – С. 117.
11. Мильгром, В. Дело «Бетамакс»: двенадцать лет спустя / В. Мильгром // Интеллектуальная собственность. – 2001. – №11/12. – С. 59.
12. Мотовиловкер, Е.Я. Теория регулятивного и охранительного права / Е.Я. Мотовиловкер. – Воронеж, 1990. – С. 43-49.
13. Назарбаев, Н.А. Казахстан на пороге нового рывка вперед в своем развитии. Послание Президента Республики Казахстан Нурсултана Назарбаева народу Казахстана / Н.А. Назарбаев. – Астана: Елорда, 2006. – С. 12.
14. Певзнер, А.Г. Понятие и виды субъективных гражданских прав: автореф. ... канд. юрид. наук / А.Г. Певзнер. – М., 1961. – С. 10.
15. Попова, И.В. Программа для ЭВМ в системе объектов авторского права / И.В. Попова. – 2009. – С.13.
16. Программа Президента Республики Казахстан Назарбаева Н.А. «Казахстан 2030» - С. 9.
17. Рафиева, Л.К. Честь и достоинство как правовая категория / Л.К. Рафиева // Правоведение. – 1996 – №2. – С. 58.
18. Сергеев, А.П. Право интеллектуальной собственности в Российской Федерации: учебник. Изд. Второе / А.П. Сергеев. – М., 2001. – С.191-194; Близнец, И. Интеллектуальная собственность и исключительные права // ИС. Авторское право и смежные права / И. Близнец, Л.К. Леонтьев. – М., 2002. – № 6.
19. Строгович, М.С. Основные вопросы советской социалистической законности / М.С. Строгович. – М., 1966. – С.168.
20. Халфина, Р.О. Общее учение о правоотношении / Р.О. Халфина. – М., 1974. – С. 227.
21. Хохлов, В.А. Авторское право: Законодательство, теория, практика / В.А. Хохлов. – М.: Издательский Дом «Городец», 2008.
22. Шершеневич, Г.Ф. Учебник русского гражданского права / Г.Ф. Шершеневич. – М., 1911.
23. Экономический анализ доктрины авторского права см.: Gorman R.A., Ginsburg J.C. Copyright for the Nineties. Cases and materials.- Charlottesville: Virginia, 1993. - P. 20-22.

Материал поступил в редакцию 18.12.15.

DEVELOPMENT OF COPYRIGHT IN KAZAKHSTAN

T.K. Kanatov, Phd, Doctoral Candidate, Associate Professor
Kokshetau University named after A. Myrzakhmetov, Kazakhstan,
Russian State Institute of Intellectual Property (Moscow), Russia

Abstract. *In this scientific article the issues of copyright development in the Republic of Kazakhstan are considered. These are issues on protection copyright mechanisms. The author analyzed the legislation of copyright in the Republic of Kazakhstan. The points of view of scientific theorists on these or those problematic issues of copyright are studied and solutions for them are given.*

Keywords: *copyright, protection, remedy, plagiarism, counterfeiting, legislation.*

УДК 343.1

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В СФЕРЕ УГОЛОВНОГО СУДОПРОИЗВОДСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

А.С. Охлопкова, преподаватель юридического факультета
ФГАОУ ВПО «Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова» (Якутск), Россия

Аннотация. Статья посвящена изучению международного сотрудничества в сфере уголовного судопроизводства России. Международное сотрудничество в борьбе с преступностью является, с одной стороны, условием, а с другой – средством укрепления и гарантии внутригосударственной и международно-правовой законности и правопорядка. Основной целью такого сотрудничества является выработка единой стратегии и согласованности действий государств в предупреждении преступности и непосредственной борьбе с ней, а также в исполнении наказаний.

Ключевые слова: международное сотрудничество, право, уголовное судопроизводство, борьба с преступностью.

Глобальные процессы интеграции различных сфер жизнедеятельности общества явились причиной не только значительного роста преступности, но и приобретения ею интернационального характера. В этих условиях борьба с ней становится важной социальной проблемой как отдельных государств, так и всего мирового сообщества. Успешно решить эту проблему можно только путем объединения усилий различных государств в рамках международного сотрудничества.

Термин «международное сотрудничество в сфере уголовного судопроизводства» впервые появился в виде названия самостоятельной части 5 УПК РФ [3]. При этом законодатель хотя и не раскрывает сущности этого понятия, но определяет основные направления данного сотрудничества: взаимодействие в рамках запросов об оказании правовой помощи (ст. ст. 453-457 УПК РФ); осуществление уголовного преследования (ст. ст. 458-459 УПК РФ); выдача лица для уголовного преследования или исполнения приговора (ст. ст. 460-468 УПК РФ); передача лиц для отбывания наказания (ст. ст. 469-472 УПК РФ). На сегодняшний день нет ни одного международного договора Российской Федерации, в название которого входила бы формулировка «международное сотрудничество в сфере уголовного судопроизводства», и ни одного национального правового акта, раскрывающего данное понятие.

Соответственно, международное сотрудничество в сфере уголовного судопроизводства можно обозначить как взаимодействие непосредственно государств в целом, так и взаимодействие судов, прокуроров, следователей и органов дознания с соответствующими компетентными органами и должностными лицами иностранных государств и международными организациями. Здесь следует отметить, что международное сотрудничество в сфере уголовного судопроизводства основано на оказании государствами взаимной правовой помощи по уголовным делам. Международно-правовое сотрудничество в сфере уголовного судопроизводства осуществляется в следующих целях:

1. укрепления законности и правосудия;
2. совершенствования организации и деятельности судебной власти на основе общепризнанных принципов международного права;
3. взаимного сближения внутригосударственных правовых систем путем их унификации и гармонизации.

Межгосударственное сотрудничество по уголовным делам основывается на общепризнанных принципах и нормах международного права.

Принципами международного сотрудничества государств в рамках уголовного процесса являются:

- 1) неотвратимость ответственности за совершенное преступление;
- 2) гуманность;
- 3) осуществление сотрудничества по делам о преступлениях общеуголовного характера, а не политическим, расовым и религиозным делам;
- 4) взаимные обязательства и договоренности [2].

Важно отметить, что правоохранительные органы Российской Федерации строят свою деятельность с учетом обеспечения национальных интересов и безопасности государства на основе суверенного равенства государств. Суверенитет Российской Федерации означает, что она вправе безоговорочно в пределах собственной территории осуществлять всю полноту законодательной, исполнительной и судебной власти.

Особая роль в международном сотрудничестве в уголовном судопроизводстве сотрудничестве в настоящее время принадлежит международным правоохранительным организациям. Они представляют собой объединения суверенных государств межправительственного характера, учрежденные межгосударственными договорами, созданные на основе межгосударственных соглашений, имеющие постоянные органы, наделенные международной

правосубъектностью, и осуществляющие с соблюдением общепризнанных принципов и норм международного права деятельность по обеспечению правовой защиты личности, общества, государств и мирового сообщества от международных преступлений, преступлений международного характера, а также транснациональных преступлений, посягающих на внутригосударственный правопорядок, борьбу с такими преступлениями.

К международным организациям, занимающимся проблемами борьбы в сфере борьбы с преступностью и в области уголовного процесса, относятся:

1. ООН

Это организация учредила, в частности, Комитет по предупреждению и контролю над преступностью и Комиссию по предупреждению преступности и содействию уголовному правосудию;

2. Международный уголовный суд в качестве постоянно действующего института, призванного рассматривать наиболее тяжкие преступления с точки зрения международного уголовного права;

3. Интерпол

В МВД Российской Федерации имеется Национальное центральное бюро Интерпола, которое обеспечивает взаимодействие ОВД с полицией иностранных государств и Генеральным Секретариатом Интерпола.

Проблема сотрудничества государств в сфере уголовного судопроизводства представляет особую актуальность на сегодняшний день не только для России, но и для других государств. Об этом свидетельствует значительное внимание, уделяемое ей в действующих и разрабатываемых международно-правовых актах. Таким образом, сложность решаемых задач, на которые одновременно распространяют свое действие нормы международного права, российского и иностранного уголовного, уголовно-процессуального и иного отраслевого законодательства, предъявляет повышенные требования к теоретическому и методическому обеспечению международного сотрудничества в сфере уголовного судопроизводства. Научное обеспечение этой деятельности является существенным резервом повышения ее эффективности, необходимым условием определения наиболее совершенных форм и методов работы, совершенствования правовых основ этого направления международного сотрудничества [1], что должно способствовать улучшению механизма правового регулирования международного сотрудничества в сфере уголовного судопроизводства и в конечном итоге привести к снижению международной преступности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Волеводз, А. Г. Международный розыск, арест и конфискация полученных преступным путем денежных средств и имущества (правовые основы и методика) / А. Г. Волеводз. Научн. ред. Соловьев А. Б. – М. : Юрлитинформ, 2000. – С. 6.
2. Манова, Н. С. Уголовный процесс: Учебник / Н. С. Манова. – М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2013.
3. Уголовно-процессуальный кодекс РФ от 18 декабря 2001 г. N 174-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации, 2001. – N 52 (ч. I). – Ст. 4921.

Материал поступил в редакцию 11.12.15.

INTERNATIONAL COOPERATION IN THE SPHERE OF CRIMINAL PROCEDURE OF THE RUSSIAN FEDERATION

A.S. Okhlopkova, Professor of Law Faculty
North-Eastern Federal University (Yakutsk), Russia

Abstract. *The article is devoted to the international cooperation in the sphere of criminal procedure in Russia. On the one hand, the international cooperation in crime prevention is a condition and on the other, it is a way of strengthening the intrastate and international and legal legitimacy and order. The main aim of this cooperation is developing the joint strategy and action coordination of states in crime prevention and execution of a punishment.*

Keywords: *international cooperation, law, criminal procedure, crime prevention.*

Medical sciences
Медицинские науки

УДК 611.038

ПРОТИВОСПАЕЧНЫЕ БАРЬЕРНЫЕ СРЕДСТВА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

**Ы.А. Алмабаев¹, И. Р. Фахрадиев², Н.А. Акжолова³, П.С. Калдыбаева⁴, Г.Ж. Терликбаева⁵,
М.Т. Оразбаева⁶, А.Н. Нуржаусова⁷, А.Т. Баймбетова⁸, Н. Манучехр⁹, Х.Р. Хамитпур¹⁰**

¹ доктор медицинских наук, профессор, ² младший научный сотрудник,

³ старший преподаватель, ^{4, 5, 6, 7, 8, 9, 10} студент

Казахский национальный медицинский университет им. С.Ж. Асфендиярова,
Клинико-экспериментальная лаборатория (НИИ ФПМ им. Б. Атчабарова), Казахстан

***Аннотация.** Статья посвящена противоспаечным барьерным средствам. Использование барьеров отличается от других методов тем, что они сами по себе не влияют на процесс заживления, а потенциально разделяют противоположные поверхности во время заживления. Несмотря на то, что во всем мире над проблемой борьбы с образованием спаек работают многие специалисты, вопрос остается открытым, актуальным и требующим дальнейшего изучения.*

***Ключевые слова:** спаечная болезнь, барьерные противоспаечные средства, профилактика спайкообразования.*

К сожалению, на сегодняшний день не существует идеального материала для предотвращения спаечного процесса [13].

Спаечный процесс брюшной полости (СПБП) может служить причиной кишечной непроходимости, хронической абдоминальной боли, женского бесплодия, а также симулировать клинические проявления других патологических процессов в брюшной полости, таких как холецистит, аппендицит, панкреатит и т.д.

Так как сформировавшиеся спайки без хирургического вмешательства ликвидировать невозможно, то основное внимание исследователей направлено на профилактику и снижение частоты послеоперационного спайкообразования [10].

Измененная анатомия оперированного живота при повторных операциях может приводить к повреждениям органов, утяжелению операционной травмы, значительному увеличению времени оперативного вмешательства, и, соответственно, операционно-анестезиологического риска [6, 16]

Повреждение брюшины может происходить различными путями: денудация (высушивание), сдавление тканей, длительность и травматичность операции, чрезмерная коагуляция тканей; использование агрессивных хирургических энергий, попадание инородных тел в рану, наложение швов (кетгутовых, хромированных), натяжение брюшины, сгустки крови, использование грубых инструментов [20].

Однако сама лапароскопия и минимальные манипуляции уже являются фактором, способным вызвать внутрибрюшную адгезию. Активное использование малоинвазивных доступов и лапароскопических методов не избавляет от возможности образования спаек [1, 27].

В связи с этим разработка и внедрение в практику дополнительных мер и средств, направленных на борьбу со спайкообразованием, является актуальной задачей. Несмотря на множество работ, посвященных патогенетическим аспектам спайкообразования, разработке мер его профилактики, проблема внутрибрюшной адгезии остается нерешенной [18].

Эффективность использования большинства из традиционных методов профилактики спайкообразования является спорной, так как многие из них не выдержали строгую клиническую экспертизу или имеют ограничения из-за высокой частоты побочных эффектов и осложнений [19].

Теоретически инертные физические материалы, которые способны предотвращать механический контакт между серозными поверхностями в течение более 3 дней, противодействуют спайкообразованию. За счёт этого происходит независимое мезотелиальное заживление каждой травмированной перитонеальной поверхности. Тогда как лекарственная терапия, проводимая внутривенно или внутривнутрибрюшно, представляется менее важной из-за трудности доставки препарата в ишемизированную зону, изолированную наложениями фибрина [1, 5, 16].

Имеющиеся «барьеры» являются твердыми, полутвердыми или жидкими средствами. Многие «барьеры» разжижаются в организме через какое-то время. Биосовместимые, абсорбируемые гелевые барьеры безопасны и эффективны. Их легко применять и быстро приспособить к поврежденным тканям без фиксации. Использование барьеров отличается от других методов тем, что они сами по себе не влияют на процесс заживления, а потенциально разделяют противоположные поверхности во время заживления. Барьерные средства помещаются интраперитонеально во время или в конце операции.

В настоящее время в обращении имеются множество барьерных средств. Все их можно условно подразделить на группы: механические барьерные препараты, полутвердые барьерные препараты, гелеобразные барьерные препараты, жидкие барьерные препараты, препараты, предварительно покрывающие перитонеальные поверхности, сурфактантно-подобные вещества. [7]

По агрегатному состоянию противоспаечные барьеры можно классифицировать следующим образом:

- 1) газы (воздух, кислород, гелий и т.д.);
- 2) аэрозоли (лекарственные взвеси);
- 3) жидкости (декстраны, гемодез, физ. раствор и т.д.);
- 4) гели (гиалуроновая кислота, карбоксиметилцеллюлоза, фосфотидилхолин, фибриновый клей, и т.д.);
- 5) твердые вещества – пленки («Seprafilm», «Interseed», «Sepracoat»), мембраны (Гора –тефлон),

устройства [14].

С давних пор предпринимались попытки создать физический барьер между соседними поверхностями. Разработан метод «фартучной защиты», предложенный В.В. Плечевым (1989), при котором полиэтиленовую пленку, обработанную ультразвуком, устанавливают между передней брюшной стенкой и внутренними органами [15].

Но перечисленные методы требуют повторных вмешательств для извлечения средств защиты. Поэтому большое значение придается разработке новых биосовместимых, инертных, биodeградируемых препаратов. Активно создаются пленки, гели на основе коллагена, эфиров целлюлозы, поливинилпирролидона, других биополимеров. Многие авторы отмечают эффективность поверхностно-активных веществ (фосфатидил, карбоксиметилцеллюлоза), которые создают пленку на брюшине и за счет гидрофобных свойств препятствуют склеиванию поверхностей [12].

Ряд авторов полагают, что будущее в профилактике спаек в применении хирургической мембраны Гора (не абсорбируемая неактивная мембрана) и интерсида (оксигенированная регенерирующая целлюлоза) [19, 23].

Существенное ограничение в использовании мембраны Гора (Preclude) связано с необходимостью фиксации материала нитями и его неспособностью к биodeградации. Жидкие профилактические средства быстро элиминируются из брюшной полости, оказывая непродолжительный барьерный эффект. Твердые же устройства вместе с имплантацией вызывают закономерную реакцию организма, типа реакции на инородное тело [9].

Применение средств, ограничивающих раневую поверхность от окружающих тканей, позволяющее получить высокий профилактический результат. Достаточно эффективным считается применение растворов декстранов, состоящих из эфиров целлюлозы (метилцеллюлоза, натрий-карбоксиметилцеллюлоза), обладающих высокой биологической инертностью. В дополнение к механическому разделению перитонеальных поверхностей кристаллоидные растворы разбавляют фибрин и фибриновый экссудат. Однако растворы быстро элиминируются из брюшной полости со скоростью 35 мл/ч, что требует их повторного введения. Поэтому в первые 6 дней после операции требуется около 5 литров раствора декстрана [10].

Абсорбируемый барьер Interseed (окисленная целлюлоза) представляет собой мембрану, которая полностью рассасывается в течение 28 дней [27].

Interseed был исследован в экспериментах на мышах, было выявлено уменьшение спаек у животных с использованием барьерного препарата. В исследовании на людях при открытых операциях доказано значительное уменьшение послеоперационных спаек. Также отмечено потенцирование противоспаечного эффекта данного препарата в сочетании с гепарином. При нанесении на поврежденную брюшину он превращается в гель в течение 8 ч [25].

Политетрафторэтилен – мембрана Goretex, Preclude – особенностью данной мембраны является то, что ее необходимо фиксировать хирургически, подшивать. Goretex превосходит Interseed в профилактике образования спаек, но его польза ограничена необходимостью наложения швов и его удалением во время повторного оперативного вмешательства. Не было доказательств эффективности использования Seprafilm (гиалуроновая кислота с карбоксиметилцеллюлозой) и Fibrin (фибрина) для профилактики образования спаек. Кроме того, применение пленочных барьеров имеет определенные ограничения. При их применении не должно быть даже небольшого количества крови на травмированной поверхности [14].

Карбоксиметилцеллюлоза и оксид полиэтилена – мембрана Oxiplex (FzioMed, Inc., San Luis Obispo, CA). Препарат снижает послеоперационное спайкообразование в эксперименте на кроликах, а также в условиях перитонита у крыс.

Seprafilm™ (Gemnzyne corporation) – это модифицированная гиалуроновая кислота и карбоксиметилцеллюлоза, которая представляет собой биорезорбируемый, прозрачный, гибкий мембранный барьер и применяется к потенциально адгезиогенной ткани во время операции перед закрытием брюшной полости. Он хорошо прилегает к влажным тканям, поэтому полный гемостаз необязателен.

Serafilm превращается в гель приблизительно за 24-48 часов после размещения, рассасывается в пределах 28 дней и не требует повторной операции для удаления. В. Hellebrekersetal. [24],

Вязкость и время пребывания в брюшной полости гиалуроновой кислоты резко увеличиваются при соединении ее с трехвалентным железом. Этот препарат получил название IntergelAdhesionPreventionSolution (LifecoreBiomedicalInc., Chaska, MN, USA), проведенные экспериментальные и клинические исследования показали его эффективность [20].

Полиэтиленгликоль– SprayGel (ConfluentSurgical, Waltham, MA, USA) противоспаечный препарат, состоящий из двух компонентов, смешиваемых вместе –бесцветный и окрашенный метиленовым синим, чтобы легче было видеть место, где он нанесен. При одновременном распылении эти два раствора взаимодействуют друг с другом на ткани, образуя форму гидрогелевой пленки, создающей физический барьер. По истечению недели разлагается на водорастворимые молекулы полиэтиленгликоля, и выводится почками. В различных исследованиях доказано, что SprayGel достоверно уменьшает частоту образования, тяжесть и распространенность послеоперационных спаек при повторной лапароскопии. Однако, препарат сложен в применении и дорог [26].

Отечественный препарат карбоксиметилцеллюлозы –«Мезогель» – гель противоспаечный рассасывающийся. По внешнему виду противоспаечный гель представляет собой вязкую прозрачную массу, бесцветную или желтоватого цвета, имеющую однородную структуру, без комков и посторонних включений. При попадании в организм гель всасывается в ткани и полностью выводится из организма [7].

Фибриновый клей – комбинация высококонцентрированного фибриногена, тромбина, кальция и фактора VIII. Благодаря уплотняющему эффекту фибриновый клей отделяет обнаженные поверхности. Однако использование человеческой крови для производства клея ограничивает его применение как хирургического лечебного средства [10].

Ряд исследователей, используя новейшие достижения биотехнологии, предложили профилактику перитонеальных спаек посредством фотоиндуцированных материалов, в состав которых входят ГК, хондроитин-сульфат, фотореактивный цинамон и тиамин. Применение фотоиндуцированного гидрогеля позволило полностью блокировать спаечный процесс у подопытных животных [4].

Имеющиеся «барьеры» не являются панацеей, поиск новых средств продолжается. К.Н.Treutneretal. [23] предлагают направлять научные усилия на поиск жидких субстанций для однократного интраперитонеального применения, которые значительно уменьшат частоту послеоперационных спаек при разумной их стоимости без неблагоприятных эффектов на свертывающую систему крови и процессы заживления раны.

Следовательно, образование спаек – это сложный процесс, который целиком зависит от противостояния, взаимодействия своих специфических и неспецифических компонентов, моделирующего действия клеточных и гуморальных факторов и от состояния макроорганизма в целом.

Необходимо изучать, разрабатывать, внедрять в практику меры профилактики образования спаек, изучать новые точки понимания этого осложнения и искать новые ключи для разностороннего решения этой проблемы [7].

Поиски более эффективных компонентов и средств на уровне молекулярной биологии клеток продолжаются [22].

Несмотря на то, что во всем мире над проблемой борьбы с образованием спаек работают многие специалисты, вопрос остается открытым, актуальным и требующим дальнейшего изучения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бебуришвили, А.Г. Лапароскопическая диагностика и лечение спаечной болезни / А. Г. Бебуришвили, А. А. Воробьев, И. В. Михини др. // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова, 2007. – № 6. – С. 27–28.
2. Беженарь, В.Ф. Этиология, патогенез и профилактика спайкообразования при операциях на органах малого таза / В. Ф. Беженарь, Э. К. Айламазян, Е. Н. Байлюк и др. // Российский вестник акушера-гинеколога, 2011. – №2. – С. 90–101.
3. Вербицкий, Д. А. Применение геля карбоксиметилцеллюлозы для профилактики спайкообразования в брюшной полости: Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.35 / Д. А. Вербицкий. – Санкт-Петербург, 2004. – 32 с.
4. Воробьев, А. А. Хирургическая анатомия оперированного живота и лапароскопическая хирургия спаек / А. А. Воробьев, А. Г. Бебуришвили. – Волгоград : Издатель, 2001. – 240 с.
5. Дубровина, С.О. Патогенез, значение и профилактика перитонеальных спаек в оперативной гинекологии / С. О. Дубровина // Гинекология, 2012. – Т. 14, №3. – С. 704.
6. Кира, Е.Ф. Эволюция репродуктивной хирургии в гинекологии / Е. Ф. Кира // Акушерство и гинекология, 2007. – №5. – С. 59–62.
7. Кондратович, Л. М. Основы понимания формирования спаечного процесса в брюшной полости / Л. М. Кондратович // Вестник новых медицинских технологий, 2014. – Т. 21, № 3. – С. 169.
8. Лавриненкова, И. З. Эффективность амбулаторной реабилитации репродуктивного здоровья после хирургического лечения гинекологических заболеваний / И. З. Лавриненкова // Автореф. дис. канд. мед. наук. – М., 2005. – С. 16–20.
9. Лазаренко, В. А. Экспериментальное исследование противоспаечной эффективности d-пеницилламина в сочетании с мезогелем при различных способах введения / В. А. Лазаренко, В. А. Липатов, А. М. Ефременков и др. // «Человек и его здоровье», 2011, № 4.
10. Мазитова, М. И. Место противоспаечных барьеров в оперативной гинекологии / М. И. Мазитова // Казанский медицинский журнал, 2008. – № 5. – С.184.
11. Матвеев, Н.Л. Внутрибрюшные спайки, недооцениваемая проблема / Н. Л. Матвеев, Д. Ю. Арутюнян // Эндоскопическая хирургия, 2007. – №5.

12. Минаев, С.В. Полиферментная терапия в профилактике спаечного процесса в брюшной полости у детей / С. В. Минаев, Т. К. Немилова, Г. Ю. Кнорринг // Вестн. хир., 2006. – Том 165. – № 1. – С.49–54.
13. Насонова, М. В. Тканевая реакция на имплантацию различных биodeградируемых мембран в эксперименте / М. В. Насонова, С. В. Лузгарев, А. Ю. Бураго // Сибирский медицинский журнал, 2013, № 4. – С. 63–67.
14. Суфияров, И. Ф. Противоспаечные барьеры в абдоминальной хирургии / И. Ф. Суфияров, С. Х. Бакиров // Казанский медицинский журнал, 2008. – том 89, № 5.
15. Плечев, В. В. Спаечная болезнь брюшины / В. В. Плечев, В. М. Тимербулатов, Р. З. Латыпов. – Уфа : Изд-во «Башкортостан», 1999. – 350 с.
16. Попов, А. А. Профилактика спаечного процесса после гинекологических операций / А. А. Попов, Т. Н. Маникова, Н. А. Колесник и др. // Российский вестник акушера гинеколога, 2012. –3. – С. 697–700.
17. Хасанов, А. Г. Способ хирургического лечения и профилактики перитониальных спаек / А. Г. Хасанов, И. Ф. Суфияров // Хирургия. Хирургия им. Н.И. Пирогова, 2008. – №3. – С. 43–45.
18. Чекмазов, Н. А. Спаечная болезнь брюшины / Н. А. Чекмазов. – «ГЭОТАР Медиа», 2008. – 160 с.
19. DiZerega, G.S. A modern biomaterial for adhesion prevention / G. S. DiZerega, S. Cortese, K. E. Rodgers et al. // J. Biomed Mater Res. B Appl Biomater., 2007. – Vol. 81(1). – P.239–250.
20. Fletcher, N.M. Hypoxiagenerated superoxide induces the development of the adhesion phenotype / N. M. Fletcher, Z. L. Jiang, M. P. Diamond // FreeRadic. Biol. Med., 2008. – Vol. 45. – P. 530–536.
21. Gomel, V. Microsurgery for tubal infertility / V. Gomel, P. F. McComb // J. Reprod. Med., 2006. –Vol. 51. – № 3. – P. 177-84. Peritonealsurgery. – Hardcover, 2000.
22. Green, L.K., Kott, M.L. // Int. J. Gynecol. Pathol., 1989. –Vol. 8. – P. 255–262.
23. Haney, A.F. Expanded polytetrafluoroethylene (Goretex surgical membrane) is superior to oxidized regenerated cellulose (interceed TC7) in preventing adhesions / A. F. Haney // Fertil. Steril., 1995. –Vol. 63. – P.1021–1026.
24. Hellebrekers, B.W., Trimbos-Kemper, G.C., van Beitterswijk, C.A. et al. // Hum. Reprod., 2000. –Vol. 15. – P. 1358–1363.
25. Jiang, Z.L. Hypoxia regulates iNOS expression in human normal peritoneal and adhesion fibroblasts through nuclear kappa B activation mechanism / Z. L. Jiang, N. M. Fletcher, M. P. Diamond // FertilSteril., 2009. – 91(2). – P. 616–621.
26. Mettler, L. A randomized, prospective, controlled, multicenter clinical trial of a sprayable, site-specific adhesion barrier system in patients undergoing myomectomy / L. Mettler et al. // FertilSteril., 2004, 82, 398-404.
27. Noppi, C. Prevention of adhesions in gynaecological endoscopy / C. Noppi, A. DiSpiezios, E. Greco et al. // Human reproduction, 2007. –vol 13. – P. 379–394.

Материал поступил в редакцию 23.12.15.

ADHESION BARRIERS (REVIEW)

Y.A. Almabaev¹, I.R. Fakhradiev², N.A. Akzholova³, P.S. Kaldybaeva⁴, G.Zh. Terlikbaeva⁵, M.T. Orazbaeva⁶,
A.N. Nurzhausova⁷, A.T. Baymbetova⁸, N. Manuchekhr⁹, H.R. Hamitpur¹⁰

¹ Doctor of Medicine, Professor, ² Junior Researcher, ³ Senior Teacher, ^{4, 5, 6, 7, 8, 9, 10} Student
Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov,
Clinical and experimental laboratory (Almaty), Kazakhstan

Abstract. The article deals with the adhesion barriers. The main difference of barriers from other methods is they do not affect the healing process, but are expected to divide the counter-surfaces during this process. Despite the big number of researches on adhesion barrier formation, the issue is still urgent and is to be discussed.

Keywords: peritoneal adhesions, adhesion barriers, adhesion prevention.

УДК 378.146

ОПЫТ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ПО КЛИНИЧЕСКОЙ ДИСЦИПЛИНЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА ДИСТРАКТОРНОГО АНАЛИЗА

И.В. Баскакова¹, Г.М. Курманова², М.А. Абилова³

¹ кандидат медицинских наук, директор учебного департамента стоматологии, руководитель группы тестологов,

² доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой внутренних болезней, председатель комитета образовательных программ по терапии,

³ кандидат педагогических наук, директор департамента по учебно-методической работе
Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова (Алматы),
Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы обеспечения качества тестовых технологий в соответствии с требованиями новых программ медицинского образования. Качество тестовых материалов должно быть обеспечено путем проведения содержательной экспертизы, анализа тестовых заданий по результатам эмпирической апробации, совершенствования программного обеспечения тестового процесса, своевременного выявления, коррекции и замены дефектных тестовых заданий. Приведены примеры экспертизы тестовых заданий формата MCQ по дисциплине «Ревматология» с применением методов математической статистики и дистракторного анализа.

Ключевые слова: медицинское образование, тестовые технологии, дистракторный анализ, экспертиза тестовых заданий.

В условиях реализации компетентностно-ориентированной модели медицинского образования вопрос о способности тестовых материалов служить средством измерения когнитивного компонента компетенций обучающихся приобретает особую актуальность. Без тестовых форм сегодня нельзя ни проверить объективно знания, ни создать современную технологию, ни наладить такую важную форму организации учебного процесса, как самостоятельная работа [2].

Массовое применение тестовых технологий побуждает преподавателей высшей школы разрабатывать большое количество заданий в тестовой форме, зачастую – за относительно короткий период времени. Как следствие, неизбежно страдает качество тестовых материалов. Но в экзаменационный тест могут быть включены только те задания, которые имеют адекватную форму и корректное содержание. Очевидно, что проблема обеспечения качества тестовых материалов остается весьма актуальной.

Департаментом по учебно-методической работе Казахского национального медицинского университета имени С.Д. Асфендиярова ведется систематическая работа по разработке и адаптации к новым образовательным программам средств и методов оценки уровня сформированности компетенций обучающихся. В процессы разработки и экспертизы тестовых материалов вовлечены опытные преподаватели кафедр / модулей, члены Комитетов образовательных программ (КОП), группа тестологов, сотрудники Центра образовательных технологий и Департамента информационных технологий. Однако остается проблемным ряд вопросов, касающихся оценки качества тестовых материалов на этапе содержательной экспертизы, анализа тестовых заданий по результатам экзамена, совершенствования программного обеспечения тестового процесса, своевременного выявления коррекции и замены дефектных тестовых заданий.

Анализ тестовых материалов после проведения экзамена с применением заданий множественного выбора (MCQ) является достаточно надежным источником информации о тестовых заданиях и полезен для оценки их качества и точности правильных ответов. Результаты тестирования особенно важны при изучении клинических дисциплин, что связано с различным спектром заболеваний у пациентов [5].

Процесс анализа тестовых заданий представляет значительную методическую ценность для преподавателей, являющихся разработчиками экзаменационных баз тестовых заданий. Обнаружение слишком трудных либо очень легких тестовых заданий может свидетельствовать о наличии дефектов в условии задания, в вводном вопросе либо о необходимости замены дистракторов более правдоподобными. Необходимость проведения дистракторного анализа вытекает из логики организации качественного процесса педагогического тестирования. Не бывает теста без качественных тестовых заданий. Не бывает и хороших тестовых заданий без качественных и эффективных дистракторов. Качество дистрактора формируется совокупностью свойств, повышающих у испытуемых вероятность его выбора в процессе тестирования. Это могут быть высокая правдоподобность неправильного ответа, привлекательная кажущаяся оригинальность, краткость, кажущаяся обоснованность или парадоксальность. Хорошие дистракторы обычно создаются опытными педагогами, которые знают типичные ошибки учащихся и студентов. Если предполагаемый дистрактор не выбирается ни одним испытуемым, то это может означать, что он не обладает свойствами дистрактора. В этом случае задание надо переформулировать и опробовать заново с другими дистракторами [1]. На практике оказывается так, что разработчики заданий в тестовой

форме подбору относительно правдоподобных дистракторов уделяют меньше внимания, поскольку это процесс довольно трудоемкий и затратный по времени. Анализ дефектных тестовых заданий и выявление заведомо неправдоподобных, «не работающих» дистракторов могут и должны побуждать разработчиков к переработке и замене содержания таких заданий с целью их улучшения. Использование неадекватных дистракторов искусственно ухудшает результаты тестирования, так как испытуемые будут введены в заблуждение. При этом в наибольшей степени страдает наиболее «сильная» по исследуемым показателям часть испытуемых [4].

Экзаменационный тест в целом должен включать в себя комплекс заданий различной сложности. Не вызывает сомнений тот факт, что слишком простые, как и слишком сложные задания, не обладают способностью дифференцировать экзаменуемых по уровню подготовки, и в этом смысле они не являются настоящими тестовыми заданиями. Такие задания должны либо перерабатываться, либо исключаться из базы экзаменационных тестовых заданий. Поэтому очень важным этапом в формировании экзаменационной базы тестовых заданий является эмпирическая проверка (апробация) тестовых материалов.

Не менее важным аспектом анализа тестового задания является получение ответа на вопрос: «Кто правильно ответил на задание: сильные или слабые студенты?». Ведь может случиться так, что опрос окажется более легким для недостаточно подготовленных студентов, которые более склонны к интуитивному угадыванию правильного ответа, нежели для тех, кто привык размышлять, анализировать ситуацию и более склонен к сомнениям при выборе правильного ответа. В этом плане существенный интерес представляет индекс (коэффициент) дискриминации (дифференциации), характеризующий способность конкретного тестового задания дифференцировать испытуемых по степени их подготовки. Известно, что в качественном тесте в среднем более высокие баллы при ответе на каждое конкретное задание теста должны получать испытуемые, набирающие более высокую сумму баллов за выполнение теста в целом. То есть, между этими значениями должна быть положительная корреляция. Отрицательные же значения этого коэффициента свидетельствуют о том, что при ответе на данное задание более «слабые» испытуемые в среднем получают более высокие баллы, чем более «сильные». Очевидно, что такие задания, возможно в силу допущенных ошибок в их формулировке или каких-либо иных причин, не являются настоящими тестовыми заданиями, и их также следует удалять из теста. Только при использовании автоматизированных тестовых систем возникает возможность реального применения подходов, основанных на методологии теории педагогических измерений, применения для оценки качества используемых контрольно-измерительных материалов. Становятся возможными накопление и статистическая обработка результатов испытаний и получение количественных характеристик, позволяющих оценивать качество тестовых контрольно-измерительных материалов [3].

Не исключено, что причинами неудач обучающихся на тестировании могут стать как недостатки в преподавании отдельной темы или раздела дисциплины на кафедре, так и имеющиеся недоработки в учебно-методических материалах, что также требует детального анализа с привлечением всех участников образовательного процесса.

Настоящее исследование проведено в КазНМУ имени С.Д. Асфендиярова в рамках выполнения внутривузовского научно-технического проекта на тему: «Модернизация образовательных технологий на основе совершенствования инструментов педагогических измерений».

На базе Центра тестирования КазНМУ, в режиме онлайн, проведена эмпирическая апробация блока из 40 заданий в тестовой форме (MCQ, A-тип) по дисциплине «Ревматология». Все задания в тестовой форме имели одинаковую конструкцию: условие задания в виде клинической ситуации, вводный вопрос и 5 вариантов ответов (опций), из которых один являлся НАИБОЛЕЕ правильным. Задания в тестовой форме прошли содержательную экспертизу на выпускающей кафедре терапевтического профиля. В качестве испытуемых были привлечены 36 интернов 7 курса специальности «Общая медицина».

Тестирование проводилось в анонимном порядке, после предварительного инструктажа и подписания бланка информированного согласия. Каждый испытуемый получал доступ к базе тестовых заданий к системе АИС КазНМУ через индивидуальный логин, пароль.

По итогам статистических данных результатов тестирования, представленных Департаментом информационных технологий, каждое тестовое задание было проанализировано экспертом профильного КОП и экспертом-тестологом с учетом содержания, уровня сложности, распределения опций, индекса дискриминации (ID). По результатам тестирования испытуемые были автоматически разделены на 2 группы: H₁ («сильная» группа) и L₀ («слабая» группа) [2].

Ниже приведены примеры анализа тестовых заданий по дисциплине «Ревматология».

Пример 1

Женщину 27 лет, страдающую ревматоидным артритом, в течение месяца беспокоят: выраженная слабость, повышение температуры тела 39,3°C. При осмотре: выраженная гиперпигментация кожи нижних конечностей, на голенях – трофические язвы. Лимфаденопатия, гепатоспленомегалия. В анализе крови: лейкоциты – 1,5 тыс. СОЭ – 60 мм/час, РФ-1:80.

Какое осложнение, НАИБОЛЕЕ вероятно, может развиваться у пациентки в первую очередь?

- А) миокардит
- В) полисерозит
- С) токсический гепатит

- D) инфекционные осложнения
E) острая почечная недостаточность

Тестовое задание #25	Распределение опций, %					Индекс дискриминации (ID)
	A	B	C	D*	E	
Hi	0	0	70	30	0	- 0,08
Lo	38	12,5	0	38	12,5	
Все	23	8	23	38	8	

*-правильный ответ

Комментарии эксперта КОП

Это задание касается особой формы течения ревматоидного артрита – синдрома Фелти, для которого характерна лейкопения и лимфопения. Снижение уровня лейкоцитов закономерно становится причиной тяжелых инфекционных осложнений. Очевидно, слабым студентам информация о лихорадке, лимфаденопатии, гепатоспленомегалии натолкнула на мысль о септическом состоянии, и далее – об инфекционных осложнениях. В то время как сильные студенты ждали какого-либо подвоха. Задание могло показаться им слишком простым, и правильный ответ они восприняли как ловушку. Из неправильных ответов выбран миокардит и токсический гепатит (это более логично – гепатомегалия). Наверное, необходимо поменять все опции?

Комментарии эксперта-тестолога

Это сложное задание, на которое смогли ответить 23 % испытуемых. С точки зрения распределения опций, казалось бы, все в порядке: все дистракторы в той или иной степени востребованы. Однако на тестовое задание правильно ответили 30 % испытуемых из группы Hi и 38 % испытуемых из группы Lo. Очевидно, что с заданием не все в порядке. Отрицательное значение индекса дискриминации свидетельствует о том, что задание оказалось более легким для испытуемых из «слабой» группы». Требуется коррекция формулировки задания. Рекомендуется изъятие задания из БТЗ, переработка. При разработке заданий подобного формата рекомендуется:

- 1) термины «лимфаденопатия», «гепатоспленомегалия», являющиеся логическими подсказками для «слабых» студентов, не употреблять, а дать короткое клиническое описание в тексте задания;
- 2) перефразировать вводный вопрос: «Какое из перечисленных ниже осложнений является НАИБОЛЕЕ ожидаемым?»

Пример 2

Мужчина 32 лет обратился с жалобами на боль в суставах: плечевых, лучезапястных, коленных, голеностопных в течение 2-3 месяцев, чувство скованности около 1 часа по утрам, похудание на 6 кг, субфебрильную лихорадку. Самостоятельно принимал нимесулид с частичным эффектом. Объективно: повышение локальной температуры над суставами, болезненность при пальпации и движении, полилимфаденит. Общий анализ крови: Эр. – 3,8; Нб – 134 г/л; Л – $9 \cdot 10^9$ /л; п/я – 4%; с/я – 70%. СОЭ – 30 мм/час. РФ – положительный, СРБ +++ , АНА – слабо положительные. РА, РХ – отрицательные.

Какой препарат следует назначить в качестве базисной терапии?

- A) Метотрексат
B) Лефлюнамид
C) Сульфасалазин
D) Преднизолон
E) Диклофенак

Тестовое задание #34	Распределение опций, %					Индекс дискриминации (ID)
	A*	B	C	D	E	
Hi	67	0	0	16,5	16,5	- 0,08
Lo	71	0	15,5	15,5	0	
Все	69	0	8	15	8	

*-правильный ответ

Комментарии эксперта КОП

Задание касается типичного ревматоидного артрита, перечислены 4 главных критерия, основываясь на которых, диагноз «Ревматоидный артрит» выставляется с достоверностью 95-96 %. «Золотой стандарт» базисной терапии – метотрексат. Почему ответили «слабые» испытуемые, понятно: все излишне прямолинейно. «Сильные» студенты, видимо, опять искали подвох: выбрать преднизолон (активность довольно высокая) или диклофенак (его назначают, когда нет полной уверенности в постановке диагноза)? Возможно, необходимо добавить описание рентгенологического исследования кисти рук?

Комментарии эксперта-тестолога

На задание правильно ответили 69 % испытуемых, из них: 67% – из группы Hi и 71 % – из группы Lo. Вероятно, с заданием не все в порядке. Отрицательное значение индекса дискриминации свидетельствует о том, что задание оказалось более легким для испытуемых из «слабой» группы. Возможно, формулировка условия задания требует коррекции. Дистрактор В не выбрал никто из испытуемых. Возможно, он является заведомо неправдоподобным. Рекомендуется изъятие задания из базы тестовых заданий, переработка.

При разработке заданий подобного содержания рекомендуется коррекция вводного вопроса: «Какой из перечисленных ниже лекарственных препаратов НАИБОЛЕЕ показан ...?»

Пример 3

Женщина 33 лет заболела после ОРВИ: заболела, затем припухли, покраснели лучезапястные, пястно-фаланговые и плюснефаланговые суставы, чувство скованности до 12 ч утра; по вечерам – субфебрилитет. Выше перечисленные симптомы постепенно нарастают в течение 6 месяцев. Из-за боли принимала кетонал внутрь, затем инъекции кетонала – эффект частичный. Объективно: припухлость, локальная температура пораженных суставов, положительный симптом сжатия кистей, ограничение активных и пассивных движений. Общий анализ крови: Эр – 3,2, Нб – 105 г/л, Л- 11,9 *10⁹/л, Нф – 88%, Лф – 12%, СОЭ 55 мм/час. РФ- 52 МЕ/мл, АЦЦП – положительные. Решено назначить метотрексат в сочетании с преднизолоном.

Какая максимальная доза метотрексата НАИБОЛЕЕ вероятно может быть назначена пациентке?

- А) 2 мг в сутки
- В) 7,5 мг в сутки
- С) 7,5 мг в неделю
- Д) 15 мг в неделю
- Е) 25 мг в неделю

Тестовое задание #35	Распределение опций, %					Индекс дискриминации (ID)
	A	B	C	D	E*	
Hi	0	0	83	17	0	- 0,08
Lo	0	85	0	0	15	
Все	0	46	38	8	8	

*-правильный ответ

Комментарии эксперта КОП:

В данном задании описан ревматоидный артрит высокой степени активности. Возможно, «слабые» испытуемые выбрали методом угадывания наиболее высокую цифру (25 мг), а «сильные» подсчитали, что 7,5 мг в день больше, чем 25 мг в неделю.

Комментарии эксперта-тестолога

Задание оказалось слишком сложным, смогли правильно ответить лишь 8 % испытуемых, причем все из группы Lo (15 %). «Сильные» испытуемые не смогли справиться с заданием, «слабые», вероятно, угадали правильный ответ, о чем свидетельствует отрицательное значение индекса дискриминации. Дистрактор А не выбрал никто из испытуемых. Вероятно, он оказался заведомо неправдоподобным. Рекомендуется изъятие задания из базы тестовых заданий, переработка.

При разработке подобных заданий в тестовой форме рекомендуется:

- 1) сократить объем условия задания;
- 2) использовать шаблон вводного вопроса: «Какая максимальная суточная (недельная) доза лекарственного препарата (мг) НАИБОЛЕЕ показана (целесообразна)?»;
- 3) при использовании цифровых данных во всех опциях применять сопоставимые значения (мг в день либо мг в неделю).

Пример 4

Женщина 28 лет отмечает утреннюю скованность суставов в течение часа, слабость, субфебрильную температуру. Болеет в течение 6 лет, получала лечение. Беременность 18 недель. До беременности наблюдалась относительная ремиссия заболевания. Объективно: симметричная деформация проксимальных межфаланговых суставов II-IV пальцев обеих кистей, движения ограничены. Общий анализ крови: СОЭ 35 мм/час.

Какой из перечисленных препаратов НАИБОЛЕЕ целесообразно назначить?

- А) кризанол
- В) диклофенак
- С) метотрексат
- Д) преднизолон
- Е) сульфасалазин

Тестовое задание #38	Распределение опций, %					Индекс дискриминации ID
	A	B	C	D*	E	
Hi	0	0	0	100	0	0,38
Lo	0	14,5	71	14,5	0	
Все	0	8	38	54	0	

*-правильный ответ

Комментарии эксперта КОП

«Сильные» испытуемые знают, что беременным с ревматоидным артритом можно только назначать только преднизолон или нестероидные противовоспалительные препараты, но высокая активность предполагает преднизолон. «Слабые» испытуемые, в основном, выбрали метотрексат – «золотой стандарт» для лечения ревматоидного артрита, но не учли, что беременным его назначать нельзя из-за тератогенного эффекта.

Комментарии эксперта-тестолога

Задание оказалось достаточно сложным, на него смогли правильно ответить 54 % испытуемых, но с ним все в порядке, поскольку правильно ответили 100 % испытуемых из группы Hi и лишь 14,5 % испытуемых из группы Lo. Индекс дискриминации составил 0,38. Рекомендуется заменить дистракторы A и E на более правдоподобные, поскольку их не выбрал никто.

Пример 5

Мужчина 30 лет поступил с нефротическим синдромом, повышенным уровнем креатинина, дерматитом в виде «бабочки», лимфаденитом. Выставлен диагноз системной красной волчанки, назначен преднизолон в дозе 65 мг/сут. Однако при попытке снижения дозы препарата развились выпотной перикардит, асцит.

Какая лечебная тактика из перечисленных ниже НАИБОЛЕЕ целесообразна в этой ситуации?

- A) Пульс-терапия метилпреднизолоном 500 мг в/в, циклофосфамидом 600 мг в/в
- B) Отмена преднизолона, назначение азатиоприна 400 мг и метотрексата 10 мг/нед
- C) Увеличение дозы преднизолона до 120 мг/сут, назначение метотрексата 10 мг/нед
- D) Пульс-терапия метилпреднизолоном в дозе 1000 мг в/в капельно, азатиоприн 200 мг
- E) Отмена преднизолона, назначение дексаметазона 20 мг в сочетании с азатиоприном 300 мг

Тестовое задание #12	Распределение опций, %					Индекс дискриминации ID
	A*	B	C	D	E	
Hi	100	0	0	0	0	0,38
Lo	14,5	0	14,5	71	0	
Все	54	0	8	38	0	

*-правильный ответ

Комментарии эксперта КОП

Большинство испытуемых выбрали варианты лечения с пульс-терапией все (A либо D). Но «сильные» студенты знают, что доза азатиоприна маловата, а сочетание метил-преднизолона и циклофосфана в приведенных дозах – наиболее стандартна для комбинированной пульс-терапии. Наверное, имеет смысл разработать все опции с вариантами пульс-терапии.

Комментарии эксперта-тестолога

Задание оказалось достаточно сложным, на него смогли правильно ответить 54 % испытуемых, но с ним все в порядке, поскольку правильно ответили 100 % испытуемых из группы Hi и лишь 14,5 % испытуемых из группы Lo. Индекс дискриминации составил 0,38. Рекомендуется заменить дистракторы C и E на более правдоподобные, поскольку их не выбрал никто из испытуемых.

Пример 6

Женщина 23 лет жалуется на повышение температуры тела до 40 °С, одышку, кашель, боли в мелких суставах кистей и припухлость. Из анамнеза: самопроизвольный выкидыш месяц назад. Объективно: пониженного питания, лимфаденопатия, эритема щек и спинки носа, на коже конечностей – «сетчатое ливедо»; Р-графия ОГК: выпот в полости плевры. В крови: эр-2,4 млн., Нв-70 г/л, лейкоц-2,2 тыс. СОЭ-70 мм/час. В анализе мочи: белок-5,2 г/с, эритроц-20-30 в п /зр. АНА и антитела к двуспиральной ДНК – положительные.

Какое обследование из перечисленных НАИБОЛЕЕ целесообразно провести пациентке?

- A) бактериологический посев крови
- B) определение ревматоидного фактора
- C) определение антител к кардиолипину
- D) определение титра противострептококковых антител
- E) иммуноферментный анализ на урогенитальную инфекцию

Тестовое задание #5	Распределение опций, %					Индекс дискриминации ID
	A	B	C*	D	E	
Hi	0	0	100	0	0	0,54
Lo	19	43	0	19	19	
Все	8	22	54	8	8	

*-правильный ответ

Комментарии эксперта КОП:

«Сильные» испытуемые, сопоставив выкидыш в анамнезе с системной красной волчанкой (перечислено 8 критериев, достоверность диагноза 95 %), смогли назвать наиболее частое осложнение – вторичный антифосфолипидный синдром. Можно изменить дистракторы А, D и E на более правдоподобные.

Комментарии эксперта-тестолога:

С заданием смогли справиться только студенты из группы Hi. Это сложное тестовое задание, но с ним все в порядке, поскольку для всех студентов из группы Lo дистракторы оказались привлекательными. Задание имеет высокий индекс дискриминации – 0,54, поскольку действительно способно ранжировать испытуемых на сильных и слабых. Из приведенных дистракторов наиболее правдоподобным оказался вариант B, хотя варианты А, D и E тоже привлекли «слабых» испытуемых с одинаковой долей вероятности.

Приведенные примеры наглядно свидетельствуют о том, задания в тестовой форме, отвечающие формальным требованиям по итогам содержательный экспертизы на кафедре, могут не пройти эмпирической проверки. Использование методов математической статистики и дистракторного анализа является важной составляющей экспертизы качества экзаменационных тестовых материалов, поскольку только ограниченная часть тестовых заданий может быть по праву включена в экзаменационную базу. Такой подход может быть обеспечен при наличии достаточно большого исходного банка тестовых заданий по каждому разделу учебной дисциплины, по которой осуществляется контроль знаний испытуемых.

Практика совместной работы тестологов и экспертов в предметной области по итогам эмпирической апробации тестовых материалов также представляется нам весьма перспективной.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аванесов, В.С. Дистракторный анализ [Электронный ресурс] / В.С. Аванесов. – URL: <http://viperson.ru/articles/distraktornyy-analiz>
2. Аванесов, В.С. Применение образовательных технологий и педагогических измерений для модернизации образования / В.С. Аванесов // Инновационные технологии в высшей школе. – 2015, №1. – С.63-88.
3. Дьяченко, А.В. Построение информационных систем непрерывного образования на основе интернет-технологий / А.В. Дьяченко, В.Г. Манжула, А.Э. Попов и др. – Издательство "Академия Естественных наук", 2010. [Электронный ресурс] // <http://www.rae.ru/monographs/98-3337>
4. Мазорчук, М.С. Оценка качества тестов на основе анализа дистракторов по методу пороговых / М.С. Мазорчук, Е.О. Бондаренко, В.С. Добряк // Радиоэлектронні і комп'ютерні системи. – 2013, № 3 (62). – С.39-44.
5. Сьюзан, М. Кейс. Свэнсон Создание письменных тестовых вопросов по базисным и клиническим дисциплинам / Кейс Сьюзан, М., Свэнсон Дэвид Б. – National Board of Medical Examiners, 1996. – 199с. [Электронный ресурс] // http://www.nbme.org/PDF/IWG-Ru/russian_iwg.pdf

Материал поступил в редакцию 17.12.15.

EXPERIENCE OF QUALITY ASSESSMENT OF TEST TASKS ON CLINICAL DISCIPLINE WITH APPLICATION OF THE DISTRACTOR ANALYSIS METHOD

I.V. Baskakova¹, G.M. Kurmanova², M.A. Abirova³

¹ Candidate of Medical Sciences, Head of Educational Department of Dentistry, Head of Group of Testology,

² Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of Department of Internal Diseases,
Chairman of Committee of Therapy Educational Programs,

³ Candidate of Pedagogical Sciences, Head of Department of Educational and Methodical Work
Asfendiyarov Kazakh National Medical University (Almaty), Republic of Kazakhstan

Abstract. In this article the issues of ensuring quality of test technologies according to requirements of new programs of medical education are considered. Quality of test materials has to be provided by carrying out substantial examination, the analysis of test tasks by results of empirical approbation, improvement of the software of test process, timely identification, correction and replacement of defective test tasks. The examination examples of test tasks in the form of MCQ on discipline "Rheumatology" with application of methods of mathematical statistics and the analysis of distractors are given.

Keywords: medical education, test technologies, distractors analysis, examination of test tasks.

УДК 378.146

ТИПИЧНЫЕ ДЕФЕКТЫ ВОПРОСОВ МНОЖЕСТВЕННОГО ВЫБОРА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ БАЗ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

И.В. Баскакова¹, С.А. Есенкулова², К.К. Мустафина³, У.Т. Бейсебаева⁴

¹ кандидат медицинских наук, директор учебного департамента стоматологии, руководитель группы тестологов,

² доктор медицинских наук, директор учебного департамента хирургических болезней,

³ кандидат медицинских наук, доцент, директор учебного департамента базовых дисциплин,

⁴ кандидат медицинских наук, доцент, заместитель директора Департамента по учебно-методической работе

Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова (Алматы),

Республика Казахстан

***Аннотация.** Новый формат образовательного процесса в медицинском ВУЗе требует изменения подходов к формированию баз тестовых заданий для всех видов контроля. Проведен качественный анализ заданий в тестовой форме по базовым и клиническим дисциплинам бакалавриата. Выявлены типичные дефекты, допускаемые разработчиками при создании тестовых материалов. Приведены примеры заданий в тестовой форме, требующих коррекции. Предложены пути решения проблем, касающихся обеспечения качества экзаменационных баз тестовых заданий на этапе первичной содержательной и тестологической экспертизы.*

***Ключевые слова:** медицинское образование, задания в тестовой форме, дефекты тестовых заданий, вопросы множественного выбора.*

Вопросы множественного выбора MSQ А-типа широко используется в учебном процессе медицинских ВУЗов Республики Казахстан для проведения текущего, рубежного и итогового контроля, независимой оценки знаний выпускников интернатуры и резидентуры по медицинским специальностям. В КазНМУ имени С.Д. Асфендиярова имеется положительный опыт совместной работы выпускающих кафедр и профильных Комитетов образовательных программ по выявлению типичных ошибок, допускаемых при разработке заданий в тестовой форме для интернов [1]. Не менее важным нам представляется выявление и коррекция дефектных заданий в экзаменационных базах дисциплин бакалавриата, поскольку промежуточная и итоговая аттестация студентов также должна проводиться посредством использования качественных тестовых материалов.

Настоящее исследование проведено в КазНМУ имени С.Д. Асфендиярова в рамках выполнения внутривузовского научно-технического проекта на тему: «Модернизация образовательных технологий на основе совершенствования инструментов педагогических измерений».

Целью исследования явилось выявление типичных дефектов тестовых заданий в базах экзаменационных тестовых заданий дисциплин бакалавриата.

Объектом исследования явились экзаменационные базы тестовых заданий 2014-2015 учебного года и тестовые материалы, представленные кафедрами / модулями Университета для проведения первичной тестологической экспертизы в 2015-2016 учебном году.

По результатам исследования установлено, что тестовые задания по базовым и профилирующим дисциплинам бакалавриата были относительно подробно ранжированы по темам (разделам), но распределение вопросов по уровням сложности требовало коррекции. Анализ экзаменационных баз тестовых заданий по большинству дисциплин выявил преобладание вопросов самого низкого когнитивного уровня (запоминание, узнавание, воспроизведение) по подавляющему числу дисциплин. В то же время прослеживается явный дефицит заданий, позволяющих оценить способность студентов к пониманию, рассуждению, интерпретации, аргументации, принятию решения, анализу, экстраполяции и т.д. Большинство заданий в тестовой форме требовало коррекции с точки зрения в части содержания и оформления.

В первую очередь, следует обратить внимание на наличие отдельных заданий в тестовой форме, содержащих информацию, не соответствующую современным требованиям науки и практики (использование устаревшей терминологии, неактуальных классификаций, клинических протоколов, снятых с производства лекарственных препаратов, пломбирочных материалов, реактивов и т.п.). Нередко составители экзаменационного теста, преследуя цель набора достаточного количества заданий, используют задания в тестовой форме прошлых лет либо заимствуют их из доступных источников в сети Internet, часто – без какой-либо критической оценки.

Не менее серьезной проблемой является несоответствие уровня сложности заданий в тестовой форме заявленному когнитивному уровню. Часто разработчики создают излишне громоздкие вопросы (условия заданий), пытаясь придать вопросу кажущуюся большую сложность. При этом испытуемые тратят больше времени на прочтение вопроса, чем на выбор правильного ответа, но, по сути, задание остается ориентированным лишь на запоминание (вспоминание, воспроизведение).

Нередко кафедры, осуществляющие преподавание как предклинических, так и клинических дисциплин, часть заданий в тестовой форме по дисциплинам-пререквизитам используют в экзаменационных базах дисциплин-постреквизитов в той же редакции. Это совершенно недопустимо, поскольку тестовые материалы должны разрабатываться с учетом конечных результатов обучения и уровня компетентности обучающихся. В противном случае база экзаменационных тестовых заданий становится нерепрезентативной в отношении учебных целей.

Задания в тестовой форме, представленные в виде клинической (производственной) ситуации, не должны быть вымышленными, искусственно созданными, а должны базироваться на типичных, наиболее распространенных, потенциально опасных проблемах (случаях), поскольку только такие задания погружают обучающихся в реальные условия квазипрофессиональной деятельности. Такие ситуации должны иметь логичную структуру и включать достаточный объем информации, необходимой для постановки диагноза (выбора наиболее информативного метода обследования, тактики лечения, профилактики осложнений, первоочередного мероприятия по оказанию неотложной помощи и др.). Зачастую задания бывают перегружены нерелевантной информацией, сложны для визуального восприятия и требуют много времени для прочтения.

Доля интегрированных заданий в тестовой форме остается очень низкой (менее 10 %). Между тем, развитие интегрированного обучения в Республике Казахстан является одним из приоритетных направлений в области модернизации медицинского образования. При разработке баз экзаменационных тестовых заданий по смежным дисциплинам, входящим в модуль, необходимо строгое соблюдение удельного веса заданий пропорционально учебной нагрузке.

При выборочной экспертизе заданий в тестовой форме, по подавляющему большинству дисциплин были выявлены типичные ошибки и дефекты, описанные в ведущих руководствах по разработке тестовых заданий MCQ. Это дефекты, относящиеся к опытности в тестировании; повтор слов во вводном вопросе и в вариантах ответов; словесная «мишура»; чересчур громоздкие условия задания; задания с коротким условием и очень длинными ответами; вопросы типа «сверху – вниз»; логические и грамматические подсказки; бессистемное выражение цифровых данных; тенденция к конвергенции, двойные и тройные варианты ответов; недостаточная фокусировка вопроса (условия задания); отсутствие логической связи между условием задания и вводным вопросом; правильный ответ – самый длинный либо самый подробный; негомогенные (неоднородные) либо заведомо неправдоподобные дистракторы; использование отрицания в вопросе; обращение к личности экзаменуемого и т.п. [2].

Ниже приведены типичные примеры дефектов заданий в тестовой форме.

Дефекты, относящиеся к опытности в тестировании.

Большинство разработчиков заданий в тестовой форме неосознанно ставят правильный ответ на третью позицию (вариант 3), С), в) и т.д.). Если программное обеспечение тестового центра не обеспечивает автоматическое перемещение опций, опытные в тестировании студенты используют эту закономерность, когда не могут самостоятельно ответить на вопрос.

Примеры заданий в тестовой форме

Максимальный срок хранения эритроцитарной массы, консервированной раствором «СРД», составляет ___ дней

- A) 7
- B) 14
- C) 21
- D) 28
- E) 35

При интубации трахеи трубкой Карленса, её крючок должен находиться

- A) в правом боку
- B) в левом боку
- C) над бифуркацией трахеи
- D) над входом в левый главный бронх
- E) над входом в правый главный бронх

Такие дефекты встречаются во всех базах тестовых заданий. Рекомендуется располагать правильный ответ с приблизительно одинаковой частотой на разных позициях.

Повтор слов во вводном вопросе и в вариантах ответов

Пример задания в тестовой форме

Врач при осмотре больного в приемном покое выявил боль по правому боковому каналу и в правой поясничной области.

Для какого расположения червеобразного отростка НАИБОЛЕЕ характерна данная локализация боли?

- A) Тазового расположения червеобразного отростка
- B) Типичного расположения червеобразного отростка

- С) Медиального расположения червеобразного отростка
- D) Подпеченочного расположения червеобразного отростка
- E) Ретроцекального расположения червеобразного отростка

Повтор слов (словосочетаний) в каждой опции (варианте ответа) визуально загромождает задание в тестовой форме, увеличивает время его прочтения. При наличии таких повторов, слово (словосочетание) может быть безболезненно перенесено во вводный вопрос, а в опции необходимо внести соответствующее грамматическое согласование.

Условия заданий часто перегружены нерелевантной информацией, так называемой, «словесной мишурой», что затрудняет прочтение и уровень восприятия задания в тестовой форме, но никак не его сложность. Часто подсказки в правильном ответе дополнительно выделяются скобками.

Пример задания в тестовой форме

Лицевая артерия выходит из-под края нижней челюсти у переднего края жевательной мышцы и направляется к медиальному углу глазницы. Артерия имеет, как правило, извитой ход и на своем пути отдает веточки к нижней и верхней губам (aa. Labiales inferiores et superiores) и заканчивается

- A) угловой артерией (a. angularis)
- B) поверхностной височной артерией
- C) верхнечелюстной артерией
- D) нижнечелюстной артерией
- E) надглазничной артерией

По сути, смысл задания сводится к высказыванию: «Лицевая артерия заканчивается». Его можно сократить. Это задание первого уровня (запоминание). Уточнение в скобках (название артерии на латинском языке) облегчает выбор правильного ответа опытному в тестировании студенту.

Хорошей основой для задания в тестовой форме является *клиническая ситуация*, однако она должна иметь правильную конструкцию, относительно небольшой объем и корректно сформулированный вводный вопрос.

Пример задания в тестовой форме

Больному язвенной болезнью желудка проводили лекарственную терапию. Однако, вскоре после исчезновения изжоги и болей в области желудка, он стал ощущать сухость во рту, сердцебиение. Снизилась острота зрения. Какой препарат был назначен больному? Какова причина возникших осложнений?

- A) Атропин. Осложнения возникли в результате блокады М-холинорецепторов.
- B) Циметидин. Осложнения возникли в результате блокады H-2 гистамино-рецепторов.
- C) Омепразол. Осложнения возникли в результате блокады протонной помпы.
- D) Алмагель. Осложнения возникли в результате передозировки препарата.
- E) Де-нол. Осложнения возникли в результате аллергической реакции на препарат.

Данное задание имеет множество дефектов. Во-первых, при разработке условия задания в формате клинической ситуации необходимо придерживаться стандартной клинической виньеты. В данном задании не указан пол, возраст, данные анамнеза, результаты обследования, условия в которых проводилось лечение пациента. Самое главное – задание перевернуто «с ног на голову». По версии разработчика, пациенту проводят лечение гипотетическим, неизвестным препаратом до развития побочных эффектов, а затем начинают размышлять о препарате и возможных причинах возникших осложнений. Такие задания не только нелепы по своему содержанию, но и вредны для обучающихся, поскольку противоречат элементарным принципам врачебной этики. Имеется два вводных вопроса вместо одного. Вводный вопрос, сопровождающий условие задания в виде клинической ситуации, также требует коррекции. Он должен начинаться с новой строки. Так испытуемому будет визуально легче определить, где заканчивается условие задания и начинается вводный вопрос. Следующий пример отчасти аналогичен предыдущему.

Пример задания в тестовой форме

К Вам обратился пациент с признаками острого респираторного заболевания. Просит отпустить аспирин и гриппостад и говорит о том, что собирается принять одновременно эти два препарата. О чем Вы должны предупредить пациента?

- A) Ацетилсалициловая кислота и парацетамол усиливают эффект друг друга
- B) Ацетилсалициловая кислота и парацетамол ослабляют эффект друг друга
- C) Ацетилсалициловая кислота и парацетамол усиливают побочные эффекты друг друга
- D) Ацетилсалициловая кислота и парацетамол ослабляют побочные эффекты друг друга
- E) Ацетилсалициловую кислоту не рекомендуют применять при респираторных вирусных заболеваниях у взрослых

Задание отражает порочную практику, сложившуюся во многих странах СНГ, когда заболевший человек обращается в аптеку, приобретает без рецепта лекарственные препараты, а провизор (фармацевт) рекомендует (не рекомендует) прием лекарственных препаратов либо самостоятельно производит замену на аналог, не имея на то ни морального, ни юридического права. Безусловно, подобные задания являются дефектными априори. Кроме того, при создании заданий в тестовой форме не рекомендуется обращение к личности экзаменуемого.

Пример задания в тестовой форме

При появлении у больного с черепно-мозговой травмой сумеречного сознания, гипертермии, гипервентиляции, артериальной гипертензии, тахикардии, полиурии следует думать

- A) об ухудшении кровообращения в диэнцефальной зоне
- B) о гиперосмолярной коме
- C) о бульбарном вклинении
- D) о формировании гематомы в задней черепной ямке
- E) о внечерепном осложнении

Данное задание в тестовой форме, по сути, не является клинической ситуацией, поскольку представлен некий диагноз у абстрактного пациента и не описаны клинические признаки и результаты основных и дополнительных методов обследования, свидетельствующие о развитии осложнения. Задание представляет собой сложное для восприятия высказывание открытого типа. Вводный вопрос отсутствует.

Пример задания в тестовой форме

Назовите жалобы больного при среднем кариесе

- A) косметический дефект
- B) постоянная ноющая боль при накусывании на зуб
- C) кратковременная боль от химических раздражителей
- D) продолжительная боль от температурных раздражителей
- E) острая боль, иррадиирующая по ходу ветви тройничного нерва

Это так называемый, вопрос типа «сверху – вниз», который проверяют знание или запоминание, но не клиническое мышление. В задании не соблюдена логика алгоритма диагностики заболевания. В реальной жизни редко можно встретить пациента, который приходит на прием к врачу с готовым диагнозом.

Грамматическая подсказка*Пример задания в тестовой форме*

У ребёнка 12 лет на слизистой оболочке щеки справа выявлена болезненная язва. В основании язвы пальпируется болезненный инфильтрат. В анамнезе отмечена связь язвы с *травмой*.

Какая язва из перечисленных **НАИБОЛЕЕ** вероятна?

- A) Раковая
- B) Трофическая
- C) Сифилитическая
- D) *Травматическая*
- E) Туберкулёзная

Наличие ключевых однокоренных слов в условии задания и правильном ответе сводит степень сложности вопроса до минимального уровня.

Логическая подсказка*Пример задания в тестовой форме*

В *апреле* месяце к окулисту обратился подросток 14 лет с жалобами на светобоязнь в обоих глазах, сильный зуд и ощущение инородного тела за веками. Данные жалобы беспокоят ежегодно, в течение 3-х лет, последнее обострение около недели. Травмы и переохлаждения отрицает. Объективно: $\text{visusOU}=1,0$ Глазные щели слегка сужены, симметричные. Умеренно выражены блефароспазм, светобоязнь, легкое слезотечение. Кожа век не изменена. Поверхностная инъекция конъюнктивы глазного яблока, патологического отделяемого нет. Конъюнктив хряща верхнего века бледная, с молочным оттенком, покрыта крупными уплощенными плотными сосочковыми разрастаниями, напоминающими «булыжную мостовую». В области лимба – единичные серовато-бледные возвышающиеся уплотнения. Роговица прозрачная.

Какой из перечисленных предварительных диагнозов **НАИБОЛЕЕ** вероятен?

- A) Острый бактериальный конъюнктивит
- B) *Весенний катар*
- C) Эпидемический кератоконъюнктивит
- D) Поллинозный конъюнктивит
- E) Аденовирусный конъюнктивит

Условие задания имеет правильную конструкцию, но слишком велико по объему. Часть информации, не имеющей отношения к постановке диагноза, можно удалить из условия задания. На первый взгляд, все дистракторы гомогенны и относительно правдоподобны. Но опытным в тестировании студентам достаточно провести ассоциативную связь между первыми словами «В апреле...» и правильным ответом «Весенний катар», и предполагаемый уровень сложности задания может существенно снизиться.

Неоднородные (заведомо неправдоподобные) дистракторы*Примеры заданий в тестовой форме*

Как называются созданные и употребляемые больными в разговоре слова?

- A) Бред изобретательства
- B) Бред реформаторства
- C) Резонерство

D) Неологизм

E) *Бессвязность мышления*

Испытуемые, с высокой долей вероятности, исключают вариант ответа «E» как заведомо неправдоподобный.

Пример задания в тестовой форме

У женщины 25 лет после родов развилась тревога. Она не ест, очень взволнована и выражает опасение, что ее ребенок страдает неизлечимой болезнью, и периодически просит его обследовать.

Консультация какого специалиста НАИБОЛЕЕ целесообразна?

A) психиатра

B) гинеколога

C) неонатолога

D) терапевта

E) психолога

К разряду заведомо неправдоподобных дистракторов в данном случае можно отнести варианты ответов «B» и «D».

Пример задания в тестовой форме

Исходный материал, из которого готовится кетгут

A) шелк

B) медицинская сталь

C) полиэтилен низкого давления

D) кишечник скота

E) *рога и копыта крупного рогатого скота*

Иногда заведомо неправдоподобные дистракторы придают заданию в тестовой форме комический оттенок.

Тенденция к конвергенции, двойные и тройные варианты ответов

Пример задания в тестовой форме

Типы артерий в зависимости от строения стенки:

A) *эластический, мышечный и смешанный*

B) эластический, серозный и смешанный

C) эластический, ретикулярный и смешанный

D) эластический, гиалинованный и смешанный

E) эластический, смешанный и серозный

Такой дефект тоже достаточно широко распространен. Разработчики заданий в тестовой форме, как правило, ставят правильный ответ на первую позицию (ответ A), а дистракторы представляют, используя различные сочетания. В подобных случаях лучше использовать задания в тестовой форме с несколькими правильными ответами.

Правильный ответ – самый длинный и самый подробный

Пример задания в тестовой форме

Параноидная форма патологического опьянения характеризуется

A) Наличием аффекта страха, иллюзорно-бредовым восприятием окружающего, целенаправленной деятельностью, частичной амнезией

B) Депрессивными проявлениями с суицидальными мыслями

C) Ощущение психического комфорта, эйфорией

D) Наличием фантастических сценподобных галлюцинаций

E) Ощущение физического комфорта, благодушием

Пример задания в тестовой форме

Фазовым анализом называют методы качественного и количественного анализа, позволяющие определять в анализируемом образце содержание

A) отдельных компонентов

B) функциональных групп

C) индивидуальных химических соединений

D) многокомпонентной смеси веществ, различающихся по свойствам и физическому строению и ограниченных друг от друга поверхностями раздела

E) ионов

Ответы на подобные задания не представит особой сложности для студента с любым уровнем подготовки.

Недостаточная фокусировка вопроса

Пример задания в тестовой форме

«Новая школа» связана с именем

A) Катца

B) Энгля

- С) Мершона
- D) Калвелиса
- E) Андре-Гойпля

Вопрос плохо сфокусирован. Не ясно, о какой или чьей школе идет речь?

Пример задания в тестовой форме

Какой метод аллопластики пахового канала НАИБОЛЕЕ перспективный?

- A) способ Бассини
- B) способ Лихтенштейна
- C) способ Спасокукоцкого
- D) способ Боброва-Жирара
- E) способ Руджи-Парлавеччио

Вопрос также недостаточно сфокусирован. Не понятно, о какой перспективе идет речь? Поскольку слово «способ» повторяется в каждой опции, целесообразно ввести его в вопрос вместо слова «метод»

Отсутствие логической связи между условием задания и вводным вопросом

Пример задания в тестовой форме

Женщина 44 лет, обратилась в стоматологическую клинику с целью имплантации. Какие имплантаты являются наиболее распространенными?

- A) трансдентальные
- B) субпериостальные
- C) мукозные
- D) интрамукозные
- E) винтовые

Это один из типичных примеров заданий, «замаскированных» под клиническую ситуацию, в которых не обязательно читать условие, чтобы ответить на вопрос. Кроме того, и вводный вопрос сфокусирован недостаточно четко.

Использование отрицания в вопросе

Пример задания в тестовой форме

Мужчина 48 лет, обратился в стоматологическую клинику. Запланирована операция имплантации. Какое значение *не* должна превышать температура кости при сверлении?

- 1) 30°
- 2) 35°
- 3) 37°
- 4) 43°
- 5) 47°

Вопрос, как и в предыдущем примере, не связан с условием задания. Это задание на запоминание, а не на понимание. Использование отрицания в вопросе не рекомендуется, поэтому вводный вопрос требует коррекции. Правильный ответ традиционно расположен на третьей позиции.

Бессистемное выражение цифровых данных

Пример задания

Таранно-пяточный угол в норме составляет

- A) 10-20°
- B) 20-30°
- C) 20-40°
- D) 20-50°
- E) 40-60°

Опытному в тестировании студенту не составит труда на апелляции доказать некорректность вопроса подобного формата, поскольку можно выбрать любой из вариантов (правильный ответ - вариант «С»).

Отсутствие грамматического и логического согласования вопроса с вариантами ответов (опциями)

Пример задания в тестовой форме

Диуретики в процессе противошоковой терапии применяются

- A) во всех, без исключения, случаях
- B) при лечении шока, в том случае, если, не смотря на нормализацию АД и ОЦК, спонтанно не восстанавливается диурез
- C) не применяется
- D) зависит от анализов
- E) только при нарушении сознания

В данном случае имеет место сочетание несколько дефектов. Вместо вопроса используется высказывание в утвердительной форме. Правильный ответ – самый длинный и подробный, имеет сложную грамматическую конструкцию. Его просто невозможно не заметить. Отсутствие логического и грамматического согласования высказывания с дистракторами «С» и «D» автоматически делает их не привлекательными для испытуемого.

Дистрактор «А», в силу категоричности высказывания («во всех случаях»), вероятно, тоже не будет рассмотрен как правильный ответ опытными в тестировании студентами. Таким образом, перед испытуемым – только два относительно правдоподобных варианта ответа: «В» и «С», из которых, с высокой степенью вероятности, будет выбран ответ правильный ответ «В».

Задания в тестовой форме с коротким, плохо сфокусированным вопросом и длинными вариантами ответов

Пример задания в тестовой форме

Период полувыведения это:

- А) процент снижения концентрации вещества в крови в единицу времени.
- В) концентрация ЛС в крови, вызывающая эффект, равный 50% от максимального
- С) объем плазмы или крови, полностью освобождающийся от ЛС в единицу времени, в результате элиминации
- Д) время, необходимое для снижения концентрации препарата в крови на 50%, в результате элиминации
- Е) время, в течение которого всасывается 50% введенной дозы препарата.

Вопрос MCQ должен быть сформулирован так, чтобы на него можно было ответить, не глядя на варианты ответа. В данном случае это не представляется возможным.

Встречаются задания с попыткой «запутать» экзаменуемого

Пример задания в тестовой форме

Что из нижеперечисленного является *наименее* грозным осложнением острого аппендицита?

- А) Внутрибрюшное кровотечение
- В) Аппендикулярный инфильтрат
- С) Периаппендикулярный абсцесс
- Д) Разлитой перитонит
- Е) Пилефлебит

В данном случае студент, ориентированный на выбор НАИБОЛЕЕ правильного ответа, может автоматически выбрать не наименее, а наиболее грозное осложнение аппендицита. Словосочетание «наименее грозное» представляется нам не совсем удачным.

Задания с неясной формулировкой, отсутствием вводного вопроса, неоднородными дистракторами и дополнительной информацией в вариантах ответов

Пример задания в тестовой форме

Мальчику 5 недель с весом 4.1 кг с истощающей рвотой планируется выполнить пилоромиотомию.

- А) у ребенка, вероятно, имеется гипокалиемия и алкалоз
- В) при интубации нежелательно применять сукцинилхолин
- С) интубация должна проводиться с использованием приема Селлика (давления на перстневидный хрящ)
- Д) у ребенка, вероятно, имеется гиперкалиемия
- Е) для этой патологии характерно развитие ацидоза

Данное задание является дефектным, поскольку, исходя из условия, уже принято решение о проведении операции. Вводный вопрос не сформулирован. Варианты ответов (опции) не гомогенны, часть из них представляют собой высказывания предположительного плана.

Фразы, противоречащие логике вопроса, в ответах задания

«Ничего из перечисленного»; «Все из перечисленного»; «Все ответы правильные»; «Все варианты верны»; «Нет правильного ответа»; «Лечения не требуется»; «Наблюдения не требуется» и аналогичные им.

Пример задания в тестовой форме

Как изменяется степень диссоциации CH_3COOH в присутствии HCl ?

- А) + увеличится
- В) уменьшится
- С) не изменится
- Д) не имеет решения
- Е) увеличится в два раза

Весьма часто разработчики прибегают к обращению личности экзаменуемого, в том числе, в вопросительной и повелительной форме: «Как Вы думаете?»; «Ваше мнение?»; «На Ваш взгляд...»; «Ваш диагноз?»; «Как Вы считаете...?»; «Укажите...»; «Назовите...»; «Определите...» и т. п.

Пример задания в тестовой форме

Ваша тактика при выявлении случаев изготовления продуктов питания с применением допущенных пищевых добавок по рецептурам, не согласованным с органами санитарного надзора.

- А) Нет причин что-либо предпринимать
- В) Запретить выпуск такой продукции
- С) Разрешить реализацию продукции для взрослого населения
- Д) Разрешить реализацию продукции лишь порционно в системе общепита
- Е) Разрешить реализацию продукции после лабораторного исследования концентрации пищевых добавок в изделии

Данное задание в тестовой форме содержит несколько дефектов. Помимо обращения к личности экзаменуемого, в вариантах ответа присутствуют высказывания, противоречащие логике вопроса (вариант «А»), заведомо недостоверные дистракторы («С» и «D»). Правильный ответ является самым длинным. Ответ на такое задание не представляет особой сложности. Спрашивать о мнении экзаменуемого также нецелесообразно, так как оно может не совпасть с мнением разработчика задания в тестовой форме, и это может стать предметом апелляции.

Несмотря на существенные различия в содержании базовых и клинических дисциплин, большинство типичных дефектов выявлено в каждой из экзаменационных баз тестовых заданий, с частотой от 25 до 42 %.

По итогам проведенного исследования, установлена необходимость в разработке ряда дополнительных внутренних нормативных документов и материалов, регламентирующих процессы разработки и экспертизы тестовых материалов. Полученные данные свидетельствовали также о необходимости продолжения систематического обучения ППС Университета по вопросам методологии разработки и первичной экспертизы заданий в тестовой форме. На рассмотрение Методического Совета Университета вынесен вопрос о создании на кафедрах предметных тестовых комитетов, в функции которых, в том числе, войдут: первичная экспертиза тестовых материалов и обеспечение репрезентативности баз тестовых заданий в отношении учебных целей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Курманова Г.М. Основные ошибки при составлении тестовых заданий для интернов / Г.М. Курманова, Ш.С. Садыкова // Вестник КазНМУ. – 2014. – №3. – С. 114-117.
2. Сюзан, М. Кейс. Свэнсон Создание письменных тестовых вопросов по базисным и клиническим дисциплинам / Кейс Сюзан.М., Свэнсон Дэвид Б. – National Board of Medical Examiners, 1996. – 199 с. [Электронный ресурс] // http://www.nbme.org/PDF/IWG-Ru/russian_iwg.pdf

Материал поступил в редакцию 24.12.15.

TYPICAL DEFECTS OF TESTS BY RESULTS OF EXAMINATION OF EXAMINATIONAL BASES OF TEST TASKS

I.V. Baskakova¹, S.A. Esenkulova², K.K. Mustafina³, U.T. Beysebaeva⁴

¹ Candidate of Medical Sciences, Head of Educational Department of Dentistry, Head of Group of Testology,

² Doctor of Medical Sciences, Head of Department of Surgical Pathology,

³ Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Head of Educational Department of Basic Disciplines,

⁴ Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Deputy Director of Department of Educational-Methodical Work Asfendiyarov Kazakh National Medical University (Almaty), Republic of Kazakhstan

Abstract. *The new format of educational process in medical school demands change of approaches to formation of test tasks bases for all assessment types. The qualitative analysis of test tasks on basic and clinical disciplines of bachelor degree is carried out. The typical defects made by developers at creation of test materials are revealed. The examples of the test tasks demanding correction are given. The solutions of the issues concerning ensuring quality of examination bases of test tasks at a stage of primary substantial and test examination are offered.*

Keywords: *medical education, test tasks, defects of test tasks, multiple choice test questions.*

УДК 616.728.3

ВЫБОР ФИЗИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ ОСТЕОАРТРОЗОВ ПРИ СОЧЕТАНИИ МЕХАНОТЕРАПИИ И ЛАЗЕРОЛЕЧЕНИЯ

А.Б. Величкина¹, Н.В. Ярыгин², Д.С. Мизинов³, О.А. Филиппова⁴, Г.М. Журавлева⁵, Т.Т. Худалов⁶

¹ кандидат медицинских наук, ассистент кафедры медицины катастроф и обеспечения жизнедеятельности,

² доктор медицинских наук, профессор кафедры медицины катастроф и обеспечения жизнедеятельности,

³ методист по физической культуре и спорту, преподаватель курса «Физическая культура и спорт», методист по лечебной физкультуре и спортивной медицине, персональный тренер по бодибилдингу и фитнесу,

⁴ врач восстановительной медицины, специалист по лечебной физкультуре и физиотерапии,

^{5,6} ассистент кафедры медицины катастроф и обеспечения жизнедеятельности,

^{1, 2, 5, 6} Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова,

^{3, 4} «Центр восстановительной медицины и реабилитации» МБУЗ МО МГКБ Мытищи, Россия

***Аннотация.** В работе представлены результаты сравнительного анализа восстановительного лечения посттравматических остеоартрозов с помощью лечебной физкультуры, механотерапии и лазеролечения у больных с различными стадиями деформирующего остеоартроза (ДОА).*

***Ключевые слова:** деформирующий остеоартроз, лазеротерапия, механотерапия, лечебная физкультура.*

Среди травм опорно-двигательного аппарата на долю повреждений коленного сустава приходится до 25 % от всех повреждений нижних конечностей и до 50 % от всех травм суставов. Разрывы менисков составляют до 70-80 % всех повреждений капсульно-связочного аппарата КС. Наиболее часто встречаются комбинированные повреждения менисков, суставного хряща, фиброзной капсулы, боковых и крестообразных связок. Несмотря на развитие операционной техники, улучшение качества лечения, имеет место многообразие клинических проявлений данной патологии и вариантов развития посттравматических заболеваний суставов, с тенденцией к прогрессирующему течению, с дальнейшим формированием гонартроза, коксартроза и рецидивирующих синовитов [5, 7].

Посттравматическим остеоартрозом коленных суставов (ПТОАКС) и посттравматическим коксартрозом (ПТКА) страдает не менее трети населения планеты в возрасте старше 60 лет [3, 7]. Одним из основных симптомов заболевания является боль, которая приводит к существенному нарушению двигательной активности пациентов, значительно ухудшает качество жизни и способствует развитию состояния депрессии. Медикаментозная терапия требует серьезных материальных затрат, как непосредственных, так и скрытых, связанных с расходами на лечение побочных эффектов [1, 4].

В этой ситуации возрастает роль физических методов лечения, которые включены как в международные, так и в Российские рекомендации лечения (EULAR, 2003; рекомендации американской ассоциации хирургов-ортопедов (AAOS) по лечению остеоартроза коленных и тазобедренных суставов) [4,7].

Дозированные, умеренные физические нагрузки могут существенно уменьшить боль, улучшить функциональные показатели и увеличить амплитуду движений в суставах. К тому же это чуть ли не единственный способ лечения, не требующий капитальных финансовых затрат на покупку оборудования или лекарственных средств. При условии активного участия больного в процессе лечения специальная гимнастика может применяться в течение длительного времени [1, 5, 7].

В последние годы растет число исследований, подтверждающих, что снижение силы и дисфункция четырехглавой мышцы бедра, выполняющей главную стабилизирующую функцию коленного и тазобедренного суставов, являются факторами риска остеоартрозов коленных и тазобедренных суставов. [3, 5]

Укрепление квадрицепса имеет важное значение для функционирования коленного и тазобедренного суставов [3].

В настоящее время изучается эффективность занятий в домашних условиях, а также разрабатываются различные гимнастические комплексы. Встречаются работы об эффективности сочетания изометрического напряжения и изотонического сокращения четырехглавой мышцы бедра в восстановительном лечении ОАКС и ОАТС посттравматической этиологии [1, 7].

Цель работы.

Разработать и научно обосновать новую медицинскую технологию восстановительного лечения и вторичной профилактики больных с посттравматическим остеоартрозом коленных суставов, с использованием комбинированного воздействия физиолечения и механотерапии.

Материал и методы исследования.

В клиническом исследовании участвовали пациенты, при наличии их информированного согласия, ле-

чившиеся в отделении общей хирургической реанимации и травматологическом отделении Московских городских клинических больницах № 14 им. В.Г. Короленко, и № 54 в период с 2010 по 2013 гг. (табл.1).

В соответствии с целью и задачами данного исследования, было обследовано 144 пациента с посттравматическим артрозом коленных суставов (имеющие в анамнезе травмы различного характера) в возрасте от 23 до 64 лет (средний возраст $43,2 \pm 5,7$). Из всех обследованных лиц мужчин было 63 (43,7 %), женщин – 81 (56,3 %). В качестве группы контроля были обследованы 18 относительно здоровых людей в возрасте от 30 до 57 лет (средний возраст $45,5 \pm 4,3$).

Таблица 1

Распределение больных по половому и возрастному показателю

	Возраст	Средний возраст	%
Мужчины 63 чел.	23-64	$43,2 \pm 5,7$	43,70 %
Женщины 81 чел.	23-64	$43,2 \pm 5,7$	56,30 %
Контрольная группа 18 чел.	30-57	$45,5 \pm 4,3$	100%

Все обследованные лица, в зависимости от стадии посттравматического артроза, (**острого и хронического по классификации**) были поделены на 4 группы. В 1-ю группу вошли 48 больных с I ст. ДОА, во 2-ю – 38 больных со II ст. ДОА, в 3-ю – 35 больных с III ст. ДОА, в 4-ю – 23 больных с IV-й ст. ДОА (Таблица № 2).

Стадии деформирующего артроза устанавливались в соответствии с классификацией. В группах не отмечалось существенных различий по профессиональному составу, возрасту, сопутствующей патологии, которые могли влиять на исход заболевания. Все пациенты получали аналогичное медикаментозное лечение – нестероидные противовоспалительные препараты в дозе 100-150 мг в сутки в пересчете на диклофенак, гипотензивную и сосудистую терапию. Срок лечения составлял 28 дней.

Таблица 2

Распределение больных в зависимости от стадии посттравматического артроза

Стадии посттравматического артроза	Количество человек
Больные с ДОА I-ст	48
Больные с ДОА II-ст	38
Больные с ДОА III-ст	35
Больные с ДОА IV-ст	23
Контрольная группа	18

Все пациенты до и после лечения были обследованы с использованием Международных тестов: **Оксфордской шкалы для коленного сустава** (по J.Dawson и соавт., 1998), функционального индекса WOMAC, Шкалы оценки коленного сустава (по J. N. Insall и соавт., 1976), **визуально-аналоговой шкалы (ВАШ)** (Карих Т.Д., 1990, Белова А.Н., 2002), теста «Время прохождения 15 м». **Динамическую подвижность суставов** определяли путем оценки углов активного сгибания суставов при помощи угломера для суставов конечностей №2 (большой). **Сила четырехглавой мышцы бедра** оценивалась по 10-балльной подшкале мышечной силы шкалы оценки коленного сустава (по J.Insall и соавт., 1976). Исходные показатели шкал и тестов у пациентов всех наблюдаемых групп статистически не отличались ($p > 0,05$).

Клинически синовит коленных суставов устанавливали на основании припухлости суставов, которую оценивали в баллах в зависимости от степени выраженности синовита. 0 баллов – припухлости нет, 1 балл – припухлость сомнительная, 2 балла – припухлость явная, 3 балла – припухлость выраженная (Норина С.В., 2007).

Ведущими жалобами у наблюдавшихся нами больных были боли в суставах (92 %), утренняя скованность (71 %), ограничение движений в суставах (92 %), нарушение функции ходьбы (89 %).

Рентгенологическое обследование с выполнением стандартных проекций (переднезадней и боковой) проводили на цифровом рентгенологическом аппарате Siemens Iconos R – 200, выпуск 2006 года.

Статистический анализ полученных данных проводили с использованием программы Статистика 6.

Обсуждение результатов методики лечения

В 1 группе (ЛФК) 36 пациента (13 мужчины и 23 женщины) получали специально разработанную программу ЛФК. Они выполняли ежедневно комплекс физических упражнений для укрепления мышц, окружающих коленный сустав, с преимущественным воздействием на четырехглавую мышцу бедра (квадрицепс). ЛФК 30 минут с предметами и снарядами. Действие активное, направленное на увеличение подвижности в суставе, для средних и крупных мышечных групп, в тренируемом режиме.

Во 2 группе (ЛТ) 36 пациента (11 мужчин и 25 женщин) получали лазеротерапию аппаратом «АЗОР-2К 02» (двухканальный с набором сменных излучателей, ГУ 9444-002-34611264-2002, регистрационное удостоверение №29/06070798/0598-00, город-изготовитель Москва) на коленный сустав по одному – два поля (в зависимости от объема сустава), по боковой поверхности (справа и слева) по проекции суставной щели, центр подколенной ямки. Методика воздействия стабильна, частота импульса 80 Гц и время воздействия на 1 поле 2 минуты и курс № 10 ежедневно.

В 3 группе (ЛФК+ЛТ) 36 пациентов (20 мужчин и 16 женщин) принимали комбинированное лечение.

Они получали ежедневно в течение 10 дней ЛТ. Через 3-4 часа больные выполняли комплекс физических упражнений для укрепления мышц, окружающих коленный сустав, с преимущественным воздействием на четырехглавую мышцу бедра.

В 4 группе (сравнения) - Механотерапия + ЛТ (лазерная терапия). 36 пациентов (19 мужчины и 17 женщин) получали ежедневно в течение 10 дней воздействие ЛТ на четырехглавую мышцу бедра. Через 3-4 часа пациенты выполняли комплекс физических упражнений для укрепления мышц, окружающих коленный сустав. В эту программу входили изометрические, изотонические упражнения для мышц нижних конечностей (Мошков В. Н., 1977). Занятия проводились малогрупповым методом (4-6 человек) с методистом ЛФК, продолжительность его составляла от 25 до 35 минут.

Курс лечения составлял 10 процедур, проводимых ежедневно.

Оценка эффективности лечения

Для детального сравнительного анализа полученных результатов нами было использовано понятие эффект от лечения: процентное отношение количества человек, у которых симптом в процессе лечения регрессировал, к числу больных, имевших данный симптом до лечения.

Для более точной качественно-количественной оценки боли, скованности и функции коленного сустава, а также определения эффективности применяемых лечебных воздействий до и после курса лечения использовался функциональный индекс WOMAC.

У больных первых трех групп отмечена достоверная положительная динамика ($p < 0,05$). Показатели четвертой группы сравнения достоверно не менялись в процессе лечения, $p > 0,05$ (табл.3).

Таблица 3

**Динамика показателей нормализованного значения
индекса WOMAC под влиянием различных лечебных комплексов**

Функциональный индекс WOMAC	До лечения (баллы)	После лечения (баллы)	
Группы	ЛФК	47,2 ± 8,8	68,8 ± 9,4*
	Лазерная терапия	48,6 ± 9,1	66,7 ± 8,6*
	ЛФК+Лазерная терапия	45,8 ± 9,6	72,8 ± 9,3*
	Механотерапия+ Лазерная терапия	50,1 ± 6,4	62,2 ± 7,1

Примечание * - достоверные различия ($p < 0,05$).

Для того чтобы определить, оказывают ли применяемые лечебные воздействия на силу четырехглавой мышцы бедра, и выявить степень этого влияния, больным всех групп до и после курса проводилась оценка силы квадрицепса. Измерение проводилось по 10- бальной подшкале мышечной силы.

Статистически значимое увеличение силы четырехглавой мышцы бедра наблюдалось после курсового лечения в первой и третьей группах (ЛФК и ЛФК+ЛТ), $p < 0,05$. В группе ЛТ наблюдалась тенденция к улучшению, а в четвертой группе сравнения улучшение оказалось статистически не значимо, $p > 0,05$ (табл.4).

Таблица 4

**Динамика показателей силы четырехглавой мышцы
бедра при использовании различных лечебных комплексов**

Сила квадрицепса	До лечения (баллы)	После лечения (баллы)	
Группы	ЛФК	3,9 ± 0,9	5,7 ± 0,8*
	Лазерное терапия	3,5 ± 0,9	5,2 ± 0,7
	ЛФК+Лазерная терапия	4,1 ± 0,7	6,9 ± 0,9*
	Механотерапия + Лазерная терапия	3,8 ± 0,6	4,9 ± 0,8

Примечание * - достоверные различия ($p < 0,05$).

Заключение.

Полученные данные подтверждают, что имеет место активизация трофических процессов в мышцах и улучшение их функционального состояния как в результате выполнения физических упражнений, направленных на укрепление четырехглавой мышцы бедра, так и лазеротерапия, причем их сочетание дает

потенцирующий эффект. Раннее комплексное применение средств физической реабилитации в ближайшем посттравматическом периоде дает восстановление полного объема движений, ускоренного восстановления мышечной массы и опорной функции конечности.

Таким образом, при комбинированном применении лазерной терапии и лечебной физкультуры наблюдается значительное улучшение клинических, инструментальных и функциональных показателей у пациентов с остеоартрозом, таким образом улучшая эффективность лечения. Дозированные, умеренные физические нагрузки могут существенно уменьшить боль, увеличить амплитуду движений в суставах. К тому же это чуть ли не единственный способ лечения, не требующий значительных финансовых затрат на покупку оборудования или лекарственных средств. При условии активного участия больного в процессе лечения специальная гимнастика может применяться в течение длительного времени.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Епифанов, В.А. МГМСУ, РУДН, Учебно-методическое пособие для врачей / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов, А.В. Королев. – М., 2008. – 104 с.
2. Миронов, С.П. Остеоартроз: современное состояние проблемы (аналитический обзор) / С.П. Миронов, Н.П. Омеляненко, А.К. Орлецкий и др. // Вестн. травматол. и ортопед. – 2001. – №2. – С. 96-99.
3. Негодаева, Е.В. Применение физических упражнений, направленных на укрепление квадрицепса, в восстановительном лечении остеоартроза коленного сустава. Учебно-методическое пособие / Е.В. Негодаева. – Екатеринбург, 2010. – 24 с.
4. Новоселов, К.А. Состояние интерферонового статуса у больных с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями коленного сустава / К. А. Новоселов, Н. Н. Корнилов, А.Л. Коваленко и др. // Заболевания и повреждения опорно-двигательного аппарата у взрослых: Тез. 5-й Областной научн.-практич. конф. – СПб., 1999. – С. 49.
5. Appleyard, R. The relationship of the structure of articular cartilage to its resistance to compressive loading / R. Appleyard, P. Ghosh, M. Swain // J. Bone Jt. Surgery. – 2009. – Vol. 78-B, Suppl. II & III. – P. 126-127.
6. Pelletier J.P. Cytokines and inflammation in cartilage degradation / J.P. Pelletier, J.A. DiBattista, P. Roughley et al. // Rheum. Dis. Clin. N. Am. – 2007. – Vol. 19. – P. 545-568.
7. Scully S.P. The role of extracellular matrix in articular chondrocyte regulation / S.P. Scully, J.W. Lee, M. A. Ghert et al. // Clin. Orthop. – 2001. – № 39, Suppl. – P. S72

Материал поступил в редакцию 28.12.15.

CHOICE OF PHYSICAL METHODS IN MEDICAL REHABILITATION OF POST-TRAUMATIC OSTEOARTHRITIS IN THE COMPLEX TREATMENT BY MECHANICAL AND LAZER TREATMENT

A.B. Velichkina¹, N.V. Yarygin², D.S. Mizinov³, O.A. Filippova⁴, G.M. Zhuravlev⁵, T.T. Khudalov⁶

¹ Candidate of Medical Sciences, Assistant of Department of Disaster Medicine and Life Support,

² Doctor of Medical Sciences, Professor of Department of Medicine of Disaster Medicine and Life Support,

³ Methodologist on Physical Training and Sport, Lecturer of Course "Physical Training and Sport",
Methodologist of Physiotherapy Exercises and Sport Medicine, Personal Coach of Bodybuilding and Fitness,

⁴ Doctor of Medical Rehabilitation, Expert in Physiotherapy Exercises and Physical Therapy,

^{5, 6} Assistant of Department of Disaster Medicine and life Support,

^{1, 2, 5, 6} Moscow State University of Medicine and Dentistry, Russia,

^{3, 4} "Center of medical rehabilitation" Municipal budgetary healthcare institution (Mytishchi), Russia

Abstract. *The work presents the results of a comparative analysis of medical rehabilitation of post-traumatic osteoarthritis using physical, mechanical and laser therapies in patients with different stages of deforming osteoarthritis (DOA).*

Keywords: *deforming osteoarthritis, laser therapy, mechanical therapy, physiotherapy.*

УДК 614.2

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ, ИНВАЛИДНОСТЬ И СМЕРТНОСТЬ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 1990-2014 ГГ.

Д.И. Лаврова, доктор медицинских наук, профессор кафедры
Российская медицинская академия последипломного образования (Москва), Россия

***Аннотация.** В работе проведен анализ динамики заболеваемости, инвалидности и смертности взрослого населения в Российской Федерации за многолетний период (1990-2014 гг.), свидетельствующий о неблагоприятии с состоянием здоровья населения в стране.*

***Ключевые слова:** заболеваемость первичная и общая, инвалидность первичная и повторная, смертность.*

Деятельность здравоохранения до последнего времени вызывает справедливые жалобы населения, а показатели общественного здоровья остаются намного хуже, чем в экономически развитых странах. Все это свидетельствует о неадекватной организации медицинской помощи, снижении уровня квалификации, потере многими врачами первичного звена врачебного «чутья», невнимании к пациенту, дефектах в обучении и повышении квалификации медиков, большом формализме в работе «чиновников от медицины» [2].

В работе были использованы данные государственной статистики в расчете на 100 тысяч населения для заболеваемости и смертности и на 10 тысяч населения – для инвалидности за период 1990-2014 гг. (исследование сплошное) [1, с. 85-159].

Динамика показателей первичной заболеваемости на 100 тыс. взрослого населения РФ свидетельствует об их снижении за период 1990-2014 гг. в целом на 42,6 % (от 96321,8 в 1990 г. до 55259,5 в 2014 г.); в то же время при основных заболеваниях отмечается увеличение показателя, в том числе при новообразованиях на 61,1 % (от 820,4 до 1322,0), болезнях эндокринной системы на 83,5 % (от 538,9 до 988,8), болезнях крови – на 26,1 % (от 195,0 до 245,9), психических расстройствах и расстройствах поведения – на 206,4 % (от 152,1 до 466,0), при болезнях системы кровообращения – на 102,0 % (от 1662,5 до 3357,5), болезнях мочеполовой системы – на 80,4 % (от 2896,8 до 5225,1), осложнениях беременности и родов – на 525,2 % (от 1314,7 до 8219,9).

При остальных заболеваниях отмечалось уменьшение показателя, в том числе при инфекционных и паразитарных болезнях на 60,6 % (от 5165,4 до 2036,8), болезней нервной системы и органов чувств на 9,5 % (от 6778,0 до 1043,3 при болезнях нервной системы, до 2854,4 – при болезнях глаза, до 2235,0 – при болезнях уха), болезнях органов дыхания – на 69,6 % (от 49733,5 до 15128,0), болезнях органов пищеварения – на 4,2 % (от 4021,8 до 2620,9), болезнях кожи и подкожной клетчатки – на 23,2 % (от 5178,2 до 3740,3), болезней костно-мышечной системы – на 17,6 % (от 3668,6 до 3024,0), врожденных аномалиях – на 616,1 % (от 104,9 до 13,1), травмах и отравлениях – на 31,2 % (от 12309,4 до 8463,8).

По данным анализа динамики общей заболеваемости за анализируемый период также отмечено уменьшение показателей на 100 тыс. взрослого населения в целом на **8,1 %** (от 158298,6 в 1990 г. до 145477,3 в 2014 г.). Однако при основных заболеваниях отмечается увеличение показателя, в том числе при новообразованиях на 62,3 % (от 3246,0 до 5269,4), болезнях эндокринной системы на 158,9 % (от 2930,4 до 7586,3), болезнях крови – на 93,9 % (от 469,2 до 909,6), психических расстройствах на 547,2 % (от 1172,2 до 7586,3), болезней нервной системы и органов чувств на 239,0 % (от 15246,1 до 51679,2), при болезнях системы кровообращения – на 93,1 % (от 14626,3 до 28247,4), болезнях мочеполовой системы – на 103,6 % (от 6351,6 до 12934,6), осложнениях беременности и родов – на 610,6 % (от 1538,5 до 10932,8), болезней костно-мышечной системы – на 68,4 % (от 8616,3 до 14512,8).

При остальных заболеваниях отмечено уменьшение показателей, в том числе при инфекционных и паразитарных болезнях на 51,2 % (от 7610,4 до 3713,0), болезнях органов дыхания – на 64,8 % (от 56416,2 до 19841,4), болезнях органов пищеварения – на 12,7 % (от 12873,8 до 11237,1), болезнях кожи и подкожной клетчатки – на 23,8 % (от 6686,8 до 5095,6), врожденных аномалиях – на 68,7 % (от 424,2 до 132,7), травмах и отравлениях – на 33,7 % (от 12821,7 до 8504,8).

Таким образом, проведенный анализ показателей заболеваемости взрослого населения за долгосрочный период (1990-2014 гг.) свидетельствует о росте показателя первичной и общей заболеваемости практически при основных формах заболеваний, что отрицательно характеризует данную ситуацию как требующую особого внимания органов здравоохранения.

По данным изучения динамики показателей первичной инвалидности взрослого населения за период 1992-2013 гг. она характеризовалась резким снижением числа признанных инвалидами впервые на 32,2 % (от 1112,5 тыс. человек в 1992 г. до 753,9 тыс. человек в 2013 г. с увеличением числа инвалидов до 1799,1 тыс. человек в 2005 г.), а также резким снижением показателя на 10 тыс. человек населения соответствующего возраста на 34,9 % (от 99,6 в 1992 г. до 64,8 в 2013 г. с увеличением показателя до 156,9 в 2005 г.).

Показатели повторной инвалидности на 10 тысяч взрослого населения, признанных инвалидами при переосвидетельствовании, также характеризовались резким снижением на 73,8 % (от 520,9 в 1992 г. до 136,4 в 2013 г.). Обращает на себя внимание снижение показателей инвалидности практически при всех нозологических формах заболеваний, в том числе у тех, которые характеризуются неуклонным ростом, в том числе при заболеваниях системы кровообращения, составляющих основную часть в структуре инвалидности.

Анализ динамики показателей смертности взрослого населения России за 1992-2014 гг. (число умерших на 100 тысяч человек населения) показал, что в целом число умерших от всех причин за анализируемый период увеличилось на 7,7 % (от 1217 тыс. в 1992 г. до 1311 тыс. в 2014 г.), в том числе отмечено увеличение коэффициента смертности от болезней системы кровообращения – на 1,1 % (от 647 тыс. в 1992 г. до 654 тыс. в 2014 г. с подъемами показателя до 905 тыс. в 2005 г., до 796 тыс., в 2009 г. и до 806 тыс. в 2010 г.), от болезней органов пищеварения на 100 % (от 33 тыс. в 1992 г. до 66 тыс. в 2014 г.), от некоторых инфекционных и паразитарных болезней – на 138,5 % (от 13 тыс. в 1992 г. до 31 тыс. в 2014 г. с подъемом до 27 тыс. в 2005 г.). При ряде других заболеваний отмечается снижение коэффициента смертности, в том числе от новообразований на 0,5 % (от 202 тыс. в 1992 г. до 201 тыс. в 2014 г. с подъемом показателя до 206 тыс. в 2009 г.), от болезней органов дыхания на 8,6 % (от 58 тыс. в 1992 г. до 53 тыс. в 2014 г. с подъемом показателя до 66 тыс. в 2005 г.), а также от внешних причин – на 31,2 % (от 173 тыс. в 1992 г. до 119 тыс. в 2014 г. с подъемом до 220 тыс. в 2005 г.), в том числе от транспортных травм – на 33,3 % (от 30 тыс. в 1992 г. до 20 тыс. в 2014 г.), от случайных отравлений алкоголем – на 61,1 % (от 18 тыс. в 1992 г. до 7 тыс. в 2014 г.), от случайных утоплений – на 44,4 % (от 9 тыс. в 1992 г. до 5 тыс. в 2014 г.), от самоубийств – на 41,9 % (от 31 тыс. в 1992 г. до 18 тыс. в 2014 г.), от убийств – на 60,9 % (от 23 тыс. в 1992 г. до 9 тыс. в 2014 г.).

Анализ показал, что, несмотря на увеличение числа умерших от всех причин, коэффициенты смертности при большинстве основных заболеваний характеризовались снижением за анализируемый период, в том числе при таких тяжелых заболеваниях, как новообразования.

В целом, анализируя состояние здоровья населения в России, следует отметить, что, несмотря на определенные успехи в снижении показателей заболеваемости, инвалидности и смертности у определенной группы заболеваний, основные из них характеризуются прогрессирующим ростом за долгосрочный период.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Россия в цифрах. Статистический сборник. М.: 2015 - с.84-159
2. Цыбульский, В.Б. Некоторые причины ухудшения показателей деятельности системы охраны здоровья в стране / В.Б. Цыбульский // Электронный журнал "Социальные аспекты здоровья населения". – М., 2015. – № 2.

Материал поступил в редакцию 25.12.15.

MORBIDITY, DISABILITY AND DEATH RATE OF THE ADULT POPULATION IN THE RUSSIAN FEDERATION FOR 1990-2014

D.I. Lavrova, Doctor of Medical Sciences, Professor of Department
Russian Medical Academy for Post-Graduate Education (Moscow), Russia

Abstract. *In this research work the analysis of dynamics of morbidity, disability and deaths rates of adult population in the Russian Federation for the long-term period (1990-2014) testifying to the difficult situation of health state of the population is carried out.*

Keywords: *primary disease incidence, general morbidity, primary disablement, occasional disablement, death rate.*

Biological sciences

Биологические науки

УДК 616.008+615.861

ИЗУЧЕНИЕ ГЛАВЫ «НЕРВНАЯ СИСТЕМА» ПО БИОЛОГИИ В ШКОЛЕ

А.М. Бабашев, кандидат биологических наук, профессор
Казахский национальный педагогический университет имени Абая (Алматы), Казахстан

Аннотация. Рассматривается проблема изучения главы нервной системы в школьной биологии, так как восприятие данной темы школьниками связано с подачи материала.

Ключевые слова: нервная система; онтогенез и филогенез; анатомия, физиология и эволюция.

Целью настоящей работы явились особенности изучения в школьной биологии материалов по нервной системе человека и животных по программе средней школы. Настоящая глава биологии занимает особое место и важное значение для полного освоения курса биологии, а именно анатомии, физиологии и эволюции нервной системы в сравнительном плане по эволюционной лестнице животных и человека. Действительно появление нервной системы, ее первые предпосылки в начале эволюции показывает, что первые пузырьки появления нервных зачатков подтверждают ее необходимость для развития организма и в его существования. Значение нервной системы очень велико, так как становление, развитие и созревание всех возможных функциональных рефлекторных реакций организма проявляются благодаря функциональной деятельности нервной системы организма. И также по поводу нервной системы важные теоретические и экспериментальные данные проделаны основоположниками физиологии И.П. Павловым и И.М. Сеченовым. Хотя первые подобные соображения были озвучено еще Декартом, даже некоторые особенности работы нервной системы были отмечены Платоном и Гиппократом. Из сказанного следует, что изучение нервной системы необходимо в эволюционном плане, чтобы учащимися было понять легко и логично в порядке развивающего потомка разного вида животных и у человека. Самое главное – в изучении применяется методика ступенчатого объяснения поданных материалов, и чтобы они были систематизированы в одинаковой последовательности. К примеру, само понятие нервная система и ее составляющие, как например нервная клетка – структурная единица данной системы, и нервная ткань – объединяющая единой функцией группы нервных клеток, выполняющие общую одинаковую направленную деятельность, и что она является в свою очередь микросистемой. Сегодня по требованиям кредитной технологии обучения, обучающиеся должны из всего материала учебного плана и программы предмета осваивать более трети самостоятельно, без помощи со стороны. Самостоятельная работа обучающихся представляет собой одну из важнейших форм учебно-воспитательного процесса в средней и высшей школе, при этом ее значение имеет неуклонную тенденцию к возрастанию. Это объясняется тем, что в комплексе требований, предъявляемых к специалисту высшей квалификации, все больший удельный вес занимает умение самостоятельно ориентироваться в потоке информации, способность к самообразованию и накоплению знаний. В процессе самостоятельной работы раскрываются способности учащихся, формируются их качества как творческой личности.

С помощью задания для самостоятельной работы и его решения школьниками возможно достижение нескольких целей: проверить усвоение текущего материала, научить конструировать и последовательно реализовывать схемы физиологических деятельности организма человека и животных.

В связи с введением в образовательный процесс нового Государственного стандарта все более актуальной становится задача организации самостоятельной работы обучающихся. Самостоятельная работа обучающихся определяется как индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного участия педагога, но по его заданиям и под его контролем. Самостоятельная работа учащихся является одной из основных форм внеклассной работы при реализации учебных планов и программ. По разделу биологии «Нервная система» существуют темы для самостоятельной работы, которые нуждаются в разработке системного метода обучения. К примеру, нервная система: из эволюции известно, что нервные чувствительные окончания появляются у простейших одноклеточных, которые были обнаружены учеными; процесс движения, раздражения, или метода захвата питательных веществ, т.е. процесс пино- и фагоцитоза. Из сказанного следует, что эти первые признаки нервной деятельности появляются с началом существования особенности живого, что наводит на мысль о том, что локомотивом эволюционного развития всего живого является эволюция нервных клеточных структур. Отсюда необходимо изучение в школьной биологии раздела нервной системы во всех учебных классах в порядке степени становления, развития и до полного созревания. По дисциплине биологии

практикуются и лабораторные, и практические виды уроков, например, одним из первых таких уроков по программе есть изучение рефлексов спинного мозга, которое можно выполнить и у животных, и у человека без вреда. Конечно, было бы практичнее и полезнее проведение простых безвредных экспериментов на животных, и особенно осторожно на человеке. Это реально, так как существует много таких простых лабораторно-практических работ, кроме рефлексов спинного мозга, имеются лабораторные занятия по рефлексам сердца, легких, конечностей и детерминации развития нервной системы. Такие самостоятельные работы проводятся в самом учебном классе, в других учебных помещениях.

Обучающимся должно быть известно, что основной орган нервной системы – головной мозг, и он самый трудный орган для познания. О зависимости сознания человека от мозга говорил еще «отец медицины» Гиппократ. Ученики Гиппократа, следуя своему учителю, рассматривали мозг как центр всех центров и главный орган ума.

С развитием эксперимента в физиологии ученые пытались выяснить свойства нервной системы и те процессы, которые в ней протекают, но долгое время они оставались неизвестными. Познать функцию мозга и нервов трудно. Примечателен следующий факт. В Дрездене есть замечательная модель женщины, через тело которой просвечивают внутренние органы. Модель иллюстрирует процессы дыхания, кровообращения, пищеварения. Невозможным оказалось показать деятельность нервной системы. Путь науки с середины XIX века начал пролегать через «огонь» эксперимента. Ученым удалось с помощью приборов наблюдать и регистрировать нервные процессы. Огромный вклад в физиологию нервной системы и органов чувств внесли крупнейшие ученые – Мюллер, Гельмгольц, Клод Бернар, Дюбуа-Раймон и другие.

Самое значительное достижение XIX-XX веков – создание рефлекторной теории нервной деятельности. Хотя термин «рефлекс» (в переводе с латинского «отражение») употреблял еще Декарт в XVII веке, но новый физиологический смысл вложили в него главным образом русские физиологи: И.М. Сеченов, И.П. Павлов, Н.Е. Введенский, А.А. Ухтомский и другие.

И.П. Павлов говорил, что мозг – огромная тема, так как он самое совершенное и сложное из созданий земной природы.

Современная наука на основе учения о рефлексах располагает точными данными о деятельности мозга. Многие тайны перестали быть тайнами. Человек может использовать свои знания о нервной системе, управлять процессами, протекающими в ней.

Изучение нервной системы в плане ее усложнения в эволюции дают большие возможности понять суть развития нервной системы и хорошо осваиваются обучающимися.

Как уже было отмечено, живое отвечает на раздражение. Свойство отвечать на раздражение является общим для всего живого. Лист тянется к свету, инфузория уходит из капли с соленой водой, червь прячется в темноте, щука настигает добычу, лягушка ищет влажные места, курица защищает свой выводок, собака отвечает на зов, человек создает все необходимое для своей жизни трудом. Огромна разница в реакциях на раздражения у живых организмов – от бактерий до человека. Организмы из одной клеточки, так же как клетки всех растений, обладают свойством изменять свое состояние под влиянием света, воды, тепла, солей. Это свойство клеток определяют в науке как раздражимость, или возбудимость. Оно характерно для любой живой клетки. Однако у животных и человека специальную функцию приобретает нервная ткань. Развитие этой ткани привело к формированию нервной системы. Все раздражения из внешней среды и от внутренних органов почти у всех животных и у человека воспринимаются посредством нервной системы. В ней под воздействием определенных раздражений возникает поток нервных импульсов. Они передаются ко всем органам через нервную систему. Отсюда из всех начал жизни живого – результат становления и развития нервной системы.

В животном организме нет ни одного участка тела, где бы не было окончаний нервов. Они всюду: в мышцах, сердце, костях, сосудах, желудке, кишечнике, печени, легких, коже, почках и т.д. Нервов в организме множество. Если все нервные волокна сложить в одну нить, то она составила бы четырехкратный путь между Землей и Луной.

Любое сокращение и расслабление мышц, вдох и выдох, чихание и кашель, моргание, отделение соков, изменение работы сердца, печени, почек являются различными рефлексам. Работа каждого органа согласуется нервной системой с работой других органов.

Через нервную систему человек ощущает горячий предмет и отдергивает руку, удаляет несъедобные частицы пищи изо рта, меньше теряет тепла через кожу, когда холодно и т.д. Нервная система связывает организм со средой.

Человек способен понять суть явлений и предметов, мыслить, читать, писать, разговаривать, решать задачу и т.д. Все это функции высшего отдела его нервной системы – коры головного мозга. Психика – свойство и продукт работы мозга.

Многообразны процессы в организме по степени сложности. Большая разница в процессах выделения пищеварительных соков и способности человека мыслить и познавать законы природы. Но все они обусловлены деятельностью мозга.

Многое сложное и совершенное в строении и функциях нервной системы становится доступнее и понятнее, если обучающимся дать проследить историю нервной системы.

Нервные клетки гидры, наиболее древняя форма, разбросаны по всему телу и проникают между всеми

клетками; нервные клетки тесно связаны с остальными. Поэтому нервная система называется разлитой или диффузной. При любом раздражении нервная сеть приводит к сокращению мускульные клетки всего тела. На любое действие – общая реакция. Сотрясение сосуда, где находится гидра, прикосновение к ней, действие химического раздражителя – ответ один и тот же: гидра сжимается в «кубышку».

Затем образовался новый узловый тип нервной системы. Ее нервные клетки сконцентрированы в узлах. У червей, насекомых и их личинок, раков, пауков, многоножек узлы брюшной нервной цепочки достигают значительных размеров. Узловая нервная система более специализирована, чем диффузная. Каждый узел обеспечивает рефлексы совершенно самостоятельно, независимо от остальных сегментов тела.

У высших животных образуется трубчатая нервная система. Прототип ее представлен спинной нервной трубкой ланцетника. Просты червеобразные плавательные движения этого морского обитателя. Согласно им, весьма прост и мозг. Нервная трубка не имеет каких-либо утолщений.

Более сложны движения акул и скатов, усложнен и их мозг. Утолщен его передний конец. С развитием наземных конечностей земноводных связано разрастание, утолщение спинного мозга в шейной и поясничной области.

В нервной системе человека отражена история ее развития. Для позвоночных, в том числе и человека, характерна повторность в строении и функции частей спинного мозга.

Подводя итоги особенностей изучения важного раздела биологии, а именно физиологии нервной системы, мы коснулись всего необходимого материала морфологии и функциональной анатомии и эволюции нервной системы по всем частям, от простого к сложному, и даже методы проведения занятий тоже выбрали от простого к сложному в плане эволюции и по-ступенчато. Такой метод обучения или изучения любого материала по биологии в сравнительном морфофизиологическом развитии очень продуктивен, и в результате мы можем наблюдать повышение оценки знаний обучающихся.

Выводы или умозаключения:

- Сказанное наводит на мысль, что нервная система и ее становления, онто- и филогенез являются началом всех качеств живого в становлении и динамике;
- Любую тему или раздел биологии животных и человека необходимо проводить в эволюционном порядке и от простого к сложному;
- И результат такого метода мы можем достигнуть повышение уровня знаний обучающихся в практическом и теоретическом плане.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бабашев, А.М. Анатомия, физиология и эволюция ЦНС. / А. М. Бабашев. – Алматы, 2002.
2. Мягкова, А.Н. Методика преподавания биологии. Переизд. / А. Н. Мягкова. – М: Просвещение, 2015
3. Павлов, И. П. Записки экспериментальных тетрадей. Изб.соч. / И.П. Павлов.
4. Перспективы совершенствования естественнонаучного образования в системе «школа-вуз» Мат.республиканской научно-практической конференции с участием зарубежных ученых. КазНПУ. «Ұлағат» 2012.
5. Руководство по физиологии нервной системы. – Л.: Наука. 1980
6. Сеченов, И. М. Рефлексы головного мозга. Изб.соч. / И.М. Сеченов.
7. Татаринова, Г.Ш. Курсы лекции по физиологии / Г.Ш. Татаринова. – Алматы: КазНПУ, 2010
8. Типовые программы по биологии общеобразовательной школы. – Астана : МОН РК, 2015
9. Учебники биологии 7, 8, 9, 10, 11 классов. – «Ата Мұра» или «Мектеп», 2015
10. Физиологические терминологические словари. Переизд. – М., 2015.

Материал поступил в редакцию 07.12.15.

STUDING THE CHAPTER ON NERVOUS SYSTEM AT SCHOOL BIOLOGY

А.М. Бабашев, Candidate of Biological Sciences, Professor
Abai Kazakh National Pedagogical University (Almaty), Kazakhstan

Abstract. The issue of studying of the chapter on nervous system at school biology is considered, as the perception of this subject by pupils is connected with the presentation of material.

Keywords: nervous system; ontogenesis and phylogeny; anatomy, physiology and evolution.

UDC 57

SEED MORPHOLOGY AND SEED COAT ANATOMY OF THREE SPECIES *BERBERIS* L (BERBERIDACEAE JUSS)

G. Binderiya¹, H. Kweon²

¹ Master of Biology, Biology Department, ² Doctor of Biology, Professor

¹ Mongolian State University of Agriculture (Ulaanbaatar), Mongolia

² College of Agriculture and Life Sciences,
Kangwon National University (Chuncheon), Korea

Abstract. Three species of *Berberis* L (Berberidaceae Juss), namely *B. amurensis*, *B. dictyophylla* and *B. sibirica* were investigated with respect to the seed morphology and seed coat anatomy by using light microscope and scanning electron microscope. Mature seeds of studied species are ellipsoidal to ovoid in shape. They are black, brown-grey and reddish-brown in colour. Seeds are size from 4.6-6.2 (5.8 ± 0.53) mm length, 1.2-3.2 (2.3 ± 0.59) mm in width. The seed surface is smooth-reticulate in *B. amurensis*, convex-globoid in *B. dictyophylla* and wavy in *B. sibirica*. The seed coat anatomical structure is exotestal type in all three species. The exotestal layer is extremely elongate radially, lignified and it accumulates a dark brown staining substance and become collapsed eventually in *Berberis amurensis* and *B. dictyophylla*. Mesotesta has a few fibrous cell or collapsed layers. Endotesta and tegmen are completely crushed and tangentially with thin-layers in two species. The exotesta of *Berberis sibirica* is composed of evenly lignified, palisadal and long-cubic one-cell layers. Mesotesta is crushed and longitudinally elongate, two and three small-cell layers with thin-tanniferous. Endotesta and tegmen are also crushed, tangentially with thin-layers. We compared the seed morphology and seed coat anatomy in some species of *Berberis* L and *Mahonia* Nutt. *Berberis* shows a very similar shape and seed colour to *Mahonia*, they show some differences in the seed size and surface sculpture. The seed coat anatomy of both genera is of exotestal type. Seeds of *Mahonia* are different from those of *Berberis* by cuboidal, unevenly lignified cell structure of exotesta and mesotesta is thin-walled, longitudinally elongated and parenchyma two and three cell-layered.

Keywords: *Berberis*, seed coat, exotesta, mesotesta, endotesta, tegmen.

Introduction

Although seeds have been the subject of extensive studies for many years, their seed coats are to be examined from the perspective of taxonomic implications and control of development. The seed coat plays a vital role in the life cycle of plants by controlling the development of the embryo and determining seed dormancy and germination. Within the seed coat are a number of unique tissues that undergo differentiation to serve specific functions in the seed (Moisa *et al.*, 2005).

Fundamental to the study of seed coat developmental genetics is a comprehensive understanding of seed coat morphology. Seed coats develop from the integuments that surround the ovule prior to fertilization.

Before fertilization, cells of the integuments are relatively undifferentiated. However, development after fertilization can include extensive differentiation of the cell layers into specialized cell types (Moisa *et al.*, 2005).

In addition, some cell layers in the seed coats may accumulate large quantities of certain substances, such as mucilage or pigments that can also contribute to overall seed morphology. The some cell layers will not undergo any significant differentiation and will remain parenchymatous. These are often crushed at maturity. Other cells will undergo a slight thickening of the cell wall and thus become collenchymatous. Some cell layers will undergo extensive secondary thickening of some part of the cell walls and thus will become sclerotic (mechanical tissues). These layers are often called palisade layers, especially if the cells also become elongated in the radial plane (Moisa *et al.*, 2005).

The genus *Berberis* L belongs to the family Berberidaceae Juss, and it contains 500 species, native to North and South America, Asia, Europe, and North Africa (Ahrend, 1961).

The genus is evergreen and semi-evergreen shrubs or small trees often spiny short shoots with a simple, pinnate, evergreen or deciduous, margin entire, toothed, or spiny leaf and inflorescence a raceme, umbel or solitary flowers from short shoots. Flower of from three to twelve yellow sepals and six stamens with nectarous. Fruit is a berry with 1-15, seeds (Loconte, 1993; Mabberly, 2008).

This paper presents the results of studies on features of seed morphology, surface and seed coat anatomy for three species *Berberis* L.

Berberis dictyophylla Franch is distributed mountain slopes, thickets, forest understories, river beaches, streamside, forest margins and roadsides at 2500-4800 m in China (Junsheng *et al.*, 2001).

Berberis amurensis Rupr and *B. sibirica* Pall are found in Japan, Korea, Russia and Mongolia; both species are common in alpine slopes, talus slopes, desert regions, forests, thickets, sparse forests, valleys, forest margins and sides of rocks at 1100-3000 m (Gubanov, 1996; Junsheng *et al.*, 2001).

Moreover, these results were compared with the some species of *Mahonia* Nutt.

Materials and Methods

Seeds of these species were collected in forest region and botanical garden in South Korea and Mongolia.

The mature seeds were embedded in Technovite-7100 (Kulzer, Wehrheim) resin after dehydration through an ethanol series and sections were cut with disposable knives. Cutting sections of 5 µm thickness were dried, stained with Heidenhain's hematoxylin and mounted with Entellan.

The slides were observed under the light microscope and photographed by digital camera attached.

The seed surface of mature seeds was observed with a scanning electron microscope. Mature seeds were dehydrated through a series of ethanol, and then dried by CO₂ critical point dryer. After being coated with gold, the prepared seeds were observed with a JEOL scanning electron microscope at 15kV. The professional camera with serial number JSM6490LV was used to capture high-resolution photos (John & Bozzola, 2007).

The terminology of seed coat and sculpturing of seed surface follows Corner (1976) and Schmid (1986).

Results and discussion

Mature seeds of studied species are ellipsoidal to ovoid in shape and exarillate (Fig1.a, d, g). They are black, brown-grey and reddish-brown in colour. Seeds range from 4.6-6.2 (5.8 ± 0.53) mm length and 1.2-3.2 (2.3 ± 0.59) mm in width. The seed surface of seed coat is smooth-reticulate, convex-reticulate in *Berberis amurensis* and convex-globoid in *B. dictyophylla*.

On the third species, seed surface sculpturing of *Berberis sibirica* is wavy (Figure 1. b, e, h).

Seed coat formed from integuments of the ovule. Ovules anatropous, bitegmic, crassinucellate, outer integument 5-8 cells thick, inner integuments 3-5 cells thick, micropyle formed by both integuments of in the genera *Berberis* L (Davis, 1966; Sastry, 1969; Johri *et al.*, 1992).

The seed coat anatomical structure of three species *Berberis* L are exotestal type. The exotestal layers of *B. amurensis* and *B. dictyophylla* are extremely elongate radially, lignified and they accumulate a dark brown staining substance, become collapsed eventually. Mesotesta and endotesta are with a few fibrous cell layers or collapsed. Tegmen is completely crushed and tangentially thin-layers (Figure 1. c, f).

The exotesta of *Berberis sibirica* is composed of evenly lignified, palisadal and long-cubic one-cell layers. Mesotesta is crushed and longitudinally elongate, two and three small-cell layers with thin tanniferous. Endotesta and tegmen are also crushed, tangentially thin-layers (Figure 1.i).

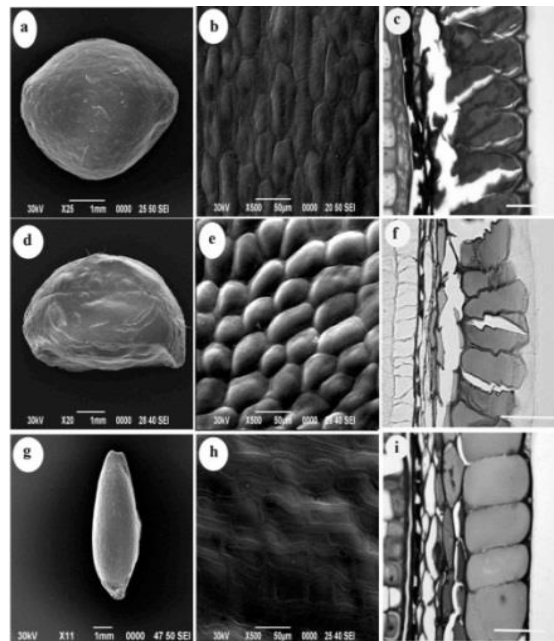


Fig. 1. Mature seed shape, seed surface sculpture and seed coat of *Berberis* L.
(a-c. *B. amurensis*; d-f. *B. dictyophylla*; g-i. *B. sibirica*)

Meacham recognized four generic groups viz., *Leontice*-group, *Berberis*-group, *Epimedium*-group and *Podophyllum*-group. Loconte (1993) divided the Berberidaceae into two subfamilies: Nandinoideae and Berberidoideae. He further divided the subfamily Berberidoideae into two tribes i.e., Leontieae and Berberideae. *Berberis* and *Mahonia* are placed into subtribe Berberidinae of the tribe Berberideae (Loconte & Estes, 1989).

Mahonia and *Berberis* are the only evergreen shrubs in the family Berberidaceae. Several authorities argue plants in this genus should be included in the genus *Berberis*, because several species in both genera are able to hybridize and when the two genera looked as a whole, there is no consistent morphological separation except simple vs. compound leaves (Loconte & Estes, 1989).

Many scientists investigated phylogenetic relationships of two genera based on floral and vegetative morphology (Loconte & Blackwell, 1984; Loconte & Estes, 1989; Loconte, 1993; Meacham, 1980; Terabayashi, 1978; Sastri, 1969) and molecular characters (Derman, 1931; Kim & Jansen, 1996; 1998; 2004).

Corner (1976) investigated the seed morphology and seed coat anatomy of the *Berberis umbellata* and *Mahonia japonica*. According Corner (1976), seeds 1.5-7 mm long, pale or dark, exarillate and albuminous. They have the exotestal seed coat type. The exotestal layers have thick-walled cells. The some species have small, thick-walled and cuboid cells of the endotesta. Tegmen unspecialized, crushed.

In the previous study, we studied seed morphology and seed coat anatomy of five species in the *Mahonia*. Species of *Mahonia*, seeds are range from 3.1-7.1 mm long 1.2-3.2 mm width, they are boat, ovate and oblong-ellipsoidal in shape brown, reddish-brown, light-brown and dark-blue in color. Seed surface is convex and concave-small reticulate. There have a thick exotestal seed coat, which is composed of lignified, cuboidal cell layers. Mesotesta is usually fibrous. Endotesta and tegmen crushed, tangentially thin layered (Bideriya & Heo, 2012).

In this study, we compared the seed morphology of and three species from each genus Table 1.

Table 1

Comparison of the seed morphology of *Berberis* and *Mahonia* selected species

№	Taxa	Seed shape	Size (mm) /length X width/	Seed colour	Seed surface
1.	<i>Berberis amurensis</i>	boat	5.8-6.2 x 1.2-2.8	dark	convex-reticulate
2.	<i>Berberis dictyophylla</i>	ellipsoidal	4.6-5.5 x 2.5-3.2	brown	convex-globoid
3.	<i>Berberis sibirica</i>	ellipsoidal	5.0-6.1 x 1.2-2.6	reddish-brown	wavy
4.	<i>Mahonia fordii</i>	boat	5.0-6.3 x 1.9-2.7	brown	longitudinal convex-reticulate
5.	<i>Mahonia fortunei</i>	ovate	3.1-4.2 x 2.6-3.2	reddish-brown	convex-reticulate
6.	<i>Mahonia japonica</i>	oblong-ellipsoidal	6.1-7.1 x 1.8-3.1	reddish-brown	longitudinal smooth-reticulate

Berberis L shows a very similar shape and colour of seed to *Mahonia*, they show some differences in the seed size. The seed surface sculpture is convex and smooth reticulate (Table 1).

The seed coat anatomy of both genera is exotestal type. However, the differences between these genera seem to be a shape of cells, lignified of exotestal layer, development of meso-endotestal cells and sculpturing of seed surface.

Mahonia is different from *Berberis* by cuboidal, unevenly lignified cell structure of exotesta but mesotesta is thin-walled, longitudinally elongated and parenchyma two and three cell-layered. Seed surface is convex and concave with small reticulatione.

REFERENCES

- Ahrendt, L. W. A. *Berberis* and *Mahonia*-A taxonomic revision / L. W. A. Ahrendt // J. Linn. Soc. Bot. 57:269-359, 1961.
- Ambegaokar, K. B. Comparative embryology of angiosperms / K. B. Ambegaokar, P. S. Srivastava // Springer. Berlin. Germany. Vol.2. 526-531, 1992.
- Bideriya, G. Seed morphology and seed coat anatomy of some species in the Berberidiinae / G. Bideriya, H. Kweon // Journal of Agricultural sciences Vol.8 (01):43-46. – Mongolian Academy of Agricultural Sciences, 2012.
- Corner, E. J. H. The seeds of Dicotyledons / E. J. H. Corner // Cambridge, Vol. II: 27-29, 1976.
- Davis, G. L. 1966. Systematic embryology of the Angiospermae / G. L. Davis. – London : John Wiley & Sons, Inc. 56-57; 175.
- Derman, H. A study of chromosome number in two genera of Berberidaceae: *Mahonia* and *Berberis* / H. Derman // J. Arnold. Arb. Vol. XII. 281-287, 1931.
- Gubanov, I. A. Conspectus of flora of Outer Mongolia (vascular plants) / I. A. Gubanov. – Valang. Publishers, Moscow, (in Russian): 167, 1996.
- John, J. Conventional Specimen Preparation Techniques for Scanning Electron Microscopy of Biological Specimens / J. John, Bozzola // Molecular Biology, Vol. 369, Electron Microscopy methods and protocols, Second edition, 2007.
- Kim, Y. D. Chloroplast DNA restriction site variation and phylogeny of the Berberidaceae / Y. D. Kim, R. K. Jansen // American Botanical Bot. 85(12):166-1778, 1998.
- Kim, Y. D. Phylogenetic implication of *rbcL* and ITS sequence variation in the Berberidaceae / Y-D. Kim, R. K. Jansen // Syst. Bot. 21:381-396, 1996.
- Kim, Y. D. Phylogeny of Berberidaceae based on sequences of the chloroplast gene *ndhF* / Y. D. Kim, S-H. Kim, R. K. Jansen // Biochem.Syst. Bot. 32:291-301, 2004.
- Kulzer, W. Application of the Kulzer Histo-Technique. (Technovite-7100) Johri BM. / W. Kulzer.
- Loconte, H. Berberidaceae of ohio / H. Loconte, W. H. Blackwell // Castanea. 49(1): 39-43, 1984.
- Loconte, H. Berberidaceae. The Families and Genera of Vascular Plants / H. Loconte // Kubitzki et al., eds. 1990. – Berlin Vol. 2:147-152.
- Loconte, H. Phylogenetic systematics of Berberidaceae and Ranunculales (Magnoliidae) / H. Loconte, J. R. Estes // Syst. Bot.14: 565-579, 1989.
- Meacham, C. A. Phylogeny of the Berberidaceae with an evaluation of classifications / C. A. Meacham // Syst. Bot. 5:149-172, 1980.

17. Moisa, J. A. Seed coats: Structure, development, composition, and biotechnology / J. A. Moisa, S. Han, L. Gudynaite-Savitch et al. // In Vitro. Cell. Dev. Biol.– Plant. 41: 620-644, 2005.
18. Sastri, R. L. N. Floral morphology, embryology, and relationships of the Berberidaceae / R. L. N. Sastri // Aust. J. Bot. 1: 69-79, 1969.
19. Schmid, R. On cornerian and other terminology of Angiospermous and Gymnospermous seed coats: Historical perspective and terminological recommendations / R. Schmid // Taxon. 35(3): 476-491, 1986.
20. Terabayshi, S. 1978. Studies in the morphology and systematics of Berberidaceae. II. Floral anatomy of *Mahonia japonica* (Thunb.) DC. and *Berberis thunbergii* DC / S. Terabayshi // Acta Phytotax. Geobot. 29: 106-118, 1978.

Материал поступил в редакцию 29.12.15.

МОРФОЛОГИЯ СЕМЯН И АНАТОМИЯ СЕМЕННОЙ КОЖУРЫ ТРЕХ ВИДОВ *BERBERIS* L (BERBERIDACEAE JUSS)

Г. Биндэрья¹, Х. Квон²

¹ аспирант, старший преподаватель кафедры биотехнологии,

² доктор, профессор кафедры «Систематика лекарственных растений», заведующий лабораторией эмбриологии

¹ Сельскохозяйственный университет Монголии (Улан-Батор), Монголия

² Национальный университет Кангвона, Южная Корея

Аннотация. Три вида *Berberis* L (*Berberidaceae* Juss), а именно *B. aturensis*, *B. dictyophylla* и *B. sibirica* были исследованы в отношении морфологии семян и анатомии семенной кожуры с помощью светового микроскопа и сканирующего электронного микроскопа. Зрелые семена изучаемых видов являются эллипсоидальными до яйцевидных по форме. Они черные, коричнево-серые и красновато-коричневого цвета. Размер семян составляет от 4.6-6.2 (5.8 ± 0.53) мм длиной, 1.2-3.2 (2.3 ± 0.59) мм шириной. Поверхность семени сетчато-гладкая у *B. aturensis*, выпукло-глобоидная в *B. dictyophylla* и волнистая у *B. sibirica*. Анатомическое строение семенной кожуры является экзотестальной типа во всех трех видов. Экзотестальный слой имеет чрезвычайно вытянутую в радиальном направлении форму, одревесневшую структуру, накапливающую темно-коричневые вещества, трескается в *B. aturensis* и *B. Dictyophylla*. Мезотеста имеет несколько волокнистых слоев клеток или свернуты. Эндотеста и тегмин полностью раздавлены и расположены тангенциально с тонких слоев двух видов. Экзотеста Барбариса сибирского состоит из равномерно одревесневших, палисадно и одноклеточных слоев. Мезотеста измельчается и продольно вытягивается, в двух и трех слоях малых клеток с тонким слоем дубильных. Эндотеста и тегмин – также тангенциально тонкие слои. Мы сравниваем морфологию семян и анатомию семенной кожуры некоторых видов Барбариса (*Berberis* L) и Магонии (*Mahonia* Nutt). Барбарис имеет очень похожую форму и цвет семян на семена Магонии, они имеют некоторые различия в размере семян и поверхности скульптуры. Анатомию семенной кожуры обоих родов экзотестального типа. Семена Магонии отличаются от барбариса кубическими, неравномерно одревесневшими клеточными структурами экзотеста и мезотеста – это тонкостенные, продольно вытянутые паренхимы и двух- и трехслойные клетки.

Ключевые слова: Барбарис, семенная кожура, экзотестальный тип.

UDC 57

HOW TO SAVE THE SAIGA IN KAZAKHSTAN?

M.Zh. Nurushev¹, O.A. Baytanayev², B.N. Kerimbay³¹ Doctor of Biology, Professor, Academician of the Russian Academy of Natural Sciences,² Candidate of Biology Sciences, ³ Junior Researcher

L.N. Gumilyov Eurasian National University (Astana), Kazakhstan

Abstract. *Saiga is the most ancient hoofed animal of Eurasia. This population has decreased recently. The article presents the preventive measures suggested by the authors.*

Keywords: *saiga, hoofed animal, population, pasture.*

Biology of the species. Saiga is the most ancient hoofed animal of Eurasia, the age-mate of a mammoth and woolly rhinoceros who endured a glacial era 20 thousand years ago. In Kazakhstan the most numerous animal among wild hoofed animals is the saiga – saiga tatarica L. In the recent past, it was a background specie of hoofed animals, which number exceeded 1.0 million heads. Nowadays three populations of saigas live in the republic, almost completely isolated from each other – betpak-dalinsk-aryssk, ustyurtsk and Ural.

At saigas in Kazakhstan, a certain regularity in seasonal placement is traced. On wintering animals settle down in the South of republic (including certain areas of the territory of Uzbekistan), in the spring antelope migrates to the North where lambing occurs. Further they wander to pastures (summer pasture), and disperse in semi desert and steppe zones. In the fall, they come back to the south.

Saigas are constantly wandering animals, within a year they overcome 3-4 thousand kilometers. The most constant and limited area for them are wintering areas and mass lambing. Very weak contact with pets was noted owing to what the special competition between them is not present. Saigas often change pastures and, as a rule, only partially pit vegetation. Their diet consists of such plants, which are reluctant or completely not eaten by livestock (anabasis, bug-infested, Kermek, ephedra, etc.).

If the most selective on vegetation among pets is the horse, eating every eighth of all the grasses, the saiga consume only 20 of the thousands of species of steppe plants, i.e. every fiftieth. We found it out studying the food behavior of betpak-dalinsk population in lower reaches of the Sarytorgay River. Generally, it is juicy herbs: glassworts, an ephedra, different types of ice-holes, a wheat grass pectineal, Kentucky bluegrass, fescue, Kermek boyalych, Kokpek, Anabasis salsa, kohii, sorrel that made 98 % of volume of contents of stomachs. Thus used in food only 12-23 kg/hectare of vegetation a year (about 1.5-2 % of a crop) while pets of 100 and more kg/hectare (12-18 %), it shows a weak load of pastures. The feeding capacity of pastures of the republic in full prosperity can provide an annual ration from 2 to 3 million saigas, without damaging the environment. They partially fertilize the soil, trample seeds, thanks to their hoofs there is a pollination of many rare plants, Steppe endemic. All this testifies to possible enormous prospects of cultivation of steppe antelopes in the territory of Kazakhstan not only as specific variety but also in the long term as trade type of hoofed animals.

Statistics in the chronology. For a small period (the last 27 years), the Kazakhstan populations underwent essential changes. Sharp recession of number of saigas was outlined, since 1988, and in the 2000th, their quantity decreased to 34800. In 2003, it reached a critical point – 21200 heads.

It is necessary to pay tribute to the environmental agency of the Republic, due to strengthening of security actions and activation of activity of special mobile groups on protection of rare species of animals, their number in the next years began to increase considerably. Therefore, during 2004-2009 the number increased from 30000 to 81000 heads. For the last five years, since 2015, the 2010th by the beginning, their quantity increased by 3.6 times, and reached 295470 heads.

In a section of populations, the steady growth of the Ural population of hoofed animals and gradual decrease of the ustyurtsk should be noted. Since 1981, betpak-dalinsk population of saigas thins mainly from an epizooty of the pasteurellosis caused by strengthening of quantity of spring rainfall. So in 1988 the death of about 500 thousand heads is registered. It should be noted that in 1988 also as well as in the spring (on May 2-9), 2015 the 3-4th rainfall dropped out within a week.

Saigas are representatives of dry steppes and deserts with hot climate and are afraid of damp weather with sharp fall of temperature. Conducting researches in the territory of the lower reach of the Sarytorgay River (June, 1986-1987), we found out that saigas react to rainfall very sensitively. If in usual days of summer month, the quantity of herds on the best pastures totaled from 80 to 300 heads, after a pouring rain animals migrated in a day. Then here only single saigas were met. The similar behavior was registered and in the next years.

The last epizooty, large on the scales, is noted in May 2015 in the territory of at once three areas. The first case of saigas (117 heads) is registered on May 11 in Zholab's natural boundary of the Zhangeldinsky Area of Kostanay region. At the same time, a mass case was noted in the Aktyubinsk and Akmolinsky areas. In total as of June 22, 2015

148800 carcasses of saigas were utilized. 127775 from them in the Kostanay region, 10358 in Aktyubinsk and 10667 in Akmolinsky.

About 50.4 % of all livestock of saigas of Kazakhstan or 61.4 % of these hoofed animals of betpakdalinsk population died. To date small groups in the considerable territory that complicates conducting monitoring and expeditious protection disperse the remained animals. So far, experts had two main versions (hypotheses), the reasons of emergence of a mass case.

The first as the main was based on the climate change when in this zone in one week dropped out 3-4 norms of precipitation, caused by the western cyclone change to the southern cyclone. Kazgidromet's data demonstrate the exceeding norm of precipitations on a place of the mass case of a saiga in the Kostanay region that was followed by a sharp fall of temperature and strengthening of a wind. Therefore, according to an area of meteorological station for the first decade of May dropped out from 17 to 75 millimeters of rainfall at norm of 8-10 mm. (Ekidyn – 17 mm, Railway – 35 mm, Zhitigara – 75 mm and Karabalyk – 53 mm). These stations are located in ways of migration of betpak-dalinsky population.

Certainly, it is the major factor, which caused a sharp tympanum of a hem of a stomach of a saiga with transition to an anaerobic enterotoxemia and pasteurellosis. The illness is caused by eating animals of the juicy green grass moistened with a plentiful atmospheric precipitation. Fermentation of food in the digestive system stimulates rapid reproduction of the corresponding bacteria (swelling) emitting the toxins which gets through the blood vessels and internals, striking the nervous system.

Considerable weakening of a maternal organism was promoted also by age biology of a fetus. In the last month of pregnancy, the weight of a fetus increases twice. If to consider that saigas can delay terms of calving in adverse days (searching for a dry place), the provision of maternal individuals became even more complicated. In the bulk, the maternal livestock fell, and their significant amount fell at a stage of childbirth.

Sharp decrease in immunity of an animal brings to pasteurellosis (pasteurellosis; a synonym of a hemorrhagic septicemia) – the infectious disease relating to group of zoonoses, proceeding as a septic disease. The causative agent of pasteurellosis are Pasteurella bacteria of families Brucellaceae. They possess pathogenicity. The disease is followed by a septicemia, symptoms of damage of the top airways and enteritis. The carriage of bacilli is very widespread.

Except the Kazakhstan scientists, experts of Russian agricultural supervision in reference laboratory of especially dangerous diseases confirmed this conclusion. They found the activator of a haemorrhagic septicemia or pasteurellosis in all tests. It is a reason of saiga falling in Kazakhstan. The experts' commission of the Ministry of Agriculture of RK published this conclusion.

The second, heptyl hypothesis according to which the death of saigas occurs owing to poisoning with rocket fuel heptyl, which contains poisonous components at start of rockets from the Baikonur spaceport including the remnants of the Soviet biological weapons containing pathogens are without scientific justification. The latest accident of the carrier rocket "Proton-M" took place on May 16th and the first death cases of Saiga noted earlier, on May 10-11 of 2015year, in a completely different area.

In our opinion, one of the essential reasons of decrease in viability of saigas is caused by sharp impoverishment of their genetic variety caused by effect of "a bottle neck". Such concept of genetics reflects sharp decrease in a genetic variety, which happens between two cycles of number dynamics (critical recession and rise). The curve of narrow part is similar to a bottleneck, which is why it has such figurative name.

After catastrophic decrease in number there is an impoverishment of a gene pool of a type, and at the subsequent increases of number a genetic variety does not restore. There are conditions for inbreeding (related pairing) and variations of frequencies of alleles in a type of genotype.

The analysis of long-term dynamics of populations of a saiga shows that this type tested effect of "a bottle neck" twice. The first took place in the late 1940s when there were single herds of saigas, a few hundred heads in each. During this period, no more than 5-10 thousand saigas inhabited in the country. In the 1950th thanks to measures for a hunting ban, number of type quickly grew, and trade was organized. The second time sharp decrease in number was noted during the period from 1985 to 2003 when the number of a saiga fell approximately from one million heads to 21.3 thousand heads, that was reduced by 97.9 %.

Impoverishment of a genetic variety conducts to decrease of adaptive potential of population, i.e. viability of animals (decrease in immunity to some infections, fixing the alleles conducting to genetic diseases).

In our point of view, "feeding" the population of saigas with salmonella bacteria initially happened in the territory of deserts Moyynkum, Kyzyl Kum and Ustyurt where there are combined natural centers of plague and pasteurellosis. In the period of the highest number of the studied antelopes, they wintered exactly there. Since 60th years of the last century, strains of pasteurellosis allocated from big sandworts according to all Moyynkum, and also in the north-west of Kyzyl Kum and northern part of an Ustyurt plateau.

Pasteurellosis could get to an organism of saigas during wintering. In this time, their genetic variety was at the high level and therefore the cases of mass diseases of pasteurellosis were not noted. Only from 80s, the outbreaks of a pasteurellosis infection at a saiga as a result of action of effect "a bottle neck" began to arise. Meanwhile the Moyynkum center continues to be active in present time also. Therefore, from 2010 to 2015 only from a big sandwort the antiplague service isolated tens of strains of the causative agent of plague. At serologica research of rodents on pasteurellosis results were positive in Kyzyl Kum (2015). These data confirm activization of the combined centers of plague and a pasteurellosis.

Scientists, specialists in plague of the Southern Kazakhstan assume that extinction of big sandworts in Moyynkum comes from this infection. Also at alimentary infection of rodents with different doses of Pasteurella there was their survival. Only after provocation (bathing in cold water), they began to get sick and die. From them cultures of the causative agent of pasteurellosis from all bodies, and also urine and excrement are allocated. Overcooling, promotes the sharp course of the infectious process, followed by their death. The same happened to saigas. In the spring at a sharp cold snap, accompanied by rains, they overcooled, weakened and developed pasteurellosis that led to a mass case. The starting mechanism is the so-called genetic syndrome. Therefore, if in May 2016 in places of their mass lambing there will be a cold and rainy weather, the death of saigas from pasteurellosis is inevitable. Such a negative forecast. There is a problem: how to avoid new deaths of animals, to keep population and what is necessary to undertake.

On the bases of the conducted researches, we consider that it is necessary to carry out the following preventive measures:

1. To carry out spraying of water solution of the anti-pasteurellosis vaccine developed at the Ministry of Education of RK research institutes from helicopters at the small height of steppe vegetation in April in territories of places of a mass lambing of a saiga. In experiment at antelopes after eating of the bunches of hay processed by a vaccine in an organism resistant immunity against pasteurellosis was developed within 6 months.
2. The researches on delimitation of a mass lambing of saigas for the purpose of further spraying the vaccine and creating the comfortable conditions for birth are necessary. Especially it is necessary to strengthen protection of places of a mass lambing of saigas, so-called "rest zones". In such zones any economic activity (a cattle pasture, journey of cars) before 10-15 days prior to lambing and 15-20 days after it has to be forbidden. An urgent task is fight against wolves and stray dogs.
3. Restoration of a genetic variety of a saiga should be made intraspecific crossing of the Kazakhstan and Mongolian subspecies. Expediently "prilily blood" in small volumes, for replenishment of the exhausted gene pool. Genetic variety the Mongolian saigas is in norm as their number smoothly decreased to depressive level for many decades.
4. It is necessary to adjust a complex scientific support of cultivation all three populations, which on forces to higher education institution having status of research university where there are qualified specialists, continuity of generations, is possible space monitoring and the direct proximity to object of research is desirable. All these composed are inherent in the L.N. Gumilyov Eurasian National University – to a recognized leader of domestic science and education (the first place in a rating). Scientists of this university have to be coordinators of the Program for rescue of saigas.



Fig. 1. Photo from archive of Ministry of Agriculture of RK

This program should involve scientists of Kazakh National University named after al-Farabi, the Innovative Japanese-Kazakhstan Center of KAZNAU with the high-precision equipment, the accredited National scientific medical center's laboratory, scientific research institutes of zoology and biological safety to be involved to this program. It is necessary to recognize that higher education institutions of the republic considerably surpassed research institutes where are necessary reforming in a quoting index.

Till spring of 2016, it is necessary to carry out preventive measures for save saiga from climate change (damp spring). Our offers will give the chance steadily to keep a saiga as a type in fauna of mammals of the country. Saiga and a horse have to personify Kazakhstan as a symbol of the Steppe civilization development. Domestic scientists in close cooperation with environmental agency will be able to keep the Steppe biodiversity. With it, we will be helped by experience of Australia, the kangaroos who achieved success in restoration – a symbol of this continent. We are sure about

help not only Committee of science of Ministry of Education of RK, but also such the organizations as FAO, IUCN, UNEP, the Organizations for protection of rare and endangered species of animals.

Материал поступил в редакцию 09.12.15.

КАК СПАСТИ ПОПУЛЯЦИЮ САЙГАКА В КАЗАСТАНЕ

М.Ж. Нурушев¹, О.А. Байтанаев², Б.Н. Керимбай³

¹ доктор биологических наук, профессор, академик Российской академии естественных наук,

² кандидат биологических наук, ³ младший научный сотрудник

Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилёва (Астана), Казахстан

***Аннотация.** Сайгаки являются одними из самых древних животных в Евразии. В последнее время их популяция существенно сократилась. В данной статье представлены меры предотвращения вымирания сайгаков, предложенные авторами.*

***Ключевые слова:** сайгак, копытное животное, популяция, пастбище.*

УДК 57

КАК СПАСТИ САЙГАКА?

М.Ж. Нурушев¹, О.А. Байтанаев²¹ доктор биологических наук, профессор, академик Российской академии естественных наук,² кандидат биологических наук

Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилёва (Астана), Казахстан

Аннотация. Для спасения степной антилопы необходимо принять профилактические меры до весны 2016 года. Сайгак, как и лошадь, – знаковое животное в Центральной Азии, олицетворяющее развитие степной цивилизации. Сохранить популяции сайгака помогут совместные действия отечественных ученых и природоохранных ведомств.

Ключевые слова: сайгак, популяция, копытное животное, видовое разнообразие.

Уникальные копытные

Как известно, сайгак – древнейшее копытное животное Евразии, ровесник мамонта и шерстистого носорога, пережившее ледниковую эпоху 20 тыс. лет назад. В Казахстане наиболее многочисленным животным среди диких копытных является сайгак – *saiga tatarica* L. Еще в недавнем прошлом он являлся фоновым видом копытных животных, численность которого превышала 1 млн. голов. Ныне в республике обитает три, почти полностью изолированных друг от друга, популяции сайгаков – бетпак-далинско-арысская, устюртская и уральская.

У сайгаков в Казахстане прослеживается определенная закономерность в сезонном размещении. На зимовках животные располагаются по югу республики (а также отдельные районы территории Узбекистана), весной антилопы мигрируют севернее, где у них происходит окот. В дальнейшем они кочуют дальше на джайлау (летовки), и рассредоточиваются в полупустынной и степной зонах. Осенью они возвращаются на юг.

Сайгаки – постоянно кочующие животные, в течение года они преодолевают 3-4 тысяч километров. Для них наиболее постоянными и ограниченными по площади являются места зимовок и массового окота. Отмечен очень слабый контакт с домашними животными, вследствие чего особой конкуренции между ними нет. Сайгаки часто меняют пастбища и, как правило, только частично стравливают растительность. В их рацион входят такие растения, которые неохотно или совершенно не поедаются домашним скотом (анабазис, клоповник, кермек, эфедра и др.).

Если наиболее избирательным по растительности среди домашних животных является лошадь, поедая каждую восьмую из всего разнотравья, то сайгаки потребляют только около 20 видов из тысячного разнообразия степной растительности, то есть каждую пятидесятую. Это было установлено нами при изучении пищевого поведения бетпак-далинской популяции в низовьях р. Сарыторгай. В основном это сочные травы: солянки, эфедра двухколосковая, различные виды полыней, пырей гребневидный, мортук, мятлик луговой, типчак, кермек, боялыч, кокпек, биюргун, кохии, шавель, которые составляли 98 % объема содержимого желудков. При этом они использовали в пищу лишь 12-23 кг/га растительности в год (около 1,5-2 % урожая), в то время как домашние животные – 100 и более кг/га (12-18 %), что говорит о слабой нагрузке на пастбища. Кормоемкость пастбищ республики в полном достатке может обеспечить годовой рацион от 2 до 3 млн сайгаков без нанесения ущерба окружающей среде. Они же частично удобряют почву, втоптывают семена, благодаря их копытам происходит опыление многих редких растений, эндемиков Степи. Все это свидетельствует о возможных колоссальных перспективах разведения степных антилоп на территории Казахстана – не только как видового разнообразия, но и в перспективе как промыслового вида копытных.

Под угрозой вымирания

За небольшой промежуток времени (последние 27 лет) казахстанские популяции претерпели существенные изменения. Резкий спад численности сайгаков наметился, начиная с 1988 года, а в 2000-м их количество снизилось до 34800, и в 2003 году достигла критической отметки – 21200 голов.

Надо отдать должное природоохранному ведомству республики. Благодаря усилению охранных мероприятий и активизации деятельности специальных мобильных групп по защите редких видов животных численность сайги в последующие годы стала заметно возрастать. Так, в период 2004-2009 годов их количество повысилось с 30000 до 81000 голов. За последние пять лет, с 2010-го к началу 2015 года, эта цифра увеличилась в 3,6 раза, и достигла 295470 голов.

В разрезе популяций следует отметить устойчивый рост уральской популяции копытных и постепенное снижение устюртской. Начиная с 1981 года, бетпак-далинская популяция сайгаков редет преимущественно от эпизоотий пастереллеза, вызванного усилением количества весенних осадков. Так, в 1988 году зарегистрирована гибель около 500 тысяч голов. Следует отметить, что в 1988 году, также, как и весной (2-9 мая) 2015 года, выпало 3-4 нормы осадков в течение недели.

Сайгаки – представители копытных сухих степей и пустынь с жарким климатом – очень боятся влажной погоды с резким понижением температуры. Проводя исследования на территории низовья р. Сарыторгай (июнь 1986-1987 годов), мы установили, что сайгаки очень чутко реагируют на осадки. Если в обычные дни летнего месяца количество стад на лучших пастбищах насчитывали от 80 до 300 голов, то после проливного дождя животные за день мигрировали. После чего здесь встречались лишь сайгаки-одиночки. Аналогичное поведение было зарегистрировано и в последующие годы.

Последняя крупная по своим масштабам эпизоотия отмечена в мае 2015 года на территории сразу трех областей. Первый случай падежа сайгаков (117 голов) зарегистрирована 11 мая в урочище Жолаба Жангельдинского района Костанайской области. В это же время массовый падеж был отмечен в Актюбинской и Акмолинской областях. Всего по состоянию на 22 июня 2015 года было утилизировано 148800 туш сайгаков, из них в Костанайской области – 127775, Актюбинской – 10358 и Акмолинской – 10667.

Погибло около 50,4 % всего поголовья сайгаков Казахстана, или 61,4 % этих копытных бетпакалинской популяции. К настоящему времени оставшиеся животные рассредоточены мелкими группами на значительной территории, что затрудняет ведение мониторинга и оперативной охраны. До настоящего времени у экспертов существовали две ключевые версии причин возникновения массового падежа.

Первая, как основная, базировалась на причине изменения климата, когда в данной зоне за одну неделю выпало 3-4 нормы осадка, что было обусловлено сменой западного циклона на южный. Данные Казгидромета наглядно показывали значительно превышавшее норму количество выпавших осадков на месте массового падежа сайги в Костанайской области, сопровождавшегося резким понижением температуры и усилением ветра. Так, по данным метеостанции области за первую декаду мая выпало от 17 до 75 мм осадков при норме 8-10 мм. (Екидын – 17 мм, Железнодорожный – 35 мм, Житигара – 75 мм и Карабалык – 53 мм). Именно эти станции расположены в путях миграции бетпак-далинской популяции.

Безусловно, это основной фактор, вызвавший острую тимпанию рубца желудка сайгака с переходом в анаэробную энтеротоксемию и пастереллез. Болезнь вызывается поеданием животными сочной зеленой травы, увлажненной обильными атмосферными осадками. Брожение корма в пищеварительной системе сайгаков провоцирует бурное размножение соответствующих бактерий (вздутие), выделяющих токсины, проникающие через кровеносные сосуды и внутренние органы, поражая нервную систему.

Значительному ослаблению материнского организма способствовала и возрастная биология плода. Именно в последний месяц беременности масса плода увеличивается в два раза. Если учесть, что сайгаки могут оттягивать сроки отела в неблагоприятные дни (в поисках сухого места), положение материнских особей еще больше осложнилось. В основной массе пало материнское поголовье, причем значительное их количество пало на стадии самих родов.

При резком снижении иммунитета животного выявляется пастереллез (*pastereullosis*; синоним геморрагическая септицемия) – инфекционное заболевание, относящееся к группе зоонозов, протекающее как септическое заболевание. Возбудителем пастереллеза являются бактерии рода *Pasteurella* сем. *Brucellaceae*. Они обладают патогенностью. Заболевание сопровождается септицемией, симптомами поражения верхних дыхательных путей и энтеритом. Весьма широко распространено бациллоносительство.

Наряду с казахстанскими учеными данное заключение подтвердили специалисты Российской сельхознадзора в референтной лаборатории по особо опасным болезням. Во всех пробах они обнаружили возбудителя геморрагической септицемии, или пастереллеза. Именно он стал причиной падежа сайги в Казахстане. Комиссия экспертов Министерства сельского хозяйства РК обнародовала данное заключение.

Вторая, гептиловая гипотеза, согласно которой гибель сайгаков произошла вследствие отравления ракетным топливом гептилом, содержащим ядовитые компоненты при запуске ракет с космодрома «Байконур», в том числе и остатки советского биологического оружия, содержащего патогенные микроорганизмы, не имеет под собой научного обоснования. Последняя авария ракеты-носителя «Протон-М» произошла 16 мая, а первые случаи падежа сайги отмечены раньше, 10-11 мая 2015 года, совершенно в другой зоне.

Эффект «бутылочного горлышка»

Одной из существенных причин снижения жизнеспособности сайгаков, на наш взгляд, является резкое обеднение их генетического разнообразия, вызванное эффектом «бутылочного горлышка». Такое понятие в генетике отражает резкое снижение генетического разнообразия, которое происходит между двумя циклами динамики численности (критического спада и подъема). Кривая узкой части схожа с горлышком бутылки, отчего и такое образное название.

После катастрофического снижения численности происходит обеднение генофонда вида, и при последующем повышении численности генетическое разнообразие не восстанавливается. Возникают условия для инбридинга (родственное спаривание) и варьирования частот аллелей в генотипе вида.

Анализ многолетней динамики популяций сайгака показывает, что этот вид дважды испытал эффект «бутылочного горлышка». Первый имел место в конце 1940-х годов, когда встречались единичные табунки сайгаков, не более нескольких сотен голов в каждом. В этот отрезок времени в республике обитало не более 5-10 тысяч сайгаков. В 1950-е годы благодаря мерам по запрету охоты, численность вида быстро выросла, и был организован промысел. Второй раз резкое снижение численности отмечено в период с 1985 по 2003 годы, когда численность сайги приблизительно с одного миллиона голов упала до 21,3 тысяч голов, то есть сократилась на 97,9 %.

Обеднение генетического разнообразия ведет к снижению адаптивного потенциала популяции, то есть жизнеспособности животных (снижение иммунитета к некоторым инфекциям, закрепление аллелей, ведущих к генетическим болезням).

На наш взгляд, «подпитка» популяций сайгаков бактериями сальмонелл изначально произошла на территории пустынь Мойынкум, Кызылкум и Устюрт, где существуют сочетанные природные очаги чумы и пастереллеза. В период наиболее высокой численности изучаемых антилоп они зимовали именно там. Начиная с 60-х годов прошлого века, штаммы пастерелл выделяли от больших песчанок по всему Мойынкуму, а также на северо-западе Кызылкума и в северной части плато Устюрт.

Пастереллы могли попасть в организм сайгаков во время зимовки. В этот отрезок времени их генетическое разнообразие было на относительно высоком уровне, поэтому случаев массовых заболеваний пастереллезом не отмечено. И лишь с 80-х годов стали возникать вспышки пастереллезной инфекции у сайги в результате действия эффекта «бутылочного горлышка». Между тем мойынкумский очаг продолжает быть активным и в настоящее время. Так, с 2010 по 2015 годы только от большой песчанки противочумной службой изолированы десятки штаммов возбудителя чумы. При серологическом исследовании грызунов на пастереллез результаты оказались положительными в Кызылкуме (2015 год). Эти данные подтверждают активизацию сочетанных очагов чумы и пастереллеза.

Ученые-чумологи Южного Казахстана предполагают, что вымирание больших песчанок в Мойынкуме происходит именно от данной инфекции. Причем, при алиментарном заражении грызунов разными дозами пастерелл происходило их выживание. И только после провокации (купания в холодной воде) они стали болеть и погибать. От них выделены культуры возбудителя пастереллеза из всех органов. Переохлаждение способствует острому течению инфекционного процесса, сопровождающегося их гибелью. То же самое происходило и с сайгаками. Весной при резком похолодании, сопровождаемом дождями, они переохлаждались, ослабевали, и у них развивался пастереллез, приведший к массовому падежу. Пусковым механизмом служит названный генетический синдром.

Превентивные меры

Если в мае 2016 года в местах массового окота сайгаков будет холодная и дождливая погода, то их гибель от пастереллеза неизбежна. Таков негативный прогноз. Но как избежать нового падежа животных, сохранить популяцию?

На основании проведенных исследований считаем необходимым проведение ряда профилактических мер до весны следующего года.

Во-первых, необходимо осуществить опрыскивание водным раствором противопастереллезной вакцины, разработанной в научно-исследовательских институтах МОН РК с вертолетов на малой высоте степной растительности в апреле на территории мест массового окота сайги. Как показал эксперимент, у антилоп после поедания пучков сена, обработанных вакциной, в организме вырабатывался стойкий иммунитет против пастереллеза в течение 6 месяцев.

Во-вторых, следует провести исследования по определению границ массового окота сайгаков с целью дальнейшего опрыскивания вакциной и создания комфортных условий для родов. Особенно необходимо усилить охрану мест массового окота сайгаков, так называемых «зон покоя». В таких зонах должна запрещаться всякая хозяйственная деятельность (выпас скота, проезд автомашин) за 10-15 дней до окота и 15-20 дней после него. Неотложной задачей является борьба с волками и бродячими собаками.

В-третьих, восстановление генетического разнообразия сайгака, на наш взгляд, надо производить внутривидовым скрещиванием казахстанского и монгольского подвидов. Целесообразно «прилитие крови» в небольших объемах для пополнения истощенного генофонда. Генетическое разнообразие монгольских сайгаков находится в норме, так как их численность плавно снижалась до депрессивного уровня на протяжении многих десятилетий.

И, наконец, мы считаем важным наладить комплексное научное сопровождение по вопросам разведения всех трех популяций. Эта работа по силам вузу, имеющему статус исследовательского университета, где есть квалифицированные специалисты, преемственность поколений, возможен космический мониторинг и желательна непосредственная близость к объекту исследования. Всем этим критериям соответствует Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, ученые которого могли бы стать координаторами программы по спасению сайгаков. В данной программе, с нашей точки зрения, должны быть задействованы ученые КазНУ им. аль-Фараби, Инновационного японско-казахстанского Центра КазНАУ, аккредитованной лаборатории ННМЦ, НИИ зоологии и биологической безопасности. Не помешает нам и опыт Австралии, достигшей успехов в восстановлении символа материка – кенгуру. Уверены, что помощь будет оказана как со стороны Комитета науки МОН РК, так и ФАО, МСОП, ЮНЕП, WWF и ПРООН, всегда проявляющих заботу и внимание к судьбе животных редких и исчезающих видов. Только совместные и слаженные усилия помогут сохранить сайгака как вид в фауне млекопитающих нашей страны.

Степные антилопы, как и дикие лошади, практически не страдают раковой опухолью. Есть высокая вероятность того, что растительность, поедаемая сайгаками, приведет к новым открытиям в лечении злокачественной опухоли уносящих миллионы жителей планеты. Ареал популяции сайгаков ныне ограничивается территорией Казахстана. Для нас казахстанцев, перенесших лишения, голод и геноцид, сохранение степных антилоп – ровесников степной цивилизации, дело чести.

Материал поступил в редакцию 09.12.15.

HOW TO SAVE THE SAIGA

M.Zh. Nurushev¹, O.A. Baytanayev²

¹ Doctor of Biology, Professor, Academician of the Russian Academy of Natural Sciences,

² Candidate of Biology Sciences

L.N. Gumilyov Eurasian National University (Astana), Kazakhstan

Abstract. *To save the saiga it is necessary to take preventive measures until the spring 2016. Saiga as well as a horse is a significant animal in the Central Asia representing the development of the steppe civilization. The joint action of the Kazakh scientists and environment-oriented establishments will help save the population of a saiga.*

Keywords: *saiga, population, hoofed animal, species diversity.*

УДК 636:619

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДОЗ КОМПОЗИЦИИ АСКОРБАТА ЛИТИЯ, ПИРИДОКСИНА ГИДРОХЛОРИДА И ТИАМИНА МОНОНИТРАТА НА НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОЕ ВОЗБУЖДЕНИЕ И АДАПТИВНУЮ АКТИВНОСТЬ У КРЫС

К.С. Остренко¹, В.В. Расташанский²

¹ кандидат биологических наук, докторант лаборатории Иммунобиотехнологии, ² директор
¹ Всероссийский НИИ физиологии, биохимии и питания сельскохозяйственных животных (Боровск),
² ООО «Фармация-Хакасия» (Абаза), Россия

***Аннотация.** Исследования ориентировочно-исследовательской активности композиций аскорбата лития с витаминами группы В, в тест-системе «Открытое поле». Тест предназначен для изучения поведением грызунов в новых (стрессогенных) условиях. Комбинационный препарат обладает эффектом, позволяющим снижать иммобильностью и повышать исследовательской активностью, что говорит о снижении неблагоприятных воздействий различных стресс факторов.*

***Ключевые слова:** ориентировочно-исследовательская активность, горизонтальная активность, иммобильность, аскорбат лития, крысы линии Вистар.*

Значительная распространенность пограничных нервно-психических расстройств и особенно невротических нарушений является в настоящее время проблемой первостепенного значения для большинства индустриально развитых стран мира [3]. Оптимальные подходы к решению этой проблемы в значительной степени связаны продолжением синтеза и первичного изучения психотропной активности новых соединения лития, а также композиций с группой витаминов В, обладающих нейротропным действием. В настоящей серии экспериментов использовалась композиция аскорбата лития, пиридоксина гидрохлорида и тиамина мононитрата в различных пропорциях и дозировках. Первичное изучение спектра психотропной активности производится с использованием следующих моделей первичного фармакологического скрининга. Спонтанная двигательная активность, ориентировочно-исследовательское поведение и уровень эмоционального реагирования животных изучается методом «открытого поля» [2]. Под нервно-психическим возбуждением подразумевается характер и интенсивность передвижения животного в манеже. Она зависит от действия различных факторов стресса (например, непривычная для животного обстановка) в сочетании с естественной исследовательской активностью и используется для диагностики функционального состояния нервной системы при воздействии естественных и экспериментальных факторов внешней среды. Доказано, что исследуемые показатели коррелируют с результатами других поведенческих тестов.

Материалы и методы. Целью настоящего исследования явилось определение наиболее оптимального соотношения аскорбата лития к комбинации тиамина мононитрата (В1) и пиридоксина гидрохлорида (В6) для выявления стойкого подавления нервно-психического возбуждения у крыс. В качестве определения нервно-психического возбуждения у крыс использовалась тест-система открытое поле. Тест «открытое поле» заключается в исследовании двигательного компонента ориентировочной реакции и эмоциональной реактивностью животных. Тест предназначен для изучения поведением грызунов в новых (стрессогенных) условиях. Животное помещают внутрь арены. Регистрируемые параметры: горизонтальная двигательная активность, вертикальная двигательная активность, груминг, дефекация, исследовательская активность и др. «Эмоциональные» животные – высокий уровень дефекации и низкая подвижность, «неэмоциональные» животные – низкий уровень дефекации и высокая подвижность [1]. Объектом исследования были выбраны крысы линии Вистар.

Было сформировано 5 групп животных по 10 голов в каждой. Композицию вводили перорально в виде водного раствора. Концентрация соотношений была следующая:

Группа 1. 10 % Аскорбата лития, 90 % комбинация витаминов В1, В6.

Группа 2. 50 % аскорбата лития, 50 % комбинация витаминов В1, В6.

Группа 3. 65 % аскорбата лития, 35 % комбинация витаминов В1, В6. Группа 4. 90 % аскорбата лития, 10 % комбинация витаминов В1, В6.

Группа 5. Контрольная.

В качестве модельного объекта были использованы самцы белых крыс линии Вистар массой 130-170 г. Животные содержались в одинаковых комнатах в клетках по 10 крыс в каждой, при температуре 19–21 °С. Животных ежедневно кормили комбикормом из расчета 30-40 г на особь. Вода была доступна без ограничения. Композитный препарат вводился на протяжении 5 дней. Животные помещались в открытое поле 5 дней после введения. Время экспозиции каждого животного в модели 5 минут.

Результаты: в ходе проведенного эксперимента было установлено, что композиция благотворно влияет на психоэмоциональное состояние животных и их двигательную активность. Данные приведены в таблице 1.

**Влияние Комбинации лития аскорбата
с витаминами В1 и В6 на поведение крыс в тесте «Открытое поле» после 5 дней введения**

Группы	Вертикальная двигательная активность	Горизонтальная двигательная активность	Кол-во заглядываний в отверстие	Число актов груминга	Кол-во выходов в центральную зону	Кол-во болюсов
1 гр.	17,24 ± 4,86*	5,56 ± 1,24	4,76 ± 2,41	17,25 ± 3,61	1,21 ± 1,82	5,14 ± 0,23
2 гр.	27,32 ± 2,87	6,18 ± 0,42	9,32 ± 3,13	9,43 ± 4,12	3,12 ± 2,17	2,12 ± 0,48
3 гр.	29,46 ± 3,74	6,75 ± 0,68	9,98 ± 0,96*	8,44 ± 4,76	2,84 ± 0,14	2,54 ± 0,68
4 гр.	21,09 ± 1,95	7,78 ± 0,46	5,85 ± 0,96*	11,68 ± 4,76	1,69 ± 0,14	4,83 ± 0,24
5 гр.	7,21 ± 2,75	3,48 ± 0,75	2,96 ± 0,42	23,47 ± 2,38	0,9 ± 0,42	6,46 ± 0,16

Животные, получавшие композицию, были менее подвержены стрессовым воздействиям и быстрее приспосабливались к новым условиям, проявляли исследовательскую активность. Животные проявляли интерес к изучению новой среды, куда были помещены. Из полученных результатов можно сделать вывод, что максимальная эффективность композиции достигается при 65 % аскорбата лития, 35 % комбинации витаминов В1, В6. Композиция с 90 % аскорбата лития, 10 % комбинации витаминов В1, В6 и композиция с соотношением 10 % аскорбата лития, 90 % комбинации витаминов группы В1, В6 показали снижение эффективности по отношению к равновесным значениям.

Выводы:

Таким образом в ходе исследования удалось определить оптимальные соотношения веществ в композиции для получения устойчивого снижения нервно-психического возбуждения у крыс.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Буреш, Я. Методики и основные эксперименты по изучению мозга и поведения / Я. Буреш, О. Бурешова, Д. П. Хьюстон. – М. : Высшая школа, 1991. – С. 399.
2. Качурин, А. С. Методы изучения спектра психотропной активности в условиях медико-биологического эксперимента / А. С. Качурин, Т. М. Лысенко, Н. А. Моххамад Амин и др. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – № 1, 2012. – С. 115.
3. Остренко, К. С. Разработка теоретических основ и создание антистрессовых препаратов нового поколения / К. С. Остренко, В. А. Галочкин, В. П. Галочкина // Сельскохозяйственная биология, 2009. – С. 43–54.

Материал поступил в редакцию 25.12.15.

THE INFLUENCE OF VARIOUS DOSES OF COMBINATION OF LITHIUM ASCORBATE, PYRIDOXINE CHLORHYDRATE AND THIAMINE MONONITRATE ON THE DISTRACTION AND ADAPTATIONAL ACTIVITY IN RATS

K.S. Ostrenko¹, V.V. Rastashanskiy²

¹ Candidate of Biology, Candidate for a Doctor's Degree of Immunobiotechnology Laboratory, ² Head

¹ All-Russian Research Institute of Physiology, Biochemistry and Nutrition of Farm Animals (Borovsk),

² LLC Pharmacy-Khakassia (Abaza), Russia

Abstract. The researches of approximate and research activity of compositions of lithium ascorbate with B vitamins in the test of Open field system. The test is intended for studying the behavior of rodents in the new (stress-producing) conditions. The combinational preparation has the effect allowing to reduce immobility and to raise research activity, which proves the decrease in adverse effects of various stress factors.

Keywords: approximate and research activity, horizontal activity, immobility, lithium ascorbate, Wistar rats.

УДК 628.312:574,5

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЧИСТКА И САНАЦИЯ СТОЧНЫХ ВОД В БИОЛОГИЧЕСКИХ ОКСИДАЦИОННЫХ КОНТАКТНЫХ СТАБИЛИЗАЦИОННЫХ ПРУДАХ

Ю.М. Субботина¹, И.Р. Смирнова², Г.В. Павлова³

¹ кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,

² доктор ветеринарных наук, профессор, ³ кандидат ветеринарных наук, профессор
Московский государственный университет пищевых производств, Россия

***Аннотация.** В статье рассматривается проблема очистки и санации сточных вод в специальных прудах, находящихся на контактном режиме эксплуатации, основной особенностью таких прудов является контактный режим эксплуатации и внесение альгологического комплекса микроводорослей.*

***Ключевые слова:** оксидационные, стабилизационные пруды, бессточные пруды, сточные воды, микроводоросли, альголизация, обеззараживание, санация.*

Актуальность. В настоящее время обращается большое внимание на охрану чистоты водоемов и водотоков. Разрабатываются мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения сточными водами. Однако если на крупные объемы сточных вод обращают внимание правозащитные и государственные предприятия, то на стоки небольших объемов часто не обращают должного внимания. Небольшие поселки и малые города в большинстве случаев сбрасывают свои неочищенные сточные воды в те реки, на берегах которых они расположены. Проблема «чистой воды» в нашей стране стала проблемой номер один. К решению ее привлечено внимание ученых и специалистов многих стран мира и международных организаций.

Цель исследований. Охарактеризовать особенности микробиологической очистки и санации сточных вод в биологических оксидационных контактных стабилизационных прудах.

Новизна и приоритет разработок в изучаемой области, защищены патентом и авторским свидетельством на изобретение РФ [11]. Разработан универсальный способ очистки и санации сточных вод с помощью микроценозов, бактериоценозов (гидроценозов). Данный метод апробирован и внедрен в хозяйствах не только Московской области, но и в Центрально-черноземном районе России.

Результаты исследований. Очистные или биологические пруды получают разные наименования в разных странах и у разных авторов. Термин «биологические пруды» в иностранной литературе не встречается. В США широко употребляется термин «лагуна», который обычно относят к мелководным прудам, заполненным городской сточной жидкостью. В последние годы этот термин вытесняется все чаще используемым названием «стабилизационные пруды» (stabilization ponds), которое употребляется в широком смысле и охватывает пруды, заполняемые как городскими, так и производственными сточными водами [2, 3, 9, 10].

Очистные пруды могут применяться и фактически применяются в разных вариантах в отношении точности, глубины и т. д., что дает большие возможности подобрать наиболее подходящий для данных конкретных условий способ их эксплуатации [3, 9, 10, 11].

Пруды, служащие очистным сооружением, обычно непрерывно принимают сток, но возможен и другой способ их эксплуатации, когда они периодически заполняются и по истечении некоторого времени опорожняются. В первом случае пруды могут иметь поверхностный отток, т. е. быть проточными, или же, когда поступление сточных вод компенсируется фильтрацией и испарением, – бессточными. Периодически заполняемые и спускаемые пруды, в отличие от бессточных прудов первого типа, называют контактными. Контактные пруды имеют преимущество в том, что устраняют возможность какого-либо смешения поступающих стоков со спускаемыми, прошедшими очистку водами. Однако их эксплуатация более сложна в связи с тем, что нужно располагать значительным количеством прудов, по меньшей мере, равным числу дней пребывания в них жидкости и регулировать заполнение и опорожнение прудов. В подавляющем большинстве случаев применяются пруды с непрерывным поступлением стоков.

Исследованиями Всесоюзного научно-производственного объединения «Прогресс» по сельскохозяйственному использованию сточных вод указанные недостатки были устранены путем разработки нового технологического режима с введением в пруды особого комплекса микроводорослей и используя пруды специальной конструкции [2, 3, 10]. Разработанные в результате этих исследований пруды получили название: биологические оксидационные контактные стабилизационные (БОКС) пруды. Биологические оксидационные контактные стабилизационные пруды требуют для своего строительства незначительных затрат, а эксплуатация их отличается простотой, надежностью, экономичностью и не требует высокой квалификации обслуживающего персонала.

Первые экспериментальные наработки проходили с хозяйственно-бытовыми сточными водами поселка Старая Купавна, которые проходили обеззараживание и очищение в БОКС прудах [2, 3, 10].

Биологические оксидационные контактные стабилизационные пруды или кратко БОКС пруды, являются сооружениями, обеспечивающими в первую очередь биологическое обеззараживание (санацию) хозяйственно-бытовых, близких к ним по составу городских сточных вод, перед выведением их на орошаемые поля. После биологических оксидационных контактных стабилизационных прудов сточные воды рекомендуется непосредственно направить на поля орошения или накапливать их в накопительных прудах (депонентах) в периоды, когда не могут производиться ни вегетационные, ни влагозарядковые, ни промывочные поливы. Сброс в накопительные пруды также должен производиться в те периоды, когда по температурным условиям возможно снижение эффективности работы биологических оксидационных контактных стабилизационных прудов.

Ученые разработчики [2, 3, 4, 7] отмечают, что БОКС пруды в условиях малой канализации являются наиболее эффективными и экономичным сооружением по сравнению с рядом сооружений искусственной биологической очистки, применяемой в этих условиях (таблица 1). Себестоимость очистки, рассчитанная при исследованиях, как мы видим в прудах минимальная [2, 3, 4].

Таблица 1

Технико-экономические показатели высоконагружаемых контактных биопрудов производительностью 400 м³/сутки в сравнении с сооружениями искусственной биологической очистки [4, 8]

п/п	Очистные сооружения	Капитальные затраты, тыс. руб.	Ежегодные эксплуатационные издержки, руб.	Себестоимость, м ³ /руб.
1	Капельные биофильтры	118,6	16352	11,2
2	Башенные биофильтры	68,6	10512	7,1
3	Биофильтры с пластмассовой загрузкой	57,4	8906	6,1
4	Аэротенки продленной аэрации	60,2	7300	5,0
5	Циркуляционно-окислительные каналы	60,0	7740	5,3
6	БОКС пруды с депонентом-биоокислителем	37,8	4380	3,0-4,0

Основными агентами, принимающими участие, в обеззараживании сточных вод являются бактерии и микроводоросли так называемый альгологический комплекс микроводорослей. Образовавшаяся и «отработанная» в биологических оксидационных контактных стабилизационных прудах биомасса микроводорослей представляет собой вторичное образование органической среды, не имеющей ничего общего с первоначальным фекально-бытовым загрязнением, и как, оказалось, является дополнительным азотным удобрением, выносимым на орошаемые поля.

Значительно позже после модернизации биологических оксидационных контактных стабилизационных прудах были применены в составе очистных сооружений животноводческих и птицеводческих комплексов, а также для некоторых видов промышленных стоков при специальном обосновании и предварительных исследованиях в каждом конкретном случае [5, 6, 7, 9].

Биологические оксидационные контактные стабилизационные пруды могут одновременно выполнять функции бассейна не только суточного, но и сезонного регулирования.

Интенсификация прудового метода очистки сточных вод заключается в переводе проточных прудов на облигатно-контактный режим работы (гидравлическая нагрузка при этом увеличивается приблизительно в два раза) и во введении в пруды адаптированного альгологического комплекса микроводорослей [11].

Биологические оксидационные контактные стабилизационные пруды состоят из серии искусственно созданных водоемов, в каждую секцию которых поочередно напускается сточная вода. В секциях стоки выдерживаются определенное время до полного их обеззараживания. По прошествии этого времени пруд опорожняется. При первоначальном заполнении секции в каждую из них вводится специально подобранный комплекс микроводорослей [1, 2, 3, 9], который сохраняется на дне пруда после его опорожнения в виде «закваски». Вторичного введения микроводорослей в последующие годы эксплуатации не требуется.

Очистка сточных вод в биологических оксидационных контактных стабилизационных прудах – это процесс, происходящий при помощи адаптированного альгологического комплекса микроводорослей, в котором при правильном его течении за несколько дней пребывания сточной воды в пруду происходит ее обеззараживание.

Самоочищение сточных вод в биологических оксидационных контактных стабилизационных прудах зависит от биологических, физических и химических факторов.

К основным биологическим агентам, участвующими в процессе самоочищения вод в оксидационных прудах, как мы уже отмечали, относятся водоросли, простейшие, бактерии и бактериофаги.

Основная технологическая функция водорослей (фотоавтотрофов) в оксидационных прудах заключается в выделении ими, в процессе фотосинтеза, большого количества кислорода (до 25 г/м² в сутки). Выделяемый водорослями кислород используется аэробными микробами для окисления органических загрязнений сточных вод. Кроме того, водоросли выделяют в сточную воду растительные антибиотики – фитонциды, обладающие сильным бактерицидным и бактериостатическим действием, губительно действующими на патогенную и условно-патогенную микрофлору [5].

Не менее важная технологическая функция простейших в оксидационных прудах заключается в их фагоцитарной деятельности (в процессе своей жизнедеятельности они поглощают бактерии, являющиеся одним из источников их питания) [6, 9].

Из бактерий (в прудах присутствуют все типы бактерий – прототрофы, метатрофы и паратрофы) в процессах, имеющих окислительный характер, развиваются лишь те метатрофы, которые имеют аэробный тип дыхания.

Соответственно в числе прототрофов имеются микроорганизмы, окисляющие аммонийные соли в нитраты и нитриты; проводящие окисление сероводорода до серы с последующим окислением ее до сульфатов; окисляющие сероводород без промежуточного выделения свободной серы, непосредственно до сульфатов; осуществляющие так называемую «мобилизацию» фосфатов, т. е. окисление труднорастворимого трехкальциевого фосфата в легкорастворимый фосфат под действием углекислоты. Среди метатрофов содержатся микробы, окисляющие углеродсодержащие вещества с открытой цепью и ароматические углеродсодержащие вещества, окисляемые через ряд промежуточных продуктов до углекислоты и воды. Микробы, имеющие паратрофный тип питания (патогенные), в БОКС прудах быстро погибают. Это установлено для всех патогенных микробов кишечной группы (возбудителей брюшного тифа, паратифа А, паратифа В и всех видов дизентерии), а также возбудителей туберкулеза [5, 6].

В биологических оксидационных контактных стабилизационных прудах создаются благоприятные условия для развития бактериофагов, лизирующих возбудителей брюшного тифа, паратифа В, дизентерии. Основным обеззараживающим фактором являются микроводоросли. Свет так же играет существенную роль в очистке сточных вод в БОКС прудах. От световых условий зависит прирост водорослей, являющихся основным источником кислорода. При достаточном количестве углекислоты, поступающей в воду при разложении органических загрязнений, нередко наблюдается перенасыщение кислородом обычно во второй половине дня, когда предел насыщения достигает 180-200 % [5].

Интенсивность проникновения в пруды света зависит от мутности сточной воды. Проникновение света в прудах ограничено глубиной затухания (свет на глубине 1,2-1,5 м в значительной степени затухает). Еще большее значение имеет тот факт, что прозрачность воды, как правило, в прудах резко понижается при развитии микроводорослей.

Наиболее эффективный фотосинтез наблюдается в верхних слоях 20-30 см. Использование световой энергии протекает весьма неодинаково из-за неоднородности и изменчивости бактериальной массы.

Основным химическим фактором, влияющим на жизнедеятельность микроводорослей, является концентрация свободной углекислоты, карбонатного и бикарбонатного ее резервов. Для успешного протекания фотосинтеза существенным моментом является именно запас углекислоты в том или ином водоеме, так как растения в процессе фотосинтеза могут использовать только свободную углекислоту. Поэтому на эффективность фотосинтеза, как мощного фактора самоочищения, можно рассчитывать лишь в тех случаях, когда вода водоемов содержит много карбонатов. Водоемы с малой концентрацией карбонатов могут пополнять углекислоту лишь путем поступления ее из атмосферы [2, 7, 10].

Из этих рассуждений следует очень важный вывод: в неглубоких водоемах не свет, а углекислота является решающим фактором фотосинтеза. Поэтому при устройстве биологических очистных прудов и других водоемов необходимо учитывать суммарный запас углекислоты в воде.

Установлено, что для успешного процесса фотосинтеза необходимо наличие биогенов (углерода, азота, фосфора, калия, кальция, железа, марганца; меди, кремни), не говоря уже о микроэлементах. Отсутствие даже одного какого-либо биогенного элемента приводит к прекращению развития микроводорослей и, соответственно, фотосинтеза. Именно поэтому применение прудового биологического метода очистки для некоторых производственных сточных вод иногда не дает положительных результатов. Добавление бытовых сточных вод, содержащих все необходимые биогенные элементы и микроэлементы, приводит к быстрому возрастанию биомассы водорослей в прудах.

Выводы. Направленность действия биологических факторов в биологических оксидационных контактных стабилизационных прудах достигается введением в сточную жидкость комплексов микроводорослей, которые являются мощными продуцентами кислорода и веществ антибиотического характера. Вводимые микроводоросли вместе с естественными биоценозами прудов осуществляют сложные процессы биохимического превращения углеродсодержащих, азотсодержащих и серосодержащих веществ, имеющие высокую степень минерализации.

Биологические оксидационные контактные стабилизационные пруды с успехом можно применять для многих сельскохозяйственных предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гривцева, О. А. Биологическая очистка сточных вод / О. А. Гривцева, Ю. М. Субботина // Актуальные вопросы охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Материалы студенческой научно-практической конференции по результатам учебных и производственных практик. – М. : Издательство РГСУ, 2009. – С. 19–27.
2. Доливо-Добровольский, Л. Б. Альголизация как метод дезодорации, очистки и обеззараживания стоков утиных ферм / Л. Б. Доливо-Добровольский // Культивирование и применение микроводорослей в народном хозяйстве. 27-29 апреля, Ташкент, 1984. – С. 76–77.

3. Доливо-Добровольский, Л. Б. Рекомендации по устройству биологических оксидационных контактных стабилизационных (БОКС) прудов в СССР для небольших населенных пунктов / Л. Б. Доливо-Добровольский и др. – М. : 1987. – 32 с.
4. Киселева, М. Г. Современные сооружения естественной биологической очистки (БОКС пруды) для утилизации сточных вод. Проблемы ветеринарной санитарии гигиены и экологии / М. Г. Киселева, Ю. М. Субботина // Российский журнал № 2 (6), – М. : 2011. – С. 74–75.
5. Смирнова, И. Р. Теоретическое обоснование, усовершенствование и разработка мероприятий, направленных на оптимизацию технологий естественной биологической очистки сточных вод с возможностью их использования на орошение и рыбопродукцию: автореферат на соискание степени д.в.н. / И. Р. Смирнова. – М. : 1997. – 48 с.
6. Субботина, Ю. М. Ветеринарно-санитарная оценка эффективности очистки сточных вод в биологических оксидационных контактных стабилизационных (БОКС) прудах / Ю. М. Субботина // Актуальные проблемы техногенной и экологической безопасности. Сборник научных трудов. В. 7. – М. : РГСУ, 2012. – С. 132–143.
7. Субботина, Ю. М. Особенности очистки сточных вод в БОКС прудах Сб. науч. трудов Охрана окружающей среды и рациональное природопользование в условиях глобального кризиса / Ю. М. Субботина, А. В. Гончарова. – М. : РГСУ, 2009. – С. 52–59.
8. Субботина, Ю. М. Разработка и внедрение системы прудовой очистки для условий малых и средних населенных пунктов / Ю. М. Субботина, Д. А. Корчевский // Актуальные проблемы техногенной и экологической безопасности. Сб. научных трудов. В. 6. – М. : Изд-во РГСУ, 2011. – С. 143–151.
9. Субботина, Ю. М. Эколого-биологические особенности очистки сточных вод в биологических оксидационных контактных стабилизационных (БОКС) прудах / Ю. М. Субботина // Страны БРИК в условиях глобального кризиса: потенциал и проблемы консолидации. IX Международный социальный конгресс. – М. : РГСУ, 2010. – С. 149.
10. Субботина, Ю. М. Эколого-экономический менеджмент очистных сооружений и экономическая эффективность от внедрения сооружений естественной биологической очистки сточных вод / Ю. М. Субботина // Международный научный журнал «Наука и Мир», №1 (1), 2013. – С. 127–132.
11. Субботина, Ю. М., Смирнова, И. Р. Виноградов, В. Н., Мазур, А. В., Чистова, Л. С., Лесина, Т. Н. Способ очистки сточных вод животноводческих комплексов, ферм и птицефабрик с помощью адаптированного комплекса микроводорослей, высшей водной растительности, зоопланктона и рыбы / Ю. М. Субботина, И. Р. Смирнова, В. Н. Виноградов, А. В. Мазур, Л. С. Чистова, Т.Н. Лесина. – Патент на изобретение PV № 2140735 C1 6A 01 K 61/00 C 02 F 3/32 10.11.99 Бюл. № 32 приор. 13.01.98.

Материал поступил в редакцию 07.12.15.

BACTERIOLOGICAL PURIFICATION AND WASTE WATER SANITATION IN BIOLOGICAL OXIDATION CONTACT WASTE STABILIZATION PONDS

Yu.M. Subbotina¹, I.R. Smirnova², G.V. Pavlova³

¹ Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor,

² Doctor of Veterinary Sciences, Professor, ³ Candidate of Biology, Professor
Moscow State University of Food Production, Russia

Abstract. *The article considers the issue of treatment and rehabilitation of waste water in special ponds, located on the contact mode of operation; the main feature of these ponds is a contact mode of operation and the implementation of microalgae algological complex.*

Keywords: *oxidation, stabilization ponds, closed ponds, wastewater, microalgae, algolization, disinfection, sanitation.*

Sociological sciences
Социологические науки

УДК 316

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ОЦЕНКИ ОТНОШЕНИЯ РОССИЯН К АТЕИЗМУ И АТЕИСТАМ

А.И. Дутов, кандидат социологических наук
Москва, Россия

***Аннотация.** В статье дается попытка рассмотрения проблемы обоснованности атеистического, или, как он был назван «методологически атеистически» подхода в эмпирической социологии. Данные исследований, приведенные в статье, свидетельствуют о высокой доле религиозной самоидентификации, а некоторая противоречивость данных – о слабом желании исследователей этот факт принимать во внимание. Остается надеяться, что упреки в адрес автора приведут к новым исследованиям затронутого вопроса.*

***Ключевые слова:** атеизм, Бог, Бытие Божие, вера, верующие, молитва, неверие, отрицательная характеристика атеистов, оценочные шкалы, посещение храма.*

Атеизм методологический: проблема исследователей

Аспекты духовно-нравственных воззрений россиян многообразны и совсем непросты в интерпретации. Возможно, именно поэтому представляется недостаточным просто привести результаты немногочисленных исследований мнений россиян по вопросам нравственности и духовной жизни. Тем более что исследования восприятия населением России понятий, ставших почти нарицательными, вызывает довольно бурные споры у тех, кому по роду занятий следует эти понятия трактовать и эти исследования проводить.

Помнится, в 2003 году в Российской академии государственной службы (РАГС) при Президенте РФ прошла конференция с громким названием «Философско-методологические проблемы изучения религии». Организаторами конференции выступили кафедра религиоведения РАГС и Институт философии РАН. Главной темой конференции стало выяснение философских предпосылок и методологических принципов, на которых должно основываться «научное изучение религии в условиях утраты материалистической доктрины «монополии на истину».

На конференции «говорить дано было» совсем не только православным ученым. Более того, довольно громко звучал тезис, обосновывавший позицию «методологического атеизма» в изучении вопросов духовной жизни. Оказалось, что многие светские религиоведы продолжают придерживаться убеждения, что «подлинно научное» изучение вопросов религии и веры должно основываться на этом, так называемом «методологическом атеизме» [6]. В силу того, что сторонников этого подхода по сию пору достаточно, представляется целесообразным рассмотреть два аспекта:

- насколько «методологический атеизм» влияет на достоверность последующих умозаключений (а за ними, в практике прикладных исследований, стоят статистика и выводы);
- и является ли этот методологический тезис потенциально опровергаемым.

При рассмотрении первого аспекта возникает желание вспомнить, как разрешался вопрос об «онтологическом статусе» религии и о принципах ее изучения в марксистской философии. Она, марксистская, поступала просто. Определив природу религии с помощью абсолютно недоказуемого, принимаемого лишь на веру, как аксиома утверждения о том, что Бога нет, марксистская философия сразу отсекала все связанные с воздействием Господа на тварный мир пути объяснения феноменов. А эта исходная посылка придала всем последующим рассуждениям марксистов-ленинцев вероятностный, предположительный характер: они верны, но только если верно исходное утверждение. Ну, и осталась с этим марксистско-ленинская философия...

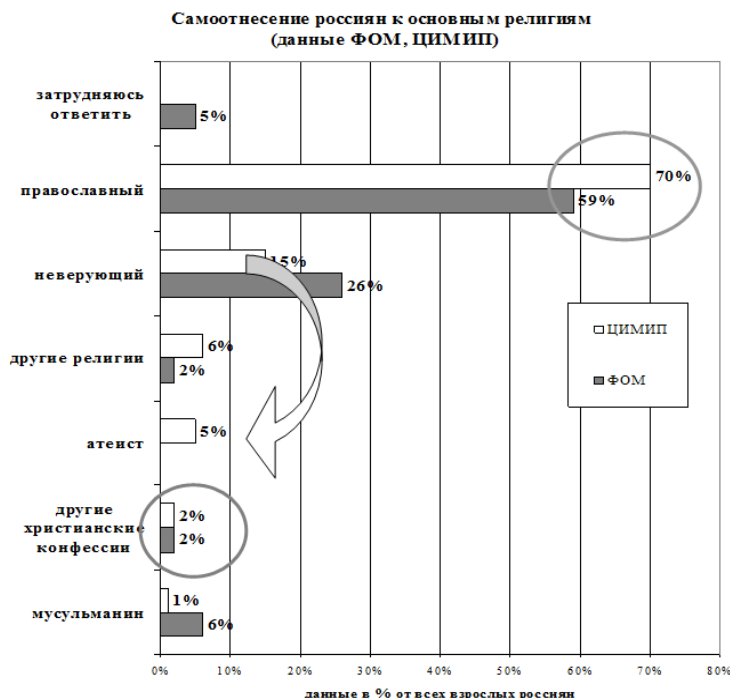
Однако опасность, связанная с недоказуемым исходным допущением, таится и в сменившем атеизм материализмов «методологическом атеизме». Он, «новый атеизм», предполагает изучать и объяснять феномены, «исключая бытие Божие» пусть не в качестве утверждения, а в качестве методологического познавательного приема. Если бы отважные сторонники этого подхода специализировались в области экономической социологии, можно было бы предложить им изучать экономические проблемы населения, не принимая во внимание малоимущих, дефолт и кризис. Но, оказалось, аналогичное предложение существует, ибо высказывается и мнение, что исследователи, опирающиеся на принцип «методологического атеизма» не отрицают воздействие Бога на мир, а «игнорируют эту проблему, оставляют ее за рамками своего исследования» то есть якобы никак не высказываются по этому поводу. Но попытка уклониться от высказывания, в сущности, тождественна отрицательному высказыванию. Объясняя некий феномен, например, возникновение христианства, ученый должен либо допустить, либо отвергнуть возможность вмешательства Бога. В любом случае, в явном или неявном виде, соответствующее утвердительное или отрицательное высказывание не поддается устранению из рассуждений. Хотя нет, поддается.

Именно «избегание» привело отечественную социологическую науку к ситуации, которую Т.М. Дридзе некогда охарактеризовала: «Российская социологическая наука находится в полипарадигмальном кризисе» [1, с. 99]. Еще бы ей, науке, в этом состоянии не находиться, если рабочим тезисом исследователя становится «давайте рассматривать ситуацию так, будто проблемы не существует». Каков же может быть результат применения «методологического атеизма» в исследовании проблем духовной жизни современного российского общества? Двойкий: неверные результаты и выводы, а также вытекающая из этого невозможность решения духовно-нравственных проблем.

В свете этого, можно ли потенциально опровергнуть «методологический атеизм» как исследовательский тезис. По мнению Майкла Полани, «в естественных науках доказательство некоторого утверждения не может быть столь же строгим, как это принято в математике. Мы часто отказываемся принять доказательство, предлагаемое в качестве научного, в значительной мере потому, что по каким-то общим основаниям не хотим верить в доказываемое» [7, с. 118]. Если придерживаться этой парадигмы, то даже чудо, которое невозможно будет объяснить материалистически с помощью какой-нибудь гипотезы «под заказ», будет, как эмпирический объект, «отложено на будущее», как пока не поддающееся «научному объяснению». Такая способность теорий справляться со всеми потенциально опровергающими ее фактами иногда именуется «иммунизацией от опровержения». Именно поэтому «методологический атеизм» на сегодня остается теорией, не поддающейся эмпирическому опровержению. Принципиальная непроверяемость теории или системы никак не может быть отнесена к числу ее научных достоинств. Зато недостатки видимы, и уж они-то непроверяемы. Основная масса и без того немногочисленных исследований духовно-нравственной проблематики современного общества не дает даже потенциально инструмента решения проблем. К тому же зачастую подход к исследованию духовной сферы выглядит если не неграмотным методически, то «приблизительным», исключаяющим на уровне подготовки исследования возможность определения ряда чрезвычайно важных параметров духовной сферы.

Отношение россиян к вере

Далеко не все исследовательские организации, работающие в России, в последние годы уделяли внимание изучению духовно-нравственной сферы жизни россиян. Так, некоторые характеристики отношения россиян к вере дали лишь исследования ВЦИОМ [2], РОМИР [4], «Левада-центра» [3] и ФОМ [5]. Сравнительные данные религиозной самоидентификации россиян по данным ЦИМИП (Центр изучения массовых информационных процессов при МГУ им. М.В. Ломоносова) и ФОМ («Фонд «Общественное мнение») представлены следующим образом:

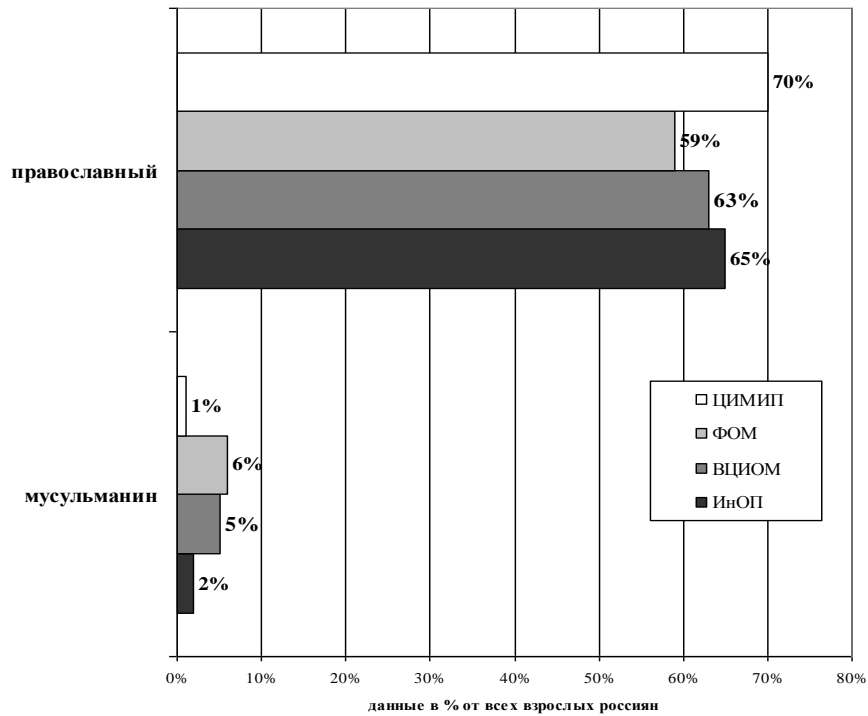


Так, по результатам исследования, проведенного ЦИМИП, к православию относят себя 70 % взрослых россиян, по данным «Фонда «Общественное мнение» (ФОМ) – около 60 % взрослых россиян. Неверующими, по данным ФОМ, считают себя более четверти взрослых россиян, по данным ЦИМИП – 15 %. Однако исследование ФОМ не дифференцировало неверующих и атеистов, а по данным ЦИМИП атеистами считают себя 5 % взрослых россиян. Кроме того, исследование ФОМ не стремилось разгрузить категорию «затрудняюсь ответить», которую выбрали еще 5 % жителей России.

Наиболее значимы различия результатов исследований в категории россиян, считающих себя мусульманами. По данным ЦИМИП таковых менее 1,5 %, по данным ФОМ – 6 %. Показатели ФОМ в данном случае ближе к общероссийским статистическим показателям, но выборка исследования ЦИМИП, ориентированного

на изучение православной части населения России, намеренно исключала некоторые регионы с большой плотностью мусульманского населения. В данных ВЦИОМ доля мусульман среди россиян также составляет 6 %. Доля россиян, причисляющих себя к православию, в исследованиях ВЦИОМ и ИНОП (Института общественного проектирования) составляет 63-65 %:

Самоотнесение россиян к основным религиям: доля православных и мусульман по самоидентификации

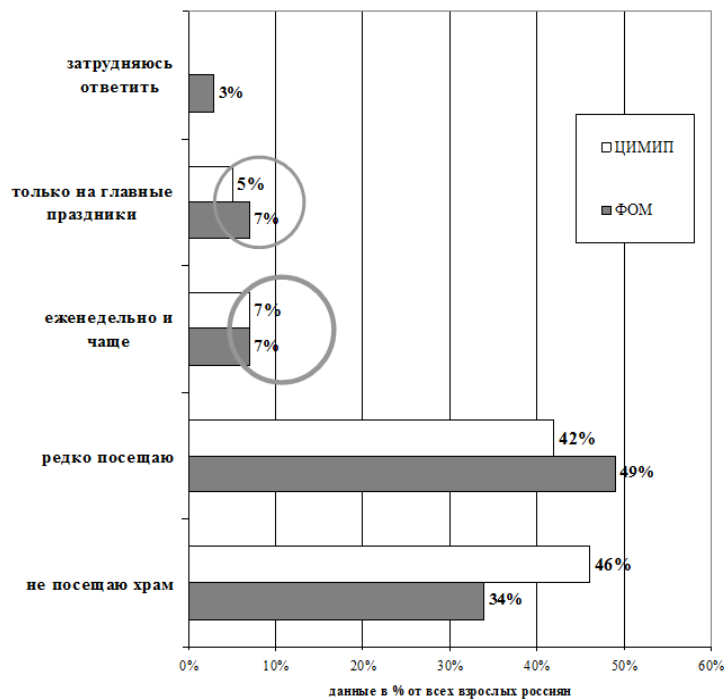


Таким образом, в целом данные исследователей о религиозной самоидентификации россиян можно признать сопоставимыми.

Посещение храма россиянами

Сравнительные данные о посещении россиянами храмов выглядят следующим образом. Так, согласно данным результатов исследований ЦИМИП и ФОМ отношение россиян к посещению храма таково:

Частота посещения храма россиянами (данные ФОМ, ЦИМИП)



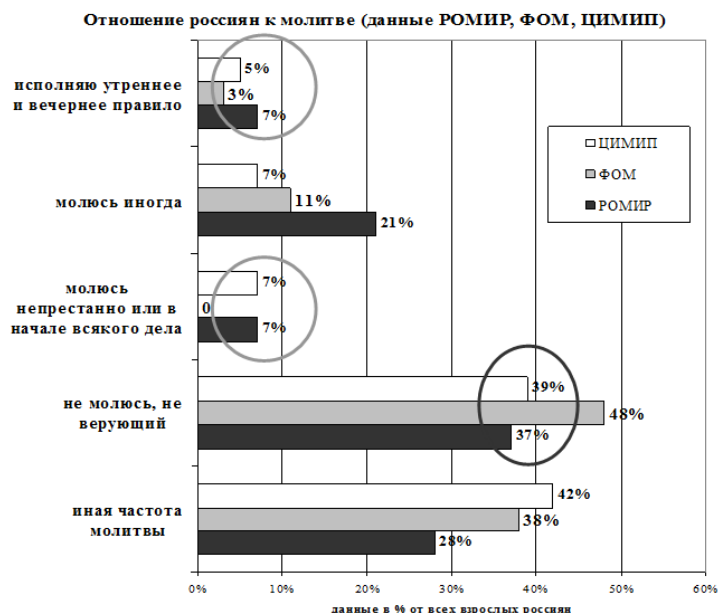
В отношении доли россиян, посещающих храм регулярно, данные исследований ЦИМИП и ФОМ полностью солидарны: еженедельно и чаще (шкала ЦИМИП была построена более скрупулезно) в храме бывают 7 % взрослых россиян. Близки значения и групп россиян, посещающих храм только на главные праздники: 5 % по данным ЦИМИП и 7 % по данным ФОМ. Доля россиян, не посещающих храм, в данных ЦИМИП выше и составляет 46 % россиян против 34 % по данным ФОМ. Доля же россиян, редко (то есть совсем редко) бывающих в храме по результатам исследований ФОМ составляет 49 % россиян, по данным ЦИМИП – 42 %.

В целом и эти показатели следует признать сопоставимыми, учитывая, что частотная шкала в исследовании ЦИМИП была более подробной, а исследование ФОМ оставляло респондентам возможность воспользоваться категорией «затрудняюсь ответить» (3 % россиян в исследовании ФОМ не определили частоту посещения храма).

Отношение россиян к молитве

Данные об отношении россиян к молитве сложнее поддаются сравнению, так как оценочные шкалы разных исследований собраны по различным основаниям. В основном сопоставимы данные результатов исследований ЦИМИП и ФОМ.

Вопрос о частоте молитвы задавался респондентам и в исследовании РОМИР, однако предлагавшаяся шкала слабо согласовывалась с практикой молитвенного поведения православных россиян. Лишь часть показателей можно принять к сравнению, и, будучи скорректированными, сравнительные данные частоты молитвы россиян представлены следующим образом:

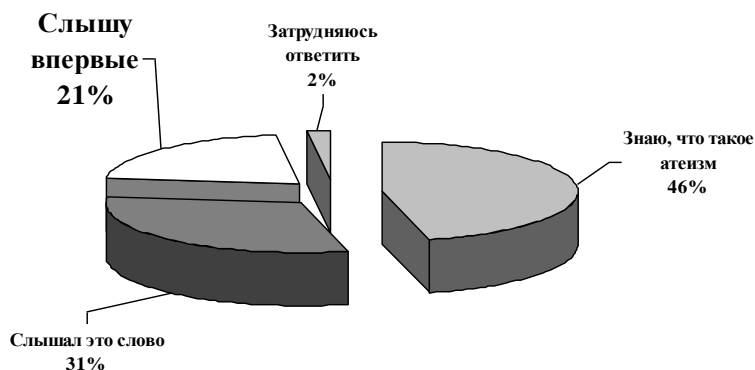


Данные о частоте молитвы россиян, полученные ЦИМИП и РОМИР наиболее схожи в группах исполняющих утреннее и вечернее молитвенное правило (5 и 7 %) и в группах молящихся непрерывно и в начале всякого дела (7 % у ЦИМИП и РОМИР).

Атеизм в восприятии россиян

Как ни удивительно для представителей «советского» поколения, в современной России термин «атеизм» уже не является словом, знакомым каждому. По данным исследования «Фонда «Общественное мнение» более пятой части взрослого населения не знает, что такое атеизм, а более 30 % россиян лишь слышали это слово.

Знакомо ли Вам слово "атеизм"? (данные ФОМ)



Утверждают, что знают содержание понятия «атеизм», по данным ФОМ, менее половины взрослых россиян.

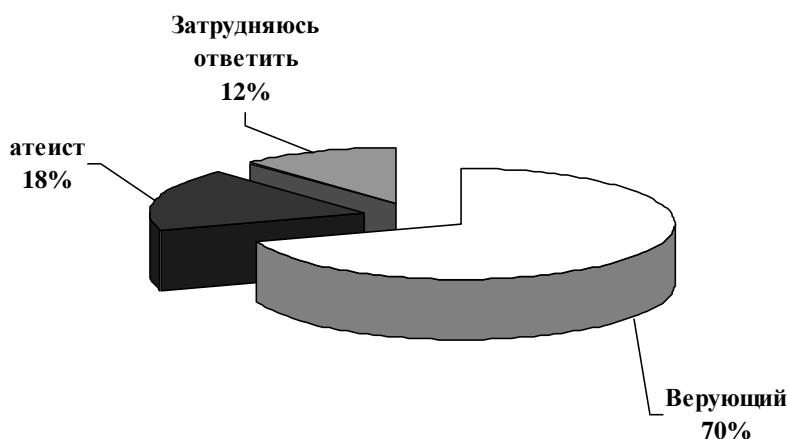
В представлении знающих, что такое атеизм, слышавших это слово и затруднившихся ответить на вопрос, знакомо ли им это слово, понятие «атеизм» выглядит следующим образом:



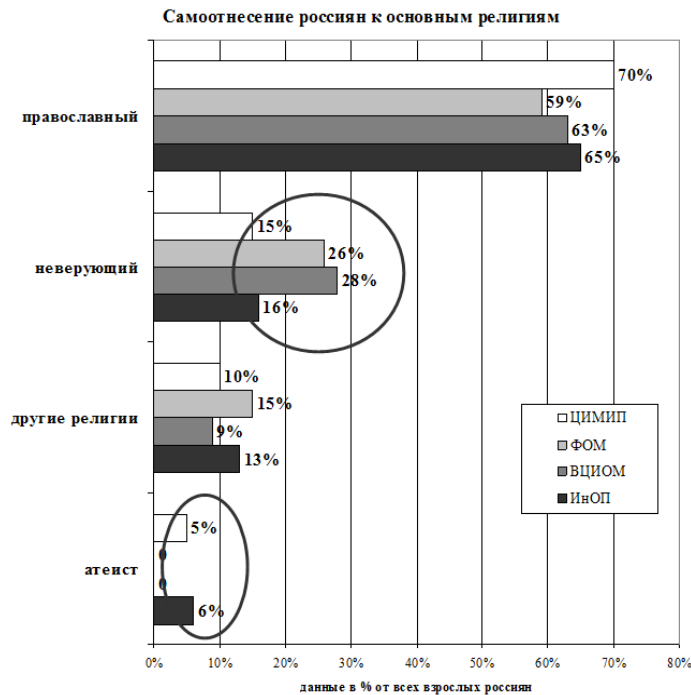
Более пятой части группы затрудняется раскрыть смысл термина. При этом всего 5 % представителей группы связывают атеизм исключительно с советской эпохой. Почти четверть представителей группы объединяет в своем восприятии понятия «неверие» и «атеизм». Подчеркивают же активный, опасный для человека характер атеизма менее 10 % представителей группы.

Каково позиционирование себя взрослыми россиянами относительно понятий вера и атеизм? Согласно данным целого ряда исследований, семеро из каждых десяти взрослых (в возрасте от 18 лет) россиян считают себя верующими. Согласно исследованию ФОМ, людей, называющих себя атеистами, среди взрослого населения России 17 %. Еще 13 % россиян затруднились определить для себя, являются ли они верующими людьми.

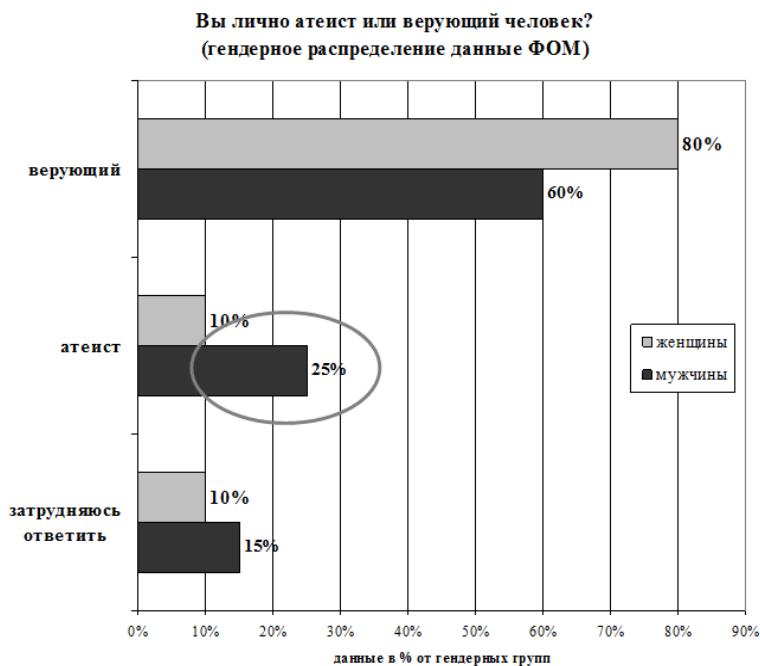
Являетесь Вы верующим человеком или атеистом? (данные ФОМ)



Однако предложение респондентам бинарной шкалы (верующий или атеист) вряд ли можно считать верным. Так, при более корректном исследовательском подходе, в том числе и со стороны исследователей ФОМ, выясняется, что россияне по самооценке разделяют позиции «неверующий» и «атеист» достаточно уверенно, если соответствующие альтернативы представлены в оценочных шкалах. При сравнении данных исследователей ЦИМИП (комплексное исследование современного российского общества), ФОМ, ВЦИОМ и ИНОП (Института общественного проектирования) отношение россиян в целом к вере представлено следующим образом (N/A в данных ВЦИОМ и ФОМ означают отсутствие данных, так как в оценочных шкалах присутствовала лишь позиция «неверующий»):

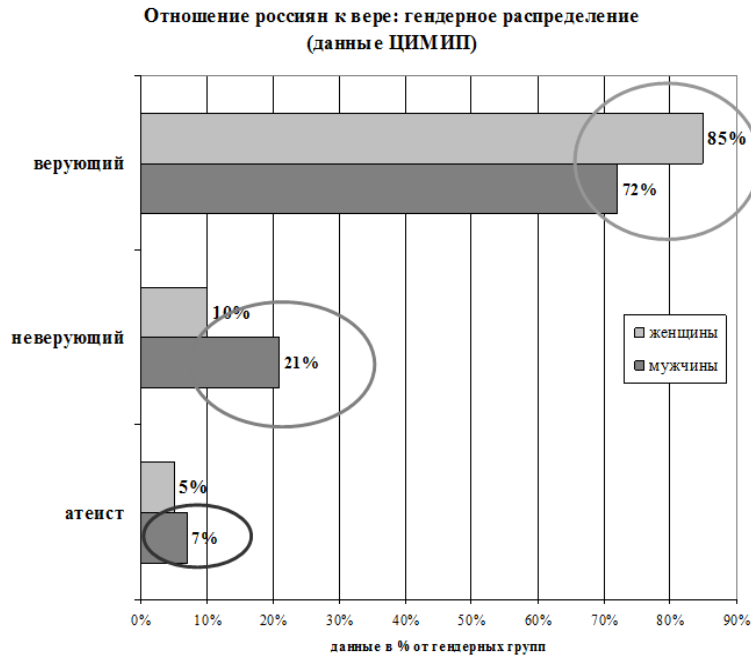


Согласно данным исследования ФОМ, среди мужской части взрослого населения атеистом (оценка «неверующий» респондентам не предлагалась) себя называет каждый четвертый, среди женщин – лишь каждая десятая. Среди верующих, соответственно, больше женщин. Среди мужчин, также, больше доля тех, кто пока не определил своего отношения к вере.



Высокая доля затруднившихся ответить на вопрос вполне подтверждает узость бинарной шкалы, предлагавшейся респондентам.

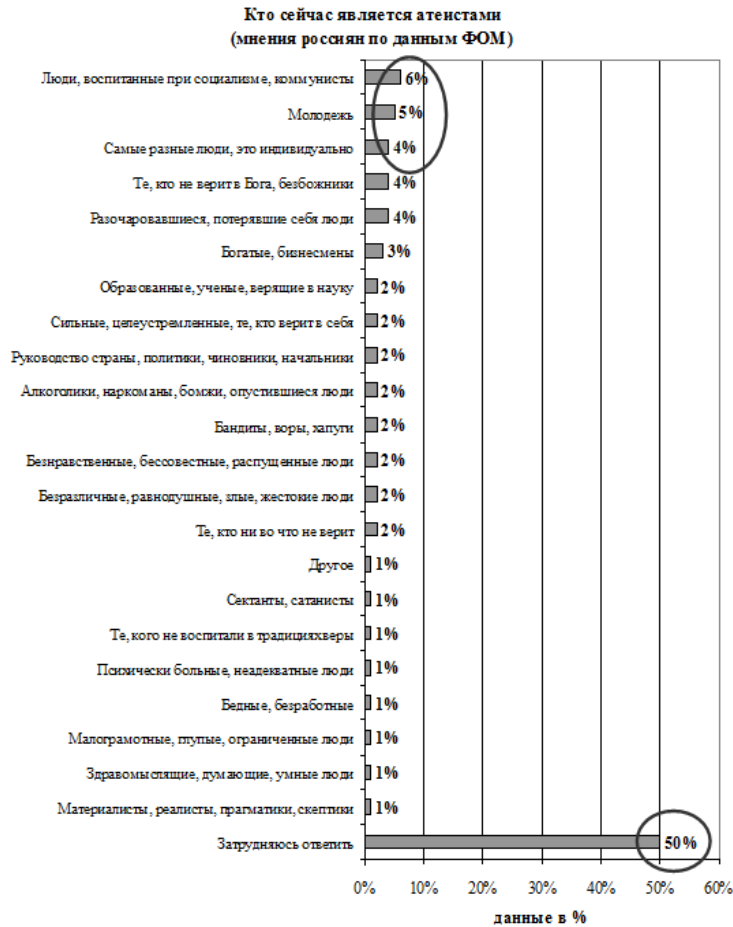
В данных комплексного исследования современного российского общества ЦИМИП гендерное распределение выглядит следующим образом:



При сравнении данных можно видеть, что при непротиворечивости долей верующих россиян доли тех, кого данные ФОМ определили, как атеистов, идентичны долям неверующих россиян по данным ЦИМИП (комплексное исследование современного российского общества? 2013 г.).

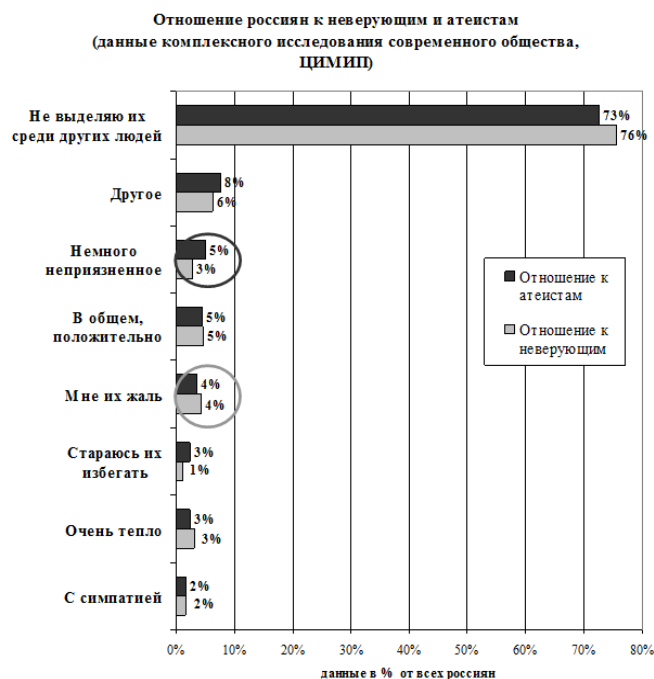
При том что 70 % взрослых россиян считают себя людьми верующими, атеизм как система взглядов, отрицающая существование Господа, не вызывает, согласно результатам исследования ФОМ, «волны отрицательных эмоций» у большинства населения. 52 % россиян в целом относятся к атеистическому учению безразлично, а 12 % – положительно. Лишь 27 % взрослых россиян отрицательно относятся к атеизму. А нейтральное, отстраненное отношение к атеизму преобладает как среди атеистов, так и среди верующих россиян. Лишь каждый третий из респондентов обеих групп занимает по отношению к этой системе взглядов полярную позицию: 35 % атеистов относятся к идее атеизма положительно, 36 % верующих относятся к идее атеизма отрицательно.

Половина взрослых россиян затрудняется охарактеризовать современного атеиста. Мнения остальных распределяются следующим образом:



Наиболее значительным выглядит мнение группы, считающей атеизм пережитком коммунистической идеологии (6%). На втором месте мнение, приписывающее атеизм в первую очередь молодежи (5%). Интересно, что основная масса позиций (более 40% ответов на открытый вопрос) содержит отрицательную характеристику атеистов. Лишь 6% ответов содержат позитивно окрашенные характеристики атеистов.

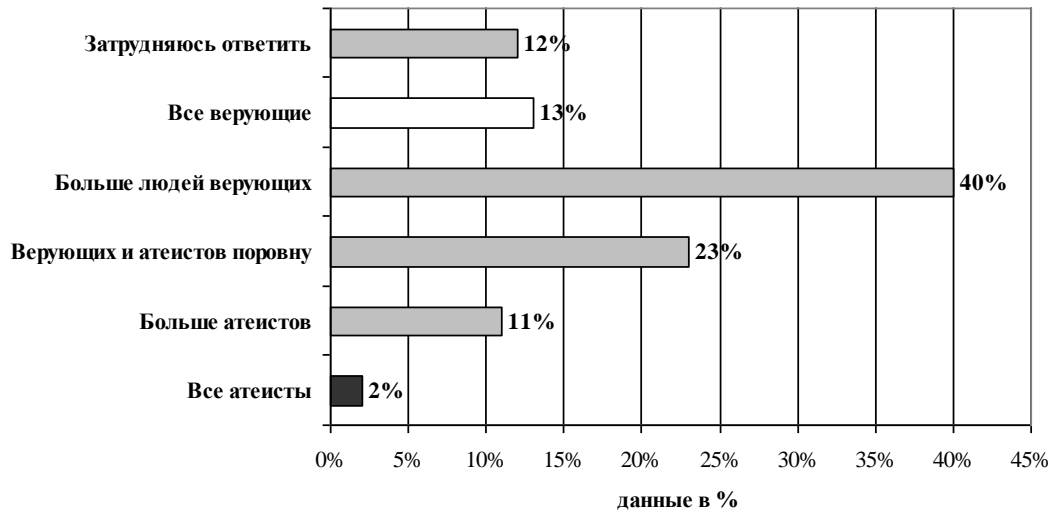
Оценок отношения к атеистам исследование ФОМ не дало. Отношение россиян в целом к неверующим и атеистам по данным комплексного исследования современного российского общества таково:



По данным комплексного исследования современного российского общества, три четверти россиян не выделяют неверующих и атеистов среди других людей. Однако 5 % россиян относятся к атеистам немного неприязненно, 4 % россиян их жалеют, а 3 % россиян стараются атеистов избегать.

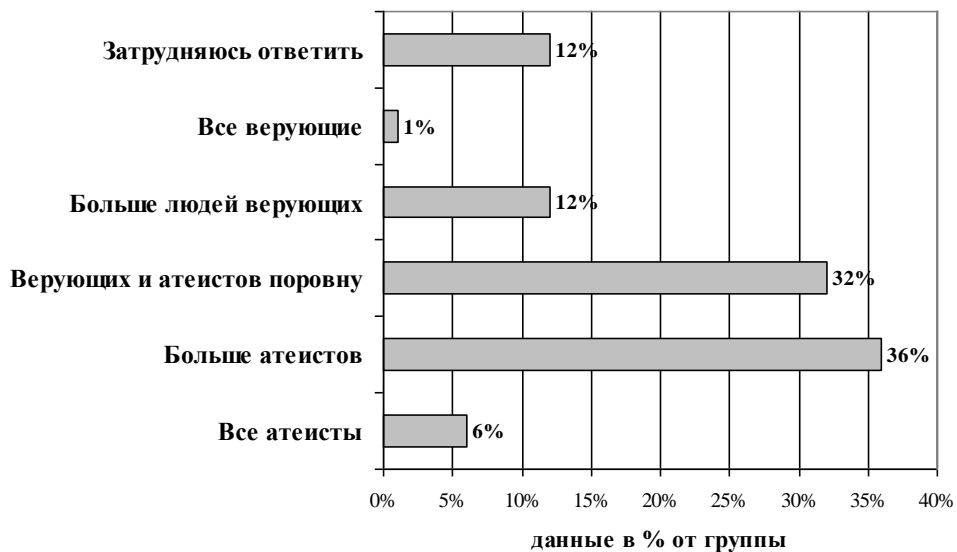
Согласно данным исследования ФОМ, более половины россиян (53 %) считают, что в их окружении доминируют люди верующие. Чуть более пятой части взрослых россиян считают, что верующих и атеистов в их окружении поровну.

**Среди окружающих Вас людей больше атеистов или верующих?
(мнение россиян в целом, данные ФОМ)**



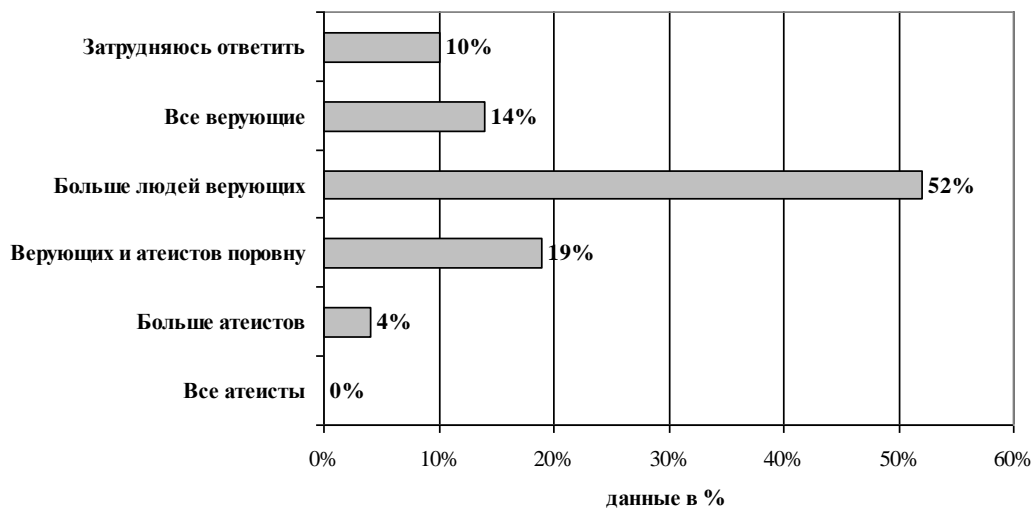
Правда, среди атеистов более трети (36 %) считают, по данным ФОМ, что атеистов в их окружении больше, а еще 32 % придерживаются мнения, что среди их «ближнего круга» верующих и атеистов поровну.

**"Среди окружающих Вас людей больше атеистов или верующих?"
(мнение "атеистов", данные ФОМ)**



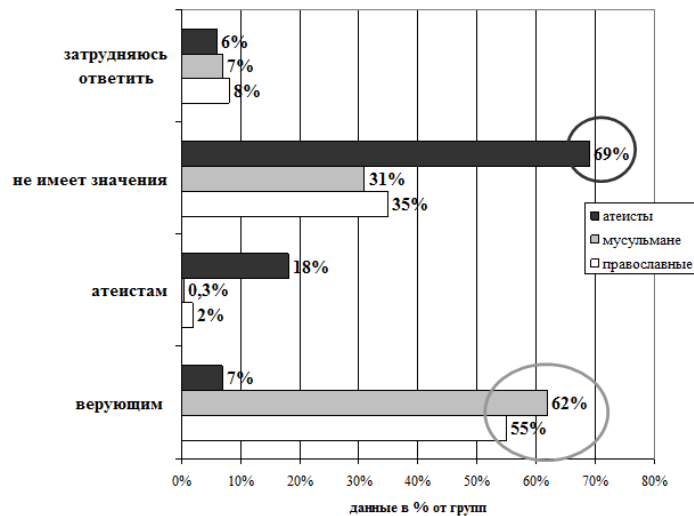
По мнению 52 % православных христиан, по данным ФОМ, среди окружающих их людей больше верующих, а еще 14 % представителей группы считают, что их окружают исключительно люди верующие.

**Среди окружающих Вас людей больше атеистов или верующих?
(мнение православных христиан, данные ФОМ)**



При довольно спокойном, согласно данным ФОМ, отношении верующих россиян к атеизму и атеистам следует отметить, что так называемая «доверительная солидарность» среди верующих россиян выражена значительно сильнее, чем среди атеистов.

Кому Вы больше доверяете? (данные ФОМ)



Более половины верующих россиян, по данным ФОМ, доверяют верующим значительно в большей степени, чем атеистам (среди православных 55 %, среди мусульман 62 %). В вопросе доверия вера не имеет значения почти для 70 % атеистов и лишь для трети верующих. При этом российские мусульмане в вопросе «доверительной солидарности» категоричнее православных христиан: никто из мусульман не доверяет атеистам больше, чем людям верующим.

Повторяя сказанное

В современной России термин «атеизм» уже не является словом, знакомым каждому. Более пятой части взрослого населения не знает, что такое атеизм, а более 30 % россиян лишь слышали это слово. Утверждают, что знают содержание понятия «атеизм», по данным ФОМ, менее половины взрослых россиян.

Более пятой части группы знакомых с термином «атеизм» затрудняется раскрыть смысл термина. При этом всего 5 % представителей группы связывают атеизм исключительно с советской эпохой. Почти четверть представителей группы объединяет в своем восприятии понятия «неверие» и «атеизм». Подчеркивают же активный, опасный для человека характер атеизма менее 10 % представителей группы.

Согласно данным целого ряда исследований, семеро из каждых десяти взрослых (в возрасте от 18 лет) россиян считают себя верующими. Согласно исследованию ФОМ, людей, называющих себя атеистами, среди

взрослого населения России 17 %. Еще 13 % россиян затруднились определить для себя, являются ли они верующими людьми. Однако предложение респондентам бинарной шкалы (верующий или атеист) вряд ли можно считать верным. Так, при более корректном исследовательском подходе, в том числе и со стороны исследователей ФОМ, выясняется, что россияне по самооценке разделяют позиции «неверующий» и «атеист» достаточно уверенно, если соответствующие альтернативы представлены в оценочных шкалах. При сравнении данных исследователей ЦИМИП, ФОМ, ВЦИОМ и ИНОП отношение россиян в целом к вере представлено более подробно, а доля атеистов среди взрослых россиян равна 5-6 %. Еще 15-16 % взрослых россиян относят себя к неверующим.

Согласно данным исследования ФОМ, среди мужской части взрослого населения атеистом (оценка «неверующий» респондентам не предлагалась) себя называет каждый четвертый, среди женщин – лишь каждая десятая. Среди верующих, соответственно, больше женщин. Среди мужчин, также, больше доля тех, кто пока не определил своего отношения к вере.

Высокая доля затруднившихся ответить на вопрос вполне подтверждает узость бинарной шкалы, предлагавшейся респондентам. При сравнении данных ЦИМИП и ФОМ можно видеть, что при непротиворечивости долей верующих россиян доли тех, кого данные ФОМ определили, как атеистов, идентичны долям неверующих россиян по данным ЦИМИП.

При том факте, что 70 % взрослых россиян считают себя людьми верующими, атеизм как система взглядов, отрицающая существование Господа, не вызывает, согласно результатам исследования ФОМ, «волны отрицательных эмоций» у большинства населения. 52 % россиян в целом относятся к атеистическому учению безразлично, а 12 % – положительно. Лишь 27 % взрослых россиян отрицательно относятся к атеизму. А нейтральное, отстраненное отношение к атеизму преобладает как среди самих атеистов, так и среди верующих россиян. Лишь каждый третий из респондентов обеих групп занимает по отношению к этой системе взглядов полярную позицию: 35 % атеистов относятся к идее атеизма положительно, 36 % верующих относятся к идее атеизма отрицательно.

По данным ЦИМИП, три четверти россиян не выделяют неверующих и атеистов среди других людей. Однако 5 % россиян относятся к атеистам немного неприязненно, 4 % россиян их жалеют, а 3 % россиян стараются атеистов избегать.

Согласно данным исследования ФОМ, более половины россиян (53 %) считают, что в их окружении доминируют люди верующие. Чуть более пятой части взрослых россиян считают, что верующих и атеистов в их окружении поровну.

По мнению 52 % православных христиан, по данным ФОМ, среди окружающих их людей больше верующих, а еще 14% представителей группы считают, что их окружают исключительно люди верующие. Правда, среди атеистов более трети (36 %) считают, по данным ФОМ, что атеистов в их окружении больше, а еще 32 % придерживаются мнения, что среди их «ближнего круга» верующих и атеистов поровну.

При довольно спокойном, согласно данным ФОМ, отношении верующих россиян к атеизму и атеистам следует отметить, что так называемая «доверительная солидарность» среди верующих россиян выражена значительно сильнее, чем среди атеистов. При этом российские мусульмане в вопросе «доверительной солидарности» категоричнее православных христиан, – никто из мусульман не доверяет атеистам больше, чем людям верующим.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дридзе, Т.М. На пороге экоантропологической социологии / Т.М. Дридзе // *Общественные науки и современность*. – 1994. – № 4. – С. 97-103.
2. Официальный сайт ВЦИОМ [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <http://wciom.ru/database/>
3. Официальный сайт Левада Центра [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <http://www.levada.ru/category/analitika/>
4. Официальный сайт РОМИР [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <http://romir.ru/studies>
5. Официальный сайт ФОМ [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <http://fom.ru/search#q=&from=&to=>
6. Философско-методологические проблемы изучения религии (материалы конференции 28-29 октября 2003 года) РАГС при Президенте Российской Федерации, каф. Религиоведения. – М., 2004. – 173 с.
7. Scott, W.T. Michael Polanyi : scientist and philosopher / W. T. Scott, M. X. Moleski. – Oxford University Press, 2005.

REFERENCES

1. Dridze, T.M. On a threshold of ecoanthropocentric sociology / T.M. Dridze // *Social sciences and the present*. – 1994. – № 4. – Page 97-103.
2. Official site VCIOM [electronic resource] access Mode: URL: <http://wciom.ru/database/>
3. Official site Levada Tsentra [electronic resource] access Mode: URL: <http://www.levada.ru/category/analitika/>
4. Official site of ROMIR [An electronic resource] access Mode: URL: <http://romir.ru/studies>
5. Official site of FOM [electronic resource] access Mode: URL: <http://fom.ru/search#q=&from=&to=>
6. Philosophical and methodological problems of studying of religion (conference materials on October 28-29, 2003) RAGS at the President of the Russian Federation, dep. religious studies. – Moscow, 2004. – 173 pages.
7. Scott, W.T. Michael Polanyi : scientist and philosopher / W. T. Scott, M. X. Moleski. – Oxford University Press, 2005.

Материал поступил в редакцию 07.12.15.

**COMPARATIVE EVALUATION
OF THE RUSSIANS' ATTITUDE TO ATHEISM AND ATHEISTS**

A.I. Dutov, Candidate of Sociological Sciences
Moscow, Russia

***Abstract.** In this article an attempt of issue consideration of validity atheistic, or as it was called "methodologically atheistic" approach in empirical sociology is given. The data of researches provided in article testify to a high share of religious self-identification, and some discrepancy of data – about weak desire of researchers to take this fact into account. It is necessary to hope that reproaches to the author will lead to new researches of the issue discussed.*

***Keywords:** atheism, God, God's life, belief, believers, prayer, disbelief, negative characteristic of atheists, rating scales, visit of the temple.*

УДК 627.8.09 (075)

ПОЛИТИЧЕСКАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**Б.А. Амонов**, кандидат политических наукНаучно-технологический комплекс «Фан ва тараккиёт»,
Ташкентский государственный технический Университет, Узбекистан

Аннотация. В статье изложены эволюция теории и практики модернизации, понятие и истории данного исследования в мире.

Ключевые слова: модернизация, демократизация, инновация, общество, технология, реформирование, концепция, политическая система, элита.

Корни модернизации общества восходят к взглядам древних мыслителей о создании добродетельного общества. Теоретические взгляды о государстве и обществе, политике и государстве совершенствовались в процессе исторического развития обществ, начиная с создания первых общин до настоящего времени. Изучая историю, мы сталкиваемся с тем, что эти политические процессы и опыт создания благоразумного общества впервые появились в Китае. Известно, что первые исследования о справедливом обществе в Китае были проведены древним ученым Конфуцием (Кун-цзи, 551-479 гг. до н.э.). В то время китайское общество переживало период упадка. Конфуций пытался разработать правила нравственных норм, призванных оказать безмерное влияние на укрепление, восстановление, реформирование этой системы, создание новых, последовательных структур общества.

Понятием политической модернизации в мировой социологии обозначается переход от доиндустриального общества к индустриальному и далее к постиндустриальному. Само слово «модернизация» означает «осовременивание». Можно дать следующее определение модернизации – это процесс усовершенствований, которые делают общество соответствующим современным требованиям, это отказ от старых форм и поиск новых, это совокупность инноваций, приводящих к существенным изменениям социальных процессов. В качестве инноваций принято выделять прежде всего значительные преобразования в основных сферах жизни общества, что дает в результате кардинальное изменение всего образа жизни людей.

Модернизация – это система мер и мероприятий по преодолению экономического и технологического отставания государств Востока от некоторых развитых стран Запада. Здесь вопрос о технологическом развитии упирается в существовании общественной среды, способной к воспроизводству, внедрению и использованию технологий. Разработка и внедрение новейших технологий, создание нового технологического уклада есть не первая (по времени), но вторая задача модернизации. Бессмысленно, а подчас и вредно проводить инноватизацию в условиях отсутствия социальных и политических институтов.

Теория модернизации была принята в западной социологии после второй мировой войны (1950-годы), когда в результате освобождения колоний возникли проблемы взаимодействия Запада с освободившимися странами. Велся поиск ответов на вопрос о приспособлении отсталых обществ бывшего колониального мира к изменившимся условиям, о достижении ими современного уровня развития. Предполагалось, что ориентиром для них послужит модель западных стран.

Но многие утверждения теории модернизации противоречили очевидным историческим фактам, были неубедительны. Попытки модернизации общества часто не приводили к обещанным результатам. Так, не удалось преодолеть нищету в бывших колониальных обществах, обычным явлением в мире развивающихся стран стали войны, проявления национализма, регионализма. Все это лишний раз доказывает сложность проблем модернизации общества.

В глобальном контексте модернизация связана прежде всего с переходом общества от бедности к благосостоянию и развитию. Она означает путь перехода к современному среднему уровню достижений в основных сферах, поэтому в социологии принято выделять экономическую, политическую, социальную и культурную модернизацию. Она указывает способ вхождения в мировое сообщество.

В современном мире многие страны решают проблему перехода общества от политически простых к более сложным формам организации политической жизни. В политической науке переход от одного типа политической системы к другому обозначаются терминами «политическое развитие» или «политическая модернизация».

Первые концепции политической модернизации появились в 50-60-е годы XX века в США. В то время

политическая модернизация понималась преимущественно как заимствование освободившимися от колониальной зависимости странами политического устройства и политической культуры западных стран, прежде всего США. В качестве основных направлений политической модернизации рассматривались: демократизация политической системы по западному образцу (централизованное государство, парламент, многопартийность, всеобщие выборы), активное сотрудничество развивающихся стран с государствами Западной Европы и Северной Америки.

Во второй половине 60-х годов, однако, выявились основные недостатки первых исследований политической модернизации. Более пристальное изучение конкретных политических процессов в развивающихся странах показало, что в ранних концепциях политической модернизации недооценивались внутривнутриполитические факторы борьбы за власть, и абсолютизировалось внешнеполитическое влияние. Попытки преодоления этих недостатков, с одной стороны, и усиление интереса к изучению политического развития европейских стран – с другой, привели к качественно иному пониманию сущности процесса политической модернизации.

В 70-80-е годы концепция политической модернизации превратилась в обоснование общей модели процесса развития цивилизации, суть которой состоит в описании перехода от традиционного общества к рациональному. В этот период активно разрабатывают теорию политической модернизации Г. Алмонд, Д. Аптер, С. Верба, Л. Пай, С. Хантингтон. В рамках современной концепции выделяется два исторических типа модернизации.

Первый тип – оригинальная модернизация – был характерен для США и стран Западной Европы, осуществивших переход к рациональному общественному устройству в результате длительного внутреннего развития.

Второй тип – вторичная модернизация – был характерен для стран, отставших в своем развитии и пытавшихся догнать передовые более ускоренным способом за счет использования опыта последних. Обычно к этой группе относили развивающиеся страны, освободившиеся от колониальной зависимости. В настоящее время в центре внимания исследователей находятся политические процессы в странах Восточной Европы, Китае, СНГ.

Основное внимание современными исследователями политической модернизации чаще всего сосредоточивается на трудностях политического развития, кризисных явлениях. В результате возникли концепции «частичной модернизации», «тупиковой модернизации», «кризисного синдрома модернизации». Стало общепризнанным, что модернизация может осуществляться только при изменении ценностных ориентаций широких социальных слоев общества.

Под политической модернизацией в настоящее время понимается возрастание способности политической системы адаптироваться к новым образцам социальных целей и создавать новые виды институтов, обеспечивающих развитие социальной системы. Этот процесс обусловлен как объективными (социально-экономическими и культурными), так и субъективными (способность политического руководства осуществить более или менее эффективное изменение политической системы) факторами.

Выделяют следующие цели политической модернизации: создание новых политических институтов для решения постоянно расширяющегося круга социальных и экономических проблем; изменение политических ориентаций элиты и лидеров на открытую борьбу; формирование рациональной бюрократии.

В заключение можно подчеркнуть, что политическая модернизация в практике осуществляется на протяжении длительного периода, в рамках которого общество характеризуется особым качественным состоянием, отличающимся нестабильностью и кризисами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дарендорф Р. Дорога к свободе: демократизация и ее проблемы в Восточной Европе / Р. Дарендорф // Вопросы философии. – 1990. – №9.
2. История политических и правовых учений. Древний мир. – М.:Наука, 1985.
3. Купряшихин, Г. Л. Политическая модернизация / Г. Л. Купряшихин. – М., 1991.
4. Модернизация: зарубежный опыт и Россия. – М., 1994.
5. Хантингтон, С. Столкновение цивилизаций / С. Хантингтон. – М.:АСТ, 2003.

Материал поступил в редакцию 02.12.15.

POLITICAL MODERNIZATION: THEORY AND PRACTICE

B.A. Amonov, Candidate of Political Sciences

Scientific-Technological Complex “Fan va TARAKKIYOT” (“Science and Development”),
Tashkent State Technical University, Uzbekistan

Abstract. *In the given article evolution of the theory and practice of modernization, concept and history of this research in the world are stated.*

Keywords: *modernization, democratization, innovation, society, technology, reforming, concept, political system, elite.*

УДК 911.9:502

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ
ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ
РЕКРЕАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПАВЛОДАРСКОГО ОБЛАСТИ**

А.А. Жакупов¹, О.Б. Мазбаев², М.Н. Мусабаева³, Е. Атасой⁴

¹ PhD докторант, ^{2,3,4} доктор географических наук, профессор

^{1,2,3} Евразийский национальный университет им Л.Н.Гумилева (Астана), Казахстан,

⁴ Университет «Улудаг» (Бурса), Турция

***Аннотация.** Опыт проведения географических исследований в Павлодарской области показывает, что его территория обладает определенным спектром рекреационно значимых свойств, применимых для организации летней и зимней рекреации разных групп населения. Цель исследования – провести комплексную оценку современного состояния и возможностей использования природно-ресурсного потенциала для развития территориальной рекреационной системы Павлодарской области. Для достижения поставленной цели решались следующие взаимосвязанные задачи: проанализировать и обобщить теоретико-методологические основы оценки и картографирования природно-ресурсного потенциала для развития территориальной рекреационной системы; выявить основные природные ресурсы и провести оценку природно-ресурсного потенциала для развития рекреации в регионе; установить возможности использования природно-ресурсного потенциала для организации отдыха и туризма; разработать серию карт рекреационной направленности, как основу для создания устойчивой и природосообразной организации территориальной рекреационной системы Павлодарской области; разработать рекомендации по использованию природно-ресурсного потенциала Павлодарской области в туристско-рекреационной деятельности.*

***Ключевые слова:** туризм, рекреационный ресурс, природно-ресурсный потенциал, территориальная рекреационная система, устойчивый развития, природно-культурное наследия.*

Введение. Развитие туристской отрасли экономики поставило перед географической наукой вопрос о необходимости не только глубокого рассмотрения проблем, связанных с использованием природно-ресурсного потенциала территории, но и четкой идентификации понятий «природные рекреационные ресурсы» и «рекреационная территория». [6, 13].

Исследование природно-ресурсного потенциала рекреации и туризма относится к сфере физической и рекреационной географии. Наиболее часто используемое определение последней было предложено в 1981 г. – это наука, изучающая «географические закономерности функционирования и развития территориальных систем организации деятельности людей вне рабочего времени» [14]. Основные теоретические положения ряда дисциплин, объединенных в междисциплинарную науку, заложены в 1975 г. в коллективной монографии «Теоретические основы рекреационной географии» [19]. Получили развитие исследования в области рекреационной археологии, физиологии, гигиены, психологии и др. Началось формирование дисциплин, разрабатывающих методы изучения территориальных рекреационных систем (ТРС) – рекреационной картографии и рекреометрии. Развитие рекреационной географии проходило в двух направлениях: поиски решений фундаментальных проблем и научно-технические разработки. Последние обусловлены потребностями совершенствования территориальной организации туристско-рекреационной деятельности (ТРД), повышением ее экологической, экономической и социальной надежности, качества планирования и проектирования [17].

Материалы и методы исследования. Географические рекреационные исследования начали интенсивно развиваться с 1960 г., в результате чего издан ряд теоретических и прикладных работ таких известных ученых, как В.С. Преображенский, Ю.А. Веденин, И.В. Зорин, Б.Н. Лиханов, Н.А. Данилова, Е.А. Котляров, И.И. Пирожник, Н.С. Мироненко, И.Т. Твердохлебов, Д.В. Николаенко, Т.Д. Крысанова, Л.Ю. Горшкова, Н.В. Пичугина, Л.А. Тархова, О.В. Ушакова, Ю.В. Швецова и др. В рамках Географического Общества СССР начинает работу Комиссия по рекреационной географии. В регионах с интенсивно развивающейся рекреационной сферой деятельности – Крым, Северный Кавказ и Закавказье, Прибалтика, центр европейской части РСФСР, стали создавать специализированные подразделения рекреационной географии в академических учреждениях и высших учебных заведениях. В Казахстане географические рекреационные исследования проводятся учеными Института географии, КазНУ им. аль-Фараби, КазНПУ им. Абая, Университета «Туран», Казахской

академии спорта и туризма, Евразийский НУ им. Л.Н. Гумилева, Павлодарского ГУ им. С. Торайгырова, Восточно-Казахстанского университета им. С. Аманжолова. Теоретические и методические вопросы использования природно-ресурсного потенциала для развития рекреации и туризма освещены в работах С.Р. Ердаuletova, В.И. Попова, В.П. Благовещенского, М.К. Назарчука, О.Б. Мазбаева, В.Ф. Хомнюк, А.В. Чигаркина, А.Г. Ким и др.

Укажем на своеобразные черты современной рекреационной географии: конструктивный характер, определяющий тесное переплетение фундаментальных и прикладных исследований; акцент на разработку теории и методов на базе современных достижений теории и методики науки; усиление интереса к исследованию природных, эколого-экономических и социальных аспектов в территориальной организации ТРД; доминирование при разработке программ исследования и проектирования ТРС; включение в исследование процессов эволюции ТРС; устойчивый интерес к проблеме рекреационных ресурсов; нерешенность ряда традиционно географических вопросов (районирование, картографирование, отставание информационной базы и др.) [7].

Основополагающим событием в становлении рекреационной географии стало сформированное В.С. Преображенским представление о территориальной рекреационной системе (ТРС) как объективном по функциональной сущности образовании. Принятие этого понятия создало базу для комплексных исследований, разработки функциональной типологии, определения иерархичности и взаимосвязей структур, применения математических методов и др.

Под **природно-ресурсным потенциалом** развития ТРС мы понимаем интегральное выражение качественных и количественных характеристик комфортных свойств природной среды, тел и явлений природы, включая их территориальное разнообразие, которое позволяет определить возможности для организации отдыха и оздоровления людей в течение некоторого времени.

Процесс развития ТРС связан с изменениями в функциональной и территориальной организации отдыха. Процессы развития включают качественные и количественные изменения. Количественные изменения, связанные с увеличением числа одинаковых элементов, определяются как рост и рассматриваются как самостоятельный тип процесса или как одна из стадий процесса развития. Собственно развитие рассматривается как процесс, ведущий к «разделению функций между одинаковыми элементами и интеграции разнофункциональных элементов в полифункциональное целое нового, более «высокого» порядка» [3, 12]. Процесс формирования территориальной структуры рекреационной деятельности в Республике Казахстан связан, прежде всего, с ростом сети рекреационных предприятий. За последние 20 лет (1990-2010 гг.) увеличилось число мест в основных рекреационных предприятиях страны, увеличилось и число предприятий, обслуживающих отдыхающих. Однако эти данные не позволяют в полной мере оценить темпы и характер изменений в организации рекреационной деятельности. Большое число людей отдыхают не по путевкам и не в специализированных предприятиях отдыха, а проводят свой отпуск или выходные дни вне курортных территорий (в сельской местности, на природе) или приезжают на курорты и арендуют помещения у местных жителей. Например, в Шучинско-Боровской курортной зоне отдыхающие в санаториях, домах отдыха, пансионатах составляют до 30 % от общего контингента отдыхающих. После войны среднегодовые темпы роста на всех курортах Северного Казахстана составляли для отдыхающих с путевками до 10 %, а для контингента отдыхающих самостоятельно – до 26 %. Еще большие различия отмечались на курортах Сары-Арки, в приозерьях Северо-Казахстанской равнины, в долине р. Ертыс. За последние 15 лет число отдыхающих в специализированных рекреационных предприятиях Северного Казахстана возросло в два раза, а число людей, проводящих свой отпуск самостоятельно возросло более чем в 7 раз. Это говорит о существенных изменениях, которые происходят в ТРС.

К настоящему времени теоретико-методические основы оценки ПРП как строгая система взаимосвязанных концепций, принципов и методов находятся на стадии становления. Оценка и картографирование ПРП основываются на следующих концепциях: геосистемная, общенаучная синергетическая эволюции природных систем, территориальных рекреационных систем и коэволюции природной среды и общества [10, С. 47].

Геосистемная концепция позволяет рассматривать территорию как закономерное и устойчивое пространственное сочетание природных комплексов разного ранга со специфическими морфологической структурой, свойствами и признаками (С. Troll, 1939; Б.В. Виноградов, 1981; Е. Odum, 1986) [10, С. 47].

Концепция территориальных рекреационных систем разных функциональных типов и масштабов как особой формы и уровня организации вещества и энергии, возникающей в процессе эволюции географической оболочки, получила развитие в работах В.С. Преображенского (1969), Г.И. Швевса (1987), Б.Б. Родомана (1999) и др. [10, С. 47].

Для целей оценки и картографирования ПРП рекреации и туризма применяют комплекс **подходов и соответствующих им принципов**: системный (учет природных рубежей, системный анализ-синтез, взаимодополнение, индукция, стабилизация или системосохранение, связи обмена между абиотическими и биотическими компонентами, баланс вещества и энергии, сочетание зональных и азонных факторов, симметрия П. Кюри); диалектический (учет динамических взаимосвязей ПТК, процессуально-динамический, факторальный); сравнительный; регионально-типологический (генезис, территориальная целостность и индивидуальность, типологический, зонально-ландшафтный); экологический (комплексность, сохранение экологической полноценности среды в зонах хозяйственной активности и учет экологической устойчивости); историко-генетический (историко-ландшафтный или эволюционно-генетический, структурно-морфологический, комплексный сопряженный анализ); районирование территории (функциональная целостность, объективность) [10, С. 47].

Основополагающий системный подход предполагает применение совокупности методов для оценки и картографирования ПРП рекреации и туризма. Количество, сочетание и точность приемов и методов зависят от локальных физико-географических и экологических условий, видов и интенсивности хозяйственного использования территории, уровня технического оснащения исследователя и др.

Всё многообразие **современных методов** можно объединить в несколько крупных групп: описания (качественная характеристика изучаемого объекта); эталонирования (выбор и изучение эталонных природных объектов и явлений); количественной аналитической оценки (обработка географической и статистической информации, в т.ч. изучение пространственных и временных статистических совокупностей объектов или явлений, имеющих массовое или сплошное распространение, образуемых ими статистических поверхностей); теории информации (оценка степени однородности явлений, определение степени взаимного соответствия между явлениями, имеющими качественные характеристики); комплексной оценки по интегрированным и частным показателям; экстраполяции результатов исследований; частные методы и приемы; стратегического рекреационного планирования. Рассмотрим более подробно отдельные группы методов [10, С. 52-53].

Методы эталонирования использованы для выявления в полевых условиях частных критериев оценки ПРП. Под «эталонным объектом и явлением» мы подразумеваем те из них, которые служат образцом определенных комфортных для рекреации условий. При выборе эталонов руководствуются следующими критериями: выбирается на месте, где заранее известно отсутствие комфортных для рекреации условий; выбирается на месте, где заранее известно присутствие комфортных для рекреации условий

Методы количественной аналитической оценки тесно связаны с математикой и позволяют осуществить выявление и оценку рекреационно-значимых зависимостей и связей [22]. Они предполагают количественную характеристику компонентов природной среды, их разнообразия и территориального соседства. Многие из показателей количественной аналитической оценки – носители информации о ПРП. Методика расчета индексов и коэффициентов требует наличия точной и детальной исходной информации и достаточно описана в литературе [4, 8, 11].

Методы теории информации дают весьма надежные результаты в рекреационных исследованиях. В основе метода потенциалов лежит представление о тяготеющем характере взаимодействия мест отдыха и мест формирования рекреационных потребностей. Основное положение метода порогового анализа состоит в том, что туризм может развиваться только в таких границах, которые позволяют сохранять динамическое равновесие между элементами территориальной рекреационной системы. Анализ начинается с инвентаризации всех природных ресурсов. Регрессионный анализ лучше использовать для изучения динамичных явлений, прогноз развития которых актуален и требует большого количества информации. Факторные модели дают количественную оценку выделяемых ведущих факторов. Сущность факторных методов анализа состоит в математически обоснованной замене большого числа признаков, по которым разнятся природно-рекреационные районы (территории), меньшим числом комплексных характеристик (факторов) [4, 10, 11, 16].

Факторные модели можно успешно использовать при изучении разных видов территориальных взаимосвязей между элементами природной среды и рекреационной деятельностью [13], для районирования территории по комплексу показателей [5, 15]. Латентно-структурный анализ впервые предложен П. Лазарсфельдом (1966). Этим методом можно выявить скрытую структуру объектов. Он применим для изучения механизма восприятия визуально наблюдаемых туристами аттрактивных свойств пейзажа [14, С. 44-47].

Методы комплексной оценки по интегрированным и частным показателям чрезвычайно разнообразны, т.к. согласно научной периодике последних лет разработано и используется огромное их число. При экспертной оценке источник информации – мнение специалистов. Она полезна в том случае, когда ощущается дефицит информации и времени на исследования. В частности, она применима для оценки возможности организации рекреации по следующим видам: бальнеологическое лечение, оздоровительный, спортивный, познавательный туризм и др. Широко используется методика балльной оценки. Основные этапы выдерживаются для всех видов балльной оценки. К ним относятся: определение задач исследования, выявление оценочных показателей, разработка оценочных шкал для отдельных показателей, получение частных оценок (по отдельным показателям), получение общих интегральных оценок, анализ оценок. Группа методов применима для сопряженного анализа (сопоставления, наложения) природных характеристик территории и видов ее использования, стимулирующих развитие ТРС [10, С. 54].

Методы экстраполяции результатов весьма полезны в исследованиях ПРП для развития территориальной рекреационной системы. При экстраполяции исходят из деления критериев по характеру связи с оцениваемым явлением и по степени пространственной устойчивости этой связи на панареальные, ареальные и локальные [10, С. 56; 56]. Панареальные показатели сохраняют свое значение в пределах всей ТРС, ареальные – изменяют свою роль в разных частях ТРС, значение локальных – находится в теснейшей зависимости от размеров ТРС, в которой их предполагается применять и от степени однородности условий природной среды. Последний фактор обуславливает необходимость повышенной осторожности при экстраполяции, поскольку условия природной среды характеризуются высоким разнообразием как на равнинах, так и в горах. Надежная – до 90 % экстраполяция результатов исследований возможна в пределах территорий с одинаковым комплексом факторов воздействия и распространением природных комплексов одного вида. Мы придерживаемся общепринятой классификации видов экстраполяции для пространственных природно-рекреационных закономерностей:

локальная – распространение результатов исследований на незначительные по площади контуры; мелкоплощадная – в пределах небольшой площади, занятой определенным природным ландшафтом; площадная – в пределах площади природно-рекреационного района; региональная – в пределах региона.

Группа частных методов и приемов исследований в ТРС разнопланова и многообразна: сравнительно-географический метод (сопоставление сходных описаний, сформировавшихся в разных условиях), эколого-физиологический метод (изучение физиологических показателей в зависимости от режима условий среды), экспериментальный метод (в условиях контролируемого опыта), бонитировочный метод (определение оценочных критериев в связи с изучением условий среды), фитоценотические методы (анализ изменений фитоценотических признаков растительных сообществ в разных природных условиях) [10, С. 56].

На заключительном этапе исследований потребовалось применение **методов стратегического рекреационного планирования**, включающих системный анализ, структуризацию внутрирайонных и внутрирегиональных рекреационных возможностей, методы сетевого планирования, экспертную оценку и формирование региональной стратегии развития ТРД [1, С. 62-84; 67-69].

Результаты исследования. В Павлодарской области большое значение приобрели рекреационные ресурсы. Главными их видами являются зеленые зоны вокруг больших городов (Павлодар, Экибастуз, Аксу), национальный природный парк, культурно-исторические достопримечательности, имеющие не природное, а антропогенное происхождение – это памятники истории, архитектуры и искусства.

Антропогенно-техническое воздействие на природные ландшафты Павлодарского Прииртышья отмечается еще с V тыс. до н.э. (культура позднего палеолита-мезолита) и заключалось в собирательстве (охота, рыболовство). С середины II тыс. до н.э. (афанасьевская культура ранней бронзы) уже сформировались примитивные земледельческие и скотоводческие типы хозяйствования, которые в процессе развития с I половины XVIII в., в период присоединения Казахстана (Младшего и Среднего жузов) к России и переселения крестьянства из Европейской России в степные районы, явились основными факторами воздействия на естественные ландшафты [24].

Продолжавшееся на протяжении тысячелетий освоение людьми природных ресурсов степных просторов и долинных пространств р. Иртыш обусловило деградацию экосистем территории.

Бесконтрольные методы и чрезмерное использование лесов, пастбищ и пойменных лугов, загрязнение трансграничной р. Иртыш и зарегулирование ее стока каскадом водохранилищ и другая хозяйственная деятельность проводимая без учета экологии этих территории, вызывает усиление стихийно-разрушительных процессов, уменьшению биоразнообразия, а следовательно и трансформацию неустойчивых ландшафтов.

Под воздействием «экологической агрессии» распространенных ныне способов ведения хозяйства и присущего современному населению образа жизни в целом, под значительным риском утраты находятся и объекты природно-культурного наследия региона. Утрата объектов природы и культуры происходит в результате прямого или косвенного воздействия хозяйственной деятельности, а также вследствие воздействия природных процессов. Сохранение природно-культурного наследия является одной из основных предпосылок обеспечения экологически стабильных условий Павлодарской области.

Основными достопримечательными местами для Павлодарского региона, имеющие универсальную ценность с точки зрения культуры, науки и эстетически являются:

- государственный природный заказник "Пойма р. Иртыш";
- природный памятник "Гусиный перелет";
- Баянаульский национальный природный парк.

Высокопродуктивная зона степного Казахстана, традиционно используемая в сельскохозяйственных целях – пойма р. Иртыш, имеет и социально-демографическое значение, так как около 75 % населения Павлодарской области сосредоточено в непосредственной близости от р. Иртыш. Сохранение этого историко-культурного объекта с важными экологическими функциями имеет не только локальный, и даже региональный, а также международный характер [25].

Поистине достопримечательным объектом имеющим археологическую ценность является «визитная карточка» г. Павлодара – палеонтологический природный памятник «Гусиный перелет». Палеоген-неогеновые отложения с уникальным захоронением третичной гиппарионовой фауны под воздействием природных процессов и антропогенной деятельности вдоль уступа первой надпойменной террасы подвергаются разрушению.

Сохранение природно-культурного наследия такой величины как Баянаульский национальный парк носит международное явление. Рекреационный объект со множеством исторических достопримечательностей, в настоящее время, подвергается усиленной антропогенной нагрузке, что выражается в деградации почвенного покрова, гибели сосен, эвтрофировании озер и т.д.

Ниже приводятся объекты природно-рекреационных ресурсов Павлодарской области.

Баянаульский Государственный национальный природный парк

Баянаульский национальный природный парк расположен в Баянаульском районе Павлодарской области. Одним из первых в Казахстане в 1977 году Баянаульскому парку был присвоен статус Государственного национального парка. Общая площадь парка 48,2 тыс. га. Парк разделен на 3 основные зоны: охранно-заповедная (31,1 тыс. га), охранно-рекреационная (6,1 тыс. га), рекреационно-хозяйственная (6 тыс. га), вокруг которых сформирована буферная охраняемая территория (6,5 тыс. га) [21].

Памятник природы «Гусиный перелет» (палеонтологический).

Памятник природы «Гусиный перелет» расположен на северо-западе г. Павлодара, на правом берегу р. Иртыш. В 1971 г. присвоен статус памятника природы Республиканского значения. Это палеонтологические захоронения ископаемых животных – антилоп, жираф, носорогов, саблезубых кошек гиппарионов и других животных, обитавших 7-10 млн. лет назад. Имеет историческое и научное значение. Является крупнейшим местонахождением гиппарионовой фауны в Евразии. В будущем на месте памятника планируется создание палеонтологического парка и раскопочного павильона. Памятник природы перспективный: подпуск геологический, охрана палеоген- неогеновых отложений ископаемый с третичной фауны [9].

Заказники:

1. Кызылтауский государственный зоологический заказник, расположен в Баянаульских горах, в северной части Казахского мелкосопочника. Площадь 60 км². Один из крупных в Павлодарской области. Создан для охраны и разведения архаров.

2. Природный государственный заказник пойма р. Иртыш. Комплексный государственный заказник республиканского значения имеет площадь 377 133 тыс. га. Создан для охраны пойменной экосистемы [2].

Перспективные заказники:

1. Ажбулат (озерно-болотный). Охрана озерно-болотных угодий.
2. Бескарагайский (комплексный). Охрана ландшафта (флора, фауна, ихтиофауна).
3. Калмаккырган (зоологический). Охрана фауны. Это место исторического сражения.
4. Кашырский (комплексный). Охрана ландшафта (флора, фауна, ихтиофауна).
5. Кызылкак (озерный). Охрана озерных и болотных угодий.
6. Коктобе (зоологический). Охрана фауны.
7. Константиновский (зоологический). Охрана фауны.
8. Лебяженский (зоологический). Охрана фауны.
9. Утичьё (комплексный). Охрана ландшафта (флора, фауна, ихтиофауна).

Краткая характеристика водоемов государственного значения

1. оз. Кызылкак – соленое озеро, расположено в Иртышском районе, в 100 км к западу от с. Иртышск. Площадь – 188 км², глубина – 1,5 м. Самое большое озеро среди озер Павлодарской области.

2 оз. Жалаулы – соленое озеро, расположено на границе между Иртышским и Актогайским районами, в 90 км юго-западнее от с. Иртышск. Площадь – 144 км², глубина – 1-1,5 м. одно из крупнейших по площади озер области. В отдельные годы замечены гнездовья розового фламинго.

3 оз. Шурексор – соленое озеро, расположено в Аксуском районе, в 75 км к северо-западу от г. Аксу. Площадь – 78 км², вытянуто с севера на юг и имеет четко изрезанную береговую линию.

4 оз. Ажбулат – соленое озеро, расположено в Успенском районе, севернее с. Успенка на 38 км. Площадь – 82,2 км², западные берега озера переходят в болота, но зачастую засушливые годы оно высыхает до дна.

5 оз. Сабындыколь – пресное озеро, тектонического происхождения, расположено на территории Баянаульского национального парка, рядом с пос. Баянаул. Площадь – 7,4 км², глубина – 7-8 м. У озера находятся несколько культурно-оздоровительных учреждений. 6 оз. Жасыбай – пресное озеро, расположено в центре Баянаульского национального парка. Площадь – 4,2 км², глубина 14 м. На юго-восточном берегу протянулась сеть туристических баз.

8 оз. Торайгыр – пресное озеро, расположено на территории Баянаульского национального парка. Площадь – 4 км², глубина – 5-7 м, северные берега холмистые, а южные – гористые. К северо-востоку от озера находится могила с надгробным памятником поэту С. Торайгырову.

9 оз. Маралды – горько-соленое озеро, расположено в Шарбактинском районе, в 30 км к юго-западу от пос. Шарбакты. Площадь – 5,5 км², глубина – 3,5 м, имеет округлую форму и ровные берега.

10 оз. Мойылды – соленое озеро, расположено в Павлодарском районе, в 11 км к северо-востоку от г. Павлодар. Площадь – 0,98 км², глубина – 1-2 м. Грязи используются в бальнеологических целях. На берегу озера расположен курорт-санаторий «Мойылды» республиканского значения [18, 23].

Мы живем в ландшафтах, которые нас окружают, то есть сплошных территорий, восприятие которых индивидуально зависит от мотивов, настроения, точки обзора, направления и способа передвижения и других условий. Каждый объект культурно-природного наследия уникален, и исчезновение любого такого объекта является невосполнимой утратой и пагубным обеднением достояния населения Республики Казахстан. Изучение, знание и сохранение этих объектов необходимы для передачи их будущим поколениям.

Охрана природы – это действенный гуманизм, ибо без сохранения природы невозможна жизнь на Земле. Только последнего вполне достаточно, чтобы признать за охраной природы абсолютный приоритет во всей человеческой деятельности.

Формирование территорий наследия и их сетей объективно является частью государственной экологической политики. Уже одно только это обстоятельство выдвигает знание о природно-культурном наследии в число относительно самостоятельных междисциплинарных научных направлений, формирующихся на стыке географии и экологии (в широком смысле), социологии и культурологии. В настоящее время проявляется всевозрастающая озабоченность нашего общества состоянием природно-культурного наследия, осознанием его особой роли в решении экологических и социальных проблем, в обеспечении устойчивого

развития Павлодарской области. И немало важную роль при этом будет играть экологическое воспитание и образование населения региона [20, 26].

Выводы. Павлодарская область располагает большими возможностями развития рекреационных ресурсов, за которыми большое будущее.

Рекомендации по развитию территориальной рекреационной системы. Одно из основных условий при разработке комплекса рекомендаций по развитию ТРС Павлодарской области – соответствие предлагаемых мероприятий задаче организации оптимальной схемы ТРД. Результаты оценки природно-ресурсного потенциала рекреации и комплексной оценки благоприятности природной среды для летних и зимних видов отдыха и туризма формируют высокоинформативную и объективную базу для разработки предложений по использованию природно-ресурсного потенциала в туристско-рекреационной деятельности с учетом специфики и взаимосвязей всех компонентов природного ландшафта. Рекреационные исследования в ТРС Павлодарской области подтверждают, что природные факторы – один из двух важнейших элементов развития сферы отдыха и туризма.

Разработка комплекса рекомендаций по развитию территориальной рекреационной системы Павлодарской области основывалась на системном анализе и структуризации внутри региональных природных особенностей. Данный подход использован нами для решения проблемы количественного и качественного характера, имеющей высокую размерность и сложность, широкий диапазон альтернатив достижения целей, неопределенность стоимостных и временных требований. Процедура формирования комплекса рекомендаций носила неформальный характер и, по сути, была экспертизой, основывающейся на результатах предыдущих этапов исследования. Основными звеньями процедуры стали: природно-рекреационное районирование ТРС Павлодарской области; анализ ПРП рекреации; оценка благоприятности природной среды для летних и зимних видов отдыха и туризма; разработка структурированного комплекса рекомендаций, в зависимости от предлагаемых типов и видов ТРД, отражающей пространственную неоднородность природных факторов; определение функциональной категории ПРП, обеспечивающих комплексное решение проблемы.

Каждый тип ТРД предполагает проведение индивидуального для каждого ПРП комплекса туристско-рекреационных занятий. Ключевое условие эффективности рекомендаций – соблюдение их соподчиненности и комплексности. Выполненные в одном из интересных регионов страны исследования, характеризующие высоким разнообразием природных факторов, показали своевременность и перспективность применения методов рекреационной географии при оценке ПРП как основы планирования и организации туристско-рекреационной деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Балабанов, И.Т. Экономика туризма: Учебное пособие / И.Т. Балабанов, А.И. Балабанов. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 176 с.
2. Бейсенова, А.С. Исследование природы Казахстана / А.С. Бейсенова. – Алматы, 1979. – 244 с.
3. Веденин, Ю.А. Оценка природных условий для организации отдыха / Ю.А. Веденин, Н.Н. Мирошниченко // Известия АН СССР. Серия географическая. – 1969. – №4. – С.51-60.
4. Веденин, Ю.А. Принципы и методы исследования функционирования территориальных рекреационных систем: Автореф. дисс. д-ра геогр. наук / Ю.А. Веденин. – М.: ИГАН, 1982. – 49 с.
5. Виноградов, Б.В. Растительные индикаторы и их использование при изучении природных процессов / Б.В. Виноградов. – М.: Высшая школа, 1964. – 415 с.
6. Географические аспекты исследования рекреационных систем. – М.: МФГО, 1979. – 180 с.
7. География рекреационных систем СССР / Под ред. В.С. Преображенского, В.М. Кривошеева. – М.: Наука, 1980. – 218 с.
8. Исаченко, Г.А. Ресурсный потенциал, ландшафтно- и природно-ресурсное районирование / Г.А. Исаченко // Известия ВГО. – Т. 124. Вып. 3. – 1992. – С. 219-232.
9. Карта природно-заповедного фонда РК М.1:3500000
10. Кочуров, Б.И. Геоэкология: экодиагностика и эколого-хозяйственный баланс территории / Б.И. Кочуров. – Смоленск, 1999. – 154 с.
11. Кудрявцев, В.Б. Применение математической логики в проведении географической экспертизы на рекреационные свойства территории / В.Б. Кудрявцев // Новые подходы к структурно-динамическим исследованиям геосистем. – Казань: Казанский госуниверситет, 1989. – С. 57-60.
12. Лиханов, Б.Н. Географическое изучение рекреационных ресурсов СССР и пути их использования / Б.Н. Лиханов. – М.: Мысль, 1973. – 160с.
13. Мироненко, Н.С. Гуманитарные аспекты исследования рекреационных систем / Н.С. Мироненко, Э.М. Эльдаров // Вестник Московского университета. Сер. География. – 1998. – № 1. – С. 22-27.
14. Мироненко, Н.С. Рекреационная география / Н.С. Мироненко, И.Т. Твердохлебов – М.: МГУ, 1981. – 208 с.
15. Мироненко, Н.С. Теоретические основы рекреационного районирования / Н.С. Мироненко, И.И. Пирожник, И.Т. Твердохлебов // Теоретические проблемы рекреационной географии. – М.: ИГАН, 1989. – С. 80-91.
16. Нефедова, В.Б. Методы рекреационной оценки / В.Б. Нефедова, Е.Д. Смирнова, Л.Г. Швидченко // Вестник МГУ. Сер. География. – 1973. – №5. – С. 25-29.
17. Преображенский, В.С. Территориальная рекреационная система как объект изучения географических наук / В.С. Преображенский, Ю.А. Веденин, И.В. Зорин и др. // Известия АН СССР. Серия географическая. – 1984. – №2. – С. 34-42.
18. Саипов, А.Т. Теория и практика Туризма Казахстана / А.Т. Саипов. – Алматы, 1999. – С. 62-109

19. Теоретические основы рекреационной географии / Под ред. В.С. Преображенского. – М.: Наука, 1975. – 224 с.
20. Технико-экономическое обоснование на создание природного «Государственного заказника». Пойма р. Иртыш. – Павлодар, 2000. – 72 с.
21. Топографические карты Павлодарской области М.1:100000
22. Тулохонов, А.К. Оценка состояния и возможностей развития рекреационной деятельности в Байкальском регионе / А.К. Тулохонов, Т.В. Ханташкеева // География и природные ресурсы. – 1994. – № 1. – С. 70-76.
23. Филонцев, П.П. Озера Казахстана / П.П. Филонцев, Т.Р. Омаров, Г.Г. Муравлев. – Алматы : «Наука», 1995. – 237 с.
24. Царегородцева, А.Г. Антропогенная трансформация гидрологического режима, пойменных ландшафтов р. Ертыс. Дисс. на соиск. уч. степ. к.г.н. / А.Г. Царегородцева. – Алматы, 2001. – 213 с.
25. Царегородцева, А.Г. Природно-культурное наследие, как фактор устойчивого развития / А.Г. Царегородцева // «Вестник – ПГУ - Павлодар», 2002. – С. 43-45
26. Чигаркин, А.В. Памятники природы Казахстана / А.В. Чигаркин. – Алматы «Кайнар», 1980. – 144 с.

Материал поступил в редакцию 30.11.15.

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATION OF STUDYING NATURAL-RESOURCE POTENTIAL FOR DEVELOPMENT OF TERRITORIAL-RECREATION SYSTEM OF PAVLODAR REGION

A.A. Zhakupov¹, O.B. Mazbaev², M.N. Musabaeva³, E. Atasoy⁴

¹ PhD Candidate, ^{2, 3, 4} Doctor of Geographical Sciences, Professor

^{1, 2, 3} L.N. Gumilyov Eurasian National University (Astana), Kazakhstan

⁴ Uludag University (Bursa), Turkey

Abstract. *The experience of geographical research in Pavlodar region shows that its territory has a certain range of recreational value of the properties applicable to the organization of summer and winter recreation of different population groups. The purpose of the study - a comprehensive assessment of the current state and opportunities for the usage of natural-resource potential for the development of territorial recreational system of Pavlodar region. For this purpose we considered the following interrelated objectives: analyze and summarize the theoretical and methodological framework for the assessment and mapping of natural resources potential for the development of territorial recreational system; identify the main natural resources and to assess natural resource potential for the development of recreation in the region; to establish the possibility of using the natural resources potential for recreation and tourism; to develop a series of maps of recreational areas as a basis for a sustainable and nature conformable organization of territorial recreational system of Pavlodar region; to develop recommendations on the usage of natural-resource potential of Pavlodar region in the tourism and recreation activities.*

Keywords: *tourism, recreational resource, natural resource potential, territorial recreational system, sustainable development, natural and cultural heritage.*

Для заметок

Наука и Мир

Ежемесячный научный журнал

№ 1 (29), Том 2, январь / 2016

Адрес редакции:
Россия, г. Волгоград, ул. Ангарская, 17 «Г»
E-mail: info@scienceph.ru
www.scienceph.ru

Учредитель и издатель: Издательство «Научное обозрение»

ISSN 2308-4804

Редакционная коллегия:

Главный редактор: Мусиенко Сергей Александрович
Ответственный редактор: Маноцкова Надежда Васильевна

Лукиенко Леонид Викторович, доктор технических наук
Мусиенко Александр Васильевич, кандидат юридических наук
Боровик Виталий Витальевич, кандидат технических наук
Дмитриева Елизавета Игоревна, кандидат филологических наук
Валуев Антон Вадимович, кандидат исторических наук
Кисляков Валерий Александрович, доктор медицинских наук
Рзаева Алия Байрам, кандидат химических наук

Подписано в печать 26.01.2016 г. Формат 60x84/8. Бумага офсетная.
Гарнитура Times New Roman. Заказ № 126.