АКАДЕМИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ
«ACADEMY OF NATURAL HISTORY»

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

INTERNATIONAL JOURNAL OF EXPERIMENTAL EDUCATION

Учредители — Российская Академия Естествознания, Европейская Академия Естествознания

123557, Москва, ул. Пресненский вал, 28

ISSN 1996-3947

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ
105037, Москва, а/я 47

Тел/Факс. редакции – (845-2)-47-76-77
edition@rae.ru

Подписано в печать 21.04.2016

Формат 60x90 1/8
Типография ИД «Академия Естествознания»
440000, г. Пенза, ул. Лермонтова, 3

Усл. печ. л. 18,5
Тираж 500 экз.
Заказ МЖЭО 2016/5

© Академия Естествознания

№ 5 2016
Часть 1
Научный журнал
SCIENTIFIC JOURNAL

Журнал основан в 2007 году
The journal is based in 2007
ISSN 1996-3947

Импакт фактор
РИНЦ – 0,532

Электронная версия размещается на сайте www.rae.ru

The electronic version takes places on a site www.rae.ru

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
д.м.н., профессор М.Ю. Ледванов

Ответственный секретарь
к.м.н. Н.Ю. Стукова

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ
Курзанов А.Н. (Россия)
Романцов М.Г. (Россия)
Дивоча В. (Украина)
Кочарян Г. (Армения)
Сломский В. (Польша)
Осик Ю. (Казахстан)
Алиев З.Г. (Азербайджан)

EDITOR
Mikhail Ledvanov (Russia)

Senior Director and Publisher
Natalia Stukova

EDITORIAL BOARD
Anatoly Kurzanov (Russia)
Mikhail Romantzov (Russia)
Valentina Divocha (Ukraine)
Garnik Kocharyan (Armenia)
Wojciech Slomski (Poland)
Yuri Osik (Kazakhstan)
Zakir Aliev (Azerbaijan)

18+

В журнале представлены материалы

международной научной конференции

- «Инновационные медицинские технологии»,
  Израиль (Тель-Авив), 29 апреля – 6 мая 2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Педагогические науки

ОСОБЕННОСТИ ЛИНГВО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА
Заболотная С.Г. 8

ПРОБЛЕМЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ ТРУДОВОЙ ЗАНЯТОСТИ И СОВМЕЩЕНИЕ ИХ ЗНАНИЙ С ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ (НА ПРИМЕРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ УЧАЩИХСЯ РТ)
Исхакова Н.Р., Сафиуллина Н.З., Исхакова Л.М. 13

ПЕРЕХОД НА ДВЕНАДЦАТИЛЕТНЕЕ СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОФИЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН
Каипова Ж.М., Кудайбергенова У.Ж., Менликулова А.Б., Турабаева Г.К., Бозшатаева Г.Т., Оспанова Г.С. 17

УРОВНИ СОЦИАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧАЩИХСЯ
Калдыбаев С.К., Омурзакова Ч.Ш. 20

ХАРАКТЕРИСТИКА СМЫСЛООБРАЗУЮЩИХ ОРИЕНТАЦИЙ ПОДРОСТКОВ С ДЕВИАНТНЫМ ТИПОМ ПОВЕДЕНИЯ
Кокоева Р.Т. 24

ИЗУЧЕНИЕ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ РАБОТОДАТЕЛЕЙ ПОДГОТОВКОЙ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
Колесников О.Л. 28

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА В СОВРЕМЕННОМ ЮРИДИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ
Комарова В.В. 31

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СТИМУЛОВ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ И ПОДРОСТКАМИ В УСЛОВИЯХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА
Молодцова Т.Д. 35

ДИАГНОСТИКА ЭТНИЧЕСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ В ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ ГРУППЕ
Пушкин А.А., Тенякова Е.А. 39

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ НАПРАВЛЕНИЯ «ДИЗАЙН КОСТЮМА»
Толмачева Г.В. 42

К ВОПРОСУ ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОРПУСНОГО МЕТОДА В ОБУЧЕНИИ
Хорошилова С.П., Овечкина Ю.А. 46

Медицинские науки

ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КЛЕТОК СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ МАТКИ ПРИ ВНУТРИМАТОЧНОЙ КОНТРАЦЕПЦИИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)
Борова М.Г. 50

СЛИЗИСТАЯ ОБОЛОЧКА ЦЕРВИКАЛЬНОГО КАНАЛА И ШЕЙКИ МАТКИ ПРИ ВНУТРИМАТОЧНОЙ КОНТРАЦЕПЦИИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)
Глазманова А.В. 55

МОРФОЛОГИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ МАТКИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВНУТРИМАТОЧНЫХ ПРОТИВОЗАЧАТОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)
Ермаков А.Н. 59

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ НЮАНСЫ ХРОНИЧЕСКОГО ЭНДОМЕТРИТА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)
Носенко М.А. 63

ХРОНИЧЕСКИЙ ЭНДОМЕТРИТ В СРЕЗЕ РАННИХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ПОТЕРЬ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)
Олейник В.Ю. 67

Биологические науки

ВЛИЯНИЕ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ НА КОЛИЧЕСТВО БЕЛКОВ ПЕЧЕНИ
Кыдырбаева А.К., Танеева Г.Т., Жузжан К.Е. 70

ВЛИЯНИЕ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ НА ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ КРЫС
Кыдырбаева А.К., Танеева Г.Т., Жузжан К.Е. 73

ВЛИЯНИЕ СОСТАВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
Танеева Г.Т., Кыдырбаева А.К., Жузжан К.Е. 76

ВЛИЯНИЕ СОСТАВА ПИТЬЕВЫХ ВОД НА КОЛИЧЕСТВО ГОРМОНОВ В КРОВИ
Танеева Г.Т., Кыдырбаева А.К., Жузжан К.Е. 80

Сельскохозяйственные науки

КОЭФФИЦИЕНТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЗОТА, ФОСФОРА И КАЛИЯ ИЗ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ, НАВОЗА И ПОЧВЫ КУЛЬТУРАМИ СЕВООБОРОТА
Дзюин Г.П., Дзюин А.Г. 83

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОРТОИСПЫТАНИЯ РОВОГО ЯЧМЕНЯ В РИСОВОМ СЕВООБОРОТЕ КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ
Тохетова Л.А., Абжалелов Б.Б., Кужамбердиева С.Ж., Бекова М.К., Демесинова А.А. 91

Фармацевтические науки

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ И ЖЕЛЧЕГОННОЙ АКТИВНОСТИ ЭКСТРАКТА ГОРЦА САХАЛИНСКОГО
Иванов В.В., Денисенко О.Н. 97

Химические науки

ПОЛУЧЕНИЕ ГЛИЦИРРИЗИНОВОЙ КИСЛОТЫ ИЗ СОЛОДКОВОГО КОРНЯ
Абжалелов Б.Б., Кужамбердиева С.Ж., Асемов А.Б., Мустафа А.Т. 100

Экономические науки

ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА СФЕРЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
Агафонова М.С., Лыкасов К.И. 105

ПРОБЛЕМАТИКА КОЭФФИЦИЕНТНОГО ПОДХОДА К ОЦЕНКЕ СОВОКУПНОГО РИСКА КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА
Горский М.А., Пойтина О.В. 109

Искусствоведение

КНИЖНАЯ МИНИАТЮРА СЛОВАКИИ XIV–XV ВЕКОВ
Ерошкин В.Ф. 115

Исторические науки

СОСТОЯНИЕ БИБЛИОТЕЧНОГО ДЕЛА И ПОДГОТОВКИ БИБЛИОТЕЧНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ПЕРЕХОДНЫЙ ПЕРИОД (1991–2001 ГГ.) РАЗВИТИЯ СУВЕРЕННОЙ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
Нуркулова Э. 119

Культурология

СЕМИОТИКА ПРИЧЕСКИ В КУЛЬТУРЕ ПОВСЕДНЕВНОСТИ
Светличная И.В. 123

Филологические науки

СХОДНЫЕ ПРОЦЕССЫ В СЛОВООБРАЗОВАНИИ И СИНТАКСИСЕ
Теренин А.В., Балашова Л.С. 128

МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНЫХ НАУЧНЫХ КОНФЕРЕНЦИЙ

«Инновационные медицинские технологии»,
Израиль (Тель-Авив), 29 апреля – 6 мая 2016 г.

Медицинские науки

ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА ПОСТРАДАВШИХ НА ЛЕТАЛЬНОСТЬ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ
Базанов С.В., Потапенко Л.В. 132

ПОКАЗАТЕЛИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОГО ТРАВМАТИЗМА В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ С УЧАСТИЕМ ВОДИТЕЛЕЙ В НЕТРЕЗВОМ СОСТОЯНИИ
Базанов С.В., Потапенко Л.В. 132

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СМЕРТНОСТИ ПОСТРАДАВШИХ В ДТП В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ И РЯДЕ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН
Базанов С.В., Потапенко Л.В. 133

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ УДАРНО-ВОЛНОВОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ГОНАРТРОЗА У ПАЦИЕНТОВ ЦЕНТРА РЕАБИЛИТАЦИИ «ТИНАКИ»
Брынцева И.А., Тимошин С.А., Трубникова Т.В., Петелина Е.В., Кравченко Л.В., Хаджаева Р.Ф., Самотруева М.А. 134

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЛЕТАЛЬНОСТИ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ И КОНСЕРВАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ЧРЕЗВЕРТЕЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ БЕДРЕННОЙ КОСТИ
Гиниятов А.Р., Доника А.Д. 135

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ОТДАЛЁННЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА
Ершов А.В., Долгих В.Т., Корпачева О.В., Николаев Н.А., Чесноков В.И., Пальянов С.В. 136

ОСОБЕННОСТИ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ У БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА
Жеребилов В.В., Скирденко Ю.П., Николаев Н.А. *136*

УРОВЕНЬ ГОРМОНОВ ОСНОВНОГО ОБМЕНА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПРОСТАТИТЕ
Садретдинов Р.А., Воронина Л.П., Полунин А.А., Асфандияров Ф.Р., Степанова И.В. *137*

ВОЗРАСТНЫЕ АСПЕКТЫ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ У БОЛЬНЫХ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИЕЙ
Скирденко Ю.П., Шустов А.В., Жеребилов В.В., Николаев Н.А. *137*

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ *138*
ИНФОРМАЦИЯ ОБ АКАДЕМИИ *146*

CONTENTS

Pedagogical sciences

PECULIARITIES OF LINGUO-PROFESSIONAL TRAINING OF MEDICAL STUDENTS
Zabolotnaya S.G. 8

STUDENT PROBLEMS EMPLOYMENT AND COMBINED THEIR KNOWLEDGE WITH PRACTICAL ACTIVITIES (FOR EXAMPLE OF STUDENTS RT)
Iskhakova N.R., Safiullina N.Z., Iskhakova L.M. 13

TRANSITION TO THE 12-YEAR SECONDARY GENERAL EDUCATION AND CURRENT STATE OF PROFILE EDUCATION IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
Kaipova Z.M., Kudaibergenova U.Z., Menlikulova A.B., Turabaeva G.K., Bozshataeva G.T., Ospanova G.S. 17

THE LEVEL OF SOCIAL-COMMUNICATIVE COMPETENCE OF PUPILS
Kaldybaev S.K., Omurzakov C.S. 20

FEATURE MEANING ORIENTATIONS OF ADOLESCENTS WITH DEVIANT BEHAVIOR
Kokoeva R.T. 24

A STUDY OF EMPLOYER SATISFACTION WITH TRAINING OF STUDENTS OF MEDICAL UNIVERSITY
Kolesnikov O.L. 28

CURRENT LEGAL EDUCATION: PRACTICE-ORIENTED METHODS
Komarova V.V. 31

USE OF TEACHING INCENTIVES IN WORKING WITH CHILDREN ANT ADOLESCENTS IN THE WEIINESS CENTER
Molodtsova T.D. 35

ETHNIC IDENTITY DIAGNOSING IN INTERNATIONAL STUDENTS GROUP
Pushkin A.A., Tenyakova E.A. 39

THE FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCES TO THE PROFILE «COSTUME DESIGN»
Tolmacheva G.V. 42

CORPUS-BASED CLASSROOM ACTIVITIES IN ENGLISH PHONETICS CLASSES AND STUDENTS' ACADEMIC PROGRESS
Khoroshilova S.P., Ovechkina I.A. 46

Medical sciences

CYTOGENETIC FEATURES CELL MUCOSAL UTERINE INTRAUTERINE CONTRACEPTIO (LITERATURE REVIEW)
Borova M.G. 50

MUCOUS MEMBRANE OF THE CERVICAL CANAL AND CERVIX IN INTRAUTERINE CONTRACEPTION (LITERATURE REVIEW)
Glazmanova A.V. 55

MORPHOLOGY OF UTERINE MUCOSA WHEN USING IUD (LITERATURE REVIEW)
Ermakov A.N. 59

THE PATHOGENETIC NUANCES OF CHRONIC ENDOMETRITIS (LITERATURE REVIEW)
Nosenko M.A. 63

CHRONIC ENDOMETRITIS IN SECTIONS EARLY REPRODUCTIVE LOSSES (LITERATURE REVIEW)
Oleinik V.Y. 67

Biological sciences

INFLUENCE OF THE COMPOSITION OF DRINKING WATER ON BLOOD PROTEINS
Kydyrbaeva A.K., Taneyeva G.T., Zhuzzhan K.E. 70

INFLUENCE OF THE COMPOSITION OF DRINKING WATER ON THE LIVER FUNCTION OF RATS
Kydyrbaeva A.K., Taneyeva G.T., Zhuzzhan K.E. 73

THE INFLUENCE OF THE COMPOSITION OF DRINKING WATER ON THE FORMATION OF THYROID
Taneyeva G.T., Kydyrbaeva A.K., Zhuzzhan K.E. 76

THE INFLUENCE OF THE COMPOSITION OF DRINKING WATER ON THE HORMONES OF BLOOD
Taneyeva G.T., Kydyrbaeva A.K., Zhuzzhan K.E. 80

Agricultural sciences

THE RATIOS OF NITROGEN, PHOSPHORUS AND POTASSIUM FROM THE MINERAL FERTILIZERS, MANURE AND SOIL BY CROPS OF CROP ROTATION
Dzyuin G.P., Dzyuin A.G. *83*

RESULTS OF ECOLOGICAL TEST OF SORTS OF A SPRING BARLEY ARE IN RICE CROP ROTATION OF KYZYLORDA AREA
Tokhetova L.A., Abzhalelov B.B., Kuzhamberdieva S.Z., Bekova M.K., Demesinova A.A. *91*

Pharmaceutical sciences

DETERMINATION OF ACUTE TOXICITY AND CHOLERETIC EFFECT OF EXTRACTS POLYGONUM SACHALINENSE
Ivanov V.V., Denisenko O.N. *97*

Chemical sciences

RECEIVING GLYCYRRHIZIC ACID FROM THE SOLODKOVY ROOT
Abzhalelov B.B., Kuzhamberdieva S.Z., Assemov A.B., Mustafa A.T. *100*

Economic sciences

FORMATION AND DEVELOPMENT OF HUMAN RESOURCES IN HEALTH
Agafonov M.S., Lykasov K.I. *105*

THE PROBLEMATICS OF COEFFICIENT METHOD OF COMMERCIAL BANK'S OVERALL RISK'S ESTIMATION
Gorskiy M.A., Poytina O.V. *109*

Art criticism

PORTRAIT MINIATURE OF SLOVAKIA XIV-XV CENTURIES
Jeroskin V.F. *115*

Historical sciences

STATE OF LIBRARIANSHIP AND ACADEMIC TRAINING OF LIBRARIANS DURING THE TRANSITION PERIOD (1991-2001) IN THE DEVELOPMENT OF THE SOVEREIGN KYRGYZ REPUBLIC
Nurkulova E. *119*

Culturology

THE SEMIOTICS OF HAIR IN THE EVERYDAY CULTURE
Svetlichnaya I.V. *123*

Philological sciences

SIMILAR PHENOMENA OF WORD BUILDING AND SYNTAX
Terenin A.V., Balashova L.S. *128*

УДК 378.147

ОСОБЕННОСТИ ЛИНГВО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Заболотная С.Г.

ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный медицинский университет», Оренбург, e-mail: zabolotnaya56rus@yandex.ru

В статье приводится анализ особенностей лингво-профессиональной подготовки студентов медицинского вуза. Лингво-профессиональная подготовка будущих врачей рассматривается с точки зрения профессионального развития студентов медицинского в процессе изучения иностранного языка. Условием успешного лингво-профессиональной подготовки студентов медицинского вуза является сочетание всех возможных методов и форм организации учебных занятий в комплексе, учитывая особенности индивидуальной деятельности будущих врачей. Особое внимание автор уделяет проблемным ситуациям как эффективному средству лингво-профессионального развития студентов. Обучение иностранному языку в медицинском вузе с использованием проблемных ситуаций ориентирует будущих врачей на исследовательскую, поисковую модель подготовки, способствуя развитию творческого профессионального мышления, умению самостоятельно планировать и проектировать свою деятельность по обнаружению и разработке возможных эффективных путей решения лингво-профессиональных задач.

Ключевые слова: лингво-профессиональная подготовка, будущий врач, студент медицинского вуза, ценности, иностранный язык, проблемные ситуации

PECULIARITIES OF LINGUO-PROFESSIONAL TRAINING OF MEDICAL STUDENTS

Zabolotnaya S.G.

Orenburg state medical university, Orenburg, e-mail: zabolotnaya56rus@yandex.ru

The analysis of peculiarities of linguo-professional training of medical students is given in this article. Linguo-professional training of future doctors is considered from the point of view of medical student's professional development in the process of foreign language learning. The condition of successful linguo-professional training of medical students consists of combination of all possible methods and forms of practical classes organization in complex, taking into consideration the peculiarities of individual activity of future doctors. Special attention is paid by the author to the problem situations as effective means of linguo-professional development of students. Foreign language training at the medical higher school with the use of problem situations guides the future doctors up to research model of training, promoting the development of creative professional way of thinking, the skill of autonomous planning and projecting own activity on discovering and working out possible effective ways of solving linguo-professional tasks.

Keywords: linguo-professional training, future doctor, medical student, values, foreign language, problem situation

На современном этапе развития культурных, профессиональных и социальных связей общества практическое владение иностранным языком становится настоятельной потребностью, средством достижения профессиональной реализации личности. В реальной профессиональной деятельности любого специалиста необходимы не абстрактные знания, а умения эффективно решать возникающие профессиональные задачи. Получение новых знаний происходит посредством различных форм коммуникации. Для осуществления адекватной иноязычной коммуникации необходимо, прежде всего, усвоение основных элементов иностранного языка. Следовательно, важная роль в решении этой задачи отводится языковому образованию, как фактору, способствующему формированию и развитию готовности личности к иноязычной коммуникации, расширяя ее социальную и экономическую свободу. Именно лингвистическому образованию в профессиональной подготовке студентов медицинского вуза принадлежит особая роль в развитии аксиологического потенциала личности. Конечной целью лингвистического образования в медицинском вузе становится формирование у будущих специалистов в области медицины коммуникативной компетенции, свободное ориентирование в иноязычной среде и адекватная реакция в различных профессионально ориентированных ситуациях. Но, для формирования коммуникативной компетенции необходимо создать реальные ситуации (ситуации аутентичного общения), которые будут стимулировать изучение языкового материала и вырабатывать адекватное поведение. Владение иностранным языком, в свою очередь, становится не самоцелью, а средством реализации академической

и профессиональной деятельности. Это находит свое подтверждение в требованиях ФГОС ВПО, которые, обязательным условием профессионального развития личности будущего специалиста в области медицины, определяют наличие умений иноязычного общения, развитие коммуникативной компетенции, способности и готовности работать с научной литературой, анализировать информацию, вести поиск и превращать прочитанное в средство для решения профессиональных задач [3].

Лингво-профессиональное развитие будущих специалистов в области медицины подразумевает, прежде всего, работу с медицинской терминологией на иностранном языке при актуализации личностного компонента иноязычной деятельности. Следствием чего становится системно-ценностное развитие личности студента медицинского вуза, которое обеспечивает достижение практических результатов владения иностранным языком, значимых для будущей профессии. С точки зрения аксиологического потенциала иноязычной компетенции для студента медицинского вуза, то она является результатом ценностного познания иноязычной действительности, находя свое отражение в присвоении ценностей мировой образовательной, научной и профессиональной культур, преобразовании себя под влиянием развития иерархии ценностных ориентаций и, в результате, проектировании своего профессионального будущего [4] .

Методологическую основу реализации лингво-профессионального развития студентов медицинского вуза составил аксиологический подход. Он дает возможность рассматривать процесс лингво-профессионального развития студентов медицинского вуза как целенаправленный и творческий с точки зрения самоценности и самостоятельности личности. Личностный смысл деятельностной активности студента медицинского вуза заключается не в усвоении готовой системы знаний, а в формировании на их основе целостной структуры будущей профессиональной деятельности [5].

В рамках аксиологического подхода разрабатываемая система мер лингво-профессионального развития приобретает завершенный характер: от цели деятельности, ее мотивов, действий, операций, способов регуляции и корректировки до контроля и анализа ее конечного результата. Весь процесс лингво-профессинальной подготовки проходит через личность студента-медика, его мотивы, цели, ценностные ориентации, интересы, перспективы, жизненные планы и проекты.

Будучи связующим звеном между теорией и практикой, аксиологический подход реализует ценностное отношение субъекта к объекту и другим субъектам, позволяя личности ориентироваться в мире ценностей, отбирая наиболее значимые и проектируя свое профессиональное будущее в соответствии с присвоенными ценностями.

Реализация лингво-профессиональной подготовки студентов-медиков основана на ряде педагогических принципов:

Принцип субъектности ориентирован на целостную ценностную характеристику личности студента медицинского вуза, выстраиваемую и преобразуемую человеком в процессе его жизнедеятельности через активное отношение к самому себе, объекту деятельности, другим людям. Сущностной характеристикой субъектности студента медицинского вуза является ценностное отношение будущего специалиста в области медицины к своей профессиональной деятельности.

Принцип мобильности подразумевает активное, творческое и практическое овладения знаниями человеческой культуры в профессионально-ориентированном контексте жизни при интеграции в единую Европейскую образовательную и научную среду.

Принцип этапности и преемственности означает, что образовательный процесс строится в поступательном режиме, где каждый предыдущий этап является базой последующего, с постепенным усложнением деятельности.

Принцип профессионально-ориентированной технологичности предполагает построение лингво-профессиональной подготовки студентов медицинского вуза с учетом внедрения в образовательный процесс инновационных педагогических технологий.

Принцип перспективности связан с умением ставить профессионально-ориентированные цели, добиваться их результата, значимого для личности будущего специалиста медицинского профиля. Данный принцип обеспечивает восхождение личности к общечеловеческим и профессиональным ценностям.

Технологическую основу лингво-профессионального развития студентов медицинского вуза составляет сочетание гуманитарных, информационно-коммуникационных и симуляционных технологий, игровых и проектных методов обучения, с условием активного использования на занятиях проблемных ситуаций.

В настоящее время на первый план выступает проблема формирования и развития личностных качеств будущего специалиста в области медицины, проблема воспитания

конкурентоспособного, компетентного специалиста. Особую значимость, в данном случае, приобретает развитие профессионального мышления, которое позволяет моделировать целостное предметное и социальное содержание будущей профессиональной деятельности, способствуя формированию познавательной и профессиональной мотивации [1]. В образовательном контексте медицинского вуза именно проблемная ситуация (задачи и задания), выступающие ее элементами, способствуют развитию профессионального мышления. При помощи системы проблемных ситуаций, учебных задач и проблем складывается сюжетная линия освоения и присвоения ведущих аспектов профессиональной деятельности.

Проблемное обучение на занятиях по иностранному языку способствует активизации познавательной деятельности, содействующей формированию и развитию познавательных возможностей, стремлению студентов непрерывно совершенствовать свои профессиональные знания. Наше исследование показывает, что проблемные ситуации могут создаваться в контексте будущей профессиональной деятельности. При этом, активная познавательная деятельность по усвоению студентами профессиональных знаний, умений и навыков в значительной мере влияет на процесс профессионального самоопределения и трансформации познавательной мотивации в профессиональную, что, в свою очередь, сказывается на качестве подготовки будущих специалистов [6]. Проблемная ситуация подразумевает выполнение студентом задания, для которого нет готового средства решения и которое, в свою очередь, требует усвоения новых знаний о предмете, условиях и способах выполнения данного задания. Условием возникновения проблемной ситуации является необходимость в создании нового способа действия, в раскрытии нового отношения или свойства.

Проблемная ситуация подразумевает такое психическое состояние студента, при котором он обнаруживает противоречия, какие-либо несоответствия, осознает их как трудности, преодоление которых требует получения новой информации и хочет разрешить данное противоречие [2]. Таким образом, крайне важной становится необходимость обеспечения личностной значимости моделируемой проблемной ситуации. Элементами проблемной ситуации являются реальные объект и субъект действий, а частями выступают знаковые формы, в которых отражаются и моделируются элементы проблемной ситуации. Следовательно, постановку задачи можно рассматривать как моделирование проблемной ситуации, а саму задачу – в качестве знаковой модели. Работа над коммуникативно-активной проблемной ситуацией на занятиях по иностранному языку способствует не только развитию практических навыков владения иностранным языком, творческих и коммуникативных способностей студента-медика, но и клинического мышления будущего врача, повышая уровень сознательного отношения к приобретению профессиональных знаний, умений и личностных качеств будущего специалиста в области медицины в условиях профессионально-ориентированного иноязычного речевого взаимодействия.

Результатом возникновения проблемной ситуации является порождение и формулирование в сознании студентов проблемы. Как правило, данная проблема реализуется в форме вопроса и, чем глубже сформулирована проблема, тем живее к ней интерес, успешнее и креативнее ее разрешение.

Создание проблемной ситуации в системе методического принципа взаимосвязанного развития всех видов речевой деятельности подразумевает непосредственную работу с профессионально ориентированным текстом на иностранном языке. В ходе изучения темы «Communicable diseases» будущие врачи работают с текстом «AIDS: the new epedemic», затрагивающим актуальные вопросы современного состояния профилактики, заболеваемости, способов передачи и методов лечения СПИДа.

Студенты, самостоятельно работая над текстом, выписывают аргументы и те факты, которые они могут использовать при разрешении проблемной ситуации. Проверка понимания информации, приведенной в тексте, может быть проведена как в устной, так и в письменной форме.

На следующем занятии студенты делятся на малые группы из 3-4 человек. Внутри группы студенты обсуждают мнения, сложившиеся по проблемным вопросам. Последующим этапом работы является групповая дискуссия, во время которой каждая группа докладывает о результатах обсуждения, обобщая мнение участников малой группы, приводя аргументы в поддержку той или иной точки зрения. Участники других малых групп по результатам презентаций, сделанных своими коллегами, приводят свои контраргументы. Во время подготовки к общегрупповому обсуждению меняется и роль преподавателя. Он осуществляет мониторинг работы студентов в малых группах, при необходимости активизируя и корректируя работу студентов. Особое внимание уделяется комму-

никативной эффективности обсуждения, т.е. логичности и аргументированности с использованием текста. Продолжая работу над текстом дома, студенты выполняют задания, направленные на реализацию коммуникативного намерения автора. Контроль знания лексики и грамматики осуществляется как в устной, так и письменной форме в виде заданий, содержащих элементы проблемности (упражнения на заполнение пропусков, содержательный или смысловой выбор и др.). После завершения работы над профессионально ориентированной лексикой, грамматикой и стилистическими особенностями медицинского текста, информационный материал текста может быть использован для отработки профессионально-значимых коммуникативных навыков. Студенты принимают участие в учебном лингво-профессиональном исследовании с последующей презентацией результатов в учебной группе, написании отчетов, эссе или статей [7].

Таким образом, работа по совершенствованию умений аудирования, чтения, говорения и письма проходит в комплексе, подразумевая не только активное взаимодействие студентов между собой в информационной среде по разрешению профессионально ориентированной проблемной ситуации, но и формирование проектных умений студентов, раскрытие творческого потенциала студентов. Лингво-профессиональная подготовка будущих врачей с использованием проблемных ситуаций ориентирует студентов на исследовательскую, поисковую модель обучение специалистов в области медицины, способствуя развитию профессионального мышления средствами иностранного языка, умения самостоятельно планировать свои действия и находить возможные варианты решения профессионально ориентированных задач. Решение аутентичной проблемной клинической задачи в рамках лингво-профессионального развития будущих врачей способствует развитию высокой внутренней мотивации и заинтересованности в иноязычной деятельности. Лингво-профессиональная подготовка студентов с использованием проблемного обучения на занятиях по иностранному языку подразумевает личностное включение студента в учебно-профессиональную иноязычную деятельность, направленной на формирование компетентной, нравственно зрелой и социально активной личности будущего врача путем активизации ее внутренних резервов.

Лингво-профессиональная подготовка в медицинском вузе носит многоцелевой характер и направлена на решение целого ряда задач:

– формирование и развитие у будущих врачей готовности к межкультурной коммуникации;

– развитие профессионального мышления;

– использование иностранного языка в качестве средства межкультурного профессионально ориентированного общения;

– развитие личностного потенциала студента медицинского вуза.

Лингво-профессиональная подготовка, основанная на решении проблемных ситуаций, дает студентам возможность не только аккумулировать профессионально ориентированные знания, стимулируя речемыслительную деятельность в ходе развития коммуникативных умений, но и способствует присвоению ценностей иноязычной культуры. Это позволяет будущему врачу стать более независимыми в суждениях и действиях, более ответственным и открытым в отношениях с окружающими людьми. Профессионально ориентированные проблемные задания помогают студентам выработать собственную позицию, концентрируясь на содержании высказывания и приближаясь, таким образом, к беспереводному иноязычному высказыванию.

Интеграция в мировое образовательное пространство и внедрение высокотехнологичной медицинской помощи делают актуальным использование на занятиях по иностранному языку современных информационно-коммуникационных технологий, ориентируя студентов медицинского вуза на самостоятельное решение постоянно возникающих новых профессиональных задач, развитию познавательных навыков и умений самостоятельного конструирования знаний. Работа будущих врачей в виртуально-организованном образовательном иноязычном пространстве направлена не только на развитие у студентов практических умений и навыков осуществления лечебно-диагностических мероприятий, но и коммуникативных, творческих способностей при решении профессиональных задач.

Технологической поддержкой создания виртуального образовательного пространства послужили интерактивные практикумы, клинические презентации с видео- и аудиоматериалами, использование ресурсов Iternet.

В процессе лингво-профессиональной подготовки студента медицинского вуза мы смогли выделить следующие уровни:

1. Общеобразовательная и методологическая подготовка подразумевает освоение и усвоение студентами общеобразовательного базового компонента знаний, умений и навыков; формирование и развитие учебных и познавательных умений и навыков

общего характера, мировоззренческих знаний и качеств личности.

2. Теоретическая подготовка подразумевает овладение студентами теоретическими знаниями.

3. Методическая подготовка включает изучение студентами методов, способов и технологий овладения профессией при изучении иностранного языка.

4. Практическая подготовка характеризует этап практического овладения профессией средствами иностранного языка. На данном этапе происходит апробация приобретенных знаний, умений и навыков в реальной профессиональной деятельности.

5. Рефлексия способствует развитию у студента ценностного представления о будущей профессии.

Таким образом, лингво-профессиональное развитие студентов медицинского вуза способствует не только формированию профессионального самосознания, но и выработке собственного стиля профессиональной деятельности в процессе присвоения профессиональных ценностей при решении проблемных ситуаций на иностранном языке. Использование ресурсов Internet существенно расширяет возможности самостоятельной работы студентов, помогая осознанию ими собственной роли в образовательной деятельности по лингво-профессиональному развитию.

Список литературы

1. Вербицкий А.А. Инварианты профессионализма: проблемы формирования: монография / А.А. Вербицкий, М.Д. Ильязова. – М.: Логос, 2011. – 288 с.

2. Заболотная С.Г. Проблемные ситуации на занятиях по английскому языку в медицинском вузе как средство конкретизации образа профессионального будущего // Академический журнал «Интеллект. Инновации. Инвестиции». – 2014. – № 1.1. специальный выпуск. – С. 58-62.

3. Заболотная С.Г. Становление образа профессионального будущего у студентов медицинского вуза как педагогическое явление // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3; URL:www.science-education.ru/123-18905 (дата обращения 12.12.15).

4. Кирьякова А.В. Аксиология образования. Ориентация личности в мире ценностей: монография. – М.: Дом педагогики, 2009. – 318 с.

5. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. – М.: Смысл, 2011. – 352 с.

6. Матюшкин, А.М. Проблемная ситуация в мышлении и обучении. – М.: Педагогика, 1972. – 238 с.

7. Brumfit C. Communicative Methodology in Language Teaching. The Roles of Fluency and Accuracy. – Cambridge: Cambridge University Press, 1991. – 500 p.

УДК 378

ПРОБЛЕМЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ ТРУДОВОЙ ЗАНЯТОСТИ И СОВМЕЩЕНИЕ ИХ ЗНАНИЙ С ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ (НА ПРИМЕРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ УЧАЩИХСЯ РТ)

Исхакова Н.Р., Сафиуллина Н.З., Исхакова Л.М.

ФГБОУ ВО «Набережночелнинский государственный педагогический университет», Набережные Челны, e-mail: ngpi@tatngpi.ru

Данное исследование является составной частью исследовательского проекта, посвященного изучению образовательной сферы современного российского общества. Интенсивные преобразования в экономической и политической сферах в современном мире поистине приобрели сегодня глобальный характер. Такие стремительные перемены оказывают значительное влияние на различные сферы человеческой деятельности, в том числе на развитие образования. В этих условиях совмещение учебы и работы студентами вузов становится все более актуальной темой в современной России. В условиях современного рынка перед молодежью ставится требование овладения широкими знаниями, практическими навыками и опытом работы. Для изучения занятости студенческой молодежи нами был проведен опрос студентов дневного отделения ФГБОУ ВО « НГПУ» и учащихся МБОУ «Сармановская гимназия» Республики Татарстан. Результаты исследования показали, что студенческая занятость сегодняшнего времени, вряд ли направлена на решение основной проблемы модернизации образования в современной России – подготовки высокопрофессиональных специалистов.

Ключевые слова: образование, рынок труда, студент, трудоустройство, работодатель, репетиторство

STUDENT PROBLEMS EMPLOYMENT AND COMBINED THEIR KNOWLEDGE WITH PRACTICAL ACTIVITIES (FOR EXAMPLE OF STUDENTS RT)

Iskhakova N.R., Safiullina N.Z., Iskhakova L.M.

Naberezhnye Chelny State Pedagogical University, Naberezhnye Chelny, e-mail: ngpi@tatngpi.ru

This study is part of a research project dedicated to the study of the educational sphere of modern Russian society. Intensive changes in the economic and political spheres in the modern world today acquired a truly global nature. These rapid changes have a significant impact on the various spheres of human activity, including the development of education. Under these conditions the combination of study and work by students of universities is becoming increasingly important topic in modern Russia. In today's market to young people is bound to make over the broad knowledge, practical skills and experience. To study the employment of students we conducted a survey of full-time students FSEI HE «NSPU» and students MBEI «Sarmanovsky gymnasium» Tatarstan Republic. The results showed that student's employment today's time, it is hardly aimed at solving the main problems of modernization of education in modern Russia – the preparation of highly qualified specialists.

Keywords: education, labor, student, employment, employer, tutoring

Интенсивные преобразования в экономической и политической сферах в современном мире поистине приобрели сегодня глобальный характер. Такие стремительные перемены оказывают значительное влияние на различные сферы человеческой деятельности, в том числе на развитие образования. В этих условиях совмещение учебы и работы студентами вузов становится все более актуальной темой в современной России. Отечественные ученые-исследователи отмечают тенденцию к существенному росту численности студентов, совмещающих учебу и работу, во многих странах мира и к увеличению количества времени, которое они уделяют работе [1,3]. В условиях современного рынка перед молодежью ставится требование овладения широкими знаниями, практическими навыками и опытом работы. Г.А. Чередниченко пишет, что «…за последние 15–20 лет сложилась новая модель образовательного поведения и трудовой занятости молодежи… все большее распространение получает феномен выхода на рынок труда … еще во время учебы» [8]. Мы не можем с ним не согласиться, потому что от сегодняшнего студента требуется не только теоретическая подготовка в определенной отрасли науки и готовность к постоянному пополнению теоретических знаний, но и опыта практической деятельности. Для изучения занятости студенческой молодежи нами был проведен опрос студентов дневного отделения ФГБОУ ВО «НГПУ». В опросе участвовали студенты дневной формы обучения, объем выборочной совокупности составил 100 человек (53% девушки и 47% юноши).

В ходе анкетирования было выявлено, что каждый второй студент (46,6%) состоит в трудовых отношениях. Респонденты выбирали место дополнительного заработка по таким критериям как: наличие вакансии по изучаемой специальности – 6.6%,

по размеру заработной платы – 20%, удаленность от места жительства – 6.6%, обучение и перспективы профессионального роста –13.3%, репутация выбранного места работы – 6.6%, условия работы – 20%, посоветовали друзья/знакомые/родственники – 13.3%.

Вместе с тем удалось выяснить, что 13.3% респондентов с легкостью совмещают работу и учебу без ущерба того или иного, у 26.6% возникают небольшие трудности в связи с неудобным графиком работы и учебным расписанием, 6.6% не могут совместить работу и учебу. Давление со стороны преподавателей учебного заведения по поводу их вторичной занятости испытывают на себе 40% респондентов, у 20% опрашиваемых нет давления со стороны преподавателей, хотя они и не поощряют вторичную деятельность студентов. Часть студентов, не имеющих работу, также хотели бы трудоустроиться, однако процесс их трудоустройства сопряжен с определенными трудностями. Часто это связано с тем, что работодатели не желают брать на работу студентов, вынужденных отвлекаться на учебный процесс. Многих работодателей не устраивает отсутствие знаний и опыта практической деятельности, низкий профессионализм. Для решения этой проблемы, связанной с поиском работы студенты прибегают к формальным и неформальным каналам трудоустройства. К формальным относится работа в вузах, государственных органах. Неформальные каналы представляют латентные каналы – совокупность личных и профессиональных связей (прямая протекция и/или рекомендация родственников, друзей и знакомых); предоставление кем-либо неофициальной информации о наличии вакансии, не присутствующей открыто на рынке труда, а также в СМИ и Интернете [5]. Студенты чаще прибегают к неформальным каналам поиска работы, к советам со стороны друзей, родственников, знакомых (20%). 13.3% студентам помогли социальные сети, 25% респондентов нашли информацию о вакантных местах помощью Интернета.

На вопрос: «Для чего Вам нужен дополнительный заработок?», респонденты дали, следующие ответы. Среди основных причин поиска работы – желание иметь материальную независимость от родителей (47%), собственные карманные деньги (30%), необходимость оплачивать обучение (10,6%), получение опыта и навыков работы (25,3%). Следовательно, можно сделать вывод, что основной причиной выхода на рынок труда студентов является материальная заинтересованность, а не желание связать теоретическое обучение с практическим опытом и расширение профессиональных знаний. Также следует отметить, что большинство профессий, предлагаемых студентам на рынке труда, представляют собой малоквалифицированный или физический труд, не требующий профессиональных компетенций. Следовательно, невозможно связывать трудовую занятость студента с приобретением необходимых компетенций в сфере будущей профессии. Скорее, это необходимость удовлетворения материальных потребностей студента, нежели приобретение опыта будущей работы [2]. Похожая ситуация наблюдается и в работе А.В. Родионовой «Трудовая занятость студентов в контексте обучения». Главными мотивами совмещения работы и учебы оказались «необходимость зарабатывать деньги на жизнь» (80,5%) и «желание почувствовать себя независимым человеком» (73,9%) [2].

Статистика показывает, что более половины опрошенных респондентов (74,2%) работают не по специальности. Это может быть связано с тем, что работодатели не осмеливаются брать на работу студентов не имеющие документа о завершении высшего учебного заведения, а только получающие знания в необходимой отрасли.

Исходя из результатов исследования можно сказать, что студенческая занятость сегодняшнего времени, вряд ли направлена на решение основной проблемы модернизации образования в современной России – подготовки высокопрофессиональных специалистов. Объемы финансирования высшей школы не позволяют рассчитывать на помощь государства даже самым одаренным студентам, поэтому их поиск работы и будущей профессии направлены на удовлетворение материальных потребностей, а не на восполнение кадров и кадрового потенциала региона и страны. Адекватным решением проблемы могут стать крупные исследовательские вузы, способные концентрировать значительные финансовые средства в исследовательских лабораториях и производственных фондах, где нашли бы работу и студенты.

В связи с этим одной из самых важнейших проблем образования в России является различие между уровнем знаний, даваемых в школе и требуемых от абитуриентов в вузе. Ее поднимали еще М.Н. Руткевич и В.Н. Шубкин в своих исследованиях 1960–1970-х годов [6], указывая на то, что неравенство в знаниях, а точнее, в доступе к системе подготовительных курсов, специализированных школ значимо влияет на возможности учащихся из сёл и малых

городов получать высшее образование. По подсчетам, сегодня высшие учебные заведения получают около 233,3 млрд. рублей в год. Еще примерно 1 млрд. долларов в год тратится из семейных бюджетов на репетиторство. Потребителями рынка услуг подготовки к ЕГЭ становятся, не менее 70–75% выпускников общеобразовательных школ. Целью Единого Государственного Экзамена является проверка знаний учащихся выпускных классов на базе школьной программы. Пока об эффективности ЕГЭ судят по количеству принявших в нем участие регионов, среднему набранному баллу. Несомненно, эти показатели важны для оценки осуществляемых преобразований [4]. Для изучения влияния дополнительных образовательных услуг для сдачи ЕГЭ нами было проведено исследование среди учащихся муниципального бюджетного образовательного учреждения Сармановского района Республики Татарстан. Все опрошенные респонденты учатся в МБОУ «Сармановская гимназия», а их 489 человек, и подавляющее большинство – более 60% готовятся к единому государственному экзамену с помощью дополнительного образования, т.к. он является для них более сложным, нежели традиционная аттестация.

Среди старшеклассников и их родителей преобладает негативное отношение к ЕГЭ. Среди учащихся 85% выступают против новой системы образования, лишь 12% из них относятся положительно к переходу на единый государственный экзамен, 3% оказались равнодушными в какой форме сдавать итоговую аттестацию. Однако даже вместе с ними их общее число составляет 15%. Разобраться в отношении родителей к ЕГЭ сложнее, т.к. достаточно значительная их часть затруднилась с выбором ответа (34%). Особенно много затруднившихся среди участников исследования из сельских районов республики, где 53% родителей старшеклассников ничего не смогли сказать по поводу своего мнения о едином государственном экзамене. Однако анализ респондентов по отношению к ЕГЭ дает основания предполагать, что большинство из затруднившихся отрицательно относится к задуманным нововведениям.

Что касается остальных, то, несмотря на высокий уровень осведомленности, они тоже боятся не выдержать единого экзамена, поскольку считают, что задания на нем заведомо превосходят уровень школьных знаний.

По итогам 2014 года средний бал за ЕГЭ 73 респондентов Сармановской гимназии, которые подтянули свои знания с помощью дополнительного образования были следующие: русский язык – 63,3%, в районе – 61,0%, по РТ – 62,4%; по математике у гимназистов – 51,7% , район – 51,0%, РТ – 50,3%; по обществознанию – 68,5%, район – 53,3%, РТ – 55,7%; по физике – 53,3%, район – 51,3%, РТ – 52,9% ; по истории – 55,7%, район – 56,3%, РТ -51,2%.

Проведенное исследование позволило сделать вывод, что за последний год респонденты МБОУ «Сармановская гимназия» занимают лидирующие позиции по всем показателям и средний бал составляет 63,76%. Сармановский район, уступает гимназии и его показатели составляют 58,92%. В результате исследования было выявлено, что несмотря на то, что больше 80% респондентов отнеслись поначалу негативно к единому государственному экзамену, они хорошо усваивают материал и получают качественное образование.

В XXI веке неотъемлемой частью жизни молодежи стал Интернет, которым учащиеся пользуются в процессе обучения. Интернет дает возможность работать в социальных сетях, слушать музыку, а также получать новые знания необходимые для образования. Он является неиссякаемым источником научной и учебной литературы. Образование в системе вузов предполагает, что преподаватель дает студентам необходимое направление, а они уже, в свою очередь, самостоятельно добывают новые знания. В настоящее время, доступ в Интернет реализуется не только с помощью стационарного телефона и модема, а также посредством беспроводных устройств Wi-Fi.

В наше время многими учеными, в том числе и социологами [7], довольно часто обсуждается вопрос «Интернет-зависимости». Первое определение данного феномена определяется как огромное тяга использовать Интернет в течение большого количества беспрерывного времени. Существует и другое определение «Интернет-зависимости»: «… это навязчивое желание подключиться к Интернету и болезненная неспособность вовремя отключиться от него».

Данная зависимость связана с тем, что современный ритм жизни диктует нам собственные правила: люди вечно спешат куда-то, спешат быть в курсе всех последних новостей (современных технологий, выставок, новинок и т.д.), вследствие чего возникает переизбыток информации и человек становится изолированным от реального мира, став «рабом» виртуального.

По проблемам «Интернет-зависимости» среди молодежи в возрасте 13–25 лет нами было проведено социологическое исследование методом анкетирования. В опросе приняли участие неработающие студенты,

а так же студенты, которые работают в сфере интернет-услуг (разработка программного обеспечения и т.д.).

По данному исследованию были сделаны следующие выводы:

Большинство молодых людей в возрасте от 20 лет, 70% из которых совмещают работу и учебу в вузе, круглосуточно находятся в сети, они используют для этого не только компьютер, но и нотбуки, планшеты и смартфоны. 80% респондентов не считают себя интернет-зависимыми, однако, 70% пренебрегают домашними делами, для того чтобы провести больше времени в сети, 70% респондентов опаздывают на учебу или работу из-за Интернета. Такие ситуации бывают, когда человек забывает обо всем и погружается с головой в Интернет. Чтобы узнать, помогают ли формированию личностных качеств социальные сети, участникам был предложен вопрос о влиянии социальных сетей на образ жизни, на учебу, работу. Ответы респондентов были следующие, что «Интернет им не влияет вообще на образ жизни» (43,6%), также «Интернет никак не влияет на работу или учебу» (48%), так считают пользователи социальных сетей.

Половина респондентов на первое место ставят полезность Интернета для обучения, но, тем не менее, включая компьютер по делу, первое, что они делают – проверяют сообщения на почте в социальных сетях, и только 40% ищут необходимую для себя полезную информацию. 80% опрошенных, отмечают, что имеют склонность проводить время в Интернете бесцельно.

Для более молодой группы в возрасте от 13 до 18 лет необходимо провести профилактические беседы, а также, профилактические беседы с их родителями, показав как важно уделять больше времени на общение с ребенком, чтобы предотвратить социальную неадаптированность к интернет-зависимости детей.

Современная модель образования XXI века – это образовательное общество, которое умеет рационально совмещать знания, полученные как в школе, так и через социальные сети Интернета. Данный процесс является непрерывным, поэтому оно должно стать основой жизни человека, условием его профессиональной мобильности и развития потенциала, творческой жизни.

Школа была и остаётся обучающим учреждением, так как именно в обучении на ней лежит сфера ответственности за качество образования. От уровня школьной подготовки личности зависит в конечном итоге, как ее собственное будущее и благополучие, так и качество жизни общества в целом.

Таким образом, качество современного образования в значительной мере определяет будущее страны, ее престиж и положение в мире. Для подготовки профессионала необходимо наделить студентов фундаментальными знаниями, на основании которых должна строиться их специализация. Первоначальные знания закладываются школьной программой обучения. В связи с этим государственные органы должны обратить внимание на компетентность образования. Компетентностное образование является сегодня недостаточно исследованной темой и может послужить проблемой для дальнейших исследований.

Список литературы

1. Апокин А.Ю., Юдкевич М.М. Анализ студенческой занятости в контексте российского рынка труда // Вопросы экономики. – 2008. Т. 6. – С. 98– 110.

2. Рощин С.Ю. От учебы к работе: трудности перехода // Отечественные записки. – 2006. –№30 (3). – С. 134–151).

3. Герчиков В.И. Феномен работающего студента вуза // Социология образования перед новыми проблемами. – Омск, 2003.

4. Каюмов А.Т., Каников Ф.К., Исхакова Н.Р.Учащаяся молодежь крупного индустриального города о престиже профессий // Социол. исслед. – 2013. – №8. – С.87-95

5. Омельченко Е.Л., Лукьянова Е.Л. Эффективность единого государственного экзамена: Социологический анализ.

6. Панченко О.Л. Профессиональное трудоустройство молодых специалистов с высшим образованием в современном обществе как социальная проблема: На материалах Республики Татарстан: дис. … канд. социол. наук. – Казань, 2005.

7. Руткевич М.Н. Социология образования и молодежи: Избранное (1965– 2002) / Предисл. акад. РАН Л.Н. Митрохина. – М.: Гардарики, 2002.

8. Шубкин В.Н. // Социологические опыты (Методологические вопросы социальных исследований). – М.: Мысль, 1970.

9. Сафиуллина Н.З., Исхакова Н.Р. Духовная культура – как нравственный ориентир в современных условиях // Адлеровские социологические чтения. – Т.1. №1. – 2012. – С.108-112.

10. Чередниченко Г.А. Новое в образовании и профессиональной деятельности молодежи // Социол. исслед. – 2009. – № 7.

УДК 378. 59

ПЕРЕХОД НА ДВЕНАДЦАТИЛЕТНЕЕ СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОФИЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

[1]Каипова Ж.М., [1]Кудайбергенова У.Ж., [2]Менликулова А.Б., [3]Турабаева Г.К., [3]Бозшатаева Г.Т., [3]Оспанова Г.С.

[1]Южно-Казахстанский государственный педагогический институт, Шымкент, e-mail: bozshataeva69 @mail.ru;
[2]Шымкентский университет, Шымкент, e-mail: bozshataeva69 @mail.ru;
[3]Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауэзова, Шымкент, e-mail: bozshataeva69 @mail.ru

В статье приводится анализ перехода на 12-летнее общее образование и современное состояние профильного образования в Республике Казахстан. С 2003 года в столице Республики Астане в режиме эксперимента 12-летнего образования работают 8 школ, столько же школ – в Южно-Казахстанской области. Опыт перехода на 12-летнее образование и профильное обучение показан на примере школы –гимназии №8 г. Шымкента. Гимназия работает по типовому учебному плану специализированных организаций образования, утвержденным министерством МОН РК. Согласно которому введен в учебный процесс ряд интегрированных и новых учебных предметов. Также приведены данные сравнительного анализа 11-летнего и экспериментального образования: на базе 12-летнего образования у школьников осознанно формируется решение выбора профессии.

Ключевые слова: 12-летнее образование, профильное обучение, интегрированные курсы, индивидуальный учебный план

TRANSITION TO THE 12-YEAR SECONDARY GENERAL EDUCATION AND CURRENT STATE OF PROFILE EDUCATION IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

[1]Kaipova Z.M., [1]Kudaibergenova U.Z., [2]Menlikulova A.B.,[3]Turabaeva G.K., [3]Bozshataeva G.T., [3]Ospanova G.S.

[1]South Kazakhstan state pedagogical institute, Shymkent, e-mail: bozshataeva69 @mail.ru;
[2]Shymkent university, Shymkent, e-mail: bozshataeva69 @mail.ru;
[3]M. Auezov South Kazakhstan state university, Shymkent, e-mail: bozshataeva69@mail.ru

In article the analysis of transition to the 12-year general education and a current state of profile education is provided in the Republic of Kazakhstan. Since 2003 in the capital of the Republic Astana in the mode of experiment of 12 years education 8 schools, as much schools – in the Southern Kazakhstan area work. Experience of transition to 12 years education and profile training is shown on the example of school – a gymnasium No. 8 of Shymkent. The gymnasium works by the standard curriculum of the specialized organizations of education, the approved MAUN RK'S ministry. According to which a number of the integrated and new subjects is entered into educational process. Data of the comparative analysis of 11 years' and experimental education are also provided: on the basis of 12 years' education at school students the solution of choice of profession is consciously formed.

Keywords: 12 years' education, profile training, the integrated courses, the individual curriculum

Казахстан как стабильно развивающееся государство стал частью международного образовательного сообщества. Важнейшей стратегической задачей образования является сохранение лучших казахстанских образовательных традиций и в то же время, обеспечение выпускников школ и вузов международными квалификационными качествами.

В Республике Казахстан на сегодняшний день разработана нормативно-правовая база образования: Закон «Об образовании в Республике Казахстан», «Государственная программа развития образования РК на 2011 – 2020 гг.», «Концепция развития образования Республики Казахстан до 2015 года», Государственный общеобязательный стандарт образования РК.

Главная цель 12-летнего среднего общего образования на общенациональном уровне: подготовка конкурентоспособной личности, готовой к эффективному участию в социальной, экономической и политической жизни Республики Казахстан [1].

Переход на 12-летнее образование – это, по существу, реформа всей национальной системы образования, предполагающая «формирование и развитие высокообразованной творческой, компетентной личности, способной жить в динамично развивающейся среде, готовой к саморазвитию, самовыражению и максимальной саморе-

ализации как в своих собственных интересах, так и в интересах общества [2].

Цель исследования: изучение опыта внедрения 12-летнего образования и профильного обучения в школах РК.

В Концепции 12-летнего среднего общего образования в Республике Казахстан рассматриваются шесть уровней образования. В частности, дошкольное воспитание и обучение, направленное на полноценное формирование личности ребенка. Следующий уровень – среднее образование, целью которого является формирование личности, способной на получение глубоких знаний, профессиональных навыков. В условиях Казахстана наиболее оптимальной и экономически целесообразной структурой среднего образования является 12-летнее образование, считают разработчики концепции.

Структура 12-летнего образования предусматривает три ступени: 1) 1-4 классы; 2) 5-10 классы; 3) 11-12 классы.

В 11-12 классах становятся обязательной профильная подготовка по социально-гуманитарному, естественнонаучному и техническому направлениям. В профессиональных школах и лицеях будет осуществляться подготовка квалифицированных рабочих кадров. Для получения более высокой квалификации предусматривается дополнительный год обучения [3].

Планируется, что с 2018 года казахстанские школы перейдут на 12-летнее образование. Об этом стало известно на заседании секции «Опыт внедрения 12-летнего образования в школах города Астаны», которое проходило в школе-лицее № 54 в рамках августовского совещания педагогических работников столицы.

Тема секции «Проектирование деятельности методических служб в условиях перехода на 12-летнее образование» была посвящена подведению итогов экспериментальной работы за тринадцать лет в условиях перехода на 12-летнее обучение.

На заседании рассматривались особенности обучения учащихся старшей школы в 12-летнем образовании, основы и задачи уровневой программы повышения квалификации учителей, организационная работа координационного совета в школах при переходе на 12-летнее образование, активизация учебно-познавательной деятельности в экспериментальных классах и многие другие. В рамках секции работала выставка «Опыт внедрения 12-летнего образования в школах Астаны», демонстрировалась издательская продукция «Профильное обучение: шаг во взрослую жизнь», а также был показан фильм о системе столичного образования.

Кроме того, учащиеся 7-го класса гимназии №5 – участники пилотного проекта «Изучение предметов естественно-математического цикла на английском языке» презентовали исследовательскую работу по физике на английском языке.

С 2003 года в Астане, в режиме эксперимента 12-летнего образования, работают 8 школ (№18, №38, «Голубой парус», № 3,4,35,16,32), в эксперименте участвуют 123 ученика, преподают в экспериментальных школах 147 учителей.

В 2013 году в Шымкенте прошла республиканская конференция руководителей дошкольных организаций Казахстана «Первоочередные задачи предшкольной подготовки в условиях перехода на 12-летнее образование».

В Южно-Казахстанской области в эксперименте 12-летнего образования участвуют 8 школ, одна из них – школа-гимназия №8 им.Дулати г.Шымкента.

Школа-гимназия №8 им. Дулати, (бывшая им. В.И. Ленина) основана в 1875 году и за время своего существования прошла долгий и интересный путь развития. Первые выпускники покинули родные стены в 1923 году. Благодаря постоянному творческому поиску, стремлению к высокому качеству обучения школа получила в конце 80-х статус экспериментальной площадки по многопрофильному обучению одаренных детей, а в 1992 году школе присвоен статус гимназии.

В 2008 году гимназия стала специализированной – для обучения одаренных детей на трех языках по программе «Дарын» – и с тех пор ежегодно входит в тройку лучших в области и сотню самых престижных школ страны.

Среди ведущих преподавателей гимназии – обладатели гранта акима области, медали Ы. Алтынсарина, звания «Отличник просвещения», грамот МОН РК, победители областных конкурсов «Учитель года» и «Алтын қор», фестивалей инновационных проектов, различных республиканских, международных конкурсов.

Преподаватели выступают на областных, республиканских семинарах и конференциях, посвященных проблемам трехязычья (казахский, русский, английский).

Расширяются международные связи гимназии, в том числе с Францией, Великобританией, Кореей. Продолжается сотрудничество по обмену студентами с Международной школой Пусана из Южной Кореи, ежегодно учащиеся выигрывают гранты по программе FLEX (обмен молодыми лидерами).

В школе функционируют психолого-педагогический клуб «Родители и дети»,

Школьный Совет, Малая академия наук (МАН), Межэтнический клуб «Шанырак», кружки по предметам, проводятся спортивные соревнования «Папа, мама, я», турнир памяти Фаруха Шаназарова.

Учащиеся гимназии из года в год показывают лучшие результаты по Единому национальному тестированию в области. С 1999г. гимназия выпустила 69 обладателей знака «Алтын белгі», 40 выпускников – обладатели образовательного гранта Президента РК «Болашак».

Успехи гимназии были отмечены в областных и республиканских конкурсах званиями «Лучшая школа области-2008» и «Лучшая инновационная школа – 2009», а летом 2009 года как признание успешности, коллектив гимназии получил благодарственное письмо Министерства образования и науки РК.

Школа-гимназия №8 оказывает образовательные услуги по индивидуальному учебному плану финансируемому за счет бюджета. Главная задача школы-гимназии – создание необходимых условий для получения образования, направленного на формирование, развитие и профессиональное становление личности на основе национальных и общечеловеческих ценностей. Гимназия осуществляет общее образование, которое включает в себя: начальное общее образование; основное общее образование; среднее общее образование; дополнительное общее образование.

В гимназии функционирует три ступени образования: I ступень – подготовительная (I–IV классы начальной школы), II ступень – гимназия (V–VII классы средней школы), III ступень – гимназия (VIII–XI классы основной школы).

В ней созданы профильные классы со II и III ступени: гуманитарно-языковые; технические (англо-математические классы); естественно-биологические (англо-химические классы); историко-правовые (англо-исторические классы).

Гимназия работает по типовому учебному плану специализированных организаций образования, утвержденным министерством МОН РК. Согласно которому в учебный процесс введены интегрированные предметы, а также ряд новых учебных предметов: «Казахстан в современном мире» – учителями истории и географии; «Естествознание» – учителями физики, химии, биологии; «Самопознание» – психологами, учителями гуманитарных предметов; «Информационные технологии и системы» – учителями информатики, технологии и черчения; «Мировая художественная культура» – учителями языка и литературы, иностранного языка; «Риторика» – учителями языка и литературы; «Дизайн и проектирование» – учителями черчения, изобразительного искусства.

Прежде чем провести эксперимент, нами были изучены и сравнены типовые программы общеобразовательных школ и школы с 12-летним обучением, проведен их сравнительный анализ. Изучение и сравнение типовых программ общеобразовательных школ показало следующие недостатки: сокращенное время на предметы, проблема кадрового обеспечения школ, недостаточность предпрофильной подготовки учеников на уровне основного среднего образования. Наши исследования показали, что программы школы с 12-летним обучением имеют следующие достоинства: глубокое и тщательное изучение предметов, развитие широкого спектра познавательных и профессиональных интересов учащихся, оказание психолого-педагогической помощи связанных с профессиональным самоопределением, развитие способности у учащихся применять осознанное решение о выборе дальнейшего направления образования.

Выводы. Таким образом, рассматриваемые плюсы и минусы различных форм образования, следует выделить, что 12-летнее образование намного эффективнее помогает развить осознанное решение на пути получения профессии. Анализ теоретических положений и методических выводов позволил предоставить результаты опытно-экспериментальной работы, проведённой в гимназии №8 им. Дулати города Шымкент по формированию экологического культуры школьников обучающихся в условиях 12-летнего образования.

Список литературы

1. Послание Президента Республики народу Казахстана. 11.11.2014 г.

2. Государственная программа развития образования РК на 2011 – 2020 гг., Астана, 2011.

3. Концепция профильного обучения Республики Казахстан. – Астана, 2010.

УДК 37.02

УРОВНИ СОЦИАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧАЩИХСЯ

[1]Калдыбаев С.К., [2]Омурзакова Ч.Ш.

[1]Международный университет Ататюрк-Алатоо, Бишкек, e-mail: kaldibaev@rambler.ru;
[2]Кыргызский национальный аграрный университет им. К. Скрябина, Бишкек, e-mail: cholpon.1972@mail.ru

В статье рассматривается вопрос об уровнях сформированности социально-коммуникативных компетентностей (СКК) учащихся школ. В новом стандарте среднего общего образования Кыргызской Республики важное значение придается готовности учащихся к взаимодействию, вербальному и невербальному общению с людьми. Эти способности относятся к социально-коммуникативной компетенции учащихся. В статье отмечается, что социально-коммуникативная компетентность ученика проявляется в процессе отношения к участникам общения, к самому себе, в умении контролировать и регулировать свое поведение, в умении грамотно аргументировать свою позицию. С целью объективного оценивания качества компетентности, необходимо заранее определить уровни ее сформированности. Исследователи определяют разное количество уровней сформированности СКК. В результате анализа работ по данной проблеме, выделены репродуктивный, продуктивный и креативный уровни СКК.

Ключевые слова: государственный образовательный стандарт, коммуникация, вербальное и невербальное общение, социально-коммуникативная компетентность, уровни сформированности социально-коммуникативной компетенции

THE LEVEL OF SOCIAL-COMMUNICATIVE COMPETENCE OF PUPILS

[1]Kaldybaev S.K., [2]Omurzakov C.S.

[1]International University Ataturk-Ala-Too, Bishkek, e-mail: kaldibaev@rambler.ru;
[2]Kyrgyz National Agrarian University named after K. Skryabin, Bishkek, e-mail: cholpon.1972@mail.ru

The article discusses the level of development of social and communicative competence (JCC) of school students. According to a new standard of secondary education in Kyrgyz Republic, the importance is put on the communication of students, that is verbal and nonverbal communication with people. These skills relate to the social and communicative competence of students. The article notes that the social and communicative competence of a student appears in the relationship of the participants of communication, himself, in the ability to control and regulate his or her behavior, and in the ability to argue his or her position intelligently. For the purpose of an objective evaluation of the quality of competence, it is necessary to determine the levels of its formation in advance. Researchers define a different number of levels of formation of the JCC. The analysis of the work on this issue shows that reproductive, productive and creative JCC levels.

Keywords: state educational standard, communication, verbal and non-verbal communication, social and communicative competence, levels of formation of social and communicative competence

В принятом в 2014 году государственном образовательном стандарте среднего общего образования Кыргызской Республики в качестве ключевой выделена социально-коммуникативная компетентность (СКК). Она в стандарте определяется как готовность ученика соотносить свои устремления с интересами других людей и социальных групп, цивилизованно отстаивать свою точку зрения на основе признания разнообразия позиций и уважительного отношения к ценностям (религиозным, этническим, профессиональным, личностным и т.п.) других людей. В качестве важнейших аспектов СКК в стандарте определены [2, с. 9-11]:

• анализ коммуникативной ситуации;

• планирование коммуникативной деятельности;

• реализация коммуникативной задачи;

• оценка успешности коммуникации (рефлексии).

Понятие о социально-коммуникативной компетентности. Социально-коммуникативная компетентность стала предметом исследования ученых лишь недавно, в конце XX века. В формулировке определения данного понятия до сих пор не достигнуто единое мнение. Стало известно, что данное понятие представляет собой сложное новообразование, организационно вбирающее в себя и социальную, и коммуникативную компетентность, однако в сочетании с этими понятиями, образующий новый смысл. Данному понятию пытаются придать своеобразный смысл и с точки зрения социологии, и с точки зрения психологии и педагогики, в связи с чем, пока не удается сформулировать единое определение.

Данному понятию посвятили свои исследования ученые А.А. Бодалев, Л.Н. Булыгина, Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, С.Ю. Курилова, А.И. Павлова, В.А. Тищенко,

А.В. Хуторской, Е.А. Шумилова и др. Проведя сравнительные исследования понятий «социальная компетентность», «коммуникативная компетентность» отмечает, что социально-коммуникативная компетентность – ключевое понятие, оно понимается как сложный многоплановый процесс установления и развития контактов между людьми, порождаемый потребностями совместной деятельности и включающий обмен информацией, выработку единой стратегии взаимодействия, восприятие и понимание другого человека [8, с. 65].

Социально-коммуникативная компетентность в настоящее время становится частью современной системы образования, поскольку современное образование делает упор на повышение гуманитарной культуры ученика, на формирование его творческой способности, мировоззренческого и поведенческого качества. Именно эта компетентность позволяет узнавать скрытые возможности человеческого взаимодействия, формировать умения работать в группе, выполнять различные социальные роли. Введение вопроса формирования СКК в образовательный процесс обусловливает реорганизации как содержания и цели обучения, так и методов и средств обучения, обучающей деятельности учителя. В образовательном процессе должно быть уделено особе внимание на установление коммуникации, общение между участниками образовательного процесса.

Следовательно, социально-коммуникативная компетенция сложное интегративное личностное образование, характеризующееся совокупностью различных компонентов и элементов, позволяющих школьнику объективно оценивать коммуникативную ситуацию, грамотно аргументировать свою позицию, успешно организовать взаимодействие между участниками общения, объективно видеть и истолковывать ситуацию общения и находить адекватный способ поведения в ней.

Как показывают исследования, социально-коммуникативная компетенция в настоящее время становится неотъемлемой частью современного образования, которое предполагает повышение общей гуманитарной культуры личности учащегося, формирование у него высоких творческих, мировоззренческих и поведенческих качеств, необходимых для включения его в разнообразные виды деятельности. Социально-коммуникативная компетенция включает знание способов взаимодействия с людьми и событиями, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями и др. Очевидно то, что введение компетентностного подхода в учебный процесс требует серьезных изменений и в содержании образования, и в осуществлении учебного процесса, и в практике работы педагога.

Уровни сформированности СКК. В настоящее время особую актуальность приобретает вопрос о том, каким образом проявляется коммуникативная компетентность, в каких действиях можно узнать о сформированности данной компетенции? Каков уровень ее проявления? В решении данного вопроса ученые предлагают выделить составляющие компоненты коммуникативной компетентности.

В изучении данного вопроса, сначала следует ответить на вопрос – в каких действиях ученика проявляется социально-коммуникативная компетентность? В этом случае мы ведем речь о свойствах, характеристиках, признаках, о включающихся в нем элементах СКК. Далее, следует ответить на вопрос – какие признаки характетрны для ученика, какие действия он может выполнить и на каком уровне? Ученик хорошо справляется с одним действием, в других – слабо. Тогда мы можем вести речь об уровнях сформированности СКК.

Исследователи предлагают несколько вариантов об уровнях сформировнности СКК.

Л.Н. Булыгина при изложении своего опыта по формированию СКК учащихся школ, предлагает следующие уровни сформированности СКК [1]:

– Рецептивный уровень характеризуется тем, что ученик способен сориентироваться в коммуникативной ситуации на основе определения предмета, контекста общения, позиции участников, однако степень самостоятельности подростка в коммуникации очень низка, поведение основано на вынужденной адаптации.

– Конформный уровень указывает на значимость внешних факторов и целей, под влиянием которых и формируются личностные смыслы ученика. Подросток на этом уровне способен адаптироваться в групповой коммуникации на основе определения собственных потребностей и возможностей.

– Репродуктивный уровень проявляется, когда ученик будет способен реализовать потребности и возможности самовыражения в групповой коммуникации с учетом его отношений с окружающим миром.

– Продуктивный уровень отличается результативностью, этот уровень проявляется в выходе поведения ученика на самостоятельность в коммуникации за счет практического овладения различными способами интерпретации текстов разной коммуникативной направленности.

– Креативный уровень характеризуется способностью подростка продуктивно реализовать свои потребности в социальной коммуникации. Здесь заметен творческий подход ученика к выполнению коммуникативных действий. Его личностный смысл определяется не внешней оценкой, а самооценкой, в ней занимает ведущую позицию сотрудничество и ответственность.

В работе С.В. Титовой выделено четыре уровня коммуникативной компетентности [5].

Первый уровень – неосознанная компетентность. Критерием первого уровня считается несамостоятельная деятельность ученика, построенная на подсказках учителя, когда он ведет в учебной деятельности и требует исключительно правильных ответов от ученика, не признавая его права на ошибку и диалог. Такая ситуация имеет место в том случае, когда ученик испытывает большие трудности в формировании общих учебных понятий и способов учебной деятельности.

Второй уровень – репродуктивная компетентность. Критерием данного уровня является наличие лингвистических знаний у ученика при недостаточном умении их применять, репродуктивная деятельность выполняется по памяти или по заданному алгоритму, учитель ожидает от ученика успешного выполнения задач, требующих простых мыслительных операций с данными, а также организует обмен независимыми высказываниями между учениками.

Третий уровень – продуктивная компетентность. Критерием продуктивного уровня выступает достаточное владение учениками методами анализа, синтеза, сравнения, обобщения; при этом синтез лингвистических знаний и умений используется как инструмент познания. Для учащихся этого уровня характерна уже самостоятельная продуктивная деятельность, выполняемая по самостоятельно созданному алгоритму или принятому типовому алгоритму, преобразованному в ходе самого действия. Мыслительная деятельность опосредована словесно–логической формой. Учитель организует самораскрытие, взаимопонимание и стремление к взамораскрытию учеников, достигая высокого уровня социальной реализации старшеклассников как в деятельности общения и обучения, так и в создании индивидуального продукта учебной деятельности.

Четвертый уровень – творческая компетентность. Критерием здесь является самореализация компетентной личности, способной к самостоятельной творческой учебной деятельности на базе обретенных знаний, умений, ценностей и смыслов. Ученик ставит и решает задачи, требующие обобщения данных и творческого мышления, стремится к пониманию другого с целью поиска новой истины, вступает в диалог, транслируя социальную ответственность – высший уровень социализации.

Среди выделенных четырех уровней сформированности, автор считает наивысшим четвертый уровень – творческую компетентность. По ее мнению, ученики, вышедшие на четвертый, творческий, уровень коммуникативной компетентности, не только успешны в учебе и социально реализованы, но и ориентированы на взаимопомощь другим ученикам. Ученик готов нести ответственность за совместно созданный в учебной деятельности продукт, который высококультурен и по лингвистическим, и по смысловым показателям.

Исследователь В.А. Тищенко предлагает репродуктивный, продуктивный и творчеий уровни коммуникативных умений ученика [7].

Исследователь из Казахстана К. Касентаева [4] выделяет следующие уровни развития коммуникативной компетенции старшеклассников: высокий, средний *и* низкий. Низкому уровню сформированности коммуникативной компетенции присущи неструктурированные знания в области общения и коммуникации и ситуативность интересов к содержанию общения и его участника. Средний уровень характеризуется определенными знаниями в области общения, интересом к содержанию общения и его участникам, а также потребностью во взаимодействии с другими людьми. Высокий уровень развития коммуникативной компетенции предполагает: готовность к осознанному успешному осуществлению коммуникативной деятельности, проявление инициативы в общении, интерес к участникам общения, высокая эмоциональность; проявление интереса к содержанию информации общения и др. Высокий уровень интегрирует в себе все проявления значимого личностного качества в единстве когнитивного, мотивационного и процессуального компонентов.

В государственном образовательном стандарте среднего общего образования Кыргызской Республики выделяются три уровня сформированности ключевых компетентностей [2]:

1) первый уровень (репродуктивный) характеризуется умением учащихся следовать образцу (заданному алгоритму выполнения действия);

2) второй уровень (продуктивный) характеризуется способностью выполнять простую по составу деятельность, применять усвоенный алгоритм деятельности в другой ситуации;

3) третий уровень (креативный) подразумевает осуществление сложносоставной деятельности с элементами самостоятельного ее конструирования и обоснования.

По нашему мнению, данные уровни требует уточнения. Это связано с тем, что необходимо более точно и объективно оценивать уровень сформированности у учащихся социально-коммуникативной компетентности по школьным предметам, и эта оценка должна учитывать особенности данной компетентности по важным, проявляемым характеристикам. Например, следует уточнить, с помощью каких информационных технологий какие действия ученик сможет выполнить алгоритмические действия? Следует также определить, какие действия не характерны для данного уровня? Желание по возможности точно определить уровень сформированности, более точно определить грани между уровнями облегчает действия учителя по объективизации выявления уровня подготовленности ученика. Причем определенность такого характера способствет правильной ориентации и учителя и и ученика по оцениванию уровня социально-коммуникативной компетентности.

Изучая работы исследователей по уровням коммуникативной и социально-коммуникативной компетентностей [1; 3; 4; 5; 6; 7; 8], мы считаем, что данные уровни должны быть дополнены охарактеризованы следующими признаками.

Первый уровень сформированности СКК характеризует действия ученика по образцу, по алгоритму. На этом уровне ученик не осознает сущность и ценность информации, коммуникации, коммуникативных знаний и умений. Осуществление коммуникативных действий с использованием информационных технологий происходит только с помощью инструктивных указаний учителя. Он может объяснить свои действия в рамках алгоритмических предписаний. У ученика нет особых притязаний к использованию возможностей компьютерной технологии, не наблюдается творчество и инициатива у ученика. Он не может применять свои действия в других ситуациях.

Второй – продуктивный уровень СКК ученика характеризуется высоким по сравнению с алгоритмическим уровнем. На этом уровне ученик не только выполняет действия по алгоритму, но и старается переносить эти действия на друние ситуации. Следовательно, у ученика имеется потребность, мотив, интерес и желание использовать полученные знания в новой ситуации и получить новое знание. Он знает закономерность и принципы общения и может осуществлять общение самостоятельно. У него сформирована способность общаться с другими людьми, использовать возможности информационных технологий (электронная почта, телеконференция и др.) и выполнять продуктивные действия. Ученик может самостоятельно планировать и осуществить коммуникативную деятельность. Наблюдается успешная социализация ученика.

Третий уровень – это уровень креативной деятельности ученика. Выполнять сложносоставную деятельность – это значит, что осуществляет творческую коммуникативную деятельность и находится в постоянном поиске. Ученик может успешно выполнить действия в новых, незнакомых ситуациях и получить новый результат. Он осознает ценность информации, коммуникативной деятельности и успешно применяет для общения и построения отношений с людьми. Важной характеристикой этого уровня является высокий автоматизм, высокий уровень выполнения действий, пронозирование результатов коммуникативной ситуации.

Выводы. Таким образом, можно утверждать, что социально-коммуникативная компетентность отражая особенности организации знаний относительно системы общественных отношений, выражает способность учащихся чувствовать другого, адекватно воспринимать собеседника, быть готовым сотрудничать и взаимодействовать. Использование предложенных уровней в обучении школьных предметов позволяет успешно прослеживать уровни сформированности и объективно оценивать у школьников социально-коммуникативные компентности.

Список литературы

1. Булыгина А.Н. О формировании коммуникативной компетентности подростков в школьном обучении: из опыта работы // Образование и наука. – М., 2013. – №3(102). – С. 26-36.

2. Государственный образовательный стандарт среднего общего образования Кыргызской Республики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/96691.

3. Джунусова А. И. Формирование речевой компетентности по английскому языку студентов юридического направления: автореф. дисс. … к.п.н. – Бишкек, 2015. – 26 с.

4. Касентаева К.У. Развитие коммуникативных компетенций старшеклассников на основе использования дебатных технологий. Автореф. … дис. канд. пед. наук. – Алматы, 2009. – 28 с.

5. Коммуникативная культура. От коммуникативной компетентности к социальной ответственности / Под ред. С.В. Титовой. – СПб.: Питер. 2009. – 176 с.

6. Маковка Т.А. Формирование коммуникативной компетенции у учащихся педагогических колледжей: автореф. дисс. … к.п.н. – Бишкек, 2014. – 26 с.

7. Тищенко В.А. Теория и практика формирования коммуникативных умений старшеклассников средствами информатики [Электронный ресурс] Режим доступа: http://cyberleninka.ru/article/n/teoriya-i-praktika-formirovaniya-kommunikativnyh-umeniy-starsheklassnikov-sredstvami-informatiki#ixzz42WgKBLrT.

8. Шумилова Е.А. Концепция формирования социально-коммуникативной компетентности будущих педагогов профессионального обучения в системе высшего образования: Монография. – Челябинск: Дитрих, 2011. – 258 с.

УДК 37.013

ХАРАКТЕРИСТИКА СМЫСЛООБРАЗУЮЩИХ ОРИЕНТАЦИЙ ПОДРОСТКОВ С ДЕВИАНТНЫМ ТИПОМ ПОВЕДЕНИЯ

Кокоева Р.Т.

ФГОУ ВПО «Северо-Осетинский государственный университет им. Коста Хетагурова», Владикавказ, e-mail: webmaster@nosu.ru

Структура ценностных ориентаций как важнейший компонент формирования личности, своеобразное интегральное качество индивида демонстрирует его готовность к сознательному вхождению в пространственно-временную и социальную среду для выбора типа поведения и направление жизнедеятельности. Степень сформированности иерархии ценностных ориентаций свидетельствует об уровне развития личности. В современных условиях среди подростков качественно наблюдается изменения в системе ценностных ориентаций касательно достижения социальной успешности личности с помощью качественного высшего образования, упорного труда и высокооплачиваемой престижной работы. Особую группу подростков составляет так называемые девианты, ребята с отклоняющимся от нормы типом поведения. Девиантное поведение личности выстраивается на содержательной системе ценностных ориентаций. Подростки с девиантным типом поведения демонстрируют свои личностные особенности, ценностные предпочтения, отличающиеся от ребят с нормативным типом поведения.

Ключевые слова: подросток, девиантное поведение, структура ценностных ориентаций, выбор, смыслообразующая система, общество

FEATURE MEANING ORIENTATIONS OF ADOLESCENTS WITH DEVIANT BEHAVIOR

Kokoeva R.T.

North-Ossetian State University named after Costa Khetagurov, Vladikavkaz, e-mail: webmaster@nosu.ru

The structure of value orientations as the most important component of identity formation, a kind of integral quality of the individual shows his willingness for a conscious entry into the spatio-temporal and social environment to select the type of behavior and direction of life. The degree of formation of the hierarchy of value orientations indicates the level of personality development. In modern conditions among adolescents is qualitatively observed changes in the system of value orientations concerning achievement of social success personality through quality higher education, hard work and high-paying prestigious job. A special group of teenagers is the so-called deviants, guys with aberrant type of behavior. Deviant behavior of the personality is built on a meaningful system of value orientations. Adolescents with deviant type of behavior demonstrate their personal characteristics, values and preferences that differ from the guys with the normative type of behavior.

Keywords: adolescent, deviant behavior, the structure of value orientations, choice, sensemaking system, society

Целью данной статьи является теоретический и практический анализ, интерпретация смыслообразующих ориентаций подростков с девиантным типом поведения.

Методы исследования представлены методикой М. Рокича «Ценностные ориентации».

Одна из фундаментальных черт современности – радикальный пересмотр системы ценностей: сегодня большинство людей отказывается от достижения долгосрочных целей и задач в силу утраты веры в возможность их достижения. Ценностная система личности представляет собой сложную многофункциональную категорию, имеющую индивидуальную расстановку предпочтений [4]. Ценности как сложный социально-психологический феномен, характеризуется направленностью и содержанием активности личности, являющийся составной частью системы отношений личности, определяющий отношение человека к миру, к себе, придающий смысл и направление личностным позициям, поведению, поступкам. Для молодого человека выбора ценностных ориентаций проявляется как фактор формирования нравственного сознания подростков [5]. Современный подросток в свою очередь одновременно недосоциализирован, поскольку общество уже не предлагает ему никакой неоспоримой формулы жизни, и сверх-социализирован, поскольку любую приписанную ему идентичность нужно в актуальной реальности постоянно приспосабливать и конструировать без всякой надежды на окончательность. Особую группу подростков составляет так называемые девианты, ребята с отклоняющимся от нормы типом поведения. А девиантное поведение личности выстраивается на содержательной системе ценностных ориентаций. Учитывая, что девианты в современных научных работах имеют свою классификацию, в данном исследовании под девиантами мы подраз-

умеваем подростков с агрессивным типом поведения, прогуливающих занятия, участвующие в драках, вследствие чего у подростков проявляется общая озлобленность и заниженная самооценка.

Система ценностей выражает внутреннюю основу отношений личности с действительностью. Важно отметить тесную взаимосвязь ценностей с мотивационной сферой личности. Основа личности заключается в функции выбора. Выбор допускает преимущество одного мотива над всеми другими. Но для этого должны быть основы, и такими основами является ценность, поскольку ценность – единственная мера сравнения мотивов. Человеческое поведение становится мотивированным или немотивированным в зависимости от таких факторов как потребность, мотив, цель, стимул, субъективные установки, субъективная значимость для человека различных целей, среди которых первостепенную роль играют ценности личности. Следовательно, ценности личности несут регуляторную функцию в двух аспектах: с одной стороны, это формирование норм и правил, с другой – формирование мотивационно – потребностной сферы личности в целом.

Ценностные ориентации в широком смысле играют главную роль в регуляции социального поведения человека, включая диспозицию личности [8], ее установки, мотивы [1], интересы [3].

Практические ценностные ориентации как личностнообразующая система, складывается лишь к подростковому этапу онтогенеза, однако мотивы для формирования структуры ценностных ориентаций формируются у личности, начиная с дошкольного возраста. Дошкольники получают базисные гуманистические ориентации, складывающиеся из понятий о добре и зле, о честности и лжи, щедрости, чуткости. Данные ориентации рассматриваются ребенком в определенных жизненных ситуациях, в процессе ролевой игры, они как будто пассивны – не обобщаются и не проецируются на других людей. Особый смысл система ценностных ориентаций приобретает в подростковый период, когда идет становление человека как личности.

Бубнова С.С. подчеркивает, что иерархия ценностных ориентаций в подростковой среде располагается достаточно традиционно для российского общества, а именно: терминальные ценности – здоровье, любимая интересная работа, трудолюбие, дружба, семья [2]. Несмотря на это исследовательское обстоятельство, Харченко И.И. утверждает, что в современных условиях среди подростков качественно наблюдается изменения в системе ценностных ориентаций касательно достижения социальной успешности личности с помощью качественного высшего образования, упорного труда и высокооплачиваемой престижной работы [6]. Эти профессиональные качества составляющие рынок конкуренции подтверждается высокой ориентацией на частный бизнес, местожительство в мегаполисе и вообще свободное передвижение по миру. Для достижения успешности подростки здесь рассматривают такие ценности как целеустремленность, инициативность, коммуникация. В настоящее время, как считает Шубкин В.Н., наблюдается тенденция роста притязаний подростковой молодежи к уровню и качеству образования, к содержанию труда и возможностям социального продвижения, которые представляет выбранная профессия [7]. Важной мотивацией в профессиональном выборе подростки связывают с мотивом успешной самодостаточной личности. В тоже время значительно возросла неопределенность профессионального выбора подростков.

Терминальные ценности являются более устойчивыми в ценностной структуре личности. Они определяют значимые цели, к которым стремится индивид.

Для ребят с девиантным типом поведения доминирующими ценностями являются: уверенность в себе, свобода, общественное признание, любовь, наличие хороших и верных друзей, жизненная мудрость. Выбор такой ценности как уверенность в себе (внутренняя гармония, свобода от внутренних противоречий сомнений) даёт подростку уверенность в себе, способствует самореализации подростка. Далее. Выбор такой ценности как свобода (самостоятельность, независимость в суждениях и поступках), свидетельствует о том, что подросток стремиться к независимости, освобождения от опеки взрослых, возможность делать всё так, как угодно им, при этом подростки не хотят быть взрослыми, ведь проступки детей уголовно ненаказуемы. Более того, у подростков экспериментальной группы потребность социального престижа теряет свою направленность, перерастая в низшую форму самоутверждения, когда индивид удовлетворяется тем, что становится объектом внимания других людей. Подростку свойственна гипертрофированная потребность в свободе, независимости: ему уже в 12-13 лет невыносима ситуация, когда он должен получать разрешение от других на каждый свой поступок. Девианты выделяют такую ценность как общественное признание (уважение окружающих) и ставят ее в доминирующий ранг Обществен-

ное признание – это для подростка, прежде всего самоутверждение и уважение в своей социальной группе сверстников; власть престиж – это желание влиять, командовать всеми, подчинять себе окружающих, желание не быть такими как все.

требность в нем (как уже говорилось выше, жестокость современного общества повышает у людей потребность в защите, безусловном принятии психологической безопасности), подростки высоко оценивают значимость любви так таковой.

Таблица 1

№	Терминальные ценности	Девиантная группа
1	Активная деятельная жизнь	Уверенность в себе
2	Жизненная мудрость	Свобода
3	Здоровье	Общественное признание
4	Итресесная работа	Любовь
5	Красота природы и искусства	Наличие хороших и верных друзей
6	Любовь	Жизненная мудрость
7	Материально обеспеченная жизнь	Познание
8	Наличие хороших и верных друзей	Интересная работа
9	Общественное признание	Продуктивная жизнь
10	Познание	Развитие
11	Продуктивная жизнь	Творчество
12	Развитие	Счастливая семейная жизнь
13	Развлечения	Активная деятельная жизнь
14	Свобода	Развлечения
15	Счастливая семейная жизнь	Материально обеспеченная жизнь
16	Счастье других	Здоровье
17	Творчество	Счастье других
18	Уверенность в себе	Красота природы и искусства

Выбор такой ценностной ориентации как любовь свидетельствует о том, что здесь формируется идеальное представление об отношениях. Ребята экспериментальной группы более подвержены влиянию эмоций, погружены в мир собственных переживаний, ощущают потребность в любви, внимании со стороны окружающих. Подростковая мечта о любви выражает, прежде всего потребность в эмоциональном контакте, понимании, душевной близости. Наряду с наивной влюбленностью у студентов колледжа появляются первые серьезные увлечения, настоятельная потребность в любви и глубоком чувстве, а также сексуальных влечениях. Кроме того, в результате беседы с ребятами о характере их отношений с родителями было выяснено, что чаще всего преобладают отношения взаимной автономности и непоследовательности, т.е. фактически равнодушие. В целом, позитивно относясь к этому (в глазах подростков отсутствие тотального контроля со стороны взрослых, уже большое благо), подростки все же ощущают, по-видимому, дефицит теплых детско-родительских отношений, присущих благополучному внутрисемейному климату не всегда получая этого опыта и в тоже время, испытывая выраженную по-

Такие ценности как наличие хороших и верных друзей, экспериментальная группа выделяет в числе первых. Учитывая то, что для подростков девиантного поведения наиболее значимой является группа, в которой он сосуществует, то такой выбор достаточно объясним. Подростки испытывают большую потребность в общении со сверстниками значимой для них социальной группы, именно асоциальное групповое сообщество становится для ребенка главным «режиссером» его поведенческих проявлений.

Среди непопулярных ценностей у девиантов выделены такие как материально обеспеченная жизнь, здоровье, счастье других, красота природы и искусства. В этой связи можно утверждать, что в своей жизнедеятельности у ребят, как правило, еще не сформирована материальная выгода и поэтому потребительский расчет ценностных ориентаций для них не мотивирует их деятельность и они вообще не ориентируются на эти ценности. Показательно, что в своей мотивационной деятельности эмоциональная составляющая иерархии ценностных ориентаций подростков зачастую превалирует над рациональной, следовательно, ребята могут поступиться социально значимой ценностной ориентацией и совершить

противоречивый ей поступок. Нередко ребята готовы добиваться результативности в каком-либо деле, во что бы то ни стало, даже если так называемый результат не несет социальной пользы и порой ведет к нарушению законов.

Что касается инструментальных ценностей, свидетельствующих о приоритетности для индивида определённых типов поведения, ведущих к реализации соответствующих терминальных ценностей, то у девиантов они представлены следующим образом.

Таблица 2

№	Инструментальные ценности	Девиантная группа
1	Аккуратность	Чуткость
2	Воспитанность	Терпимость
3	Высокие запросы	Честность
4	Жизнерадостность	Эффективность в делах
5	Исполнительность	Широта взглядов
6	Независимость	Исполнительность
7	Непримиримость к недостаткам в себе и другим	Ответственность
8	Образованность	Воспитанность
9	Ответственность	Непримиримость к недостаткам в себе и другим
10	Рационализм	Самоконтроль
11	Самоконтроль	Самоконтроль
12	Смелость в отстаивании своего мнения	Рационализм
13	Твердая воля	Смелость в отстаивании своего мнения
14	Терпимость	Жизнерадостность
15	Широта взглядов	Аккуратность
16	Честность	Твердая воля
17	Эффективность в делах	Независимость
18	Чуткость	Высокие запросы

Девиантная группа по инструментальным ценностям значимыми выделила – чуткость, терпимость, честность, эффективность в делах, широта взглядов, т.е. наблюдается высокая значимость принятия других. Это связано с тем, что у подростков с девиантным поведением имеет место быть искажение действительности, выражающееся в стремлении преподнести себя в более выгодном свете, скрыть свое девиантное поведение. Они отмечают в себе больше хорошего, отрицая «неодобряемое» поведение. Поэтому, можно отметить парадоксальность в том, что подростки с девиантным поведением – более честны, чутки, терпимы, считают себя людьми, соблюдающими моральные нормы и стандарты. Возможно, что данную их особенность определяет сниженная критичность мышления. Девиантным подросткам свойственна ригидность поведения, которое в меньшей степени контролируется интеллектом. Следовательно, они более подвержены влиянию эмоций, погружены в мир собственных переживаний. Незначимыми для девиантов оказались такие ценности как жизнерадостность, аккуратность, твердая воля, независимость, высокие запросы.

Список литературы

1. Асеев В.Г. Мотивация поведения и формирования личности. – М.: Мысль, 1976. – 158 с.
2. Бубнова С.С. Ценностные ориентации личности как многомерная нелинейная система // Вопросы психологии. – 2009. – №5. – С.38-44.
3. Дубровина И.В. Психология. – М.: Академия, 2003. – 464 с.
4. Жуков Ю.М. Ценности как детерминанты принятия решения. Социально-психологический подход к проблеме / Ю.М. Жуков // Психологические проблемы регуляции поведения. – М.: Просвещение, 2009. – 277 с.
5. Кокоева Р.Т. Развитие нравственного сознания молодежи средствами этнокультуры. – Владикавказ, СОИГСИ, 2010. – С. 23-24.
6. Харченко И.И. Ориентация и предпочтения учащейся молодежи в профессионально-трудовой сфере / И.И. Харченко // Экономика. – 2000. – №2. – С.13-21.
7. Шубкин В.Н. Молодежь вступает в жизнь / В.Н. Шубкин // Вопросы философии. – 2009. – №5. – С.15-19.
8. Ядов В.А. Социологическое исследование: методология, программы, методы. – М., 2007. – 256 с.

УДК 378.14

ИЗУЧЕНИЕ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ РАБОТОДАТЕЛЕЙ ПОДГОТОВКОЙ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Колесников О.Л.

ГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Челябинск, e-mail: olekol08@rambler.ru

Проведено обсуждение понятия качество образования. Показана важность изучения удовлетворенности потребителей различного уровня для деятельности образовательных учреждений. Удовлетворенность работодателей рассматривается как показатель качества образования. Во время производственной практики была проведена оценка удовлетворенности работодателей уровнем подготовки и работой студентов 2 и 5 курса, которые обучаются по специальностям медико-профилактическое дело и педиатрия. Полная удовлетворенность работодателей теоретической подготовкой студентов 5 курса зафиксирована в 92% случаев. Полная удовлетворенность работодателей отношением студентов 5 курса к работе зафиксирована в 99% случаев. Средняя оценка за практику на 5 курсе составила 4,9. Работодатели в отношении студентов 2 курса были полностью удовлетворены отношением к работе и взаимоотношениями с персоналом в 100% случаев. Результаты исследования указывают на высокое качество образования в медицинском университете.

Ключевые слова: высшее образование, качество образования, удовлетворенность работодателей, удовлетворенность потребителей

A STUDY OF EMPLOYER SATISFACTION WITH TRAINING OF STUDENTS OF MEDICAL UNIVERSITY

Kolesnikov O.L.

South Ural State Medical University, Chelyabinsk, e-mail: olekol08@rambler.ru

A discussion of the concept of quality of education. Shows the importance of studying consumer satisfaction at various levels for activities of educational institutions. The satisfaction of employers considered an indicator of quality of education. During the work placement assessment was conducted employer satisfaction level of training and work of students 2 and 5 of the course who are trained in the specialties of preventive medicine and Pediatrics. The complete satisfaction of the employers theoretical knowledge of students of the 5th course was recorded in 92% of cases. Full satisfaction of employers with respect to students of the 5th course to the work recorded in 99% of cases. Average rating for the practice on the 5th course was 4,9. Employers in respect of the 2nd year students were satisfied with the attitude to work and relationships with staff in 100% of cases. The results of the study indicate the high quality of education at the medical University.

Keywords: higher education, quality of education, employer satisfaction, customer satisfaction

Обеспечение высокого качества образования на всех уровнях является актуальной проблемой во всем мире. При этом в отношении термина «качество образования» существуют многочисленные и значительно отличающиеся точки зрения. Исаев В.А., Воротилов В.И. указывали, что в отношении образовательного процесса понятие «качество» необходимо рассматривать двояко: а) качество как соответствие специфическим требованиям; б) качество как степень удовлетворения потребностей и ожиданий заинтересованных сторон (в числе которых они делают акцент на потребителе). В их работе рассматриваются различные варианты проведения опроса потребителей и расчета индекса удовлетворенности [2]. Аналогичной позиции придерживается Ягудина Л.Р., которая считает необходимым рассматривать качество образования как способность удовлетворить требования потребителей и рассматривает различные категории потребителей [6]. Ситуация осложняется различными подходами к оценке понятия «удовлетворенность», вариантами подбора групп потребителей, формулировкой вопросов и даже количеством градаций в ответах анкетируемых. Соблюдение ряда описанных автором условий (формулировки вопросов, количество градаций ответов, подбор валидных групп опрашиваемых людей и т.д.) необходимо для получения достоверных результатов [6]. Образовательные учреждения учитывают важность исследования удовлетворенности потребителей и выполняют исследования в этой области. Так, в Алтайском государственном медицинском университете проводили мониторинг мнения родителей студентов. Опрос показал высокий уровень удовлетворенности качеством преподавания и профессионализмом преподавателей, разнообразием методов обучения, форм и методов оценки знаний студентов [1]. Данные литературы указывают на актуальность проведенной нами работы.

Цель исследования. Провести мониторинг мнения работодателей о подготовке студентов 5 курса, обучающихся по специальности педиатрия.

Материалы и методы исследования

Проводили оценку удовлетворенности работодателей (представителей медицинских учреждений) уровнем подготовки студентов медицинского университета во время производственной практики. Детально методика мониторинга удовлетворенности и этапы её разработки были описаны ранее [3, 5].

Летом 2015 года производственную практику в качестве помощника врача стационара проходили 116 студентов 5 курса, обучающихся по специальности педиатрия. Нами изучено 100 отчетов по практике (86,2 % от общего количества), что свидетельствует о валидности представленных результатов.

Во время практики обучающиеся выполняли различные обязанности и действия, среди которых можно отметить курацию больных, ведение историй болезни, первичный осмотр больного в приемном покое, оценку физического состояния пациента, оценку результатов лабораторных методов исследований, оценку результатов инструментальных методов исследований, обоснование и оформление клинического диагноза, оказание неотложной врачебной помощи на госпитальном этапе, ночное дежурство и т.д.

Производственную практику в качестве помощника медицинской сестры в 2015 году проходили 13 студентов 2 курса, обучающиеся по специальности медико-профилактическое дело. Было изучено 11 отчетов о практике (84,6 %). При прохождении практики студенты 2 курса выполняли следующие манипуляции: сверка листов назначений с врачом, измерение температуры тела, измерение артериального давления, раздача лекарств, транспортировка больных на обследование, ведение медицинской документации, подготовка биксов для стерилизации, наблюдение за тяжелобольными и т.д.

Результаты исследования и их обсуждение

При изучении отчетов было зафиксировано отсутствие ответов из категорий «полностью не удовлетворен», «частично не удовлетворен», «невозможно оценить точно». Результаты обработки отчетов представлены в таблице 1. Полная удовлетворенность теоретической подготовкой студентов отмечена в 92 % случаев, а полная удовлетворенность уровнем практических навыков – в 95 % случаев. Несколько более высокие результаты были характерны для студентов 2 курса, обучающихся по специальности педиатрия: полная удовлетворенность практическими навыками отмечена в 98,66 % анкет, а теоретической подготовкой – в 93,3 % случаев [4].

Важным элементом работы явилась оценка непосредственной деятельности обучающихся во время производственной практики. Эту цель решали путем ответа на вопросы «Отношение к поручаемой работе» и «Взаимоотношения с персоналом учреждения». В данном случае проявлялись результаты не столько образовательного процесса, сколько процесса воспитания в студентах ответственности за выполняемые действия и умений взаимодействовать с коллегами во время работы и выполнять указания руководителя.

Как видно из табл. 1, по этим двум показателям полная удовлетворенность составила 99 %. Подобная ситуация характерна и для других студентов, обучающихся по специальности педиатрия. При изучении отчетов по практике студентов 2 курса, обучающихся по специальности педиатрия, полная удовлетворенность по критериям «Отношение к поручаемой работе» и «Взаимоотношения с персоналом учреждения» зарегистрирована в 100 % случаев [4].

В качестве дополнительного и интегрального критерия использована общая оценка за практику, которую выставляли представители медицинских учреждений, курирующие студентов во время прохождения практики. В данном случае средняя величина общей оценки за практику составила 4,90 (оценка «отлично» – 88 анкет, оценка «хорошо» – 10 анкет, других вариантов оценок нет).

При изучении отчетов о практике студентов 2 курса, обучающихся по специальности медико-профилактическое дело, также не было ответов «полностью не удовлетворен», «частично не удовлетворен», «невозможно оценить точно». Как видно из табл. 2, полная удовлетворённость подготовкой студентов (теоретической и практической) зафиксирована в 72,7 % случаев, что несколько ниже, чем у студентов-педиатров. При этом при оценке отношения к поручаемой работе и взаимоотношений с персоналом полная удовлетворенность составила 100 %, как и в табл. 1.

Таблица 1

Удовлетворенность представителей медицинских учреждений подготовкой и работой студентов 5 курса (число отчетов)

	Частично удовлетворен(а)	Полностью удовлетворен(а)
Уровень практических навыков	5	95
Уровень теоретических знаний	8	92
Отношение к поручаемой работе	1	99
Взаимоотношения с персоналом учреждения	1	99

Средняя величина общей оценки за практику, которую выставляли представители работодателей, составила 4,89 (оценок «отлично» – 8, оценок «хорошо» – 1). По этому показателю студенты-педиатры 5 курса и будущие санитарные врачи, обучающиеся на 2 курсе, практически не отличались.

Таблица 2

Удовлетворенность представителей медицинских учреждений подготовкой и работой студентов 2 курса (число отчетов)

	Частично удовлетворен(а)	Полностью удовлетворен(а)
Уровень практических навыков	3	8
Уровень теоретических знаний	3	8
Отношение к поручаемой работе	0	11
Взаимоотношения с персоналом учреждения	0	11

В отчете о прохождении практики предусмотрены показатели: «нарушения трудовой дисциплины» и «предложения по организации практики». Первый позволяет изучить ответственность обучающихся в отношении выполняемой работы. С удовлетворением можно отметить, что во всех изученных анкетах нет указаний о нарушениях трудовой дисциплины, что характеризует деятельность студентов весьма положительно и свидетельствует об адекватном проведении воспитательного процесса во время обучения в университете. Предложений и замечаний по организации и проведению производственной практики со стороны медицинских учреждений не поступило. Данный факт свидетельствует а) о правильной разработке методических материалов по практике; б) качественной подготовке и организации прохождения производственной практики со стороны кафедр и отделов ЮУГМУ.

Выводы

1. Высокая удовлетворенность работодателей уровнем теоретической и практической подготовки студентов свидетельствует о хорошем качестве образования в ЮУГМУ.

2. Высокая удовлетворенность работодателей отношением к работе и отсутствие нарушений трудовой дисциплины указывают на ответственное отношение студентов к своей деятельности в медицинских учреждениях.

3. Отсутствие замечаний и предложений работодателей свидетельствует о качественной организации производственной практики.

Список литературы

1. Брюханов В.М. Мониторинг мнений родителей студентов как элемент внутривузовской системы менеджмента качества образования / В.М. Брюханов, В.И. Киселев, Н.С. Тимченко и др. // Высшее образование в России. – 2009. – № 4. – С. 37-42.

2. Исаев В. А. Оценка и мониторинг степени удовлетворенности потребителей образовательных услуг / В.А. Исаев, В.И. Воротилов // Инновации. – 2005. – № 9 (86). – С. 82–84.

3. Колесников О.Л. Методика оценки удовлетворенности работодателей и результаты её применения / О.Л. Колесников, О.Ю. Худякова, А.А. Колесникова и др. // Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации: материалы IV Всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции. – Челябинск: изд-во Южно-Уральского государственного медицинского университета, 2016. – С. 59–61.

4. Колесников О.Л. Оценка удовлетворенности работодателей качеством подготовки студентов-медиков во время прохождения практики в медицинских учреждениях / О.Л. Колесников, А.А. Прачева, О.Ю. Худякова и др. // Педагогика и психология в контексте современных исследований проблем развития личности: сборник материалов 10-й международной науч.–практ. конф., (г. Махачкала, 21 февраля, 2016 г.) – Махачкала: ООО «Апробация», 2016. – С. 14-16.

5. Колесников О.Л. Разработка и внедрение методики мониторинга удовлетворенности работодателей уровнем подготовленности студентов [Электронный ресурс] / О.Л. Колесников, О.Ю. Худякова, А.А. Колесникова и др. // Экономика и социум. – 2016. – № 2 (21). – Режим доступа: URL: http://iupr.ru/domains_data/files/zurnal_21/Kolesnikov %20O.L.(Sovremennye %20nauki %20i %20 obrazovanie).pdf (дата обращения 29.03.2016) 2.

6. Ягудина Л.Р. Удовлетворенность потребителей как показатель качества образования / Л.Р. Ягудина // Сибирский педагогический журнал. – 2010. – №8. – С. 205–213.

УДК 37.013.32

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА В СОВРЕМЕННОМ ЮРИДИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Комарова В.В.

Настоящая статья посвящена определению специфики оценочных средств в процессе реформирования юридического образования. Динамичное развитие современного государства и общества обусловило изменение требований к подготовке юридических кадров, среди которых – воспитание специалиста творческого, инициативного, умеющего внедрять в практику новые достижения научной мысли. Непременное условие для выполнения этого требования является обновленная, реформированная система оценочных средств. Предложены авторское деление оценочных средств в современном юридическом образовании, в зависимости от различных критериев и шаги к реформированию системы оценочных средств. Критический анализ федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования по направлению подготовки магистров и бакалавров юриспруденции послужил основанием для вывода о том, что экспертно-консультационная и педагогическая деятельность бакалавра невозможна без основ научно-исследовательской деятельности, которая отсутствует в федеральных образовательных стандартах. Высказано мнение о необходимости в процессе реформирования юридического образования, бережного отношения к национальным традициям в области подготовки юридических кадров, восстановления во многом утраченных нравственно-этических, моральных основ профессиональной модели современного юриста.

Ключевые слова: образование, юридическое образование, образовательные стандарты, оценочные средства, научно-исследовательская деятельность

CURRENT LEGAL EDUCATION: PRACTICE-ORIENTED METHODS

Komarova V.V.

In the article the author analyzes the use of practice-oriented methods in the modern legal education. Mainstream, growing interest in modern Russia to the field of education in general and legal education in particular, predetermined objectively existing social needs. Today, education is recognized as one of the priority national projects, which means the activation of institutional, normative and financial activities of the state in the direction of improving the conditions of education. Analyzed federal state educational standards of higher professional education in the field of training of masters and bachelors of law in terms of the application on the basis of their practice-oriented teaching methods. In addition to the practical training of students of educational institutions of higher education, the author explores different forms and methods of practical orientation of the educational process. The author's classification and species diversity of practice-oriented elements in the educational process of the state-legal expertise of legal institutions.

Keywords: education, legal education, educational standards, practice-oriented teaching methods, types of practice-oriented elements of legal education

Актуализация вопросов, возрастание интереса юристов к сфере образования в современной России предопределено объективно существующими социальными потребностями. Сегодня образование является определяющим социальный статус личности фактором. С одной стороны, гарантированные законодательством равные условия для получения образования, наряду с установлением обязательности получения образования определенного уровня, способствуют формированию единых стартовых возможностей для всех граждан, с другой – образование влияет на многообразие социальных ролей и определяет социальные позиции индивидов.

Среди главных требований современности в юридическом образовании – развития специалиста творческого, инициативного, который имеет организаторские навыки и умения внедрения в практику новых достижений научной мысли.

Федеральным законодательством, федеральными государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования по направлению подготовки магистров и бакалавров юриспруденции, степень «бакалавр» определена в качестве первого уровня высшего профобразования, дающего право продолжить на конкурсной основе обучение по образовательной программе высшего профобразования – программе магистратуры.

Выявлены определенные различия между федеральными государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования по направлению подготовки магистров и бакалавров юриспруденции [1 с. 33]: по видам профессиональной деятельности (магистр готовится к правотворческой деятельности, а бакалавр – к нормотворческой деятельности); по компетенции (выпускник магистратуры в контексте правотворческой деятельности должен уметь готовить нормативные правовые акты, а бакалавр в сфере нормотворческой деятельности – быть готовым к участию в их подготовке); по срокам освоения

программ (нормативный срок освоения образовательной программы бакалавриата для очной формы обучения, включая последипломный отпуск, составляет 4 года, а для освоения магистерской программы – 2 года); выявлены отличия в сфере обеспечения исполнения программ высшего образования.

На одном из отличий остановимся подробнее: на оценочных средствах.

Реформируемый образовательный процесс требует изменения в системе оценки полученных студентами знаний, умений и навыков.

Традиционно – контроль это проверка результатов обучения; проверка, оценка и учет знаний; выявление уровня усвоения учебного материала; часть процесса обучения. Безусловно, им выполняется образовательная, воспитательная, развивающая функции, но главная – диагностическая. Контроль проводится для оценки успеваемости и корректировки знаний.

Сегодня, с переходом образования на Болонскую систему целесообразно взвешенно подходить к инкорпорированию образовательных технологий. Например, Олег Емельянович Кутафин считал, что «… единый государственный экзамен, проблема Болонского процесса. …Этот экзамен разрушит высшую школу. Все аргументы, имеющиеся за этот экзамен, не работают» [5, с. 12].

Сегодня в российской образовательной практике растёт понимание того, что стандартная процедура экзамена не позволяет оценить индивидуальные возможности студента в рамках выбранной юридической специализации, необходимые им для успешной реализации жизненных и профессиональных стратегий после окончания ВУЗа.

Классическая юридическая школа, до недавнего времени в большинстве своем была ориентирована на подачу студентам знаний. Умения и навыки, как современные требования обучения, должны прививаться в образовательном процессе, и, как следствие, обязательно отражены в оценочных средствах.

Традиционные формы контроля, в основном, проверяют знания (реже умения и навыки), приобретенные в результате изучения конкретных учебных курсов (зачет и экзамен). Традиционные методы не всегда годятся для определения уровня компетенции обучающегося и выпускника.

Оптимальный путь формирования систем оценки качества подготовки студентов при реализации ФГОС–3 заключается в сочетании традиционного подхода, выработанного в истории отечественной высшей школы, в том числе при реализации ГОС ВПО 1-го и 2-го поколений, и инновационного подхода, который опирается на экспериментальные методики ведущих отечественных педагогов и современный зарубежный опыт.

Соответственно, в процессе оценки будущих студентов и выпускников необходимо использовать как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля.

При этом постепенно традиционные средства целесообразно совершенствовать в русле компетентностного подхода, а инновационные средства адаптировать для повсеместного применения в российской вузовской практике.

Сегодня формы контроля должны еще более, чем раньше, стать своеобразным продолжением методик обучения, позволяя студенту более четко осознать его достижения и недостатки, скорректировать собственную активность, а преподавателю – направить деятельность обучающегося в необходимое русло.

Оптимальный путь формирования системы оценки качества подготовки студентов сегодня, по мнению автора, заключается в сочетании традиционного подхода, выработанного в истории отечественной высшей школы, и инновационного подхода, который опирается на экспериментальные методики ведущих отечественных педагогов и современный зарубежный опыт. Пришла необходимо осознать тесную взаимосвязь двух сторон учебного процесса – образовательных технологий (путей и способов выработки компетенций) и методов оценки степени сформированности компетенций (соответствующие оценочные средства, примером которых может быть портфолио [5 с. 26]).

При формировании оценочных средств необходимо учитывать различия в уровнях образования, видах образовательной деятельности и требуемых компетенциях.

Отметим особенности оценки научно-исследовательской деятельности студентов [3, с. 78; 4, с. 40].

Согласно Приказа Минобрнауки РФ от 14.12.2010 N 1763 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 030900 Юриспруденция (квалификация (степень) «магистр»), магистр по направлению подготовки 030900 Юриспруденция готовится к такому виду профессиональной деятельности, как научно-исследовательская (4.3. е) и в соответствии с профильной направленностью магистерской программы и рамках научно-исследовательского вида професси-

ональной деятельности должен проводить научные исследования по правовым проблемам; участвовать в проведении научных исследований в соответствии с профилем своей профессиональной деятельности (4.4. е). Выпускник в научно-исследовательской деятельности должен обладать общекультурными компетенциями (ОК): способностью квалифицированно проводить научные исследования в области права (ПК-11) (5.1).

В Приказе Минобрнауки РФ от 04.05.2010 N 464 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 030900 Юриспруденция (квалификация (степень) «бакалавр»)», бакалавр не готовится к научно-исследовательсткой деятельности, только к таким видам профессиональной деятельности, как нормотворческая; правоприменительная; правоохранительная; экспертно-консультационная; педагогическая (преподавание правовых дисциплин в образовательных учреждениях, кроме высших учебных заведений) (4.3).

С точки зрения автора, экспертно-консультационная и педагогическая деятельность бакалавра невозможна без основ научно-исследовательской деятельности.

Даже проведя анализ соответствующего ФГОС, мы видим, что бакалавр должен обладать такими компетенциями (5.1), как способность использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОК-8); готовность принимать участие в проведении юридической экспертизы проектов нормативных правовых актов, в том числе в целях выявления в них положений, способствующих созданию условий для проявления коррупции (ПК-14); способность толковать различные правовые акты (ПК-15) и давать квалифицированные юридические заключения и консультации в конкретных видах юридической деятельности (ПК-16).

Возможно, разработанные совместно с работодателями профессиональные стандарты по профилям юридической деятельности, решили бы проблему уровня и объема необходимой научно-исследовательской деятельности студентов бакалавриата, вызванную незавершенностью исследуемых общих стандартов в юриспруденции. Однако, не смотря на многолетние обращения к обозначенной проблеме, таковые отсутствуют.

По мнению автора, реализуя принципы преемственности и системности образования, ВУЗам при реализации ФГОС ВО, для удовлетворения новых требований с выпускникам, целесообразно проводить работу по привлечению к научной и исследовательской деятельности своих студентов [3, с. 77].

Автор статьи считает важным обратить внимание на наличие принципов, закрепленных международными актами, которые не находят должное закрепление механизма их реализации в национальном законодательстве. Например, реализации международных и заявленных в национальном законодательстве об образовании принципов – адаптируемости, единства образовательного пространства.

Безусловно, существуют формальные критерии оценки научной и исследовательской деятельности студентов, тем не менее при оценивании студенческих работ в этой сфере, целесообразно помнить существующих противоречиях в закрепленных требованиях и фактических запросах.

По твердому убеждению автора, целесообразно отличать оценочные средства:

• для студентов бакалавриата, магистратуры и аспирантуры;

• для дневной, вечерней и заочной форм обучения;

• для домашних и аудиторных заданий;

• для учебной практики, производственной, и преддипломной практикам;

• для промежуточных (модульных), завершающих (сессионных), выпускных (ГАК);

• для научно-исследовательской, преподавательской деятельности и др.

Для достижения названной цели, по мнению автора, целесообразно разработать различные требования к оценочным средствам и критерии оценки; перечень признаков проявления компетенции; индикаторы и уровни освоения компетенции.

В их число целесообразно инкорпорировать практико-ориентируемые элементы – как средство проверки не только знаний, но и умений, навыков.

Последнее важно для реализации нормативно закрепленного принципа адаптивность системы образования к уровням и особенностям развития и подготовки, для непрерывности и преемственности всех уровней образования; соответствовать изменяющимися требованиями к выпускникам со стороны работодателей.

Главное действующее лицо в процессе обучения – обучаемый, сам процесс обучения для него – это приобретение знаний и умений, следовательно, все происходящее на занятиях, включая и контрольные мероприятия, должно соответствовать целям самого обучаемого, должно быть для него личностно важным. Контроль должен восприниматься им не как что-то нужное лишь

преподавателю, а как этап, на котором обучаемый может сориентироваться насчет имеющихся у него знаний, убедиться, что его знания и умения соответствуют предъявляемым требованиям. Таким образом, к целям преподавателя – оценка успеваемости и корректировка знаний, мы должны добавить цель обучаемого: убедиться, что приобретенные знания и умения соответствуют требованиям, предъявляемым не только высшей школой, но и работодателями.

И в заключении хочется сказать следующее. Безусловно, «…качество подготовки юридических кадров – это, в конечном счете, проблема конституционной безопасности; причем она (безопасность) в одинаковой степени касается как общества и государства, так и каждой конкретной личности» [2, с. 7].

Образование является целенаправленным процессом воспитания и обучения. В ходе воспитания человеку прививаются духовно-культурные ценности общества, образцы нормального и должного поведения, а посредством обучения он приобретает знания и навыки, необходимые для жизнедеятельности в обществе.

Образовательная деятельность осуществляется в интересах человека, общества и государства. Это означает, что образовательный процесс направлен на обеспечение реализации публичного интереса. Формирование социально активной и профессионально подготовленной личности есть один из основных публичных интересов, реализуемых в рамках образовательной деятельности. Одной из проблем в воспитании студентов на сегодня является коренное изменение взглядов молодежи на духовно – нравственные ценности своего народа и всего человечества. Эта проблема имеет общие для всей России корни. Переход к иным социально-экономическим формам развития общества и связанным с ними процессам воспитанию грозит отчуждение не только от ценностей мировой цивилизации, но и от традиций отечественной национальной культуры. Нормализация обстановки в стране во многом зависит от позиций молодежи и студенчества.

Очевидно, что одним из стратегических направлений всего воспитательного процесса вообще и в юридических ВУЗах в частности, является идея мира, единства, межнационального согласия, законности и уважения к праву, стабильности в России.

Каждое общество вырабатывает свой способ формирования правового профессионального сознания юристов, юридическое образование в России основано на континентальной традиции, которой присущ академический фундаментализм [7, с. 32].

ФГОС в соответствии с принципами Болонского процесса ориентированы преимущественно не на сообщение обучающемуся комплекса теоретических знаний, но на выработку у студентов компетенций – динамического набора знаний, умений, навыков и личностных качеств, которые позволят выпускнику стать конкурентоспособным на рынке труда и успешно профессионально реализовываться в широком спектре отраслей экономики и культуры.

Основа трансформации российского юридического образования, как справедливо отмечает Л.А. Петручак, «… видится в развитии новых образовательных технологий наряду с исторически присущей отечественному юридическому образованию фундаментальной интеграцией науки и образования, воспитания и обучения в соответствии с духовными ценностями и культурно-историческими традициями российского общества, что позволит сохранить историческую преемственность, готовить высококвалифицированных юристов нового поколения, обладающих профессиональным правосознанием и высокой правовой культурой» [6, с. 7].

Реформирование юридического образования, по твердому убеждению автора, должно происходить, с одной стороны, с учетом зарубежного опыта и вступления России в Болонский процесс, развития правоглобализационных процессов, а с другой – на основе бережного отношения к национальным традициям в области подготовки юридических кадров, восстановления во многом утраченных нравственно-этических, моральных основ профессиональной модели современного юриста.

Список литературы

1. Андреев Г.В. Образовательные стандарты в контексте подготовки судей и прокуроров // Законность. – 2015. – № 5. – С. 31 – 36.

2. Бондарь Н.С. Современные ориентиры российского юридического образования: национальные традиции или космополитические иллюзии? // Юридическое образование и наука. –2013. – № 1. – С. 7–16.

3. Комарова В.В. Научно-исследовательская деятельность студентов как элемент юридического образования // Современные наукоемкие технологии. – № 6. –2015. – С. 77-81.

4. Комарова В.В. Новые формы контроля знаний как элемент реформы юридического образования // Проблемы юридического образования (секция 6). – М.: Изд.-во Московского гуманитарного университета, 2013. – С. 40–46.

5. Кутафин О.Е. Наша задача – поддержать законность в стране (интервью с сопредседателем Ассоциации юристов России, ректором Московской государственной юридической академии О.Е. Кутафиным) // Юридический мир. – 2006. – № 12. – С. 5-17.

6. Петручак Л.А. МГЮА – лидер юридического образования // Евразийский юридический журнал. – № 6 (61). – 2013. – С. 5–10.

7. Синюков В.Н. Юридическое образование в контексте российской правовой культуры // Журнал российского права. – 2009. – № 7. – С. 31-45.

УДК 378.178

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СТИМУЛОВ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ И ПОДРОСТКАМИ В УСЛОВИЯХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА

Молодцова Т.Д.

ФГБОУ ВО «Таганрогский государственный институт им. А.П. Чехова» Таганрог, e-mail: molodcovatd40@mail.ru

В статье говорится о необходимости выработки у подростков различных внутренних стимулов, которые побуждают их к действию и создают условия для развития чего-нибудь важного для личности, например «нравственного иммунитета» по отношению к отрицательным явлениям. Для этого надо разрабатывать систему стимулов внешних. Построение таких стимулов зависит от многих факторов и, в частности, не только от возраста, но и от условий, в которых они применяются. Например, таким условием является возраст детей, в данном случае подростковый, а также то, что стимулы применяются в условиях детского оздоровительного центра. Подчеркивается, что учет таких условий и внутренних предпосылок намного усовершенствует воспитательную работу с подростками.

Ключевые слова: стимул, стимулирование, нравственный иммунитет, подросток, детский оздоровительный центр, развитие, «смыслообразующие» стимулы, «сопутствующие» стимулы

USE OF TEACHING INCENTIVES IN WORKING WITH CHILDREN ANT ADOLESCENTS IN THE WEIINESS CENTER

Molodtsova T.D.

Taganrog State Institute of Chekhov Taganrog, e-mail: molodcovatd40@mail.ru

The article refers to the need to develop in teenagers of various internal incentives that encourage them to take action and create conditions for the development of something important to the individual, such as «moral immunity» against the negative phenomena. For this we need to develop a system of incentives outside. The construction of these stimuli is dependent on many factors, and in particular, not only to age, but also on the conditions under which they apply. For example, such a condition is the age of the children, in this case the youth, and that incentives are used in a children's recreation center. It is emphasized that the inclusion of such conditions and internal prerequisites much improves educational work with teenagers.

Keywords: incentive, incentives, moral immunity, teenager, child health center, the development of «sense-» incentives «related» incentives

Понятия «стимул» и «стимулирование» в науке известны давно. В.Г. Пряникова определяет педагогические стимулы как специфические воспитательные средства, потенциально способные осуществлять побудительные функции по отношению к внутренним движущим силам развития подростка.[3] Л.Ю. Гордин предполагал, что педагогические стимулы есть не что иное, как особые побудители деятельности и активности ученика, которые опосредствуют цели и средства их достижения, связывают их, образуя промежуточные сегменты системы [1].

Во взглядах на психологическую природу стимулов и их роль в воспитании есть спорные вопросы. Одни авторы под стимулами понимают чисто психические образования, чаще всего мотивы, другие к стимулам относят только внешние факторы и, наконец, есть учёные, которые говорят о существовании как внешних, так и внутренних стимулов. Эта третья точка зрения, как мы полагаем, наиболее полно отражает суть проблемы, побуждение к конкретному действию. Она отражена в работах В.Г. Пряникова, которая определяет педагогические стимулы как специфические воспитательные средства, потенциально способные осуществлять побудительные функции по отношению к внутренним движущим силам развития подростка.[3] Близка к высказанной точка зрения Л.Ю. Гордина, который предполагал, что педагогические стимулы есть не что иное, как особые побудители деятельности и активности ученика, которые опосредствуют цели и средства их достижения, связывают их, образуя промежуточные сегменты системы [1].

Важно обратить особое внимание на создание «благоприятных условий», что отнюдь не означает какое-либо внешнее задабривание. Это должны быть благоприятные условия для развития и самореализации личности, зарождения нравственно-ценных мотивов, стимулирования активности и т.д. Однако, как показывает опыт, иногда педагоги, стимулируя ученика на определенную деятельность, не учитывают его отношения к ней, их не интересует, видит ли ученик в ней личностный смысл (например, к хорошей учёбе школьников зачастую побуждают

оценкой, превращая её в самоцель, к хорошему поведению – заискиванием, панибратством и т.д.). Подвергая анализу подобные воздействия с точки зрения нравственных критериев, нетрудно обнаружить факт ложного стимулирования. О таком стимулировании, не употребляя данного термина, пишут многие авторы. К ним относят резкое администрирование, задабривание, злоупотребление своим авторитетом и т.д. При их применении может быть достигнут лишь формальный результат. Главное же назначение педагогических, истинных стимулов, заключается в том, чтобы ребенок не только понимал значение, но и его смысл, а значит, возбуждать активность личности, стремление, подкреплённые личным желанием. Если деятельность окружающих, в том числе и педагогов, смогла вызвать к жизни эти образования, то она, на наш взгляд, была стимулирующей. В этом случае ребенок или подросток, если у него появились внутренние стимулы, сам становится субъектом деятельности. Но хочется подчеркнуть, что не всякий внутренний стимул полезен личности. Некоторые устойчивые психологические образования также являются внутренними образованиями, но псевдостимулами, (аффект неадекватности, когнитивный диссонанс, фрустрация и т.д.). Тогда они дезадаптируют личность, создают трудности в её развитии и деятельности. Они возникают под влиянием многих отрицательных факторов и, в основном, – стихийно. Поэтому только их вытеснение, нивелирование, торможение положительными и более действенными стимулами может дать позитивный результат, сделать личность адаптированной, готовой к самореализации. Внутреннее стимулирование с целью создания таких положительных внутренних стимулов – центральная задача педагогов.

Итак, внешние и внутренние стимулы находятся в сложном противоречивом единстве. Внешние стимулы коренятся во взаимоотношениях субъекта с окружающими людьми, а внутренние находятся внутри связи субъекта с объектом. Поэтому, на наш взгляд, основной целью воспитания должно явиться создание, преобразование, усиление, активизация положительных, устойчивых внутренних стимулов, способных затормозить, устранить, вытеснить отрицательные образования личности, если таковые есть.

Для реализации поставленной цели важно изучить внутренний мир ребенка, определить его возможности, положительный потенциал, резервы и опасности социума и с помощью системы внешних влияний организовать стимулирование лучшего в личности.

Как показывает практика, чтобы ребенок стал личностью активной, самостоятельной, творческой, надо, чтобы он адаптировался в среде его пребывания, если среда положительная, или, если среда отрицательная – к условиям противостояния и борьбы с ней. Постоянная дисгармония для личности невыносима. Самый отрицательный выход – это стремиться к гармонии любым путем, т.е. проявлению конформизма и беспринципности. Поэтому важно создавать внутренние устойчивые стимулы, противостоящие такому явлению. Их наличие обеспечивает внутреннюю стабильность, дает силы противостоять отрицательным внешним воздействиям социума, т.е. будет иметь «нравственный иммунитет». А для этого ему важно увидеть смысл своего существования, создающий внутренний стимул деятельности. Такие внутренние стимулы, пользуясь терминологией А.Н. Леонтьева, но в применении к мотивам мы назвали «смыслообразующими», или образующими смысл жизни, деятельности и существования [2]. Основными положительными «смыслообразующими» внутреними стимулами, на наш взгляд, являются чувство долга, стремление к добру, красоте, милосердию, общественно-значимым делам, самосовершенству, реализованные в конкретных делах. Но чтобы появились такие внутренние стимулы нужны стимулы внешние. Для их организации надо использовать возможности социума, микросоциума, особенности возраста и реальные психологические, нравственные, когнитивные данные тех, кто с ними работает. В частности, остановимся на использовании педагогического стимулирования в условиях детского лагеря.

Существуют самые различные представления о путях работы с детьми и подростком, способствующие развитию внутренних стимулов.

В частности, в построении системы стимулирования огромную роль играет личность взрослых, которые, работая с детьми, являются для них объектом подражания, идентификации, ориентировки. В условиях детского лагеря это педагоги и вожатые. Важно, чтобы из субъектов воздействия на объекты они становились субъектами продуктивного взаимодействия, что должно придавать дополнительный импульс системе стимулирования. Мы солидарны с мнением представителей теории личностно-развивающего взаимодействия, что надо прекращать порочную практику изучения личности и корректировки только ребенка, рассмотрения его психологии (интересов, мотивов, стремлений), а обратиться и к тем,

кто с ними взаимодействует, в частности, педагогам и вожатым. Диагностика, а иногда и корректировка развития способностей, умений, знаний, характерологических параметров взаимодействующих взрослых должны стать обязательным условием успешности построения работы с детьми. Причём большая нагрузка при этом должна падать на процесс самоизучения, самодиагностики и самоактуализации. Одно дело, когда профилактической и коррекционной деятельностью занимаются личности достаточно нравственно устойчивые, стабильные, целеустремленные, без внутренних стрессов и невротизации, и другое – когда за дело воспитания берутся агрессивные, невротичные, сами плохо адаптированные педагоги и вожатые, к тому же не владеющие должным «инструментарием» взаимодействия.

Отсюда, как мы считаем, в деле воспитания детей и подростков в условиях детского центра, на повестке дня должен постоянно стоять вопрос о диагностике, воспитании и самовоспитании тех, кто с ними работает.

Ещё одно из важных условий создания нужных внешних стимулов является выявление того, есть ли перед коллективом или отдельным ребенком определенные идеи, цели, перспективы, интересы и т.д. Если есть, надо их, на наш взгляд, активизировать и из общественно-значимых превращать в референтно-значимые, а затем в личностно-значимые внутренние стимулы. А если и это произошло, тогда умело подключать сопутствующие стимулы или стимулы-средства. Это стимулы-приёмы, технологические методы, которые активизируют и усиливают стимулы «смыслообразующие», а также вызывают стимулы-мотивы, которые не несут смыслообразующей нагрузки. Это такие «сопутствующие» стимулы, как: создание ситуации успеха, доверия, здорового соперничества, подражания, убеждения, заражения, переубеждения, перспективы, правильно построенного поощрения и наказания, предоставление самостоятельности, возбуждение сопереживания, вызов интереса и др.

Мы предположили, что стимулировать положительные качества, особенно центральные, с целью создания таких положительных внутренних стимулов-отношений, вытесняющих все отрицательное, ведущие личность к гармонизации с собой и социумом, адаптирующие личность, должны стремиться все, кто работает с детьми, физруки, спасатели, массовики, руководители кружков и т.д..

«Смыслообразующий» стимул не «работает», пока не станет лично-значимым и не интериоризуется, превратясь в стимул внутренний. Такой внутренний стимул, став идеей, направленностью, смыслом, целью личности затем экстериоризуется в деятельности, обеспечивая адаптированность личности и одновременно её «нравственный иммунитет». Рассматривая систему стимулов, мы можем показать следующие составляющие:

1. Использование резервов социума (детского лагеря) и нейтрализация отрицательных факторов;
2. Использование положительного потенциала микросоциума, т.е. коллектива сверстников и взрослых с нейтрализацией его отрицательных возможностей;
3. Использование возможностей личных особенностей исполнителей воспитательной работы;
4. Использование потенциальных возможностей подросткового возраста;
5. Построение или восстановление, активизация системы стимулирования, придание ей референтного, а затем личностного смысла, способствующего созданию у детей внутренних стимулов, обеспечивающих им «нравственный иммунитет» к отрицательным влияниям субъективного и объективного плана с учётом возможностей реализаторов воспитательной работы. Для этого необходимо подключение стимулов сопутствующих, активизирующих смыслообразующие стимулы.

В частности, в условиях детского оздоровительного центра смыслообрразующим стимулам можно отнести:

а) создание атмосферы принятия, доброжелательности, творчества;

б) заинтересовать каким-либо интересным делом;

в) поставить новые интересные перспективы,

г) обогатить ценным жизненным опытом;

д) включить в положительную группу по интересам ;

е) создать ситуацию ответственности,

Приведем пример.

Учащиеся 8 класса город Усть-Илимск (из них 10 мальчиков и 7 девочек, возраст от 12 до14 лет) приехали в ВДЦ «Орлёнок». Обучались в одной школе, класс был сформирован в основном из детей склонных к спортивной деятельности там же существует детский спортивный центр. Руководители: классный руководитель – физрук, а также тренеры. На базе центра присутствовали вожатые Смирнов М., Ремизова О.

На анкету «Мое отношение в коллективе», большое количество детей ответило о том, что это просто коллектив. О степени сплоченности можно говорить, только на со-

ревнованиях – участвуют вместе, живут раздельно. Актив имеется в лице, либо мальчиков сильного физического развития, а так же сильных эмоциональных лидеров, девочки по степени физически полноценной развитости. Микроклимат холодный. Микрогруппы имеются по интересам и увлечением но только по большому счету в рамках класса для общения. Отрицательных лидеров как таковых нет, неофициальных предостаточно эмоциональных лидеров (4 мальчика и 2 девочки). Структура коллектива такова, что для них является главным – это руководитель, который для них полный авторитет.

Отношение физрука и тренеров к ним авторитарные, компромиссов нет. С вожатыми взаимоотношения отчужденные. Направленность одна – спортивная, так же присутствует коллективный эгоизм в том, что если один из лидеров не будет настроены положительно.

Судить о ценностях трудно. Но можно выделить такие: во первых, – общение (все что угодно сделать но быть признанным), во вторых, – спортивная (победить), в третьих, – горды за свой город, что является потенциалом (и довольно таки большим) для коллективного участия в соревнованиях. Их роднит и сплачивает только то, что они все из одного города.

Ребята часто нарушали режим лагеря, их постоянно не устраивало расписание мероприятий и сами мероприятия. Законы и традиции центра практически не выполнялись. Также отношение друг с другом выражалось в частых спорах, ссорах и т.п. К другим отрядам так же ярко была выражена агрессия, нежелание входить в контакт даже по простым вопросам. Контакты с вожатым были только благодаря тренеру (авторитету) и по необходимости, чтобы победить в соревнованиях, надо не нарушать условий центра. Отношение к миру в целом такое, что «мы живем в г. Усть-Илимске», а остальное не наше.

Диагностика показала наличие членов группы склонных к эпизодическим нарушениям у 6 человек: Дарья К., Наташа М., Сергей С., Алексей Ф., Дмитрий И., Дмитрий И.

Влияла на коллектив именно эта группа, формирует все взаимоотношения в коллективе, зачастую отрицательные.

Факторы: социальные – город на «отшибе», закрытый, молодой, мало вузов, криминогенный, также школа – влияние учителя, пед. ошибки, грубость.

Перед нами стояла задача создания стратегии воздействия на коллектив в условиях детского оздоровительного центра.

Итак, речь шла об общем подходе к проблеме , т.е. создании системы педагогических стимулов. Чтобы такая система стала действенной надо было создать ряд условий. Это:

• коллективные творческие дела;
• приобщение к социально-значимой деятельности;
• переориентация идеалов;
• выдвижение перспектив;
• организация интересного досуга
• оздоровление обстановки;
• расширение общественно-полезных связей;
• проведение интересных и значимых для ребенка мероприятий;
• создание ситуации принятия коллективных решений.
• организация соревнований;
• организация игр на общение (деловых, ролевых, тренинговых и т.д.).

А в отношениях педагогов и детей следует осуществлять:

а) снятие «психологического барьера»;
б) поиск совпадающих интересов педагога, вожатых и отрядов;
в) ангажирование доверия;
г) оказание эмоциональной поддержки ;
д) демонстрацию расположения;
е) анализ конфликтов;
ж) осуществление единства требований;
з) предъявление адекватных требований;
и) избегание ярлыков;
к) признание собственных ошибок;
л) организацию ситуации сотрудничества;
м) повышение педагогического оптимизма;
н) проведение диалога, а не монолога;
о) проявление искреннего интереса к детям;
п) повышения уровня методической подготовки педагогов, их строгий контроль;
р) изменение характера взаимоотношений педагогов и детей;
с) умелое разрешение конфликтов;
т) дифференцированный подход к детям и подросткам и т.д.

Таким образом, использование педагогических стимулов в условиях детского лагеря, может значительно повысить результативность воспитательной работы и привести к формированию внутренних стимулов, обеспечивающих «нравственный иммунитет» ребенку или подростку.

Список литературы

1. Гордин Л.Ю. Теория и практика педагогического стимулирования: дисс. … д-ра пед. наук. – М., 1979. – С. 10-45.

2. Леонтьев А.Н. Избранные психологические произведения. – М.: 1983. – Т.2. – 320 с.

3. Пряникова В.Г. Становление и развитие концепции педаготического стимулирования в теории советской педагогики: дисс. … д-ра пед. наук. – М., 1993. – С.18-36.

УДК 13.00.01

ДИАГНОСТИКА ЭТНИЧЕСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ В ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ ГРУППЕ

[1]Пушкин А.А., [2]Тенякова Е.А.

[1]ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова», Чебоксары, e-mail: fldh@mail.ru;

[2]ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева», Чебоксары, e-mail: tene_lena@mail.ru

Статья посвящена проблеме этнической идентичности в современном глобализирующемся мире. Авторы считают, что проблема этнической идентичности всегда была и продолжает оставаться актуальной. Как социальное явление этническая идентичность проявляет себя особенно выразительно в условиях социально-экономической и политической нестабильности в форме межэтнической напряженности. Сущность межэтнической напряженности заключается в том, что личность начинает демонстрировать определенную степень интолерантности к представителям других этносов и народностей. В статье указывается, что намеренно создаваемая межэтническая напряженность используется «этническими антрепренерами» для решения своих корыстных целей. Исходя из этого, авторы предлагают использовать стандартную методику для диагностики этнической идентичности в студенческих группах и проводить соответствующую коррекционную учебно-воспитательную работу по формированию этнокультурной толерантности.

Ключевые слова: интолерантность, личность, типы этнической идентичности, толерантность, установка, этническая идентичность

ETHNIC IDENTITY DIAGNOSING IN INTERNATIONAL STUDENTS GROUP

[1]Pushkin A.A., [2]Tenyakova E.A.

[1]Chuvash State I.N. Ulyanov University, Cheboksary, e-mail: fldh@mail.ru;

[2]Chuvash State Pedagogical I.Y. Yakovlev University, Cheboksary, e-mail: tene_lena@mail.ru

The article deals with the problem of ethnic identity in a modern globalized world. The authors believe that the issue of ethnic identity has always been and continues to be important. As a social phenomenon ethnic identity manifests itself particularly expressively in terms of socio-economic and political instability in the form of inter-ethnic tension. The essence of ethnic tension is that the individual begins to demonstrate a certain degree of intolerance towards people of other ethnic groups and nationalities. The article states that the intentional creation of ethnic tensions is used by «ethnic entrepreneurs» to solve their own selfish purposes. Based on this presumption the authors suggest using the standard methodology for the diagnosis of ethnic identity in students groups and performing appropriate corrective educational work aimed at forming ethnic and cultural tolerance.

Keywords: intolerance, personality, types of ethnic identity, tolerance, attitude, ethnic identity

Современный многополярный мир характеризуется сложной социально-экономической и политической ситуацией, обусловленной рядом объективных факторов, среди которых фактор этнической идентичности продолжает оставаться доминирующим, определяя стратегии взаимодействия и развития на перспективу во всех сферах человеческой деятельности. Этническая идентичность как социальное явление проявляет себя особенно выразительно в полиэтническом обществе и не в самом лучшем виде в условиях экономической и политической нестабильности, расслоения общества на бедных и богатых, когда «этнические антрепренеры» ради достижения своих корыстных целей начинают публично разыгрывать карту этнической идентичности, суть которой заключается в том, чтобы повысить накал межэтнической напряженности в обществе [5]. В истории достаточно наглядных примеров, когда вину за страдания простого народа перекладывали на представителей того или иного этноса. Это вызывало у бедствующей части населения устойчивое чувство нетерпимости или, как принято сегодня говорить, интолерантности по отношению к виновникам всех их бед.

К сожалению, то, что было, не осталось в прошлом. Всё то, что было, имеет место и в современном мире. И не только локально, т.е. внутри одного государства. Проблема межэтнической толерантности/интолерантности глобализируется, становится международной.

В свете изложенного выше вопрос о целенаправленном формировании этнотолерантных взглядов и убеждений, способствующих укреплению духовно-нравственных основ российского общества, стоит как никогда остро. Ведь действительно, проблема толерантности и интолерантности стала особенно актуальной и обсуждаемой в свете последних событий, происходящих в мире: потоки беженцев и эмигрантов в Европу привели к большому этническому разнообразию населения европейских стран и вызвали обострение межнацио-

нальных конфликтов, в частности, события в немецком городе Кёльн накануне нового 2016 года. К воспитанию толерантности на Западе складывается противоречивое мнение. С одной стороны, считается, что необходимо воспитывать в людях толерантность, а с другой стороны – чрезмерная толерантность приводит к тому, что от представителей других культур в лице эмигрантов и беженцев страдают сами европейцы [7]. Следует отметить, что в европейской традиции концепт «толерантность» трактовался гораздо шире, чем в российской. Для ценностного концепта «толерантность», являющегося неотъемлемым компонентом современной духовно-нравственной парадигмы российского воспитания, релевантными являются такие семантические признаки как «способность, умение человека терпеть что-л. чужое, мириться с чужим (мнением, характером и т.п.), быть снисходительным, терпимым». Анализ словарных дефиниций и примеров употребления лексем «терпимость» и «толерантность» показывает идентичность добродетели «терпимость» и ценностного концепта «толерантность» в плане содержания. Их отличительной чертой, на первый взгляд, является то, что, репрезентируя единый ценностный концепт, номинативная лексема «терпимость» изначально ориентирована на русскоязычный мир, а «толерантность» – на англоязычный. Однако, оказавшись под воздействием процесса глобализации английского языка, заимствованная лексема «толерантность» в современной парадигме духовно-нравственного воспитания все увереннее позиционирует себя номинантом одноименного ценностного концепта «толерантность», в содержание которого русская языковая личность, тем не менее, вкладывает, прежде всего, все семантические признаки исконно русского слова «терпимость», включая «терпимость вер, разных исповеданий, личных убеждений» [2]. Н.М. Лебедева под этнической толерантностью понимает «отсутствие негативного отношения к иной этнической культуре, а точнее наличие позитивного образа иной культуры при сохранении позитивного восприятия своей собственной» [1: 46-47]. Баланс толерантности по отношению к собственному и другим народам, когда позитивный образ своего этноса соотносится с позитивным отношением к другим этносам, характерен для позитивной этноидентичности. Под этноидентичностью в отечественной этнической педагогике и психологии понимается «принятие определенных групповых представлений, готовность к сходному образу мыслей и разделяемые этнические чувства, а также построение системы отношений и действий в различных этноконтактных ситуациях» [4; 74]. Этноидентичность определяется как «когнитивно-мотивационное ядро этнического самосознания» [4; 43].

Как правило, этническое самосознание характеризуется этнической (национальной) самооценкой. Черезмерно завышенная самооценка, выражающаяся в демонстрации превосходства своего этноса над другими народами, выпячивание своей этнической принадлежности, кичливость, присуща людям с трансформацией этнического самосознания по типу гиперидентичности. При межкультурном взаимодействии гиперидентичность принимает такие формы, как этноизоляционизм, этноэгоизм и даже национальный фанатизм. Они представляют собой типы национальной интолерантности, отличающиеся по степени своей выраженности. Любое, даже незначительное проявление интолерантности в процессе межкультурного взаимодействия может стать причиной конфликтов и даже, как показывает история, человеческих трагедий. Все виды трансформации этнического самосознания по типу гиперидентичности являются серьезными барьерами для успешного межнационального общения. При выявлении такого рода трансформаций этнического самосознания у молодежи требуется целенаправленная коррекционная воспитательная работа по устранению данных тенденций и формированию позитивной этнической (национальной) идентичности.

Таким образом, диагностика этнического самосознания у молодежи в условиях обострения этнополитической ситуации в мире позволяет выявить трансформации и интолерантные тенденции и провести определенные меры по их устранению.

В Чувашском государственном педагогическом университете имени И.Я. Яковлева обучаются студенты разных национальностей из разных уголков нашей страны. В последнее время среди студентов можно увидеть достаточно много иностранцев из ближнего и дальнего зарубежья. Особенно много иностранных студентов обучается на историко-филологическом факультете, где они изучают русский язык и литературу. Мы решили провести исследование по определению состояния этнического самосознания студентов-бакалавров второго курса с целью выявления лиц с трансформацией этнического самосознания и выраженными интолерантными тенденциями. В эксперименте приняло участие 38 студентов. Была использована методическую разработку Г.У. Солдатовой и С.В. Рыжовой «Типы этнической идентичности», направ-

ленной на определение тенденций трансформации этнического самосознания [4; 5]. Данная методика дает возможность выявить из числа респондентов лиц со следующими типами этнической идентичности: позитивная этническая идентичность (является нормой, т. е. сочетанием позитивного отношения к своему этносу с позитивным отношением к другим), этноиндифферентность (размывание этноидентичности), этнонигилизм (гипоидентичность, отход от своего этноса), этноэгоизм (гиперидентичность, может представлять напряженность, высокую конфликтность и раздражение в процессе общения с представителями других этносов), этноизоляционизм (уверенность в превосходстве своего народа над остальными), этнофанатизм (готовность совершать любые поступки, идти на любые действия во имя так или иначе понятых интересов своего народа). Этноэгоизм, этноизоляционизм и этнофанатизм являются ступенями гиперболизации этноидентичности, свидетельствующей о появлении дискриминационных форм межэтнических отношений. К числу толерантных лиц авторы методики относят респондентов, этническая идентичность которых характеризуется по типу нормы, либо одновременно по типу нормы и этноиндифферентности. В группу интолерантных лиц входят респонденты с этническим самосознанием по типу «гиперидентичность». Сюда также входят респонденты, у которых вместе с гиперидентичностью в межэтническую диспозицию попадает либо «норма», либо «этническая индифферентность», либо одновременно и то, и другое. У тех, у которых выражены толерантные и интолерантные установки, перевес одной из тенденций, по мнению авторов, позволяет провести границу и распределить респондентов на две категории [4; 116].

В результате исследования были получены следующие результаты (в виде среднего балла): позитивная этноидентичность – 16,71, этноидифферентность – 12, этнонигилизм – 2, этноэгоизм – 4,47, этноизоляционизм – 3,44, этнофанатизм – 4,18.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что в целом большая часть респондентов обладают позитивной этноидентичностью, что свидетельствует об их этнической толерантности. Довольно много этноиндифферентных студентов, что свидетельствует о неопределенности их этнической принадлежности, неактуальности этничности для них. Хотя в среднем баллы по показателям гиперидентичности (этноэгоизм, этнофанатизм, этноизоляционизм) не очень высокие, однако у отдельных респондентов они доходят до 14 баллов из 20 возможных, а у одного респондента до 16 баллов, что свидетельствует о некоторых интолерантных тенденциях в коллективе, которые могут стать источниками межнациональных конфликтов и требуют определенной воспитательной работы по их устранению.

Результаты проведенного исследования показали, что необходима целенаправленная работа по формированию этнокультурной толерантности. Для достижения этой цели следует использовать потенциальные возможности дисциплин, в особенности гуманитарного цикла, преподаваемых студентам историко-филологического факультета. Дисциплиной, которая призвана готовить студентов к межкультурному (межэтническому) взаимодействию, несомненно, является также и иностранный язык. При правильно поставленной работе возможно целенаправленное устранение интолерантных установок и воспитание действительно толерантной личности, сочетающей в себе оптимальный баланс толерантности по отношению к другим этническим группам и своей собственной, что является важным условием мирного и эффективного межкультурного взаимодействия в современном полиэтническом мире.

Список литературы

1. Лебедева Н.М. Социальная психология этнических миграций / Н.М. Лебедева. – М.: Институт этнологии и антропологии Российской академии наук, 1993. – 195 с.

2. Пушкин А.А. Ценностные концепты в современной парадигме духовно-нравственного воспитания: лингвопедагогический аспект / А.А. Пушкин, Е.А. Тенякова // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2. [Электронный ресурс]. URL: www.science-education.ru/129-22423 (дата обращения: 12.11.2015).

3. Современный словарь иностранных слов: толкование, словоупотребление, словообразование, этимология / Л.М. Баш, А.В. Боброва и др. Изд. 3-е, доп. – М.: Цитадель-трейд, 2002. – 960 с.

4. Солдатова Г.У. Психология межэтнической напряженности / Г.У. Солдатова. – М.: Смысл, 1998. – 388 с.

5. Солдатова Г.У. Практикум по психодиагностике и исследованию толерантности личности / Г.У. Солдатова, С.В. Рыжова, Л.А. Шайгерова. – М.: МГУ, 2003. – 112 с.

6. Aquiline Tarimo, S.J. Politicization of Ethnic Identities and the Common Good in Kenya / S.J. Aquiline Tarimo. Talk delivered April 2/2008 at an Ethics at Noon presentation «Kenya, the Common Good, and the Politicization of Ethnic Identities». [Электронный ресурс]. – URL: http://www.scu.edu/ethics/practicing/focusareas/global_ethics/kenya.htm.

7. Janmaat J.G., Mons N. Promoting Ethnic Tolerance and Patriotism: The Role of Education System Characteristics / J.G. Janmaat, N. Mons. Comparative Education Review, Vol 55, No 1, 2011. – Pp. 56-81.

УДК 37.036.5

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ НАПРАВЛЕНИЯ «ДИЗАЙН КОСТЮМА»

Толмачева Г.В.

ФГБОУ ВПО «Омский государственный институт сервиса», Омск, e-mail: galina_dk@mail.ru

Организация образовательного процесса и формирование профессиональных компетенций у таких творческих специальностей как «Дизайн» связано с поиском и внедрением актуальных проектных методов. Вооружив будущих специалистов проектными методами, инструментарием проектирования, мы получим конкурентоспособного дизайнера, способного решать производственные и творческие задачи. Проектные методы в сферах инженерного творчества успешно действуют и получают положительные результаты. Использование и адаптация их к процессу создания костюма, влияет на формирование профессиональных компетенций. Наполняя образовательный процесс проектными ситуациями, ситуационными заданиями, кейс-задачами преподаватель вооружает студента практическими навыками работы с проектными методами. Проектный процесс основан не только на дивергентном мышлении, но, в значительной степени, и на конвергентном, поэтому важным является познакомить студентов с тем инструментарием, который послужит стимуляцией для активизации проектных действий.

Ключевые слова: дизайн костюма, проектные методы, образовательный процесс, формирование профессиональных компетенций

THE FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCES TO THE PROFILE «COSTUME DESIGN»

Tolmacheva G.V.

Omsk State Institute of service», Omsk, e-mail: galina_dk@mail.ru

Organization of the educational process and the formation of professional competences at creative specialties such as «Design» is associated with the search and implementation of relevant design methods. Arming the future specialists design methods, the design tools, we get competitive, capable to solve manufacturing and creative tasks. Design methods in the fields of engineering creativity successfully operate and get positive results. Using and adapting them to the process of creating a costume, affects the formation of professional competences. Filling the educational process design situations, situational tasks, the case challenges the teacher the student's practical skills work equips with design methods. The project process is based not only on the divergentnom thinking, but, largely, and convergent, so it is important to acquaint students with those tools, which will provide stimulation to activate design.

Keywords: costume design, design methods, educational process, the formation of professional competences

Современная ситуация в промышленности требует быстрого реагирования и изменения организации учебного процесса при подготовке квалифицированных кадров. Высшие учебные заведения уже получили новые ФГОСы, где, в первую очередь, подчеркивается важность практикоориентированных программ, тесная взаимосвязь учебного заведения и предприятия. Специализированные или напротив мультиструктурные предприятия, занимающиеся изготовлением женской, мужской, детской одежды, белья, обуви, аксессуаров, головных уборов, трикотажа, меховых изделий и т.д., нуждаются в специалистах способных разрабатывать этот ассортимент на достойном уровне. Область профессиональной деятельности, которую охватывает дизайн, это виды творческой деятельности, связанные с проектированием предметного мира, среды обитания, информационного и визуального пространства, а также, связанных с ними систем, явлений и процессов, в том числе социальной, культурной и гуманитарной деятельности [1]. Основные образовательные программы направления подготовки раскрывают систему междисциплинарных связей, ориентированных на формирование основных видов профессиональных компетенций. Таким образом, процесс проектирования, который является ключевым в видах профессиональной деятельности дизайнера, должен рассматриваться с позиции современных требований выдвигаемых к производству нового продукта.

Основа теории проектирования костюма закладывалась и продолжает пополняться научными разработками Т.В. Козловой, Г.П. Петушковой, Г.С. Гориной, Г.М. Гусейнова, В.В. Ермиловой, Д.Ю. Ермиловой, Т.В. Белько и др. Однако практическому процессу проектирования внимание уделяется не должным образом. Дизайн костюма позже всех отпочковался от кустарного производства и в силу своей специфики, а именно преобладающей украшательской

функции, в большей степени считался художественным моделированием, где главную роль занимал художественный образ, художественные системы. Изменившийся ритм жизни, расширившиеся функции дизайна костюма и непосредственная взаимосвязь проектирования костюма с производством, экономикой, социальными, культурными и другими сферами, выставляют иные требования к профессиональным компетенциям дизайнера по костюму. Он должен быстро и много работать, быть самоорганизующейся системой в той сфере деятельности, которую он выбрал. Это значит, что без знания современных методов проектирования он не будет конкурентоспособен. Таким образом, при формировании ООП стоит задача максимально создать условия внедрения и разработки методов проектирования, приемлемых для дизайн-проектирования костюма.

Известно, что до 60-х годов XX в. создатели новых методов проектирования действовали изолированно друг от друга – они работали в разных сферах проектирования и новых междисциплинарных областях, таких, как исследование операций, эргономика или анализ трудовых процессов. Только во время конференций по методам проектирования, состоявшихся в Лондоне (1962), Бирмингеме (1965), Портсмуте (1967) эти исследователи узнали друг о друге, а их работа привлекла внимание проектировщиков, преподавателей и студентов инженерных специальностей, которые стремились добиться большей управляемости процессов проектирования. Интерес к научному уровню методологии отмечался не только в области проектирования; в последнее время он ярко проявлялся в других областях промышленной деятельности и в областях не связанных с промышленностью: в театре, в изобразительном искусстве, музыке, литературе, естественных науках, педагогике, общественной деятельности и др.

Для практиков и преподавателей пытающихся научить студентов, будущих дизайнеров процессу проектирования книга Дж.К. Джонса «Инженерное и художественное конструирование. Современные методы проектного анализа», стала популярным учебником по методам проектирования. В ней он обобщил опыт множества теоретиков и практиков проектирования, описав 35 методов и подчеркнув, что преобразующая сила общественного производства нуждается в сознательном контроле и управлении этими процессами. Для дизайн-проектирования костюма мы можем использовать только некоторые методики описанные им. Но его теорией о проектировщиках работа которых, в образном сравнении охарактеризованных, как «Черный ящик» и «Прозрачный ящик» заслуживает внимания, так как в некоторой степени объясняет сложный и нестабильный образ мышления, который характерен для проектирования и, в некоторой степени, объясняет суть творческого и системного проектирования.

В своей книге Дж.К. Джонсон пишет, о том что «немногочисленная, но авторитетная группа теоретиков проектирования, в первую очередь Осборн, Гордон, Метчетт и Бродбент, считает, что самая важная часть процесса проектирования совершается в голове проектировщика, в определенной мере даже области неподотчетной сознанию. Отстаивая такую точку зрения, теоретики «творческого подхода» противопоставляют себя сторонникам взглядов на проектирование как на логический процесс и находят поддержку многих практиков. Несмотря на такое допущение об «алогичности» творческого процесса, взгляд на проектировщика как на «черный ящик» можно вполне убедительно выразить на языке кибернетики или физиологии; можно сказать, что проектировщик, как и все живые существа, способен получать на выходе решения, которым он доверяет и которые, часто оказываются удачными, хотя сам он не может объяснить, каким образом ему удалось прийти к этим решениям» [2].

Курс «Дизайн-проектирование костюма» является опорным для формирования профессиональных компетенций. Проектный процесс основан не только на дивергентном мышлении, но, в значительной степени, и на конвергентном, поэтому важным является познакомить студентов с тем инструментарием, который послужит стимуляцией для активизации проектных действий. Этим стимулятором или инструментарием являются различные методы проектирования, выбираемые в зависимости от поставленных задач. Это как бы «прозрачный ящик», где видна системность последовательных действий.

Процесс поиска идеи, это творческий процесс, который чрезвычайно многообразен и сложен. Развитое когнитивное мышление, преодоление психологической инерции, это специфика мышления дизайнера. Чем более глубок и насыщен его творческий опыт, тем полнее и качественнее он будет пользоваться тем инструментарием, который предоставляет теория методов. Поэтому важно при организации учебного процесса познакомить студента с множеством проектных методов и использовать

их разнообразие. На первых этапах проектирования, преподаватель, обладая большим проектным опытом, учит выбирать из множества методов наиболее соответствующий решению поставленных задач. Тренинги в использовании эвристических, экспериментальных, формализованных методов формируют опыт и профессиональные компетенции, раскрывают индивидуальные творческие способности, развивают логику мышления. Знание методов и умелое их использование позволяет регулировать и интенсифицировать творческий процесс поиска новых идей [4]. Для того чтобы будущий дизайнер в зависимости от проектной ситуации, опыта работы, меры таланта, работоспособности, информированности выбирал свои, индивидуальные методы организации работы, учебный процесс насыщен кейс-заданиями, ситуационными задачами, проектными ситуациями, которые связаны или с решением производственных проблем или творческих.

В своей статье «Технология развития креативного мышления у дизайнеров через проектные методы» профессор кафедры омской школы дизайна костюма Тимофеева М.Р. раскрывает суть предлагаемых технологий, где выполнение этапов проектировочных действий проектных методов является стимулятором поиска новых идей и развития креативного мышления у дизайнеров, то, что дает новое видение, прочтение. Интерпретацию, а именно – нестандартную концепцию идеи. Знакомство с креативными методами творчества происходит в формате трех проектов. Первый проект – «Единичное изделие. Концепция самодостаточности или 8К», второй проект – «Арт-концепт: аксессуар + видеоряд», третий – «Платье как искусство». Проект (от латинского projectus – брошенный вперёд, выступающий, выдающийся вперёд, торчащий) – это уникальная деятельность, имеющая начало и конец во времени, направленная на достижение заранее определённого результата, создание уникального продукта или услуги. При заданных ограничениях по ресурсам и срокам, а также требования к качеству и допустимому уровню риска. При условии, что каждый проект – это система, где элементы связаны между собой и могут повлиять на конечный результат как самого дизайн-проекта, так и креативного мышления дизайнера, возможно, получить уникальный опыт, а значит и сформировать профессиональные компетенции [3].

Проектные задачи и проектные процесс не всегда связаны с поиском креативных идей или выработке концептов. Существует множество задач, когда нужно улучшить или изменить характеристики изделия, проработать большую вариабельность или найти варианты, отличающиеся, от своего аналога. Таких проектных ситуаций достаточно много в сфере дизайна костюма. Для решения этих проблем понадобилось найти метод, существенно сокращающий временные затраты проектов и позволяющий найти массу вариантов решений.

Для интенсификации мыслительной активности и ускорения процесса генерирования идей прибегают к креативным (create – англ. – создавать, творить) методам дизайна. Эвристические методы оперируют понятиями и категориями (абстрактными, отвлеченными, конкретными). Они основаны на подсознательном мышлении, не допускают алгоритмизации и характеризуются неосознанным (интуитивным) способом действий для достижения осознанных целей. Формализованные – оперируют конкретными параметрами или их группами. К таким методам, с одной стороны формализованным, имеющим определенный алгоритм, а. с другой стороны, эвристическим, так как приносит, порой неожиданно креативные результаты, относится метод «Морфологического анализа или ящика» (ММЯ), который изобрел астрофизик Фриц Цвикки. Метод является наглядной демонстрацией эффективности системно-морфологического подхода. Судьба этого метода довольно богата событиями, неоднократно он возносился на вершину известности, неоднократно же и подвергался шельмованию, и все это по одной единственной причине: автор метода, на собственном примере продемонстрировавший успешность его применения, предложил очень краткую формулировку его алгоритма, не расшифровав способы и особенности исполнения операций алгоритма. Для применения этого метода в дизайне костюма следует четко выделять параметры, с которыми предстоит работать. Это, могут быть какие-то, признаки творческого источника или структура костюма, которые вступают во взаимодействие со средствами композиции или средствами гармонизации костюма [5] Для активизации и системности работы составляются матрицы взаимодействия выбранных, в зависимости от поставленной задачи, параметров. Студенты, получившие навыки работы с этим методом успешно справляются, как с простыми, так и сложными проектами. Неоднократно читались лекции и проводились мастер-классы для студентов и преподавателей других учебных заведений. Адаптированный метод ММЯ к дизайн-проектированию костюма получил свое признание и практическое

применение. Многие выпускники качественно используют его в проектной деятельности.

Многолетний педагогический опыт подсказывает, что специалисты, дабы быть успешными, должны быть вооружены и умело использовать инструментарий проектного процесса в виде различных творческих методов. И задача учебного процесса при формировании профессиональных компетенций, не только наполнить «сосуд знаниями», но и научить, ими пользоваться.

Список литературы

1. Амиржанова А.Ш. О художественно-проектной практике в системе подготовки дизайнеров (на примере студентов омской школы дизайна костюма) / А.Ш. Амиржанова, Н.О. Соснина // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1. – С. 999.

2. Джонс Дж. К. Инженерное и художественное конструирование. Современные методы проектного анализа / пер. с англ. Т.П. Бурмистровой и И.В. Фриденберга. – М.: Мир, 1976. – С. 374.

3. Тимофеева М.Р. Технология развития креативного мышления у дизайнеров через проектные методы // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 4. – С.58.

4. Толмачева Г.В. Когнитивные образовательные технологии при организации учебного процесса у студентов направления «Дизайн» (на примере омской школы дизайна костюма) // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 11-3. – С. 355-358.

5. Толмачева Г.В. Дизайн-проект. «Проектирование моделей перспективного направления различного ассортимента в системе «прет-а-порте»: учебно-наглядное пособие / Г.В. Толмачева. – Омск: Омский государственный институт сервиса, 2013. – 15 с.: ил.

УДК 81.33

К ВОПРОСУ ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОРПУСНОГО МЕТОДА В ОБУЧЕНИИ

Хорошилова С.П., Овечкина Ю.А.

ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный педагогический университет», Новосибирск, e-mail: jula_ovechkina@list.ru

В статье представлены результаты пилотного образовательного проекта, направленного на оценку эффективности внедрения корпусного метода в обучении студентов педагогического университета фонетике английского языка. Авторы провели оценку успеваемости студентов и их внутренней мотивации к изучению данного аспекта языка. Участниками выступили две группы студентов второго курса факультета иностранных языков Новосибирского Государственного Педагогического Университета, которые на момент проведения эксперимента изучали курс практической фонетики английского языка. В исследовании был проведен формирующий эксперимент с применением тестирования и анкетирования студентов. Статистическая значимость между результатами контрольного тестирования двух групп по изученной теме с применением корпусного метода была установлена посредством подсчета критерия кси-квадрат Пирсона. Результаты исследования указывают на положительное влияние корпусного метода на успеваемость студентов, а также на повышение мотивации студентов в работе над произношением.

Ключевые слова: обучение языку, упражнения, корпусный метод, фонетика, эффективность, мотивация

CORPUS-BASED CLASSROOM ACTIVITIES IN ENGLISH PHONETICS CLASSES AND STUDENTS' ACADEMIC PROGRESS

Khoroshilova S.P., Ovechkina I.A.

Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, e-mail: jula_ovechkina@list.ru

The paper introduces the results of an educational research project aiming at the evaluation of the effectiveness of the introduction of corpus-based set of classroom activities on students' academic progress in English phonetics classes and their motivation to study English pronunciation. The designed corpus-based classroom activities were developed for studying English connected speech processes such as elision and assimilation. The participants were two groups (10 people each) of the second-year students of the Faculty of Foreign Languages at Novosibirsk State Pedagogical University who were doing a practical phonetics course at the time of the experiment. The current research combined such methods as a questionnaire study, a pre-, and a post-test control group format. The significance of differences in the test results of the two groups was evaluated using chi-square analysis. Corpus-based classroom activities provoked learner autonomy as they draw their own conclusions about the language use that demonstrated a positive impact of the use of corpus-based classroom activities on students' academic progress in English phonetics classes as well as their motivation level.

Keywords: EFL teaching, classroom activities, corpus-based approach, phonetics, effectiveness, motivation

В наши дни мы окружены информацией, которую мы получаем из различных источников, которые можно объединить лишь, назвав современными технологиями или инновациями. Помимо их разработки и совершенствования, особый интерес представляет их применение и внедрение в различные сферы деятельности. Одной из наиболее перспективных технологий на сегодняшний день считается корпусная лингвистика. Данная отрасль компьютерной лингвистики, согласно В.В. Рыкову [1], занимается разработкой общих принципов построения и использования лингвистических корпусов (корпусов текстов) с использованием компьютерных технологий. В то же время, британский лингвист Кригер [7] полагает, что в ближайшем будущем корпуса совершат революцию в обучении иностранному языку. Не стоит забывать, что в 21 веке, эре технологий, высоко ценится не только информация, но также скорость и качество ее передачи. По этой причине требования к личности современного человека растут пропорционально скорости стирания границ между странами и культурами, требуя профессионалов, способных мобилизовать свои умения и навыки в определенной речевой ситуации. Иными словами, системе образования поставлена задача на формирование вторичной языковой личности с высоким уровнем владения, в первую очередь, звуковой стороной языка, как основой приема и передачи информации. Одним из подходов к решению этой задачи может стать применение корпуса, поскольку в его основу положены речевые образцы современного английского языка, поддерживая постулат корпусной лингвистики о таких уникальных характеристиках языка, как динамичность и социальность.

Корпусный подход в обучении английскому языку разрабатывается как отечественными, так и зарубежными методиста-

ми. В отечественной методике обучения английскому языку лингвист Сосниной [2] дает наиболее полное определение, как метода лингвистического исследования, основанногона корпусах текстов, ориентированного на прикладное изучение языка. Британский лингвист и методист Барлоу [6] полагает, что корпусная лингвистика в обучении языку может быть использована в трех сферах: 1) разработке учебных планов (syllabus design), 2) написании учебных пособий (materials development) и 3) разработке упражнений для работы в классе на основе данных корпусов (classroom activities). McCarthy, Carter [8], известны созданием пособий применительно к изучению лексики и грамматики английского языка. Возможности обучения фонетическому аспекту языка при помощи упражнений на основе корпусного метода рассматривались только в пособии британских лингвистов Anderson и Corbett [5].

Таким образом, изучив научную и методическую литературу по теме использования корпусной лингвистики в процессе обучения английскому языку, мы пришли к выводу о том, что корпусный метод в обучении фонетике студентов высших учебных заведений не применялся, что послужило отправной точкой нашего пилотного исследования [4] с целью выявления влияния использования упражнений, разработанных на основе данных корпусной лингвистики, на мотивацию студентов факультета иностранных языков к изучению фонетики английского языка. Отношение студентов к изучению фонетики после работы в рамках корпусного метода изменилось от неопределенного к положительному, что было зафиксировано статистически. Данная работа представляет второй этап исследования, целью которого является оценка эффективности использования корпусного метода в обучении фонетики английского языка студентов факультета иностранных языков.

Материалы и методы исследования

Упражнения на основе корпусного метода. В рамках нашего исследования особый интерес представляли два процесса связной речи – ассимиляция и элизия, поскольку они вызывают больше сложностей в их изучении. Мы полагаем, что основной причиной этому является отсутствие языковой среды в российских школах, где наблюдается частое несоответствие учебных материалов современному состоянию языка. Поэтому внедрение такого источника различных аутентичных материалов в свободном доступе, как корпус, могло бы стать отправной точкой к изучению английского языка в синхронии.

Ключевой характеристикой лингвистических корпусов является их размещение в свободном онлайн доступе. Основываясь на формальных критериях, в частности количестве содержащихся в корпусе лексем и формате содержащихся данных (устная, письменная речь и транскрипция), мы ограничили список используемых для разработки упражнений корпусов тремя единицами: SCOTS (the Scottish Corpus of Texts & Speech) [9], British National Corpus (BNC) и The Speech Accent Archive [10].Тем не менее, размер корпуса является второстепенным показателем при его использовании в процессе обучения, т.к. именно характер содержащихся в нем данных является первостепенной основой упражнений, создаваемых учителем [5]. Следуя мнению британских лингвистов, в качестве критерия для классификации разрабатываемых нами упражнений мы взяли формат данных лингвистических корпусов. В результате нами были разработаны 4 вида упражнений: упражнения с аудиозаписями, упражнения с письменной речью, упражнения с транскрипцией, комбинированные упражнения, которые требуют для своего выполнения данные нескольких форматов, например, аудиозапись и транскрипция. Пример такого упражнения представлен ниже:

Exercise 1.

A. Transcribe the following words to reflect spontaneous speech as closely as possible in non-regional British English: big; toy; red; bag; these; thing; and; may.

B. Go to the Speech Accent Archive http://accent.gmu.edu/

1. Go to Search option
   - Enter “English” as Native language
   - Enter “Naturalistic” Speech data criterion
   - Enter “UK” as speaking residence
2. Listen to *english2; english14; english141;*
3. Complete the table with the transcriptions of the given word combinations using a transcription on the site:

№	Speaker / Word combination	English 2	English 14	English 141
1	big toy			
2	red bag			
3	these things			
4	and may be			

4. **Compare them to the transcriptions in A**, notice and discuss the differences.

Эксперимент. Участниками эксперимента в рамках нашего исследования выступили две группы студентов второго курса факультета иностранных языков Новосибирского Государственного Педагогического Университета в количестве 10 человек каждая. Ни одна из групп не изучала процессы ассимиляции и элизии в университете на момент проведения эксперимента, за исключением нескольких примеров их употребления в рамках темы об общих закономерностях английского произношения. Возрастная категория участников – 18-20 лет с превалирующим числом девушек в обеих группах. Родной язык участников – русский, в то время как английский язык является профилирующим в университете.

Участникам была предоставлена анкета для заполнения ДО и ПОСЛЕ основной части эксперимента. Анкета включала в себя вопросы демографического характера (возраст, пол, год обучения и др.), а также вопросы для непосредственной оценки влияния

корпусного метода на мотивацию участников эксперимента при изучении фонетики английского языка. В частности, вопросы касались предыдущего опыта работы с лингвистическими корпусами, а также мнения опрашиваемых по поводу использования данного комплекса в учебном процессе. Респондентам предлагались вопросы с множественным выбором ответов и вопросы открытого типа, которые приведены ниже:

1. Do you consider the corpus-based method in studying English phonetics useful?
2. Do you agree that the use of corpora data in English phonetics classes raises students' language awareness?
3. What it the most useful aspect of the use of corpora data in English phonetics classes?

Также, каждой группе был предложен тест, включающий вопросы о процессах ассимиляции и элизии ДО и ПОСЛЕ основной части эксперимента. Тест включал в себя 20 слов и/или словосочетаний (напр. «trouble», «did you»), содержащих в себе интересующие нас процессы ассимиляции и элизии. Участникам было предложено затранскрибировать следующие слова с учетом того, что они представляют собой образцы устной речи британского произносительного стандарта (RP). Максимальный результат составлял 60 баллов.

Основная же часть эксперимента заключалась в методах обучения, используемых в каждой из групп одним и тем же преподавателем. Так, в экспериментальной группе введение понятий процессов ассимиляции и элизии происходило посредством корпусного метода с применением разработанного нами комплекса упражнений. Занятие было направлено на самостоятельное открытие студентами нового знания, в то время как преподаватель следит за процессом выполнения заданий и временем, отведенным на каждое из них (метод Guided discovery). Завершением занятия является подведение итогов внутри группы в режиме обсуждения и вывод теоретического положения об изученном феномене английского языка. Занятия в другой группе, контрольной, проводились в рамках классического подхода к обучению иностранному языку. Материалом изучения послужило утвержденное на данный курс учебное пособие [3], содержащее примеры процессов ассимиляции и элизии, в то время, как основной теоретический материал объяснялся преподавателем во фронтальном режиме («учитель-класс», «учитель-ученик»).

Эксперимент проводился в обеих группах в один день, однако занятие экспериментальной группы проводилось в компьютерном классе с доступом в интернет, тогда, как контрольная группа находилась в стандартном кабинете с компьютерным оснащением только для преподавателя. Через неделю занятий в рамках эксперимента, каждой из групп был предложен срезовый тест на проверку усвояемости изучаемого материала, выполненный участниками, в среднем, за 40 минут.

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты тестирования. Тесты оценивались по общепринятой в российской школе 5-балльной шкале. Для оценки статистической значимости при сравнении процентных эквивалентов оценок был использован критерий кси-квадрат Пирсона. Таким образом, процент успеваемости ДО проведения эксперимента в экспериментальной группе составил 50%, в то время, как в контрольной – 56%, разница между которыми не является статистически значимой ($\chi2=0,23$, $N=20$, $p<0,05$). После проведения обучающего занятия с применением корпусного метода, процент успеваемости в экспериментальной группе возрос до 81%, таким образом, разница между результатом ДО (50%) и ПОСЛЕ (81%) признана статистически значимой ($\chi2=6,87$, $N=10$, $p<0,05$). Разница между результатами тестирования в контрольной группе ДО (56%) и ПОСЛЕ (71%) основной части эксперимента не является статистически значимой ($\chi2=2,6$, $N=10$, $p<0,05$). Можно утверждать, что несмотря на то, что успеваемость выросла в обеих группах, в экспериментальной группе успеваемость выросла на статистически значимую величину, в отличие от успеваемости в контрольной группе, что несомненно свидетельствует в пользу в применения корпусного метода в преподавании фонетики английского языка.

Результаты анкетирования. Все участники эксперимента приняли участие в заполнении анкеты по выявлению предыдущего опыта работы с лингвистическими корпусами, а также мнения по поводу использования данного комплекса в учебном процессе. ПОСЛЕ основной части эксперимента 100% сочли корпусный метод в обучении фонетике английского языка перспективным, 70% опрошенных поддерживают инициативу внедрения данного метода в обучение, тогда как ДО процент по каждому вопросу составлял 70% и 45% соответственно. Более того, ДО работы в рамках корпусного метода только 11% опрашиваемых согласились, что корпуса могут сделать изучение языка более эффективным и способствовать повышению их мотивации, но ПОСЛЕ процент возрос до 81%. Касательно вопроса, где опрашиваемым предлагалось отметить наиболее необходимый и полезный элемент корпуса, большинство (60%) оценили доступность корпуса, и по 20% респондентов оценили объем предоставляемой информации и ее вариативность. Стоит отметить также, что при заполнении анкеты ДО основной части эксперимента данный вопрос вызвал наибольшие затруднения.

Выводы

Результаты, полученные на стадии проведения эксперимента, доказали эффективность использования корпусного метода в обучении фонетики английского языка студентов факультета иностранных языков. Авторы подтвердили статистически,

что корпусный метод на этапе введения материала является более эффективным, нежели традиционный подход. Это также подкреплено результатами анкетирования, подтверждающими положительное влияние корпусного метода на учебную мотивацию студентов к изучению фонетики английского языка. Мы полагаем, что причиной тому является формат работы, где участникам удалось самостоятельно повысить свой уровень языка в режиме работы с компьютерными технологиями, о котором они первоначально не были осведомлены.

Подводя итог, можно утверждать, что успешное внедрение корпусного метода в обучение фонетики английского языка в рамках второго этапа нашего образовательного проекта подтвердило его статус перспективной педагогической технологии, которая может быть зарекомендована для внедрения в учебный процесс в вузе.

Список литературы

1. Рыков В.В. Прагматически ориентированный корпус текстов // Актуальные проблемы современной лексикографии. – М.: МГУ, 1999 – С. 165-172.

2. Соснина Е.П. Корпусная лингвистика и корпусный подход в обучении иностранному языку [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ling.ulstu.ru/linguistics/resourses/literature/articles/corpus_linguistics_language_teaching/ (дата обращения 04.01.2016).

3. Хорошилова С.П., Агинская Е.В. Практическая фонетика английского языка: Учебно-методическое пособие – Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2009. – 182 с.

4. Хорошилова С.П., Овечкина Ю.А. К вопросу об использовании данных корпусной лингвистики при изучении фонетики английского языка // Россия, Запад и Восток: диалог культур: сб. статей Первой Международной молодежной научно-практической конференции. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2014. – С. 391-393.

5. Anderson W. & Corbett J. Exploring English with Online Corpora // Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2009. – 298 p.

6. Barlow M. Corpora, concordancing, and language teaching// Proceedings of the 2002 KAMALL International Conference, Korea, 2002, p. 23-31.

7. Krieger D. Corpus Linguistics: What It Is and How It Can Be Applied to Teaching [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://iteslj.org/Articles/Krieger-Corpus.html (дата обращения: 02.01.2016)

8. McCarthy M., Carter. R., Size isn't everything: spoken English, corpus, and the classroom// TESOL Quarterly Vol. 35, No. 2, 2001, p. 337-340.

9. Scottish Corpus of Text and Speech (SCOTS) [Электронный ресурс]. – Режим доступа:http://www.scottishcorpus.ac.uk/ (дата обращения 10.11.2015).

10. The Speech Accent Archive [Электронный ресурс]. – Режим доступа:http://accent.gmu.edu/ (дата обращения: 12.11.2014).

УДК 618.14:615.1477.87

ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КЛЕТОК СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ МАТКИ ПРИ ВНУТРИМАТОЧНОЙ КОНТРАЦЕПЦИИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Борова М.Г.

ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Ростов-на-Дону, e-mail: fortis.fortis@inbox.ru

Показано, что общепринятые морфологические методики не всегда позволяют правильно оценить сущность процесса и установить начальные стадии пролиферации. Доказано, что возникновение патологической пролиферации всегда сопровождается перестройкой генетического аппарата, при начальной малигнизации регистрируются в первую очередь ранние изменения в виде биометрических нарушений ядра. Выявлено, что при возникновении патологической пролиферации и в процессе малигнизации эндометрия наблюдается закономерное снижение процентного содержания полового хроматина в его железистом эпителии. Показано, что изучение особенностей митотического режима, содержания ДНК и полового хроматина в эндометрии на фоне внутриматочной контрацепции (ВМК) представляет не только теоретический, но и практический интерес. Это данные дают информацию прогностического характера, могут быть использованы для оценки онкологического риска внутриматочной контрацепции , выбора оптимального срока применения ВМК, решения вопроса о возможности повторного введения контрацептива.

Ключевые слова: внутриматочная контрацепция, митотический режим, половой хроматин, ДНК, эндометрий

CYTOGENETIC FEATURES CELL MUCOSAL UTERINE INTRAUTERINE CONTRACEPTIO (LITERATURE REVIEW)

Borova M.G.

Rostov State Medical University of Health Service Ministry, Rostov-on-Don, e-mail: fortis.fortis@inbox.ru

It is shown that conventional morphological techniques is not always possible to properly assess the nature of the process and set the stage nachalnye proliferation. It is proved that the occurrence of abnormal proliferation of always accompanied by a reorganization of the genetic apparatus, nachalnoy malignancy recorded primarily in the form of early changes biometricheskih core violations. It was revealed that in the event of abnormal cell proliferation and in the process of malignancy, a regular endometriya snizhenie percentage of sexual hromatina in its glandular epithelium. It is shown that the study of the features mitoticheskogo mode, DNA content and polovogo chromatin in the endometrium on the background of an intrauterine contraceptive (IUD) is not tolko theoretical and practical interest. This data provides information prognosticheskogo nature, can be used to assess the cancer risk of intrauterine contraception, the choice of optimal period for the WMC, a decision on the possibility of re-introducing kontratseptiva.

Keywords: intrauterine contraception, mitotic regime, sex chromatin, DNA, endometrium

Одним из наиболее распространенных методов предупреждения нежелательной беременности является внутриматочная контрацепция, которой пользуются более 100млн женщин во всем мире [10, 26, 30, 36].

Установлено, что при внутриматочной контрацепции возможно развитие ряда патологических изменений в эндометрии [17, 19, 24, 27]. Длительно существующий воспалительный процесс [14, 15, 16, 21] неодинаково выраженные очаги пролиферации, очаги и поля метаплазии, возникшие на фоне хронического воспалительного процесса или гормонального дисбаланса, могут послужить основой для развития злокачественных опухолей [4, 39]. Вместе с тем общепринятые морфологические методики не всегда позволяют правильно оценить сущность процесса и установить начальные стадии пролиферации. Многие авторы объясняют это большим разнообразием гистологических структур эндометрия.

Поскольку возникновение патологической пролиферации всегда сопровождается перестройкой генетического аппарата, то при начальной малигнизации регистрируются в первую очередь ранние изменения в виде биометрических нарушений ядра [4, 31].

В норме количество делящихся клеток в железах эндометрия фазы пролиферации не превышает 52 на 100 полей зрения [12], или 8,3–12,9 на 1000 клеток [6, 11]. В фазе секреции [33] митотическая активность равна 22, митотический индекс – 0,33 – 3,32.

Обычно в клетках эндометрия из нормальных митозов преобладают профазы, а встречающиеся патологические митозы не превышают 2–5% от всех делящихся клеток [3,11]. Патология кариокинеза представлена в основном отставанием хромосом и их фрагментов в метакинезе и при расхождении, К-митозами [11].

Накоплен большой фактический материал, позволяющий считать, что малигниза-

ция сопровождается значительными изменениями всего митотического режима ткани [4,41]. Одной из особенностей патологической пролиферации эндометрия является относительное увеличение количества митозов, находящихся на стадии метафазы [11,13,40]. Так, в эндометрии при нормальном менструальном цикле на стадии метафазы находится 28,3% от всех делящихся клеток, при гиперпластических процессах – 64%, а при раке эндометрия – 71%.

Наиболее характерное проявление предраковой пролиферации эндометрия – увеличение количества патологических митозов до 30 – 40% от всех делящихся клеток [40]. В решении вопроса о выраженности патологической пролиферации большое значение имеет анализ спектра патологии митоза, в частности выявление таких форм патологии, как ацентрические фрагменты в ана- и телофазе, фрагментация и рассеивание хромосом, многополюсные митозы, ведущие к возникновению хромосомных мутаций [3].

Исследование митотического режима слизистой матки при использовании внутриматочных контрацептивов имеет большое значение [25], так как в литературе сообщается о канцерогенной активности ряда пластмасс, металлов и стекла. В свете этих данных анализ митотического режима в тканях, находящихся в контакте с инородным телом, приобретает особое значение. При изучении митотического режима тканей, расположенных на поверхности стеклянных пластинок, введенных в брюшную полость крыс, Л.Л. Гольцман (1975) обнаружил значительное увеличение числа патологических митозов и считает, что вокруг инородного тела создаются условия для возникновения цитогенетических механизмов изменчивости клеток.

В литературе сообщения о влиянии внутриматочных средств (ВМС) на митотический режим эндометрия единичны. Так, исследуя митотический режим клеток желез и стромы эндометрия после 1 года ношения ВМС, Л.С. Ежова и соавт. [6] отметили статистически достоверное ($p<0,05$) снижение митотической активности эпителия (7,9±4,12‰ в среднюю стадию пролиферации, в контроле 15,95±2,06‰) и клеток стромы (соответственно 1,0 ±0,76 и 5,27±1,11‰). В обоих компонентах преобладали метафазы, возрастало количество патологических митозов.

При использовании ВМС до 4 лет митотический режим железистых клеток слизистой матки не претерпевал сколько-нибудь существенных изменений: митотическая активность не повышалась, соотношение отдельных фаз митоза не менялось, количество патологических митозов не увеличивалось [35].

При анализе митотического режима эндометрия на фоне длительного применения ВМС [20] установлено, что митотическая активность клеток эндометрия значительно не изменялась. Лишь у женщин, применявших ВМС не более 12 мес., выявлено снижение митотической активности клеток железистого эпителия (36,6±3,4 в среднюю стадию пролиферации против 50,1 ±2,2 в контроле; $p<0,05$) и стромы (соответственно 13,1±1,4 и 22,3±2,0; $p<0,05$) эндометрия, но оно было транзиторным и при более длительном использовании ВМС отмечалась нормальная митотическая активность (от 48,5±2,0 до 52,8±1,3 в клетках железистого эпителия и от 21,6±1,2 до 24,1±2,3 в клетках стромы средней стадии пролиферации). Очевидно, при использовании ВМС в течение первого года нарушается либо взаимодействие гормона с цитоплазматическими рецепторами, либо перенос гормонрецепторного комплекса в ядро; нельзя исключить и возможность нарушения связывания гормонрецепторного комплекса в ядре.

Анализ митотического режима клеток эпителия и стромы эндометрия на фоне применения ВМС [26]показал, что соотношение числа профаз и метафаз, количество и спектр патологических митозов не имели значительного отличия от данных контрольной группы женщин. Однако у пациенток, применявших внутриматочные контрацептивы более 7 лет [19,20,24], наблюдалось некоторое увеличение числа метафаз в клетках железистого эпителия средней стадии пролиферации (48,6±3,7% против 32,4±2,1% в контроле, $p<0,05$; в клетках стромы соответственно 48,3±3,5 и 34,4±3,2%, $p<0,05$) и патологических митозов в железистом эпителии средней стадии пролиферации (4,3±0,3% против 1,8±0,3% в контроле, $p<0,05$; в клетках стромы соответственно 2,8±0,2 и 1,7±0,2%, $p<0,05$) с преобладанием патологии тех же видов, что и в контроле (в основном К-митозы, отставание хромосом и их фрагментов в метакинезе и при расхождении).

С целью выявления пролиферативных свойств ткани используется также микроспектрофотометрический метод определения содержания нуклеиновых кислот [1, 2]. Сравнительное микроспектрофотометрическое исследование ДНК при различных неопластических процессах позволяет обнаружить различные уровни нарастания генетической гетерогенности и полиплоидии ткани, которые характеризуют доброкачественную (реактивную), предраковую и раковую пролиферации [1, 2, 11].

В нормальном эндометрии модальным классом являются эпителиальные клетки с диплоидным и парадиплоидным содержанием ДНК, количество которых достигает 80%. При железистых гиперплазиях эндометрия отмечаются сдвиги в сторону преобладания клеток с паратетраплоидным содержанием ДНК. При атипической гиперплазии эндометрия количество полидиплоидных клеток повышается до 45%, модальным классом становятся клетки с высоким уровнем плоидности (как минимум, паратетраплоидные). При злокачественных опухолях наряду с нарастанием генетической гетерогенности характерно преобладание параоктоплоидных клеток (свыше 40%) и клеток с плоидностью 8 (более 30%) [11].

Г.Г. Автандиловым [1] был предложен обобщенный показатель кинетики изменения количества ДНК – индекс накопления ДНК (ИН ДНК), представляющий собой взвешенное среднеарифметическое содержание ДНК в ядре (среднее от суммы произведений количества клеток на соответствующие им единицы плоидности). Этот условный показатель дает возможность судить и об изменении массы ДНК в пролиферирующей ткани. Указанный индекс для нормального эпителия тканей не превышал 2,3 – 2,8, при гиперпластических процессах – 2,4 – 4,8, при атипической гиперплазии – 4,9 – 6,5, при раках и аденокарциномах – 9,6 – 10,8 [11].

Большой интерес вызывают работы, посвященные микроспектрофотометрическому исследованию ДНК в клетках эндометрия при использовании внутриматочных противозачаточных средств [7,37,38].

Л.С. Ежова и соавт. [7], изучая содержание ДНК в клетках желез и стромы слизистой матки пациенток, носивших ВМС в течение 1 года, выявили, что через 6 мес. после введения ВМС в эндометрии отмечалось снижение пролиферативных процессов в клетках желез. Об этом свидетельствовало увеличение процента диплоидных клеток (34,25 в среднюю стадию пролиферации против 9,8 в контроле) и снижение процента клеток с промежуточным содержанием ДНК (соответственно 65,75 и 90,5) в слизистой матки. Снижение пролиферативной активности эндометрия, которое развивалось к 7-му месяцу после введения ВМС, было обратимым. На 12-м месяце применения ВМС происходило восстановление характера распределения клеток по содержанию ДНК, которое свойственно клеткам эндометрия до введения противозачаточного средства.

Между тем Т.А. Широкова и соавт. [37] не нашли понижения содержания ДНК в эпителии эндометрия при применении ВМС, но наблюдали уменьшение числа клеток с промежуточным и тетраплоидным содержанием ДНК (в среднюю стадию пролиферации 10,8±0,3 % против 17,6±0,1 % в контроле, $p>0,05$; в среднюю стадию секреции соответственно 16,3±0,5 и 17,11±0,3 %, $p>0,05$) и увеличение числа клеток с диплоидным набором ДНК (в среднюю стадию пролиферации 88,2±0,1 % против 82,4±1,02% в контроле, $p>0,05$; в среднюю стадию секреции соответственно 83,6±1,8 и 82,9±1,3 %, $p>0,05$), причем по мере увеличения срока ношения ВМС это перераспределение клеток несколько возрастало.

В других наблюдениях при использовании ВМС ИН ДНК в железистом эпителии эндометрия изменялся незначительно [22,24]. Лишь в группе женщин, пользовавшихся ВМС в течение 1 года, была отмечена тенденция к снижению содержания ДНК (в среднюю стадию пролиферации ИН ДНК был равен 2,61±0,04 против 2,72±0,03 в контроле, $p>0,05$; в среднюю стадию секреции соответственно 2,53±0,05 н 2,6±0,02, $p>0,05$), что, возможно, является признаком адаптации организма к внутриматочному контрацептиву и обусловлено нарушением утилизации стероидных гормонов в клеточных элементах органов-мишеней. В случаях более длительного ношении ВМС определялось нормальное содержание ДНК (ИН ДНК колебался от 2,69±0,04 до 2,79±0,06 в среднюю стадию пролиферации и от 2,58±0,01 до 2,64±0,03 в среднюю стадию секреции). Некоторые изменения были обнаружены в распределении ядер железистых клеток эндометрия по плоидности на фоне внутриматочной контрацепции. Так, у женщин, использующих внутриматочные контрацептивы продолжительное время (более 5 – 7 лет), отмечена тенденция к уменьшению количества клеток с промежуточным содержанием ДНК (17,2±2,9% против 25,2±2,8% в контроле, $p>0,05$) и увеличению с тетраплоидным набором ДНК (21,0±2,5% против 13,1±2,1% в контроле, $p>0,05$) в пролиферативную стадию цикла. Независимо от длительности использования ВМС в среднюю стадию пролиферации определялось незначительное число клеток (1,5 – 3,6%) с гиподиплоидным содержанием ДНК, что, по-видимому, обусловлено деструкцией части клеток эндометрия и деградацией в них ДНК под воздействием инородного тела (внутриматочного контрацептива).

В поисках объективных критериев раннего проявления малигнизации изучалось содержание полового хроматина в тканях при различных патологических состояниях [4,34]. Исследования ряда авторов свиде-

тельствуют о том, что при возникновении патологической пролиферации и в процессе малигнизации эндометрия наблюдается закономерное снижение процентного содержания полового хроматина в железистом эпителии его [13 ,28,34]. Так, по данным И.Е. Роткииой и Л.А. Луцик [28] среднее содержание полового хроматина в эпителии нормального пролиферирующего эндометрия составляло 33,0±3,8 %, при железистой гиперплазии – 17,4 %, при атипической гиперплазии – 11,6 %, при раке эндометрия – 8,2 %. Д.И. Головин и В.А. Зусь[5] считают, что изменение количества ядер с тельцами Бара является индикатором пролиферативной активности исследуемой ткани.

Было проведено изучение содержания полового хроматина в эпителии желез эндометрия при использовании ВМС [18,21,23]. Среднее количество хроматинположительных ядер в нормальном пролиферирующем эндометрии контрольной группы женщин составляло 35,9±2,1 %, в секреторно преобразованном – 41,1±1,6 %. При применении ВМС содержание полового хроматина не претерпевало выраженных изменений (от 32,7±1,5 до 36,4±2,1 % в среднюю стадию пролиферации и от 34,5±1,1 до 43,9±2,0 % в среднюю стадию секреции), характерных для пролиферативных процессов слизистой матки, но наблюдалось повышение содержания полового хроматина (49,3±1,1 % в среднюю стадию пролиферация. $p<0,05$; 54,2±2,3 % в среднюю стадию секреции, $p<0,05$) в эндометрии женщин, носивших ВМС до 12 мес. Обнаруженное процентное увеличение полового хроматина сочеталось со снижением содержания ДНК и понижением митотической активности клеток слизистой матки.

Следовательно, изучение особенностей митотического режима, содержания ДНК и полового хроматина в эндометрии на фоне внутриматочной контрацепции представляет не только теоретический, но и практический интерес [29]. Это данные дают информацию прогностического характера, могут быть использованы для оценки онкологического риска внутриматочной контрацепции [14], выбора оптимального срока применения ВМС, решения вопроса о возможности повторного введения контрацептива [8, 9, 32].

Список литературы

1. Автандилов Г.Г. Медицинская морфометрия. – М.: Медицина, 1990. – 383 с.

2. Автандилов Г.Г., Казанцева И.А. Микроспектрофотометрическое исследование содержания ДНК при диагностике предопухолевых процессов и рака // Архив патологии. – 1983. – №1. – С.13-17.

3. Алов И.А. Цитофизиология и патофизиология митоза. – М.: Медицина, 1988. – 176 с.

4. Ганина К.П. Цитогенетическая диагностика в онкоморфологии. – Киев, 1990. – С. 215.

5. Головин Д.И, Зусь Б.А. Половой хроматин в онкоморфологии // Архив патологии. – 1991. – №12. – С.3-7.

6. Ежова Л.С., Железнов Б.И., Антипова Н.Б. Влияние внутриматочных контрацептивов на митотический режим эндометрия // Акуш. и гинекология. – 1990. – №3. – С.39-40.

7. Ежова Л.С., Железнов Б.И., Кондриков Н.И. Влияние внутриматочных контрацептивов на содержание ДНК в клетках эндометрия // Акушерство и гинекологи. – 1992. – №10. – С. 30-332010. – №2. – С.8-14.

8. Ерофеева П.В. Профилактика повторного аборта // Эффективная фармототерапия. – 2010. – №2. – С. 8-14.

9. Журавлев А.Ю., Занько С.Н., Дородейко В.Г. Современные аспекты внутриматочной контрацепции // Охрана здоровья материнства и детства. – 2005. – №1-6. – С. 86-92.

10. Захарова Т.Г. Контрацепция как основной метод планирования семьи в работе семейного врача // Земский врач. – 2015. – №3. – С.5-11.

11.Казанцева И.А. Митотический режим, концентрация сульфгидридных групп и содержание ДНК при гиперплазии и малигнизации некоторых эпителиальных тканей человека: автореф. дисс. … докт. мед. наук. – М., 1984. – 45 с.

12. Крутьковская Н.П. Некоторые особенности пролиферации эндометрия при гиперпластических процессах // Архив патологии. – 1989. – №10. – С.71-74.

13. Пескова В.И. Исследование полового хроматина опухолей женских половых органов // Акуш. и гинекология. – 1990. – №8. – С. 9-13.

14. Петров Ю.А. Хронический эндометрит в репродуктивном возрасте :этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика: дисс. … докт. мед. наук. – М., 2012. – 289 с.

15. Петров Ю.А. Информативность гистероскопии в диагностике хронического эндометрита при ранних репродуктивных потерях // Фундаментальные исследования. – 2012. – №1-1 – С. 85-88.

16. Петров Ю.А. Современные аспекты лечения хронического эндометрита // Фундаментальные исследования. – 2011. – №11. – С.563-565.

17. Петров Ю.А. Сонографические аспекты диагностики хронического эндометрита при ранних репродуктивных потерях // Казанский мед. журн. – 2011. –Т.92, №4. – С.522-525.

18. Петров Ю.А. Нюансы иммунологической перестройки при хроническом эндометрите // Валеология. – 2011. – № 4. – С.44-50.

19. Петров Ю.А. Состояние слизистой оболочки матки при длительной внутриматочной контрацепции // Российский мед. журнал. – 1986. – №5. – С.102-103.

20. Петров Ю.А. Особенности митотического эндометрия при различных сроках применения внутриматочных контрацептивов // Российский мед. журнал. – 1985. – №11. – С.100-101.

21. Петров Ю.А. Хронический эндометрит в репродуктивном возрасте: этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика: автореф. дисс. … докт. мед. наук. – М., 2012. – 47 с.

22. Петров Ю.А. Содержание ДНК в клетках желез эндометрия при применении внутриматочных контрацептивов // Вопр. охраны материнства и детства. – 1984. – №7. – С.64-67.

23. Петров Ю.А., Ковалева Э.А. Исследование полового хроматина эндометрия как теста для оценки безвредности внутриматочной контрацепции // Вопр. охр. материнства и детства. -1986. – №9. – С.72.

24. Петров Ю.А., Ковалева Э.А. Пролиферативные изменения слизистой оболочки матки // Вопросы онкологии. – 1986. – №3. – С. 49-52.

25. Петров Ю.А., Рымашевский Н.В., Ковалева Э.А. Особенности митотического режима, содержание ДНК

и полового хроматина в клетках эндометрия при внутриматочной контрацепции // Вопр. охраны материнства и детства. – 1988. – №12. – С. 40-43.

26. Петров Ю.А. Оценка онкологического риска внутриматочной контрацепции на основе цитологических исследований эндометрия // Вопросы онкологии. – 1985. – №12. – С. 53-56.

27. Радзинский В.Е. Хронический эндометрит в современной перспективе / В.Е. Радзинский, Ю.А. Петров, М.Л. Полина // Казанский медицинский журнал. – 2012. – Т.93, №1. – С. 178.

28. Роткина И.Е., Луцик Л.А. Влияние синтетических прогестинов на содержание полового хроматина в гиперплазированном эндометрии //Акуш. и гинекология. – 1987. – №7. – С.33-35.

29. Руководство ВОЗ «Медицинские критерии приемле мости использования некоторых методов контрацепции» ВОЗ, 2009. 4-е изд..

30. Рымашевский Н.В., Петров Ю.А., Ковалева Э.А. Внутриматочная контрацепция. – Ростов-на-Дону: Изд-во Ростовского университета, 1990. – 128 с.

31. Савельева Г.М., Серов В.Н. Предрак эндометрия. – М., 1990. – 187 с.

32. Серова О.Ф. Особенности послеродовой контрацепции // Consilium Medicum. – 2005. – №5-6. – С. 292-293.

33. Синчихин С.П., Мамиев О.Б. Социально-медицинские аспекты прерывания нежелательной беременности // Акушерство и гинекология. – 2013. – №5. – С.30-34.

34. Слепышова Э.И. Предраковые изменения эндометрия и их диагностика методом цитокариометрии // Акуш. и гинекология. – 1984. – №4. – С. 35-37.

35. Смирнов О.А., Зусь Б.А. определение пролиферативной активности аденокарцином, аденоакантом и железтисто-плоскоклеточных раков эндометрия по содержанию Х-хроматина // Архив патологии. – 1992. – №9. – С.48-51.

36. Соколова Л.Т., Скуя И.Я. Митотический режим эндометрия как тест при оценке безвредности внутриматочной контрацепции // Ученые-медики Латвии – практике здравоохранения. – Рига, 1993. –С.91-92.

37. Тихомиров А.Л., Сарсания С.И. Внутриматочная гормональная контрацепция – локальная и логичная // Медицинский совет. – 2014. – №9. –С.8-11.

38. Широкова Т.А., Антипова Н.Б., Зубрихина Г.Н. О воздействии медикаментозных внутриматочных контрацептивов на эндометрий // Лабораторное дело. – 1987. – №11. – С. 665-667.

39. Хмельницкий О.К. Цитологичсекая и гистологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки. – СПб.: Сотис, 2004. – 332 с.

38. Hagenfeldt K., Johannisson E. The effect of Intrauterine Copper on the DNA-content in Isolated Human Endometrial Ceels // Acta Cytol. – 1992. – №16. – P. 472-477.

39. Oksala J., Therman E. Mitotic abnormalities and cancer // Chromosomes and cancer. – 1984. – №1. – С.239-266.

40. Tice L. Some effects jf estrogen on uterine epithelial mitosis in the mouse // Anat. Rec. – 1981. – Vol.139. – P. 515-523.

УДК 618.14:615.1477.87

СЛИЗИСТАЯ ОБОЛОЧКА ЦЕРВИКАЛЬНОГО КАНАЛА И ШЕЙКИ МАТКИ ПРИ ВНУТРИМАТОЧНОЙ КОНТРАЦЕПЦИИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Глазманова А.В.

ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Ростов-на-Дону, e-mail: fortis.fortis@inbox.ru

Частота предраковых и раковых заболеваний шейки матки в связи с использованием внутриматочных противозачаточных средств (ВМС) должна быть выяснена потому, что ВМС имеют нити, свисающие в цервикальный канал и влагалище, и могут повреждать слизистую шейки матки. Частота гиперпластических процессов цервикального канала возрастала при длительном (более 5–7 лет) применении ВМС. В большинстве случаев они носили транзиторный характер и не определялись при динамическом цитологическом обследовании. Внутриматочный метод контрацепции не повышает риска возникновения онкологических заболеваний шейки матки в период пользования ВМС. Женщины, применяющие ВМС, должны находиться под постоянным врачебным наблюдением с использованием высокоинформативного цитологического метода исследования, при этом возможна ранняя профилактика и лечение предраковых процессов и рака шейки матки.

Ключевые слова : внутриматочная контрацепция, шейка матки, предраковые заболевания, гиперплазия эндоцервикального эпителия, рак шейк матки

MUCOUS MEMBRANE OF THE CERVICAL CANAL AND CERVIX IN INTRAUTERINE CONTRACEPTION (LITERATURE REVIEW)

Glazmanova A.V.

Rostov State Medical University of Health Service Ministry, Rostov-on-Don, e-mail: fortis.fortis@inbox.ru

The frequency of precancerous and cancerous cervical disease due to the use of intrauterine devices (IUDs) should be clarified because the Navy has strands hanging in the cervix and vagina, which can damage the mucous membrane of the cervix. The frequency of hyperplastic processes of the cervical canal increased with long-term (more than 5–7 years) use of IUDs. In most cases, they were transient in nature and are not determined by dynamic cytological examination. The literature suggests that the intrauterine contraceptive method does not increase the risk of cervical cancer in the period of use of the IUD. Women who use IUDs should be under constant medical supervision with highly informative cytological method of investigation, with possible early prevention and treatment of precancerous processes and cervical cancer.

Keywords: intrauterine contraception, cervix, precancerous disease, hyperplasia of cervical epithelium, cervical cancer

Внутриматочная контрацепция продолжает привлекать внимание ученых, многие ее аспекты активно изучаются [1, 21, 15, 5, 4]. Исследователями выявлены некоторые изменения в слизистой оболочке матки [10, 12, 22, 9], и прежде всего хронический эндометрит и гиперплазия эндометрия [16, 14, 11, 13, 8].

Не меньший интерес вызывает и состояние слизистой оболочки шейки матки и цервикального канала [6, 18, 20, 7]. Возможность возникновения предрака или рака шейки матки при применении внутриматочных противозачаточных средств (ВМС) дискутируется во многих работах [17, 31, 33, 35].

Частота предраковых и раковых заболеваний шейки матки в связи с использованием внутриматочных контрацептивов должна быть выяснена не только потому, что некоторые виды ВМС имеют отростки или нити, свисающие в цервикальный канал и влагалище, но и потому, что присутствие ВМС способствует в ряде случаев усилению секреции из полости матки, что может повреждать слизистую шейки матки. Дисрегенераторные процессы в области переходной зоны в свою очередь могут явиться предпосылками для развития дисплазий, и в дальнейшем и рака шейки матки.

R. Vokaer [46], кроме того, указывает, что женщины, пользующиеся внутриматочными контрацептивами, относятся к группе риска возникновения рака шейки матки, поэтому изучение цитологии мазков из шейки матки и эндоцервикса совершенно необходимо для обнаружения возможных предраковых изменений и рака, связанных с применением ВМС.

Ряд авторов не нашли изменений в кольпоцитологических мазках при использовании ВМС [26,24,25]. Так, отечественные исследователи с целью изучения состояния

эпителия шеечного канала при применении ВМС обследовали 632 женщин через 6 – 30 мес. применения контрацептива. Результаты наблюдения показали отсутствие атипизма или дисплазии клеток эпителия шейки матки.

Другие врачи наблюдали ухудшение степени чистоты влагалища, но не отметили морфологических изменений клеток [2]. По данным Т.С. Вдовиной и соавт. [2], II степень чистоты влагалища перешла в III степень у 38,6% женщин, использующих ВМС. Чаще обнаружена III степень влагалищной чистоты при применении ВМС (по сравнению с исходным фоном) и в других исследованиях [19, 24]. Отсутствие изменений структуры клеток и патогенной флоры, клинических проявлений воспалительного процесса позволило авторам рассматривать эти изменения как местную реакцию на инородное тело. Лишь у 2,98% женщин [18] отмечались обильный клеточный детрит, большое количество лейкоцитов и слизи, патогенная флора. Измененные воспалением клетки плоского эпителия располагались в мазках группами, нередко края их соприкасались с сегментоядерными лейкоцитами. Границы клеток нечеткие, форма их почти не изменялась. Клетки несколько увеличены в размерах, вокруг ядер часто обнаруживались зоны просветления. В ядрах наблюдались укрупнения глыбок хроматина, формирование небольших ахроматиновых зон. Подобная цитологическая картина оценивалась авторами как воспалительный тип мазка.

В ряде работ отмечены при применении ВМС реактивные изменения экто- и эндоцервикса [32, 38, 43]. Так, E. Rubinstein [40] сообщает, что через несколько месяцев после начала внутриматочной контрацепции у части пациенток отмечались острые цервициты.

По материалам P. Wolke и соавт. [47] у 15 из 108 обследованных женщин через 2 года после применения ВМС было обнаружено хроническое воспаление шеечного эпителия. Фоновые процессы экто- и эндоцервикса (эндоцервициты, цервициты и т.д.) у женщин с внутриматочными контрацептивами встречались не чаще, чем в контрольной группе [34].

Н.Р. Сафронникова и соавт. [23] диагностировали в 11,4% случаев гиперплазии эндоцервикального эпителия, а в 1,8% – железисто-фиброзные полипы той же локализации. В других работах [7, 18] подобные изменения обнаружены значительно реже (соответственно в 2,5% и 0,3%). Выявленные гиперпластические процессы эндоцервикального эпителия были без признаков атипии [18, 23] . Частота их возрастала при длительном (более 5–7 лет) применении ВМС, что может свидетельствовать об их реактивной природе. В большинстве случаев они носили транзиторный характер и не определялись при динамическом цитологическом обследовании.

В результате цитологического и гистологического исследований, выполненных A. Ishihama и соавт. [29] у 2 из 74 женщин, использующих ВМС, обнаружили эрозию шейки матки незлокачественного характера. Случаев рака не было, только у 2 пациенток установлен III тип цитологического мазка по Папаниколау.

M. Piver и соавт. [37], изучавшие цитологическую картину мазков из шейки матки у 378 пациенток, пользующихся ВМС, обнаружили у 0,79% через год после введения контрацептива признаки дисплазии эпителия шейки матки. И.Я. Скуя [24] отметила изменение соотношения слоев многослойного плоского эпителия при увеличении срока применения ВМС, а в 0,7% диагностировала дисплазию эпителия шейка матки. В то же время имеются указания, что дисплазии эпителия данной локализации, выявленные у 1,88% женщин, пользующихся ВМС, обычно слабо выражены и не носят упорного характера.

Другие авторы [3,27,28,44] в цитологических мазках из шейки матки (в области перехода многослойного плоского эпителия в цилиндрический) и из влагалища на фоне внутриматочной контрацепции также выявили дисплазию и атипию клеток у 0,09 – 2,6% женщин. N. Sagiroglu и соавт. [41], обследуя женщин, у которых контрацептив находился в полости матки на протяжении 3–8 лет, не отметили увеличения частоты дисплазии эпителия, но цитогормональные исследования свидетельствовали о не совсем благоприятном влиянии ВМС на гипофизарно-яичниковую систему.

По данным R. Pichart, B. Barron [39], при введении ВМС на 7 лет женщинам с умеренно выраженной дисплазией эпителия шейки матки и на 1 год пациенткам с резко выраженной дисплазией не наблюдалось прогрессирования данных процессов.

Кольпоцитологическое исследование у 1300 пациенток, пользующихся ВМС, показало, что у 5 из них через 3–6 мес. после введения внутриматочного контрацептива была обнаружена преинвазивная форма рака шейки матки, однако при последующем обследовании этих женщин через 2 года ни у одной из них признаков рака не обнаружено [30].

C. Tietze, A. Lewit [45] сообщают данные цитологического исследования у 4800 жен-

щин, у которых после введения ВМС была нормальная картина кольпоцитологического мазка. При повторном изучении кольпоцитограмм через полгода у 105 пациенток (1 % на 10619 мазков) выявлен III тип мазка по Папаниколау. В данной группе у половины женщин кольпоцитологическая картина мазка вернулась в течение года к норме без лечения, биопсии или извлечения ВМС. Лишь у 8 женщин вместо III типа мазка был обнаружен IV тип и 4 из них имели преинвазивную форму рака, установленную биопсией.

При контроле за 22140 женщинами, применяющими внутриматочные и гормональные контрацептивы, H. Ogy и соавт. [36] показали, что при сравнении с другими популяциями женщин отмечается большая частота выявления дисплазий и преинвазивного рака шейки матки, но уменьшается частота инвазивного рака шейки матки у женщин, пользующихся современными методами контрацепции (дисплазии – в 2,5 %, преинвазивный рак – у 0,4 %, тогда как в контрольной группе – соответственно у 1,1–1,6 и 0,2–0,4 %).

Таким образом, данные литературы свидетельствуют о том, что внутриматочный метод контрацепции не повышает риска возникновения онкологических заболеваний шейки матки в период пользования ВМС.

Для окончательного суждения об онкологических аспектах внутриматочной контрацепции необходимо продолжить наблюдение и обследование женщин, прекративших пользоваться ею не менее 10–15 лет назад.

Выявление пролиферативных изменений эпителия экто- и эндоцервикса у некоторых женщин при применении ВМС свидетельствует о необходимости клинического осмотра и цитологического контроля до введения контрацептива и в процессе пользования им.

Многие авторы справедливо считают, что женщины, применяющие ВМС, должны находиться под постоянным врачебным наблюдением с использованием высокоинформативного и доступного цитологического метода исследования, при этом возможна ранняя профилактика и лечение предраковых процессов и рака шейки матки [23, 34, 42].

Список литературы

1. Аноприенко С. Современные методы контрацепции. – М.: Феникс, 2008. – 172 с.

2. Вдовина Т.С. Состояние женских половых органов при применении полиэтиленовых внутриматочных контрацептивов / Т.С. Вдовина, А.Ф. Жаркин // Акуш. и гинекология. – 1983. – №10. – С. 33-38.

3. Деранкова Е.Б. Состояние эндометрия, эндо- и эктоцервикса у женщин, прекративших пользоваться внутриматочными контрацептивами / Е.Б. Деранкова, Н.Р. Сафронникова // Акуш. и гинекология. – 1980. – №3. – С. 42-44.

4. Ерофеева П.В. Профилактика повторного аборта // Эффективная фармакотерапия. – 2010. – №2. – С .8-14.

5. Кузнецова И.В. Современная внутриматочная контрацепция // Гинекология. – 2012. – №4. – С.62-67

6. Пестова Т.И. Медико-социальные аспекты внутриматочной контрацепции и состояние здоровья женщин при ее сверхдлительном использовании / Т.И. Пестова, Е.В. Брюхина, А.С. Пестов // Гинекология. – 2003. – №5. – С. 210-212.

7. Петров Ю.А. Оценка онкологического риска внутриматочной контрацепции на основе цитологических исследований эндометрия // Вопросы онкологии. – 1985. – №12. –С. 53-56.

8. Петров Ю.А. Особенности гиперпластических процессов слизистой оболочки матки у женщин, применяющих внутриматочные контрацептивы // Вопр. охраны материнства и детства. – 1985. – №11. – С. 67.

9. Петров Ю.А. Состояние слизистой оболочки матки при длительной внутриматочной контрацепции // Российский мед.журнал. – 1986. – №5. –С.102-103.

10. Петров Ю.А. Хронический эндометрит в репродуктивном возрасте :этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика: дисс. … докт. мед.наук. – М., 2012. – 289 с.

11. Петров Ю.А. Информативность гистероскопии в диагностике хронического эндометрита при ранних репродуктивных потерях // Фундаментальные исследования. – 2012. – №1-1 – С. 85-88.

12. Петров Ю.А. Современные аспекты лечения хронического эндометрита // Фундаментальные исследования. – 2011. – №11. – С.563-565.

13. Петров Ю.А. Сонографические аспекты диагностики хронического эндометрита при ранних репродуктивных потерях // Казанский мед. журн. – 2011. –Т.92, №4. – С.522-525.

14. Петров Ю.А. Нюансы иммунологической перестройки при хроническом эндометрите // Валеология. – 2011. – № 4. – С.44-50.

15. Петров Ю.А. Состояние слизистой оболочки матки при длительной внутриматочной контрацепции // Российский мед. журнал. – 1986. – №5. – С.102-103.

16. Петров Ю.А. Хронический эндометрит в репродуктивном возрасте: этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика: автореф. дисс. … докт. мед. наук. – М., 2012. – 47 с.

17. Петров Ю.А. Допустимая длительность применения полиэтиленовых внутриматочных контрацептивов / Ю.А. Петров, Э.А. Ковалева // Акуш. и гин. – 1986. – №7. – С. 40-41.

18. Петров Ю.А. Пролиферативные изменения слизистой оболочки тела и шейки матки у женщин, применяющих внутриматочные контрацептивы / Ю.А. Петров, Э.А. Ковалева // Вопросы онкологии. – 1986. – №3. – С. 49-52.

19. Петров Ю.А. Клинико-морфологическая характеристика и онкологические аспекты применения внутриматочных контрацептивов: автореф. дисс. ... канд. мед. наук. – Краснодар, 1984. – 17 с.

20. Петров Ю.А. Особенности митотического режима, содержание ДНК и полового хроматина в клетках эндометрия при внутриматочной контрацепции / Петров Ю.А., Рымашевский Н.В., Ковалева Э.А. // Вопр. охраны материнства и детства. – 1988. – №12. – С. 40-43.

21. Петров Ю.А. Состояние эндометрия при внутриматочной контрацепции/ Петров Ю.А., Рымашевский Н.В., Ковалева Э.А. // Вопр. охраны материнства и детства. – 1988. – №3. – 59-62.

22. Радзинский В.Е. Хронический эндометрит в современной перспективе / В.Е. Радзинский, Ю.А. Петров, М.Л. Полина // Казанский медицинский журнал. – 2012. –Т.93. – №1. – С. 178.

23. Сафронникова Н.Р. Контрацепция, ановуляция и рак / Н.Р. Сафронникова, Я.В. Бохман // Онкологические аспекты ановуляции. – Псков, 1990. – С. 28-33.

24. Скуя И.Я. Дисплазия эпителия при длительном применении внутриматочных контрацептивов // Тезисы докладов конференции прибалтийских республик. – Таллин, 1980. – С. 30.

25. Affandi M. Cytologcal follow-up of 200 women using copper devices contraception // Contracept. – 1996. – №13. – P.739-746.

26. Banharnsupawat L. Immediate postpartum IUD Insertion // Obstet. And Gynec. – 1991. – №2. – P. 278-285.

27. Berg J. Das intrauterinpessar vom typ Dana-Super als Langzeit-Kontraceptivum // Zbl. Gynak.- 1993. – №50. – P. 1172-1775.

28. Goldman J.A. Invasive epidermal carcinoma of the cervix in a woman an IUD ^ a case report // Contracept. – 1993. – № 3. – P. 227-230.

29. Ishihama A. Cytologic Studies after Insertion of Insertion of IUDs // Acta cytol – 1990. – №1. – P. 35-41.

30. Lippes J. The loop age 7 (with life significant years of observation) / J. Lippes, S. Ogra // Internat. J. Fertil. – 1988. – № 4. – P. 444-452.

31. Luthra U. Cytological monitoring of female genital tract in women using Cu-IUD // Indian J. Med.res. – 1997. – № 66. – P. 216-221.

32. Medhat I. A colposcopic Study of the Effect of IUDs on Cervical Epithelium // Int. J. Obstet. Gynec. – 1990. – №5. – P. 440-443.

33. Melamed M.R. Early incidence rates of precancerous cervical lesions in women using contraceptives //Gynecol. Oncol. – 1993. – №1 – P.290-298.

34. Mishell P. Intrauterine Devices // Clin. Odstet. Gynec. – 1989. – №1. – P. 27-37.

35. Misra J.S. Cytological studies in women using copper intrauterine devices // Acta Cytol. – 1997. – №4. – P. 514-518.

36. Ory H. Contraceptive choice and prevalence of cervical dysplasia and carcinoma in situ // Amer. J. Obstet.Gynec. – 1986. – № 6. – P. 573-577.

37. Piver M.S. Effect of an IUD upon cervical and endometrial exfoliative cytology // Obstet. Gynec. – 1986. – №28. – P. 528-536.

38. Prinz W. Zytologische Befunde beim Intrauterinpessar // Geburtsh. Frauenheilk. – 1991. – №3. – S.194-198.

39. Richart R. The IUD and ctrvical neoplasia / Richart R., Barron B.// J.A.M.A. – 1987. – №6. – P. 817-820.

40. Rubinstein E. The copper-7 device in chronic and IUD-induced acute cervicitis treated with oral estriol // Contracept. – 1984. – №10. – P. 673-684.

41. Sagiroglu N. The cytology of IUDs // Acta cytology. – 1990. – №14. – P. 58-65.

42. Sandmire H. Carcinoma of cervix in oral contraceptive steroids and IUD users and nonusers // Amer. J.Obstet.Gynec. – 1986. – №3. – P. 339-345.

43. Saurel J. Retentissment cetologique du sterilet // Arch. Anat. Cytol. Pathol. – 1992. – № 1. – P.20-24.

44. Stern E. Contraceptive choice and dysplasia: changes following the senate hearings // Contracept. – 1993. – №7. – P. 435-441.

45. Tietze C. Use-effectiveness of oral and intrauterine contraception / Tietze C., Levit A. // Fertil. And Steril. – 1991. – № 8. – P. 508-513.

46. Vokaer R. // J.Gynec.Obstet. Biol. Reprod. – 1984. – № 3. – P. 379-400.

47. Wolke P. Klinische, bakteriologiscge und histologische Untersuchungen nach mehrjahriger Einlage eines IUD zur Kontrazeption // Zbl. Gynak. – 1987. – №14. – S. 880-883.

УДК 618.14:615.1477.87

МОРФОЛОГИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ МАТКИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВНУТРИМАТОЧНЫХ ПРОТИВОЗАЧАТОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Ермаков А.Н.

ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Ростов-на-Дону, e-mail: fortis.fortis@inbox.ru

Фиброз стромы в поверхностных слоях отдельных участков эндометрия, обрывки фиброзной ткани наблюдаются у 1,6 – 5,8% женщин, применяющих внутриматочные противозачаточные средства (ВМС). Отдельного внимания заслуживают так называемые «воспалительные» инфильтраты эндометрия, определяемые в 8 – 27% случаев, которые оцениваются как биологическая реакция организма на инородное тело. Отмечено повышение частоты хронического эндометрита при увеличении сроков ношения противозачаточных средств более 4 – 5 лет . Атрофические изменения эндометрия диагностируются в 0,2 – 2,8% в местах непосредственного контакта с контрацептивом при длительной внутриматочной контрацепции. Установлены некоторые особенности гиперпластических изменений слизистой тела матки у женщин, использующих ВМС: в большинстве наблюдений железистые гиперплазии эндометрия бессимптомны, имеют характер смешанной формы, обычно транзиторны и хорошо поддаются терапии . Внутриматочная контрацепция не увеличивает частоты атипической гиперплазии и рака эндометрия.

Ключевые слова: внутриматочная контрацепция, эндометрий, хронический эндометрит, гиперплазия эндометрия, фиброз стромы

MORPHOLOGY OF UTERINE MUCOSA WHEN USING IUD (LITERATURE REVIEW)

Ermakov A.N.

Rostov State Medical University of Health Service Ministry, Rostov-on-Don, e-mail: fortis.fortis@inbox.ru

Fibrosis of the stroma in the surface layers of the individual sections of the endometrium, scraps of fibrous tissue are observed at 1,6 – 5,8% of women who use intrauterine devices (IUDs). Deserve special attention so-called «inflammatory» infiltrates endometriya defined by 8 – 27% of cases, which are evaluated as biological response organizma foreign body. Noted povyshenie frequency of chronic endometritis with an increase in terms of contraceptives wearing more than 4 – 5 years. Atrophic changes endometriya diagnosed in 0.2 – 2.8% in local neposredstvennogo contact with dlitelnoy contraceptive intrauterine contraception. Established some features of hyperplastic changes in the corpus uteri in women using IUDs: in the majority of cases are asymptomatic endometrial glandular hyperplasia, have the character of a mixed form, is usually transitory and respond well to therapy. Intrauterine contraception does not increase the frequency of atypical hyperplasia and endometrial cancer.

Keywords: intrauterine contraception, the endometrium, chronic endometritis, endometrial hyperplasia, stromal fibrosis

Внедрение в широкую практику наиболее эффективных, безвредных, длительно действующих противозачаточных средств имеет важное социально-медицинское значение для здоровья матери и будущего потомства [1, 9, 10].

Одним из наиболее распространенных методов контрацепции являются внутриматочные противозачаточные средства, во всем мире ими пользуются десятки миллионов женщин нашей планеты [2,12]. Гистологическое изучение биопсированного эндометрия является объективным доказательством характера и глубины воздействия внутриматочных контрацептивов на слизистую оболочку матки [16, 27].

Некоторые исследователи в 78–92% наблюдений не выявили нарушений в эндометрии при использовании внутриматочных противозачаточных средств (ВМС). Ряд авторов [8,26] установили, что присутствие ВМС в полости матки приводит к нарушению сроков его созревания. Несоответствие структурных изменений слизистой оболочки матки дню менструального цикла проявляется в виде отставания морфофункционального развития ее или в виде ускорения функциональной активности эндометрия, что ведет к преждевременным секреторным превращениям его . Имеются также указания на асинхронизм преобразований желез и стромы эндометрия.

M. Sammour и соавт. [45] отметили запаздывание секреторной фазы цикла более часто – у 41,7%, другие исследователи обнаружили, что у 11,9% женщин с ВМС имеет место запаздывание секреторной фазы менструального цикла, а у 9,1% – раннее ее наступление. C. Chang и соавт.[35] диагностировали в слизистой тела матки

предецидуальную реакцию как в клинических наблюдениях (3%), так и в экспериментальных исследованиях.

Установлено, что отставание структурных преобразований эндометрия в определенной мере зависело от дня менструального цикла, в который проводилось исследование. Наименее выраженным оно было в эндометрии, исследованном на 17 – 19-й день цикла, в последующие дни выраженность его нарастала: наибольшее отставание структурных преобразований отмечалось в эндометрии, полученном за 2 дня до менструации. Эти изменения не зависели от длительности ношения ВМС и времени их введения (непосредственно после аборта или вне его) [8,2].

Нарушения гистофизиологических свойств эндометрия наблюдались не только в участках контакта слизистой оболочки тела матки с контрацептивом, но и в других отделах ее. Подобную зависимость в созревании эндометрия установили W. Bo и соавт. [32], которые склонны объяснять этим механизм контрацептивного эффекта ВМС. Указанные изменения обратимы, о чем свидетельствует отсутствие их в эндометрии, биопсия которого проводилась через 2,5 – 4 мес. после извлечения контрацептива.

Фиброз стромы в поверхностных слоях отдельных участков эндометрия, обрывки фиброзной ткани наблюдаются у 1,6 – 5,8% женщин, применяющих внутриматочные контрацептивы [42]. Частота фиброзирования стромы возрастала при увеличении срока ношения внутриматочных пессариев [24].

J. Reyniak и соавт.[44] в клинических наблюдениях у женщин, которым непосредственно после аборта вводили внутриматочные контрацептивы, и A. David и соавт. [36] в экспериментальных исследованиях на кроликах показали, что регенерация эндометрия при наличии ВМС происходит в 3 – 4 раза медленнее, чем без него. Вокруг внутриматочного контрацептива авторы наблюдали острый воспалительный процесс, а в дальнейшем образование фиброзной ткани. О.К.Хмельницкий [30] отмечает, что после исчезновения воспаления на этом месте образуется фиброз собственного слоя эндометрия или фиброаденоматозный микрополипоз эндометрия.

Отдельного внимания заслуживают так называемые «воспалительные» инфильтраты эндометрия, определяемые в 8 – 27% случаев, которые сопровождаются клинической симптоматикой лишь в 3,5 – 19% наблюдений.

D. Moyer и соавт. [41]указывают на корреляцию между сроком нахождения ВМС в полости матки и характером клеточной инфильтрации эндометрия. В первую очередь после введения ВМС в строме слизистой оболочки матки выявлялись нейтрофильные лейкоциты и моноядерные клетки (лимфоциты и моноциты), затем в течение 45 – 50 дней число клеточных элементов возрастало, особенно в местах соприкосновения контрацептива с эндометрием. С 50-го по 201-й день в 1/3 наблюдений выявлена инфильтрация моноядерными клетками. Выраженной инфильтрации плазматическими клетками не было отмечено ни в одном случае. Исследователи особенно подчеркивают этот момент, поскольку характерным признаком хронического эндометрия, по мнению ряда авторов [5, 23], является присутствие плазматических клеток.

Одни исследователи считают, что указанную инфильтрацию следует рассматривать как асептическое воспаление [37], другие оценивают ее как проявление инфекционного эндометрита [41]. Однако известно, что единичные лимфоциты и сегментоядерные лейкоциты могут встречаться и в эндометрии здоровых женщин [6]не применяющих ВМС, поэтому наличие их не указывает на хроническую инфекцию. Против последнего говорит и отсутствие в большинстве случаев клинических проявлений, свойственных хроническому эндометриту. Об этом свидетельствует и тот факт, что подобные инфильтраты не обнаруживались, если выскабливание полости матки производилось через 3 – 4 мес. после извлечения ВМС [7, 29]. Это позволяет оценивать клеточную инфильтрацию эндометрия при применении ВМС как биологическую реакцию организма на инородное тело. Б.И. Железнов и соавт. [8] считают также, что она является выражением определенных обменных сдвигов в организме и свидетельствует о своеобразной иммунологической перестройке его.

Хронический эндометрит при наличии ВМС, по данным литературы, встречается в 2–18% [19, 21, 28, 34] . Вместе с тем H. Ludwig и соавт.[39] на основании своих наблюдений пришли к выводу, что обнаруживаемый [8] у части женщин воспалительный процесс слизистой матки после введения ВМС обусловлен неправильным подбором пациенток для этого вида контрацепции [17].

По данным В.П. Эмайкиной и соавт. [31], очаговый эндометрит встречается у 2,9 – 11,6% женщин с ВМС, причем в большинстве случаев у пациенток не выявлено грубых морфологических изменений эндометрия. Тяжелые эндометриты не

являются характерными для женщин, применяющих ВМС [18, 20, 23].

Что касается частоты хронического неспецифического эндометрита в зависимости от длительности внутриматочной контрацепции, то многие авторы установили повышение частоты эндометрита при увеличении ношения противозачаточных средств более 4 – 5 лет [24, 38]. В.Г. Каминская и соавт. [11] указывают также, что после 6 – 7 лет использования ВМС изменения эндометрия типа хронического эндометрита существенны , а удаление контрацептива представляет трудности . Однако

Н.Р. Сафронникова [29] отметила более частое обнаружение хронического эндометрита в первые 36 мес. использования ВМС. По мнению Б.И. Железнова и Н.Е. Логиновой [5], при постановке диагноза хронического эндометрита нельзя придавать большого значения какому-либо одному признаку, а необходимо использовать их комплекс (воспалительные инфильтраты, состоящие преимущественно из лимфоидных и плазматических клеток, склеротические изменения в стенках сосудов, фиброз стромы).

Обнаружены атрофические изменения эндометрия (в 0,2–2,8 %) в местах непосредственного контакта с контрацептивом при длительной внутриматочной контрацепции [26, 40].

Наряду с данными о реактивных и воспалительных изменениях эндометрия в ответ на нахождение инородного тела существуют указания на возможность развития железистой гиперплазии эндометрия у 2,3 – 8,9 % пациенток. Вместе с тем эти авторы не дают оценки обнаруженных ими гиперпластических процессов, хотя, по мнению Б.И. Железнова [4], нельзя исключить, что в понятие «железистые гиперплазии» включают атипические формы их.

Ю.А. Петровым установлены некоторые особенности гиперпластических изменений слизистой тела матки у женщин, использующих ВМС в большинстве наблюдений железистые гиперплазии эндометрия бессимптомны, имеют характер смешанной формы, обычно транзиторны и хорошо поддаются терапии гормональными контрацептивами [14,15]. Полученные данные подтверждают результаты других авторов. Изменения митотического режима и снижение уровня полового хроматина при обнаруженных гиперплазиях носили умеренный характер, тогда как для предраковых процессов эндометрия характерны выраженные нарушения митотического режима и более резкое снижение содержания полового хроматина.

Проведенные исследования [29] эндометрия молодых (до 35 лет) женщин, ранее пользовавшихся ВМС, свидетельствуют о снижении влияния прогестерона на эндометрий, что может служить одной из причин возникновения железистых гиперплазий у женщин, не страдающих выраженными нейроэндокринными нарушениями. Некоторую неполноценность секреторной фазы менструального цикла при применении ВМС отмечают и другие авторы [7].

Необходимо учитывать и данные ряда исследователей, указывающих на более частое выявление ановуляторных циклов у женщин, использующих ВМС. По-видимому, следует согласиться с мнением Н.Р. Сафронниковой [29] о том, что железистые гиперплазии у женщин с ВМС являются следствием длительной некомпенсированной относительной гиперэстрогении в результате ановуляции. Не нужно забывать и о том, что железистые гиперплазии эндометрия иногда могут наблюдаться при хронических эндометритах [23].

По мнению некоторых исследователей, слой эндометрия, контактирующий с ВМС, ежемесячно отторгается во время менструации и заменяется новым, поэтому длительного контакта внутриматочного контрацептива со слизистой тела матки не происходит, а, следовательно, озлокачествление ее исключается. В то же время в литературе описаны случаи рака слизистой тела матки у женщин, длительное время носивших ВМС [43, 47].

S. Southam [46] сообщил результаты наблюдения над 65 женщинами, носившим ВМС в течение 15 – 20 лет, над 401 пациенткой, применявшей их в течение 10 – 15 лет, за 442 женщинами, использовавшими контрацептивы в течение 5 – 10 лет. Ни у одной из них при систематическом обследовании не было обнаружено рака матки.

Отсутствие канцерогенного действия ВМС на эндометрий отмечают многие авторы [3, 8, 13, 25, 29, 37, 41].

Таким образом, у большинства женщин при внутриматочной контрацепции обнаруживается нормальная картина эндометрия. Выявляемые в части наблюдений очаговый фиброз стромы, лимфолейкоцитарная инфильтрация и др. можно считать местной реакцией на инородное тело (ВМС) и носят временный характер. Внутриматочная контрацепция не увеличивает частоты атипической гиперплазии и рака эндометрия.

Список литературы

1. Аноприенко С. Современные методы контрацепции. – М.: Феникс, 2008. – 172 с.

2. Ерофеева П.В. Профилактика повторного аборта // Эффективная фармакотерапия. – 2010. – №2. – С.8-14.

3. Деранкова Е.Б., Сафронникова Н.Р. Состояние эндометрия, эндо- и эктоцервикса у женщин, прекративших пользоваться внутриматочными контрацептивами // Акуш. и гинекология. – 1990. – №3. – С. 42-44.

4. Железнов Б.И. Гиперпластические процессы и предрак эндометрия в клинико-морфологическом аспекте // Вопр. пат. анатомии предопухолевых процессов. – Краснодар, 1983. – С. 35-38.

5. Железнов Б.И., Логинова Н.Е. Структурные изменения слизистой оболочки матки и функция яичников при хроническом эндометрите // Акуш. и гинекология. – 1987. – №4. – С. 3-7.

6. Железнов Б.И. Принципы гистологической диагностики патологии эндометрия // Акуш. и гинекология. – 1988. – №1. – С. 68-73.

7. Железнов Б.И. Структурные и гистохимические особенности эндометрия женщин при применении внутриматочных контрацептивов различного типа / Б.И. Железнов, Л.С. Ежова, Н.Б. Антипова //Акуш. и гинекология. – 1998. – №7. – С. 43-45.

8. Железнов Б.И. Структурные и морфофункциональные изменения эндометрия при внутриматочной контрацепции, примененной после родов / Б.И. Железнов, В.С. Орлова, А.А. Хопина // Акуш. и гинекология. – 1982. – №10. – С. 26-30.

9. Захарова Т.Г. Контрацепция как основной метод планирования семьи в работе семейного врача // Земский врач. – 2015. – №3. – С.5-11.

10. Ерофеева П.В. Профилактика повторного аборта // Эффективная фармакотерапия. – 2010. – №2. – С.8-10.

11. Каминская В.Т. Об изменениях половой системы женщины при использовании внутриматочных контрацептивов / В.Т. Каминская, Г.Н. Бобрик, К.П. Пухальская // Вопр. охраны материнства и детства. – 1991. – №2. – С. 61-12 . Кузнецова И.В. Современная внутриматочная контрацепция // Гинекология. – 2012. – №4. – С.62-67

13. Новиков Ю.И. Эффективность внутриматочных контрацептивов, побочные явления и осложнения при их применении / Новиков Ю.И., Кононова Е.С. // Акуш. и гинекология. – 1989. – №7. – С. 46-48.

14. Петров Ю.А. Оценка онкологического риска внутриматочной контрацепции на основе цитологических исследований эндометрия // Вопросы онкологии. – 1985. – №12. – С. 53-56.

15. Петров Ю.А. Особенности гиперпластических процессов слизистой оболочки матки у женщин, применяющих внутриматочные контрацептивы // Вопр. охраны материнства и детства. – 1985. – №11. – С. 67.

16. Петров Ю.А. Состояние слизистой оболочки матки при длительной внутриматочной контрацепции // Российский мед.журнал. – 1986. – №5. – С.102-103.

17. Петров Ю.А. Хронический эндометрит в репродуктивном возрасте :этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика: дисс. … докт.мед.наук. – М., 2012. – 289 с.

18. Петров Ю.А. Информативность гистероскопии в диагностике хронического эндометрита при ранних репродуктивных потерях // Фундаментальные исследования. – 2012. – №1-1 – С. 85-88.

19. Петров Ю.А. Современные аспекты лечения хронического эндометрита // Фундаментальные исследования. – 2011. – №11. – С.563-565.

20. Петров Ю.А. Сонографические аспекты диагностики хронического эндометрита при ранних репродуктивных потерях // Казанский мед. журн. – 2011. –Т.92. – №4. – С.522-525.

21. Петров Ю.А. Нюансы иммунологической перестройки при хроническом эндометрите // Валеология. – 2011. – № 4. – С.44-50.

22. Петров Ю.А. Состояние слизистой оболочки матки при длительной внутриматочной контрацепции // Российский мед. журнал. – 1986. – №5. – С.102-103.

23. Петров Ю.А. Хронический эндометрит в репродуктивном возрасте: этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика: автореф. дисс. … докт. мед. наук. – М., 2012. – 47 с.

24. Петров Ю.А. Допустимая длительность применения полиэтиленовых внутриматочных контрацептивов / Ю.А. Петров, Э.А. Ковалева // Акуш. и гин. – 1986. – №7. – С. 40-41.

25. Петров Ю.А. Пролиферативные изменения слизистой оболочки тела и шейки матки у женщин, применяющих внутриматочные контрацептивы / Ю.А .Петров, Э.А. Ковалева // Вопросы онкологии. – 1986. – №3. – С. 49-52.

26. Петров Ю.А. Клинико-морфологическая характеристика и онкологические аспекты применения внутриматочных контрацептивов: автореф. дисс. … канд. мед. наук. – Краснодар, 1984. – 17с.

27. Петров Ю.А. Влияние внутриматочных контрацептивов на слизистую оболочку цервикального канала и шейки матки / Ю.А. Петров, Н.В. Рымашевский, Э.А. Ковалева // Вопр.охраны материнства и детства. – 1987. – №8. – С.59-61.

28. Радзинский В.Е. Хронический эндометрит в современной перспективе / В.Е. Радзинский, Ю.А. Петров, М.Л. Полина // Казанский медицинский журнал. – 2012. –Т.93. – №1. – С. 178.

29. Сафронникова Н.Р. Существует ли онкологический риск при применении внутриматочных контрацептивов? // Вопросы онкологии. – 1980. – №7. – С.117-118.

30. Хмельницкий О.К. Цитологическая и гистологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки. – СПб.: Сотис, 2004. – 332 с.

31. Эмайкина В.П. Изменения эндометрия при применении внутриматочного контрацептива / В.П. Эмайкина, Р.П. Тельнова // Вопр. охраны материнства и детства. – 1984. – №4. – С. 33-34.

32. Bo W. Implantation of the rat blastocyst followin polyethylene IUD sham treatment / W. Bo, W. Krueger // Contraception. – 1993. – № 6. – P.555-560.

33. Cadena D. Chronic Endometritis. A Comparative Clinicopathologic Study / Cadena D., Cavanzo F. // Obstet. And Gynec. – 2003. – № 5. – P. 733-738.

34. Carneiro M.M. Intrauterine contraception: a compined histologic and cytologic study / M.M. Carneiro, M. Botelho // Pathol.Res. a Pract. – 1989. – №1-2. – P. 73-75.

35. Chang C., Howard Ph. //Fertil. And Steril. – 1990. – № 3. – P. 274-278.

36. David A. Effect of the Intrauterine contraceptive device on the regeneration of rabbit endometrium / David A., Kaplun A.. //Amer. J. Obstet.Gynec. – 1992. – №4. – P. 473-479.

37. Davis H. IUD's Present Status and Future Prospects // Amer.J.Obstet.Gynec. – 1992. – №1. – P.134-151.

38. Kawaguchi Y. Comparative studi of the types and insertion period based on indometrial changes // Jap.J.Fertil.a.Sneril. – 1999. – № 4. – P.514-522.

39. Ludwig H. Familienplanung Kontrazeption. Sterilisation. Abort // Fortschr. Med. – 1992. – №1. – S.721-722.

40. Marin J.M. Modificationes forfologicas endometriales por el endometriales por el empleo de dispositivo intrauterine / J.M. Marin, J.J. Purrilla // Rev. Esp.Obstet. Ginecol. – 1990. – № 254. – 276-282.

41. Moyer D.L. Reaction of guman endometrium to the intrauterine foreign body. II. Long-term effects on the endometrial histology and cytology / D.L. Moyer, D.R. Mischel // Amtr. J. Obstet. Gynec. – 1991. – № 1. – P. 66-80.

42. Nyklicek O. Visman nitrodelosniho prostredi pri IKD. // Cs. Gynek. – 1999. – №1. – P.34-37.

43. Ober W. Polyetheylene IUD, endometrial changes following long-term use / W. Ober, A. Sobrero // J.A.M.A. – 1998. – № 32. – P. 765-769.

44. Reyniak J.V. Endometrial regeneration After Voluntary Abortion // Obstet. And Gynec. – 1995. – № 2. – P.203-210.

45. Sammour M.B. Combined histologic and citologic study of intrauterine contraception / M.B. Sammour, S.G. Iskander // Amer. J. Obstet. Gynec. – 1997. – № 7. – P. 946-956.

46. Southam S. Induction of subcutaneous tumors in rate by plastic loops and spirals / S. Southam, V. Bobcock // Amer. J.Obstet.Gynec. – 1988. – №1. – P.134-140.

47. Tsukahara G. Adenocarcinoma of endometrium following prolonged use of intrauterine device / G. Tsukahara, G. Fukamatsu // Acta obstet.gynec.jap. – 1993. – № 3. – P. 339-343.

УДК 618.14-002-07-08

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ НЮАНСЫ ХРОНИЧЕСКОГО ЭНДОМЕТРИТА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Носенко М.А.

ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Ростов-на-Дону, e-mail: fortis.fortis@inbox.ru

В обзоре приведены сведения о способности отдельных инфекционных агентов не только инициировать хроническое воспаление в эндометрии, но и вмешиваться в механизмы апоптоза клеток хозяина. Отмечено, что дефектный эндометриальный рост – критический фактор, регулируемый различной экспрессией генов, контролирующих клеточный цикл и определяющий потери беременности на ранних сроках. Роль апоптоза в функционировании нормального эндометрия подтверждают данные о гормонально обусловленных циклических изменениях активности основного регулятора этого процесса – bcl-2 в эпителии желез эндометрия. Особый интерес представляют сведения о том, что дисбаланс цитокинов нарушает синтез стероидной сульфатазы, деградация ферментных систем, в свою очередь, запускает локальную гиперэстрогению, реализующуюся в избыточную пролиферацию эндометрия. Указывается, что признанная информационная значимость оценочно-прогностических предикторов расстройств универсальных адаптивных механизмов в ответ на хронический очаг воспаления определяет эффективность патогенетической стратификации.

Ключевые слова: хронический эндометрит, апоптоз, патогенез хронического эндометрита, дисбаланс цитокинов, макротипы

THE PATHOGENETIC NUANCES OF CHRONIC ENDOMETRITIS (LITERATURE REVIEW)

Nosenko M.A.

Rostov State Medical University of Health Service Ministry, Rostov-on-Don, e-mail: fortis.fortis@inbox.ru

The review adduces the information about the ability of some infectious agents not only to initiate a chronic inflammation in the endometrium, but also to intervene in the mechanisms of apoptosis of the host cells. It is noted that the defective endometrial growth is a critical factor adjustable by different expression of the genes controlling the cell cycle and determining the loss of early pregnancy. The role of apoptosis in the normal functioning of the endometrium is confirmed by the data about hormone conditioned cyclic activity changes of the main regulator of this process (bcl-2) in the epithelium of endometrial glands. A particular interest is represented the information that cytokine imbalance disrupts the synthesis of steroid sulfatase, degradation enzyme systems, in turn, starts a local hyperestrogenia, realized in excessive proliferation of the endometrium. It is indicated that the declared informational importance of evaluative and prognostic predictors of the disorders of the universal adaptive mechanisms in response to chronic inflammation determines the effectiveness of pathogenetic stratification.

Keywords: chronic endometritis, apoptosis, pathogenesis of chronic endometritis, imbalance of cytokines, macrotype

Хронический эндометрит (ХЭ), несмотря на многочисленность научных исследований и сведения о его значительной распространенности, продолжает оставаться terra incognita современной гинекологии [6,7,8,11].Современные представления о патогенезе ХЭ базируются на сведениях о способности отдельных инфекционных агентов не только инициировать хроническое воспаление в эндометрии [5] , но и вмешиваться в механизмы апоптоза клеток хозяина [27]. Информация подобного рода крайне противоречива, однако своевременна для детализации с учетом обилия публикаций, посвященных проблеме изучения особенностей эндометриальной функции у женщин с репродуктивными неудачами на клеточном и молекулярном уровне [2, 34].

Ряд работ свидетельствует, что дефектный эндометриальный рост – критический фактор, регулируемый различной экспрессией генов, контролирующих клеточный цикл и определяющий потери беременности на ранних сроках [17, 23, 31].

Вопросы дисбаланса про- и антиапоптических факторов широко освещены при гиперпластических процессах матки, причем, согласно мнению одних авторов, определяющим развитие этих состояний фактором является избыточная пролиферация [15], других – прогрессирующее снижение способности клеток к апоптозу [3]. Вместе с тем, интересны публикации о роли инфекционно-воспалительных изменений слизистой оболочки матки в патогенезе гиперплазии эндометрия. Е.М. Демидова и соавт. (2005) [1] представили сведения о том, что в 76,5 % случаев заболеваний пусковым механизмом клеточной пролиферации выступала инфекция. Следовательно, потребно обсуждение концепции поддержания воспалительного процесса в слизистой матки не только за счет инфекционного агента, но и дисбаланса процессов апоп-

тоза и пролиферации. Готовность клетки к вступлению в апоптоз определяется экспрессией специфических рецепторов – Fas, TNFR1 и т.д. [27]. В индукторную фазу при воздействии на эти рецепторы экзогенных стимулов (FasL, TNFα) индуцируется каскад реакций, запускающих апоптоз.

Воздействие внешних и внутренних сигналов апоптоза приводит к протеолитической активации каскада особых ферментов – каспаз [3]. На первом этапе, при индукции инициирующих каспаз – 2, 8 и 9 апоптоз обратим. Переход в деградационную стадию происходит при активации инициирующими каспазами эффекторных каспаз. Существует целый ряд белков, способных регулировать или ингибировать активацию каспаз. Передача сигнала к апоптозу осуществляется через адаптерные белки, одним из которых является APAF (фактор-1, активирующий апоптозную протеазу). В качестве триггерных механизмов, запускающих процесс апоптоза, также упоминают клетки – киллеры, вирусы [3].

Несмотря на то, что наличие апоптических телец в эндометрии выявлено впервые D.Hopwood и D.A.Levinson в 1976 году, традиционным в тот период оставалось мнение об отторжении эндометрия вследствие ишемического некроза. Более поздние исследования R. Garry [22] опровергли представления о том, что регенерацию эндометрия после менструации обеспечивают процессы апоптоза и интенсивной макрофагальной активности, связанной с ремоделированием желез базального слоя, но не митотическое клеточное деление и экспрессия Ki-67. Новые эндометриальные клетки имеют стромальное происхождение – как следствие клеточной дифференциации стромальных клеток в пределах остатка базального слоя, но не остатков желез, как предполагали ранее [21].

Роль апоптоза в функционировании нормального эндометрия подтвердили данные о гормонально обусловленных циклических изменениях активности основного регулятора этого процесса – bcl-2 в эпителии желез эндометрия [28]. Являясь протоонкогеном, bcl-2 ингибирует апоптоз, не стимулируя клеточную пролиферацию, хотя и способствует жизни клеток во внециклическом режиме [29].

В соответствии с заключением R. Romero et al. (2004) [33], продукты жизнедеятельности инфектов при микробной инвазии, индуцируя провоспалительные медиаторы – цитокины и хемокины, могут вызывать апоптоз трофобласта и каскад событий, приводящих к потере эмбриона.

По мнению V.L. Kovalenko (2009) [25] наряду с персистенцией возбудителя, который может быть одним из факторов, предрасполагающих к невынашиванию беременности, важную роль в ранних репродуктивных потерях играет дисбаланс факторов роста, протеаз и их ингибиторов, являясь причиной ремоделирования слизистой оболочки матки с прогрессирующим коллагеногенезом и атрофией железистого аппарата.

Особый интерес представляют сведения о том, что дисбаланс цитокинов нарушает синтез стероидной сульфатазы, деградация ферментных систем, в свою очередь, запускает локальную гиперэстрогению, реализующуюся в избыточную пролиферацию эндометрия [19].

Доступна информация о подавлении апоптоза при хламидийной инфекции посредством индукции антиапоптотических белков семейства IAP [30, 32, 35].

Хламидийная инфекция влияет на белки, входящие в оба ключевых семейства протеинов-регуляторов митохондриального пути апоптоза: вызывает деградацию проапоптотических белков семейства BH3-only [18,37] и стимулирует экспрессию антиапоптотических белков семейства Bcl [32]. Хламидийный блок апоптоза возрастал за счет снижения ферментативной активности каспазы-8 в инфицированных клетках [18]. Имеются данные о подавлении апоптоза при хламидиозе посредством индукции антиапоптотических белков семейства IAP [32]. Персистенция хламидий сопровождается изменением не только их структуры, но и экспрессии ключевых антигенов инфекта [20]. У аберрантных форм снижен синтез всех основных компонентов, обеспечивающих прочность сосудистой стенки, идет непрерывная продукция белка теплового шока, что запускает реакцию гиперчувствительности замедленного типа. Хроническая персистенция хламидийной инфекции приводит к постоянной конфронтации между иммунной системой человека и хламидийными белками теплового шока, поэтому для эффективности терапии, направленной на сохранение репродуктивного здоровья женщины, необходимо распознавание состояния иммунной системы, ее клеточного и гуморального звеньев, показателей неспецифической резистентности.

С учетом замечаний, что полноценная циклическая трансформация эндометрия в протоколах вспомогательных репродуктивных технологий диагностируется только в 50% случаев [14], объясним интерес к пролиферации и каскаду вовлеченных в управление процессом сигнальных молекул. Совокупность данных анализа эндометриальной перестройки при репродук-

тивных «неудачах» вскрывает зависимость неадекватного роста – толщины и объема эндометрия с недостаточностью пролиферации на определенных репродуктивных стадиях, акцентируя внимание на том, что причиной потерь беременности является инфекция [26]. Однако снижение Ki-76 не коррелирует с изменением сосудистых маркеров (VIII – маркер эндотелиальных клеток (перицитов)) и гладкомышечных клеток – SCMA, поэтому объем васкуляризации полагают неизменным [23].

При ХЭ по данным исследований также были выявлены белок сигнального адаптера миелоидной дифференциации-88 и акцессорные молекулы (ФНО, связанный с рецептором фактора-6 и трансформирующим фактором роста β-активированной киназы), низкая тканевая экспрессия металлопротеиназы-9 [2], усиленная экспрессия P-P65 и IκBα, измененный паттерн экспрессии TLR4 и соответствующих сигнальных молекул, которые по мнению J. Ju (2014) [24] могут иметь значение в возникновении и прогрессирования ХЭ.

Познавательна информация о том, что векторизация иммунного гомеостаза в сторону избыточной продукции эмбриотропных аутоантител, пассивного повышения неспецифической резистентности – выраженного сдвига лейкоцитарной формулы влево, возрастания уровня CD3+, CD4+, NK, IgM и ЦИК на фоне угнетения CD95+, бактерицидной активности лейкоцитов, IgG , IgAявляется отличительной особенностью при смешанном макротипе ХЭ [4,5]. Аутоиммунный характер иммунного ответа – наибольшее угнетение клеточного звена с выраженным снижением количества NK, индукторов апоптоза CD95+ и фагоцитарной активности (БА лейкоцитов, АФ нейтрофилов и моноцитов), НАДФ – оксидазной активности нейтрофилов, IgM и ЦИК на фоне уровней повышенных значений IgA и IgG выступает маркером адаптивного дисбаланса при гиперпластическом макротипе ХЭ [10, 16]. Несостоятельность иммунного ответа при гипопластическом макротипе ХЭ реализуется в доминанте стрессовых реакций , гипореактивнности, угнетенности клеточно-опосредованных реакций (снижение уровня, иммунорегуляторного индекса CD4+/CD8+,натуральных киллеров CD16+, IgG, Ig M, выраженное – фагоцитарного звена на фоне индукции CD95+ и повышенных значений IgA и ЦИК) [9,13].

Следует резюмировать, что признанная информационная значимость оценочно-прогностических предикторов расстройств универсальных адаптивных механизмов в ответ на хронический очаг воспаления определяет эффективность патогенетической стратификации [12].

Список литературы

1. Демидова Е.М. Роль эндометрия в генезе невынашивания беременности // Акушерство и гинекология. – 2005. – № 6. – С. 11-13.

2. Довлетханова Э.Р. Влияние персистенции хламидий на состояние эндометрия больных с бесплодием / Э.Р. Довлетханова, Т.В. Клинышкова, Е.Л. Стрекалова // Материалы VII Российского Форума «Мать и дитя». – М., 2005. – С. 373-374.

3. Киселёв В.И. Молекулярные механизмы регуляции гиперпластических процессов / В.И. Киселёв, А.А. Ляшенко. – М.: Димитрейд График Групп, 2005. – 347 с.

4. Петров Ю.А. Хронический эндометрит в репродуктивном возрасте: этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика: дис. … д-ра мед.наук. – М., 2012. – С. 267.

5. Петров Ю.А. Нюансы иммунологической перестройки при хроническом эндометрите // Валеология. – 2011. – № 4. – С.44-50.

6. Петров Ю.А. Современные аспекты лечения хронического эндометрита // Фундаментальные исследования. – 2011. – №11. – С. 563-565.

7. Петров Ю.А. Информативность гистероскопии в диагностике хронического эндометрита при ранних репродуктивных потерях // Фундаментальные исследования. – 2012. – №1-1 – С. 85-88.

8. Петров Ю.А. Сонографические аспекты диагностики хронического эндометрита при ранних репродуктивных потерях // Казанский мед. журн. – 2011. –Т.92, №4. – С.522-525.

9. Петров Ю.А. Эффективность сонографической диагностики хронического эндометрита // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. – 2011. – №S5. – С. 248-253.

10. Петров Ю.А. Хронический эндометрит в репродуктивном возрасте: этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика: Автореф. дис. докт. мед. наук. – М., 2012. – 47 с.

11. Петров Ю.А. Возможности таргентной терапии хронического эндометрита с учетом патоморфотипа / Петров Ю.А., Радзинский В.Е., Калинина Е.А., Широкова Д.В. // Медицинский вестник Юга России. – 2015. -№4. –С. 71-75.

12. Радзинский В.Е. Хронический эндометрит в современной перспективе / В.Е. Радзинский, Ю.А. Петров, М.Л. Полина // Казанский медицинский журнал. – 2012. –Т.93, №1. – С. 178.

13. Радзинский В.Е. Эффективность импульсной электротерапии в комплексном лечении больных хроническим эндометритом / В.Е. Радзинский, Ю.А. Петров, М.Л. Полина // Казанский медицинский журнал. – 2012. – Т.93, №1. – С. 72-76.

14. Таюкина И.П. Морфофункциональное состояние эндометрия и экспрессия рецепторов половых стероидных гормонов у пациенток с бесплодием / И.П. Таюкина, Л.Р. Мустафина, О.А. Тихоновская // Сибирский медицинский журнал. – 2010. – Т. 25, № 4(2). – С. 110-112.

15. Хамадьянов У.Р. Совершенствование прегравидарной подготовки женщин, планирующих экстракорпоральное оплодотворение и перенос эмбрионов / У.Р. Хамадьянов, В.И. Иваха, Э.М. Камалов // Материалы XI Всероссийского научного форума «Мать и дитя». – М., – 2010. – С. 257-258.

16. Широкова Д.В. Морфофункциональная вариабельность эндометрия как основа дифференцированного лечения бесплодия / Д.В. Широкова, Е.А. Калинина, М.Л. Полина, Ю.А. Петров // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №6-0. – С. 270.

17. Bagchi M.K. Control of uterine cell proliferation and differentiation by C/EBPbeta: functional implications for establishment of early pregnancy / M.K. Bagchi, S.R. Mantena, A. Kannan // Cell Cycle. – 2006. – Vol. 5, № 9. – P. 922–925.

18. Böhme L. Chlamydia trachomatis-infected host cells resist dsRNA-induced apoptosis / L. Böhme, M. Albrecht, O. Riede // Cell Microbiol. – 2010. – Vol. 12, № 9. – P. 1340-1351.

19. Choi Y.K. Cytokine gene polymorphisms in recurrent spontaneous abortions: a comprehensive review / Y.K. Choi, J. Kwak-Kim //Am J Reprod. Immunol. – 2008. – Vol.60, № 2. – P. 91-110.

20. Ellinidi A.N. Immune responses associated with chlamydial HSP60 and MOMP/pgp3 antigen-specific antibodies of women with chronic endometritis and salpingitis / A.N. Ellinidi, V.N. Ellinidi, N.I. Davydova // 9th world congress on controversies in abstetrics and gynecology and infertility: Program and Abstracts. – Barselona. – 2007. – P.74.

21. Garry R. A re-appraisal of the morphological changes within the endometrium during menstruation: a hysteroscopic, histological and scanning electron microscopic study / R. Garry, R. Hart, K.A. Karthigasu // Hum Reprod. – 2009. – Vol. 24, № 6. – P. 1393-1401.

22. Garry R. Structural changes in endometrial basal glands during menstruation / R. Garry, R. Hart, K.A. Karthigasu // BJOG. – 2010. – №. 117. – P. 1175–1185.

23 .Germeyer A. Changes in cell proliferation, but not in vascularisation are characteristic for human endometrium in different reproductive failures--a pilot study / A. Germeyer, M. von Wolff, J. Jauckus // Reprod Biol Endocrinol. – 2010. – Vol.21, № 8. – P. 67.

24. Ju J. Toll-like receptor-4 pathway is required for the pathogenesis of human chronic endometritis / J. Ju, L. Li, J. Xie // Exp Ther Med. – 2014. – Vol.8, № 6. – P.1896-1900.

25. Kovalenko V.L. The characteristics of the epithelium and endometrial extracellular matrix in miscarriage during early pregnancy associated with chronic endometritis / V.L. Kovalenko, E.L. Kazachkov, E.E. Voropaeva // Arkh Patol. – 2009. – Vol.71, № 5. – P. 40-43.

26. Koler M. Disrupted gene pattern in patients with repeated in vitro fertilization (IVF) failure / M. Koler, H. Achache, A. Tsafrir // Hum Reprod. – 2009. – Vol. 24, № 10. – P. 2541–2548.

27. Margalioth E.J., Ben-Chetrit A., Gal M. et al. Investigation and treatment of repeated implantation failure following IVF-ET // Hum Reprod. – 2006. – V. 21. – N 12. – P. 3036–3043.

28. Mertens H.J. The expression of apoptosis-related proteins Bcl-2 and Ki67 in endometrium of ovulatory menstrual cycles / H.J. Mertens, M.J. Heineman, J.L. Evers // Gynecol Obstet Invest. – 2002. – Vol. 53, № 4. – P. 224-230.

29. Mitselou A. Immunohistochemical study of apoptosis-related Bcl-2 protein and its correlation with proliferation indices (Ki67, PCNA), tumor suppressor genes (p53, pRb), the oncogene c-erbB-2, sex steroid hormone receptors and other clinicopathological features, in normal, hyperplastic and neoplastic endometrium / A. Mitselou, E. Ioachim, E. Kitsou // In Vivo. – 2003. – Vol. 17, № 5. – P. 469-477.

30. Miyairi I. Chlamydia and programmed cell death / I. Miyairi, G.I. Byrne // Curr Opin Microbiol. – 2006. – Vol. 9, №1. – P. 102-108.

31. Peng B. Phagocytosis of apoptotic trophoblast cells by human endometrial endothelial cells induces proinflammatory cytokine production / B. Peng, K. Koga, I. Cardenas // Am J Reprod Immunol. – 2010. – Vol. 64, № 1. – P.12-19. 32.Rajalingam K. IAP-IAP complexes required for apoptosis resistance of C. trachomatis-infected cells / K. Rajalingam, M. Sharma, N. Paland // PLoS Pathog. – 2006. – Vol. 2, № 10. – P.114.

33. Romero R. Can endometrial infection/inflammation explain implantation failure, spontaneous abortion, and preterm birth after in vitro fertilization? / R. Romero, J. Espinoza, M. Mazor // Fertil Steril. – 2004. – Vol. 82, № 4. – P. 799-804.

34. Savaris R.F. Endometrial gene expression in early pregnancy: lessons from human ectopic pregnancy / R.F. Savaris, A.E. Hamilton, B.A. Lessey // Reprod Sci. – 2008. – Vol. 15, № 8. – P. 797–816.

35. Shima K. Impact of a low-oxygen environment on the efficacy of antimicrobials against intracellular Chlamydia trachomatis / K. Shima, M. Szaszák, W. Solbach // Antimicrob Agents Chemother. – 2011. – Vol. 55, № 5. – P. 2319-2324.

36. Sukhikh G.T. Heterogeneity of serum activities of matrix metalloproteinases in chronic endometritis / G.T. Sukhikh, G.M. Soboleva, E.S. Silantyeva // Bull Exp Biol Med. – 2007. – Vol.143, № 4. – P.476-478.

37. Ying S. Premature apoptosis of Chlamydia-infected cells disrupts chlamydial development / S. Ying, M. Pettengill, E.R. Latham // J Infect Dis. – 2008. – Vol. 198, № 10. – P. 1536-1544.

УДК 618.14-002-07-08

ХРОНИЧЕСКИЙ ЭНДОМЕТРИТ В СРЕЗЕ РАННИХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ПОТЕРЬ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Олейник В.Ю.

ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет», Ростов-на-Дону, e-mail: fortis.fortis@inbox.ru

Освещены вопросы изучения хронического эндометрита (ХЭ) в контексте первопричины ранних репродуктивных потерь (самопроизвольных выкидышей, неразвивающейся беременности , неудачных попыток вспомогательных репродуктивных технологий) с позиций ежегодных демографических и экономических утрат. Подведение патогенетической цепочки под иммунодефицитную направленность ХЭ объясняет потребность в информации о функциональной состоятельности компонентов клеточного и гуморального звеньев иммунитета, вариабельности иммунореактивности при различных патогенетических вариантах ХЭ .Темпы клеточного обновления слизистой матки при ХЭ детектированы активностью персестирующих в эндометрии инфектов: при эндометриальной дистрофии – диагностически значимых титров условно-патогенных микроорганизмов (кишечной палочки, энтерококка, анаэробов и бактероидов), при «мозаицизме» слизистой – микоплазм, их ассоциаций с вирусом простого герпеса и условно-патогеннвыми микроорганизмами, при гиперпластическом макротипе – хламидий, вируса простого герпеса и их сочетанием.

Ключевые слова: хронический эндометрит, ранние репродуктивные потери, макротипы, артифициальный аборт, патогенез

CHRONIC ENDOMETRITIS IN SECTIONS EARLY REPRODUCTIVE LOSSES (LITERATURE REVIEW)

Oleinik V.Y.

Rostov State Medical University Ministry of Health, Nakhichevan, e-mail: fortis.fortis@inbox.ru

The questions of the study of chronic endometritis (CE) in the context of the root causes of early reproductive losses (spontaneous miscarriages, developing pregnancy, failed attempts of assisted reproductive technologies) from the standpoint of annual demographic and economic losses. Leading pathogenetic chain under the direction of HE immunodeficiency explains the need for information about the functional viability of the components of cellular and humoral immunity, variability of immunoreactivity with different pathogenic variants ChE tempi cell renewal endometrium when ChE activity detected in the endometrium persestiruyuschih infekta: the degeneration of endometrial – diagnostically significant titers opportunistic pathogens (Escherichia coli, enterococci, anaerobes and bacteroides) at «mosaicism» mucosa – mycoplasma, their association with the herpes simplex virus and opportunistic microorganisms patogennvymi, hyperplastic makrotipe – chlamydia, herpes simplex virus and a combination thereof.

Keywords: chronic endometritis, early reproductive losses, makrotipy, artificial abortion, pathogenesis

Хронический эндометрит (ХЭ), несмотря на многочисленность научных исследований и сведения о его значительной распространенности (60-65%) продолжает привлекать внимание современных ученых [9, 13, 17, 18].

Работы, посвященные изучению проблемы ХЭ в контексте первопричины ранних репродуктивных потерь [11] (самопроизвольных выкидышей (СВ), неразвивающейся беременности (НБ), неудачных попыток вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ)) с позиций ежегодных демографических и экономических утрат социума немногочисленны, и едва ли позволяют создать полноценную картину эндометриальных расстройств в заданном ракурсе [1, 2, 23,25,26,27]. Частота ХЭ в когортах с ранними репродуктивными потерями в анамнезе составляет: при самопроизвольном выкидыше – у 90%, 91.7% – с неразвивающейся беременностью, 83.3% – с несостоятельными попытками ЭКО, 85,7% женщин с артифициальным абортом. Констатация ХЭ на фоне остатков плацентарной ткани после артифициального аборта достигает 35,8%, самопроизвольного аборта – 28,3% [3,8].

Другие авторы считают, что роль ХЭ в ранних репродуктивных потерях является спорной [30]. В исследовании E.B. Johnston-MacAnanny (2010) [32], женщины с диагнозом ХЭ имели более низкие частоты имплантации (11.5%) после цикла ЭКО. Напротив, в своей статье, J.C. Kasius и соавт. (2011) [33] сообщили, что ХЭ не влияет негативно на репродуктивный исход после ЭКО/ИКСИ и его клиническое значение является минимальным.

Поэтому востребованность в подобной информации более чем наглядна: при рецидивирующей неудаче имплантации и переносе эмбрионов хорошего качества ХЭ идентифицирован у 30,3% женщин, при привычном невынашивании беременности (ПНБ) – варьирует в пределах 60,5%–86,7% [32]. Сочетание ХЭ с гиперпластическими процессами эндометрия (ГППЭ) достигает 71,7%, при трубно-перитонеальном

бесплодии – идентифицировано у 35 % женщин [7, 28].

Акцентным стал вывод, постулирующий уход от однобокого восприятия заболевания исключительно как классического гнойно-воспалительного процесса, осложняющего, согласно статистике, каждый 4-5 хирургический аборт [22]. Заключение секции FIGO (Барселона, 2007), обязующее считать ХЭ причиной неразвивающейся беременности, обусловило новый всплеск интереса к проблеме хронического воспалительного процесса в матке, сделав первостепенным вопрос «кого» и «как лечить» [22]. Игнорирование реабилитации в когортах, перенесших репродуктивные потери [4, 12], формирует «артефактную» политику ведения женщин с невынашиванием беременности, более того, вне поля зрения гинекологов оказывается целая когорта с невыявленным ХЭ.

С учетом частоты артифициальных абортов – прерывается более 40 % первых беременностей [29] – статистика неучтенных и нелеченных случаев ХЭ определяет устойчивую тенденцию будущих демографических потерь [22]. Данное утверждение демонстрирует уместность переосмысления подходов к завуалированной первопричине ранних репродуктивных потерь – ХЭ, провоцирующего прерывание имплантации эмбриона, инвазию цитотрофобласта, васкуляризацию ворсин и формирование плаценты на ранних ее этапах [32].

Низкая эффективность лечебно-профилактических мероприятий на современном этапе объясняется отсутствием их этиологической направленности вследствие недостаточного представления о ключевых аспектах генеза ХЭ [35]. Представляют интерес данные о механизмах хронизации воспалительного процесса в слизистой матки, с учетом полиморфной картина ХЭ, дифференцированная тактика ведения контингента в зависимости от характера иммунологической перестройки – системной и локальной, иммунореактивности, адаптационных реакций организма [1].

Деструктивный характер изменений архитектоники слизистой, хронизацию воспалительного процесса и неполноценность регенерации определяет аутоиммуная агрессия эндометрия у 67,8 % женщин с ранними репродуктивными потерями в анамнезе [21]. Есть основание полагать, что углубленное многостороннее изучение заболевания с учетом молекулярно-биологических открытий последнего десятилетия [9], раскрытие иммуноморфологических особенностей ХЭ [14] может помочь в понимании тонких механизмов его пато- и морфогенеза, в частности, эпителиально-стромальных отношений в эндометрии, нарушение которых способствует хронизации воспалительного процесса. Подведение патогенетической цепочки под иммунодефицитную направленность ХЭ объясняет потребность в информации о функциональной состоятельности компонентов клеточного и гуморального звеньев иммунитета, вариабельности иммунореактивности при различных патогенетических вариантах ХЭ [21].

Морфологической основой гипопластического макротипа ХЭ выступают дистрофически-атрофические изменения эндометрия, смешанного – чередование участков дистрофии и фиброза, гиперпластического – индукция микрополиповидных разрастаний на фоне единой для всех лимфоцитарной инфильтрации слизистой [15].

Темпы клеточного обновления слизистой матки при ХЭ детектированы активностью персестирующих в эндометрии инфектов: при эндометриальной дистрофии – диагностически значимых титров условно-патогенных микроорганизмов (кишечной палочки, энтерококка, анаэробов и бактероидов), при «мозаицизме» слизистой – микоплазм, их ассоциаций с вирусом простого герпеса и условно-патогеннвыми микроорганизмами, при гиперпластическом макротипе – хламидий, вируса простого герпеса и их сочетанием.

Актуальна значимость оценочно-прогностических предикторов расстройств универсальных адаптивных механизмов в ответ на хронический очаг воспаления определяющих эффективность патогенетической стратификации реабилитационной терапии: УФО аутокрови – при смешанном макротипе, плазмофереза – при гиперпластическом, СКЭНАРа – при гипопластическом макротипе [16,19,24]. Результативность предложенных авторами методов реабилитации женщин с ХЭ определяла высокую вероятность реализации репродуктивной функции – в 69,3 % [15]. Комплексная система профилактики развития ХЭ после ранних репродуктивных потерь, основанная на приоритете медикаментозного аборта [20], при невозможности – визуального контроля (УЗИ/гистероскопии) опорожнения полости матки, периабортной санации, немедленной послеабортной реабилитации, цитологическом исследовании метроаспиратов позволяет оздоровить женщин в два раза больше, чем традиционный курс, в 4–5дней или его отсутствие [15, 21].

Список литературы

1. Амирова, А.Ф. Особенности повторной попытки экстракорпорального оплодотворения у пациенток с предыдущей неудачей / А.Ф. Амирова // Проблемы репродукции: научно-практический журнал. – 2010. – Т. 16. – № 4 . – С. 44-46.

2. Аржанова О.Н. Этиопатогенез невынашивания беременности / О.Н. Аржанова, Н.Г. Кошелева // Журнал акушерства и женских болезней. – 2004. – 53(1) – С. 37–41.

3. Байкулова Т.Ю. Особенности фетоплацентарной системы у первородящих повторнобеременных женщин / Байкулова Т.Ю., Петров Ю.А., Чеботарева Ю.Ю. // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №5. – С.223.

4. Боровкова Л.В. Влияние СКЭНАР-терапии на течение беременности, родов, состояние новорожденного и ребенка первого года жизни у женщин с невынашиванием беременности инфекционного генеза / Боровкова Л.В., Артифексова А.А., Колобова С.О. // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2009. – № 2. – С. 53-57.

5. Боровкова Л.В. Клиническая эффективность электромагнитной терапии в лечении хронического эндометрита / Л.В. Боровкова, Т.В. Сумина, Т.М. Мотовилова, В.П. Замыслова // Медицинский альманах. – 2015. – № 4 (39). – С. 103-104.

6. Данусевич И.Н. Основные маркеры дезрегуляции иммунной, эндокринной систем и свободнорадикального окисления липидов у женщин с репродуктивными нарушениями, ассоциированными с хроническим воспалением эндометрия: дисс. … докт. мед. наук. – Иркутск. 2014. – 225 с.

7. Ежова Л.С. Патогенетические подходы к терапии хронического эндометрита / Л.С. Ежова, А.В. Шуршалина, Е.С. Силантьева // Акушерство и гинекология. – 2004. – № 6. – С. 54-56.

8. Замыслова В.П. Клиническая эффективность электромагнитной терапии в предгравидарной подготовке больных с хроническим эндометритом / В.П. Замыслова, Л.В. Боровкова, Т.В. Сумина, Т.М. Мотовилова // Практическая медицина. – 2016. – Т.1. – №93. – С. 110-111.

9. Казачкова Э.А. Хронический эндометрит и рецептивность эндометрия / Э.А. Казачкова, Е.Л. Казачков, И.Г. Хелашвили, Е.Е. Воропаева. – Челябинск: изд-во Южно-уральского государственного медицинского университета, 2015. – с. 148.

10. Каткова Н.Ю. Дифференцированные подходы к лечению пациенток с разными вариантами хронического эндометрита / Каткова Н.Ю., Купцова Е.С. // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2013. –Т.13. – №6. – С. 25-28.

11. Каткова Н.Ю. Ведение беременности и родов при плацентарной недостаточности инфекционного генеза: автореф. дисс. … д-ра мед. наук. – М., 2011 – 47 с.

12. Мотовилова Т.М. Эффективность санации эндометрия с использованием бактериофагов у женщин с репродуктивными неудачами на фоне хронического неспецифического эндометрита / Т.М. Мотовилова, Т.С. Качалина, Л.В. Боровкова, Г.О. Гречканев, А.Н. Зиновьев, Л.Г. Горшунова, Ю.А. Гаревская, И.В. Пономарева, М.С. Чурикова, Нефедов С.Г. // Гинекология. – 2015. – Т. 17. – № 4. – С. 59-63.

13. Петров Ю.А. Сонографические аспекты диагностики хронического эндометрита при ранних репродуктивных потерях // Казанский мед. журн. – 2011. – Т.92. – №4. – С.522-525.

14. Петров Ю.А. Нюансы иммунологической перестройки при хроническом эндометрите // Валеология. – 2011. – № 4. – С.44-50.

15. Петров Ю.А. Хронический эндометрит в репродуктивном возрасте: этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика: дис.… доктора мед.наук. – М., 2012. – С. 267.

16. Петров Ю.А. Современные аспекты лечения хронического эндометрита // Фундаментальные исследования. – 2011. – №11-3. – С. 563-565.

17. Петров Ю.А. Информативность гистероскопии в диагностике хронического эндометрита при ранних репродуктивных потерях // Фундаментальные исследования. – 2012. – №1-1 – С. 85-88.

18. Петров Ю.А. Эффективность сонографической диагностики хронического эндометрита // Вестник Российского университета Дружбы народов. Серия: Медицина. – 2011. – №S5. – С.248-253.

19. Петров Ю.А. Возможности таргентной терапии хронического эндометрита с учетом патоморфотипа / Ю.А. Петров, В.Е. Радзинский, Е.А. Калинина, Д.В. Широкова, М.Л. Полина // Медицинский вестник Юга России. – 2015. – №4. – С.71-75.

20. Петров Ю.А. Течение гестации у первородящих женщин с различными видами аборта в анамнезе / Петров Ю.А., Байкулова Т.Ю., Чеботарева Ю.Ю. // Современные проблемы науки и образования. -2015. – №5. – С. 269.

21. Петров Ю.А. Хронический эндометрит в репродуктивном возрасте: этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика: автореф. дис. ... докт. мед. наук. – М., 2012. – 47 с

22. Ранние сроки беременности (изд. 2-е, испр. и доп.) / под ред. В.Е. Радзинского, А.А. Оразмурадова. – Изд.: Медиабюро Статус презенс, 2009. – 480 с.

23. Радзинский В.Е. Хронический эндометрит в современной перспективе / В.Е. Радзинский, Ю.А. Петров, М.Л. Полина // Казанский медицинский журнал. – 2012. – Т.93. – №1. – С. 178.

24. Радзинский В.Е. Эффективность импульсной электротерапии в комплексном лечении больных хроническим эндометритом / В.Е. Радзинский, Ю.А. Петров, М.Л. Полина // Казанский медицинский журнал. – 2012. – Т.93. – №1. – С. 72-76.

25. Рудакова Е.Б., Лобода О.А., Полторака Е.В. и др. Патология гемостаза и хронический эндомиометрит как причина неудач и эмбрионических потерь при экстракорпоральном оплодотворении // Вестник Уральской медицинской академической науки. – 2008. – № 2 (20). – С. 59–60.

26. Серова О.Ф., Капустина М.В., Зароченцева Н.В. Лечение пациенток с хроническим эндометритом перед проведением экстракорпорального оплодотворения // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2008. – № 5. – С.80-82.

27. Сидельникова В.М. Невынашивание беременности – современный взгляд на проблему // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2007. – № 2. – С. 62-64.

28. Широкова Д.В. Морфофункциональная вариабельность эндометрия как основа дифференцированного лечения бесплодия / Д.В. Широкова, Е.А. Калинина, М.Л. Полина, Ю.А Петров. //Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №6-0. – С. 270.

29. Чеботарева Ю.Ю., Петров Ю.А., Байкулова Т.Ю. Профилактика и коррекция плацентарной недостаточности у первородящих повторнобеременных женщин // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №5. –С.240.

30. Cicinelli E., Matteo M., Tinelli R. et al. Chronic endometritis due to common bacteria is prevalent in women with recurrent miscarriage as confirmed by improved pregnancy outcome after antibiotic treatment // Reprod Sci. – 2014. – V.21. – N 5. – P. 640-647.

31. Fatemi H.M., Popovic-Todorovic B., Ameryckx L. et al. In vitro fertilization pregnancy in a patient with proven chronic endometritis // Fertil Steril. – 2009. – V. 91. – № 4. – P. 1293.e9-11.

32. Johnston-MacAnanny E.B., Hartnett J., Engmann L.L. et al. Chronic endometritis is a frequent finding in women with recurrent implantation failure after in vitro fertilization // Fertil Steril. – 2010. – V. 93. – N 2. – P. 437-441.

33. Kasius J.C., Fatemi H.M., Bourgain C. et al. The impact of chronic endometritis on reproductive outcome // Fertil Steril. – 2011. – V.96. – N 6. – P.1451–1456.

34. Kashanian M., Akbarian A.R., Baradaran H. et al.: Pregnancy outcome following a previous spontaneous abortion (miscarriage) // Gynecol. Obstetric Investig. – 2006. – V. 61. – N 3. – P. 167–170

35. Kayisli U.A., Guzeloglu-Kayisli O., Arici A. Endocrine-immune interactions in human endometrium // Ann N Y Acad Sci. – 2004. – V. 1034. – – P. 50-63.

36. Kitaya K., Yasuo T. Immunohistochemistrical and Clinicopathological Characterization of Chronic Endometritis // Am J Reprod Immunol. – 2011 Jul 12. doi: 10.1111/j.1600-0897.2011.01051.x.

37. Soper D.E. Pelvic inflammatory disease // Obstet Gynecol. 2010, Aug. – V. 116. – № 2 Pt 1. – P. 419-28.

38. Wijesiriwardana A., Bhattacharaya S., Shetty A. et al. Obstetric outcome in women with Threatened miscarriage in the First Trimester // Obstet Gynecol. – 2006. – V. 107. – № 3. – P. 557-62.

УДК 616.36:577.112:613.31

ВЛИЯНИЕ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ НА КОЛИЧЕСТВО БЕЛКОВ ПЕЧЕНИ

Кыдырбаева А.К., Танеева Г.Т., Жузжан К.Е.

Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, Алматы,
e-mail: gulzhan_taneeva@ mail.ru

Результаты исследования показали что состав питьевой воды оказывает воздействие на процессы метаболизма происходящиеся в печени.

Ключевые слова: белки, питьевая вода, печень, мочевина, креатинин, аланин аминотрансфераза (АЛТ), глутамилтранспептидаза (ГГТП)

INFLUENCE OF THE COMPOSITION OF DRINKING WATER ON BLOOD PROTEINS

Kydyrbaeva A.K., Taneyeva G.T., Zhuzzhan K.E.

Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov, Almaty,
e-mail: gulzhan_taneeva@ mail.ru

Results of the study showed that the composition of drinking water affects the metabolic processes occurring in the liver.

Keywords: proteins, drinking water, liver, mochevina, kreatinin, alanin aminotransferaza (ALT), glutamiltranspeptidaza (GGTP)

Гормоны щитовидной железы регулируют уровень базального метаболизма во всех клетках и в клетках печени-гепатоцитах. Они оказывает влияние на функции печени, а печень в свою очередь влияет на метаболизма тиреоидных гормонов и регулирует эффекты этих гормонов эндокринной системы. Поэтому при таких отклонениях нарушается функция щитовидной железы и последствия этого влияют на выделение тиреоидных гормонов,так же нарушается и функция печени. Стабильное функционирование щитовидной железы зависит от каличества йода.

Йод относится к важнейшим микроэлементам. Он очень необходим для нормального развития организма, при том необходимое количества-всего 100-150мкг. Йод-микроэлемент, необходимый для нормального роста и развития человека. Он нужен не только человеку, но и животным и растениям,это доказательство того, что и йод очень важен для всех живых материй.

В природе йод встречается в разных формах: органический, неорганической, большая его часть распространена в виде йодида и йодита. Вообще чем старее верхной слой земной коры, тем он больше подвергается внешним воздействиям (эрозиям), поэтому здесь содержится меньше йода. В горных и травянистых местах йод встречается очень редко. Жители горных местности склонны к зобным заболеваниям, которые возникают из-за недостатка йода. Чем местность дальше находится от морей и океанов, тем окружающая его среда беднее на йод. Почти вся территория Казахстана относится к бедной по отношению йоду краю. Это приводит к распространению нехватки йода и зоба.

Цель работы. Изучение влияния разной по составу питьевой воды на количества белков печени в крови крыс.

Материалы и методы исследования

В виде материала были взяты печень белых крыс семейства Вистар в возрасте 4-5 месяцев и весом 200-220 грамм. В ходе приготовления экспериментальной модели крысам постоянно давалась разная по составу вода. Каждые сутки в утренние часы 8-9 часов, в течение 1 месяца вода обновлялась.

Животные были разделены на 5 групп:

Первая-группа наблюдения или давалась вода из под крана; вторая-воду Тассай; третья-Тассай+нармальное количество йода; четвертая-Тассай+ Йод выше в 10 раз нормы; пятая – дестерелизованную воду. После 30 дней были проведены исследования на животных всех групп.

Животных усыпыли с помощью эфира, потом из сердца взяли шприцом 5 мл крови, эту кровь влили в специальную пробирку. Количество мочевины и креатинина выделяемые печеню и АЛТ и ГГТП белков в крови были выявлены электрохемилюминисеценционным методом при помощи биохимического анализатора «CobasIntegra 400 plus» и аппарата «CobasElecsyse411», проводящая иммунологические исследования.

Результаты исследования и их обсуждение

В экспериментальных животных были выявлены такие признаки как агрессив-

ность, пассивность и ухудшение дыхания. А для того, чтобы определить нарушения печени определили в составе крови животных количество мочевины, креатина, аланин аминотрансферазы (АЛТ), у-глутамилтранспептидазы (ГГТП).

Показатели полученные в ходе исследования животных первой группы: мочевина – 3,37 ммоль/л, креатинин– 22,85 мкмоль/л, АЛТ-144,06 Ед/л, ГГТП-7,26 Е/л; во второй группе – мочевина 6,10 ммоль/л, креатиинин – 30,95 мкмоль/л, АЛТ – 57,40 ед, ГГТП-3,61 Е/л; в третей группе-мочевина – 5,26 ммоль/л, креатиинин – 44,81 мкмоль/л, АЛТ-239,05 Ед/л, ГГТП-14,57 Е/л; в четвертой группе – мочевина – 6,31 ммоль/л, креатиинин – 37,03 мкмоль/л, АЛТ – 122,00 Ед/л, ГГТП-23,89 Е/л; в пятой группе – мочевина – 2,79 ммоль/л, креатиинин – 12,57 мкмоль/л, АЛТ-40,74 Ед/л, ГГТП-0,44 Е/л (таблица).

Влияние разной питьевой воды на количество на мочевины креатина, АЛТ, ГГТП в крови крыс

№	Группы	Мочевина ммоль/л	Креатинин ммоль/л	АЛТ Ед/л	ГГТП Ед/л
1	Наблюдение	3,37	22,85	144,06	7,26
2	Тассай	6,10	30,95	57,40	3,61
3	Тассай Норма Йода	5,26	44,81	239,05	14,57
4	Тассай+Йод Выше в 10 раз нормы	6,31	37,03	122,00	23,89
5	Дестерелизованная вода	2,79	12,57	40,74	0,44

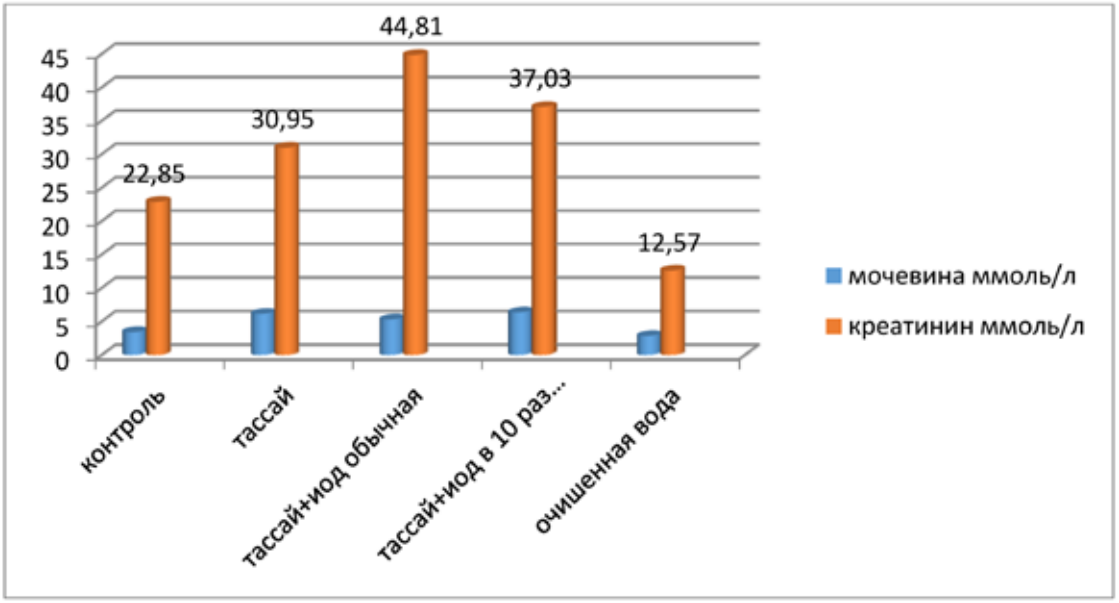

Рис. 1. Влияние разной питьевой воды на количество мочевины креатина в крови крыс

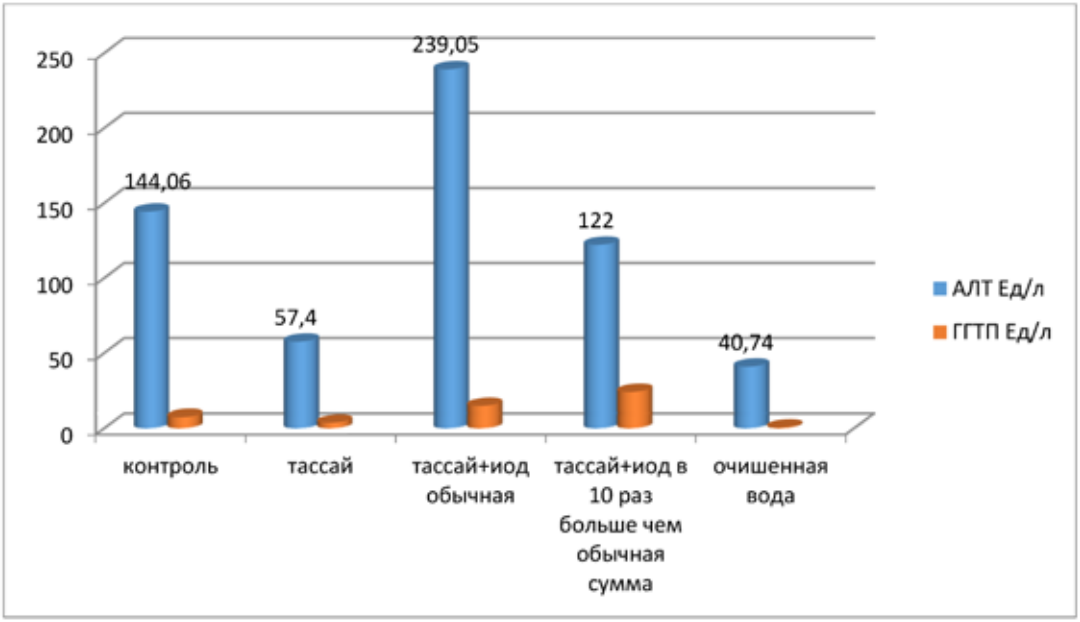

Рис. 2. Влияние разной питьевой воды на количество АЛТ, ГГТП в крови животных

В ходе разбора полученных результатов выяснилось что количество мочевины в №2 №3 №4 группах следовательно 81,56,87% больше; мочевина в 5 группе 17% меньше. Количество креатина увеличилось в №2 №3 №4 группах , креатин в 5 группе уменьшилось; АЛТ в 3 группе увеличилось,во №2 №3 №5 группах уменьшилось; ГГТП – в №3 и №4 группах увеличилось, а во №2 и в №5 группах уменьшилось (рисунок 1,2).Увеличение показателей АЛТ и ГГТП в крови показывают нарушения печени.Увеличение показателей мочевины показывают отклонения в почках, а уменьшение – нарушение печени.

Итак, разный состав питьевой воды является причиной разных процессов метаболизма в печени.

Список литературы

1. Асқарова Ұ.Б. Экология және қоршаған ортаны қорғау. -лматы, 2004. – 260 бет.

2. Афанасьев Ю.И. Гистология – М.: Медицина, 2002. – 744 с.

3. Кемелова Л. Табиғат және экология (Leave a Raply), 2008.

4. Когонова З.И., Михайлова Р.И., Сковронский А.Ю., Рыжкова И.Н. Действие питьевой воды, измененной по водородно-кислородному составу, некоторые биохимические показатели экспериментальных животных // Гигиена и санитария. – 2009. – №5. – 43-44 с.

5. Рахманин Ю.А., Михайлова Р.И., Кирьянова Л.Ф. // Вестник РАМН. – 2006. – №4. – 9-17 с.

6. Рахманин Ю.А., Михайлова Р.И., Кирьянова Л.Ф. // Вестник Рос. Воен. Мед.Акад. – 2008. -№3(23). – 462 с.

7. Malik R., Hodgson H. Quart. J.Med. – 2002. – Vol. 95. – №9. – P.559-569.

УДК 569.323.4:616.36:613.31

ВЛИЯНИЕ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ НА ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ КРЫС

Кыдырбаева А.К., Танеева Г.Т., Жузжан К.Е.

Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова Алматы, e-mail: gulzhan_taneeva@ mail.ru

Результаты исследования показали, что качественный состав питьевой воды оказывает влияние на структурную организацию печени животных. В печеночной дольке крыс, большинство гепатоцитов увеличены в размерах, набухшие, в ядрах хроматины распределены неравномерно. Отмечаются неравномерная эозинофилия цитоплазмы, вакуолизация и фрагментация цитоплазмы гепатоцитов, перенуклеарный отек.

Ключевые слова: питьевая вода, печень, гепатоциты, гиперхромное ядро, клетки Купера

INFLUENCE OF THE COMPOSITION OF DRINKING WATER ON THE LIVER FUNCTION OF RATS

Kydyrbaeva A.K., Taneyeva G.T., Zhuzzhan K.E.

Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov, Almaty, e-mail: gulzhan_taneeva@ mail.ru

Results of the study showed that the quality of drinking water affest the structural organization of the liver of animals. In the hepatic lobules of rats, the majority of hepatocytes increased in size, the swollen, the chromatin in the nuclei are unevenly distributed. There have been irregular cytoplasmic eosinophilia, vacuolation and fragmentation of the cytoplasm of hepatocyles, perinuclear edema.

Keywords: drinking water, liver, hepatocytes, hyperchromic nucieus, Cooper cell

Атмосфера загрязняется из-за активного развития производства и сжигания разных видов топлива в огромной количестве. Источником загрязнения атмосферы, в основном, являются разные виды транспорта, особенно вредные продукции горения топливных жидкостей. По расчетам французкого ученого Ж. Детри в составе газа выделяемого в атмосферу автомобилем, имеются всего около 200 компонентов: газ – 9%, оксид углерода – 4%, углеводы – 0,5%, кислород – 4%, водород – 2%, альдегиды – 0,004%, оксиды азота – 0,06%, оксиды серы – 0,006%. Для окружающей среды очень вредны оксиды углерода, серы и азота, а также канцерогенные вещества входящие в состав бензина 3,4-бензопирен и свинец.

По сведениям управления защиты окружающей среды города Алматы 2007 года, в атмосфере города имеются формальдегиды, диоксиды азота, фенол, элементы углекислого оксида и большое количества пыли. Тяжелые металлы и другие вещества, которые выделяются в атмосферу, присоединяются в природный круговород. Накапливание этих веществ в воде и почве может принести большой вред для растительности.

Человеческий организм состоит из 70% воды, поэтому всем известно, что вода является одним из главных субстраттов в жизни человека. Учитывая это, сейчас уделяют огромное внимание на качество питьевой воды. Контролируют баланс изотопов и количество соли, входящей в состав воды.

В наше время для процесса приготовления питьевой воды используются разные технологические методы. В последние годы местные жители употребляют воду, которая была изготовлена при помощи технологических методов, для приготовления пищи и чая, но не каждым жителям это доступно. Поэтому состав питьевой воды для Казахстана является одной из актуальных проблем.

Цель работы. Изучить особенности биологического влияние по составу разных питьевой воды на морфологическую организованность строения печени крыс.

Материалы и методыисследования

В виде материала для изучения была выбрана белая крыса с весом 200-220 грамм, с возрастам 4-5 месяцов, которая входит в семейство Вистара. При изготовлении экспериментальной модели были использованы воды с разным составом (Тассай, Тассай+ нормальное количество йода, Тассай+ в 10 раз больше йода от нормального количества, очищенная вода). Крысам через сутки утром (в 8-9 часов) в течении месяца давали воды, указанные выше. Животных разделяли на 4 группы: Первая- изучающая группа, животные которые употребляли воду Тассай; вторая – Тассай+ нормальное количество йода; Третья – Тассай+ В 10 раз больше йода от нормального количества, четвертой группе давали очищенную воду. Изучать животных из всех групп начали после 30 суток.

После декапитации животных, были взяты материалы из их печени, и зафиксированы в 10% растворе формалина. После суток как материалы находились

в фиксаторе, их поместили в раствор 70% этилого спирта. Примеры были изготовлены из общих методов. Органы были покрыты 5-6% чистыми парафинными блоками. При помощи микротома были изготовлены парафинные вырезки толщины 5-6 мкм. Вырезки покрасили гематоксилином Майера и эозином, азур II-эозином (Елисеев В.Г и другие, 1967; Lakhminarasimah A., Ridwaj K.I .,1986) и приготовили препараты.

Результаты исследования и их обсуждение

В ходе изучения материала взятых из печени животных, находящихся под наблюдением, показало влияние на единицу структуры печени – его частицы, их форма в виде шести боковой призмы. Влияние на расстояние между частицами, составляющей строму печени было меньше. Можно четко увидеть гепотоциты, которые расположены в разных местах печени, капилляры жельчи и эндотемоциты капилляры крови, а также клетки Купфера. Гепатоциты имеют многобоковую форму, ядро у них круглое, у некоторых гепатоцитов по 2 ядра (рис. 1) По литературным сведениям нам известно, что печень человека состоит из 60% гепотоцитов, из них 20% имеют два ядра.

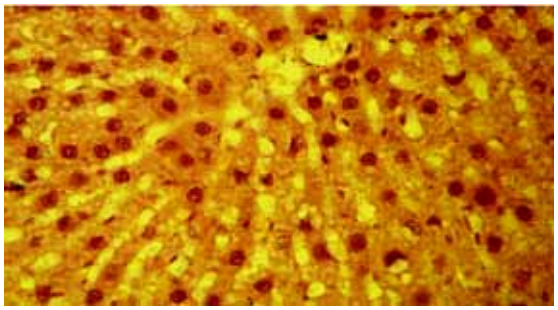

Рис. 1. Часть печени крысы, которая под наблюдением . Покрашена гематоксилином и эозином. Увеличено в 400 раз

В изучении материала, взятого из печени крысы, которой давали воду Тассай с нормальным количеством йода (0,6 мкг), форма гепатоцитов увеличилась, опухла, в ядре клетки хроматиды распространились не одинаковы. В цитоплазме эозинофилия находится не в определенном порядке, в цитоплазмах гепацитов заметно видно вакуолизация и деление, перинуклеорное распухание. У некоторых гепатоцитов, ядра подвергнулись пикнозу, у некоторых сильно увеличился объем, гиперхромное ядро, круглое или имеет продолговатый вид. Клетки Купфера округлились и увеличились. Синусоиды стали более шире (рис. 2).

Исследование печени крысы, которой давали воду Тассай с количеством йода в 10 раз больше нормального (6 мкг), показало что центральная вена начала выглядеть яснее, синусоиды расширились, некоторые органеллы клетки Купфера распухли. Колонная структура гепатоцитов сохранилась,многие распухли, в некоторых частицах имеются гиперхромные ядры, в отдельных клетках можно заметить ядры обреченные на лизис, они состоят из маленьких групп (2–3 клетки), которые похожи на «тени». В отдаленных частицах гепатоциты гиперхромны. Нижняя щель основы пуста. (рис. 3).

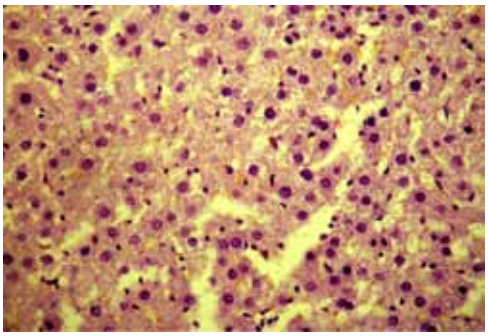

Рис. 2. Частица печени крысы, которой давали воду Тассай и йод в нормальном количестве. Окрашена гематоксилином и эозином. Увеличено в 400 раз

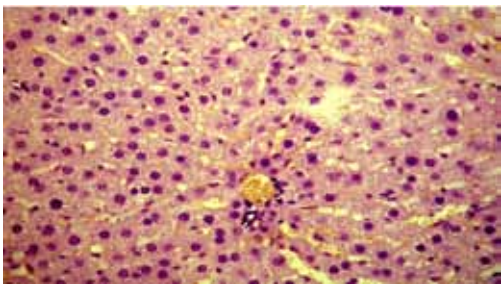

Рис. 3. Часть печени крысы которая употребляла воду Тассай и количество йода в 10 раз больше нормального. Покрасили гематоксилином и эозином. Увеличили в 400 раз

Изучение крысы, которой давали дистиллированную воду, показало,что печень сохранила свою основную структуру. Паренхима в виде столбцов. Разделенные вены наполнены кровью. Некоторые части цитоплазмы гепатоцитов имеют форму косточки. Отдельные некоторые ядры гиперхромны, у некоторых объем не такой и большой. У большинство гепотоцитов ядро имеют круглую форму, хромосомы хорошо окрашены, и кариоплазма одинаково распространена. Синусоиды пусты, щели внутри них узкие. Встречаются в отдельных клетках и 2 ядра.

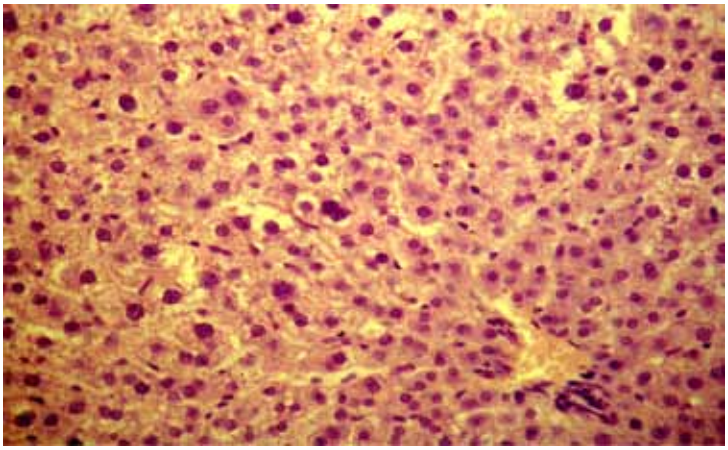

Рис. 4. Часть печени крысы, которая употребляла очищенную воду. Окрашена гематоксилином и эозином. Увеличена в 400 раз

Итак, исследование показало, что структура питьевой воды влияет на строение печени животных. Гепатоциты увеличились в объеме, опухли, хроматиды в ядре распространены не равномерно, эозинофилия в цитоплазме расположены неравномерно, в цитоплазмах клеток можно заметить такие процессы, как вакуолизация и деление,перинуклеярное набухание ядра, некоторых гепатоцитов были обречены пикнозу, а у некоторых увеличился объем гиперхромных ядер, приобрела овальную форму. Клетки Купфера округлились, увеличились, синусоиды стали более шире. А значит, неприятная структура питьевой воды приносит морфологическое влияние на сплоченность структуры части печени.

Поэтому, наверное, в наше время для того чтобы найти решение проблемы питьевой воды, нужно начать поиски новых методов экологической биотехнологии, а также начать предлагать их.

Список литературы

1. Асқарова Ұ.Б Экология және қоршаған ортаны қорғау. – Алматы, 2004. – 260 бет.

2. Афанасьев Ю.И. Гистология – М.: Медицина, 2002. – 744 с.

3. Кемелова Л. Табиғат және экология (Leave a Raply). – 2008.

4. Когонова З.И., Михайлова Р.И., Сковронский А.Ю., Рыжкова И.Н. Действие питьевой воды, измененной по водородно- кислородному составу, некоторые биохимические показатели экспериментальных животных // Гигиена и санитария. – 2009. – №5. – 43-44 с.

5. Рахманин Ю.А., Михайлова Р.И., Кирьянова Л.Ф. Вестник РАМН. – 2006. – №4.9. – 17 с.

6. Рахманин Ю.А., Михайлова Р.И., Кирьянова Л.Ф. Вестник Рос. Воен. Мед.Акад. – 2008. – №3(23). – 462 с.

7. MalikR.andHodgsonH. Quart.J.Med. – 2002. – Vol.95. – №9. – P.559-569.

УДК 612.44:613.31

ВЛИЯНИЕ СОСТАВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Танеева Г.Т., Кыдырбаева А.К., Жузжан К.Е.

Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, Алматы, e-mail: gulzhan_taneeva@ mail.ru

Результаты исследования показали,что состав питьевой воды оказывает влияние на структурную организацию щитовидной железы животных. Происходит изменение форму фолликулов в щитовидной железе крыс, в них колеблеется количество коллоидов, а у некоторых отсутсвуют. Тироциты,составляющие стенку фолликулов,на стадии разрушения,часть тироцитов слущивается. Таким образом, морфологическое изменение в структуре щитовидной железы могут развиваться при воздействий питьевой воды разного по качественному составу.

Ключевые слова: фолликулы, дистиллированная вода, гемотоксилином, эозином, азур II-эозином, Тассай, щитовидная железа, тироксина, трийодтиронина

THE INFLUENCE OF THE COMPOSITION OF DRINKING WATER ON THE FORMATION OF THYROID

Taneyeva G.T., Kydyrbaeva A.K., Zhuzzhan K.E.

Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov, Almaty, e-mail: gulzhan_taneeva@ mail.ru

The results showed that the composition of drinking water affects the structural organization of the thyroid gland of animals. A change in the form of follicles in the thyroid gland of rats,they vary the amount of colloids,and some are missing. Thyrocytes forming a wall of follicles at the stage of destruction of thyrocytes sluchivaetsya. Thus,the morphological change in the structure of the thyroid gland may develop under the influence of water on different qualitative composition.

Keywords: folikully, distilled water, hematoxylin, eosin, azur II-eosin, tassai, thyroid, thyroxine, triiodothyronine

По заявлениям ряда исследователей, к приоритетны загрязнителям питьевой воды относятся кадмий, свинец, ртуть, хлороформ, хром, мышьяк и др. [Щербо А.П. и авторы, 2004; Неменко Б.А и авторы, 2009 1, 2]. Вместе с тем, всю территорию Казахстана по уровню дефицита йода можно отнести к категорий регионов со средней и легкой формой. Это приводит к широкому распространению йода дефицита и зоба [3].

В результате проведенных в 1999 года исследований Казахской академией питания на всей территории Казахстана 60% всех женщин детородного возраста были подвержены йода дефициту. Разных степеней, 4-12% из них страдали тяжелой степенью. Йод является одним из важнейших микроэлементов , необходимых для нормального развития организма, сточная потребность которой составляет 150-200 мкг [3].

Около 80% йода имеющегося в организме скапливается в щитовидной железе. От функции щитовидной железы зависит частота сердцебиения и нормализация температуры тела, скорость «сжигания» пищи. А работоспособность щитовидной железы определяется количеством поступившего в организм йода. Йод необходим для синтеза гормонов щитовидной железы тироксина и трийодтиронина, эти гормоны контролируют работу всех систем организма. Недостаток йода приводит к нарушению и неполадкам этих систем [4].

Учитывая, что 70% организма состоит из жидкости для повседневной жизнедеятельности вода является основным субстрактором, поэтому очень большое значение отводится качеству питьевой воды. Наряду с солями в составе воды контролируется [5, 6] и количество входящих в его состав микроэлементов. В настоящее время в процессе подготовки питьевой воды применяются различные технологии и методы. В последние годы большинство жителей применяют для приготовления пищи и чая воду, приготовленную с применением технологических методов [7]. Поэтому для Казахстана проблема питьевой воды является одной из актуальных проблем.

Цель работы. Изучение особенности количество влияния на морфологическое формирование щитовидной железы крыс питьевой воды различного состава.

Материалы и методы исследования

В качестве материала для исследования взяты щитовидной железы белой крысы типа «вистар» в возрасте 4–5 месяцев весом 200–220 г. В ходе создания экспериментальной модели на постоянной осно-

ве использовалась вода, имеющая различный состав: «Тассай, вода из под крана, очищенная вода, Тассай+ нормальная доза йода, Тассай+ йод на 10% больше нормальной дозы». Ежесуточно, в утренние часы (8–9 ч) в течение месяца крысам давалась вышеназванная вода. Животных разделили на 4-группы:

1. Контрольная группа-животных этой группы поили Тассаем.
2. Группа – Тассай + нормальная доза йода.
3. Группа – Тассай+доза йода привышающая нормального дозу на 10%.
4. Четвертой группе давали очищенную воду. Исследования животных всех групп были проведены по истечении 30 суток.

После проведения животным декопитации их щитовидная железа была изъята и зафиксирована в 10% растворе формалина. После суток нахождения материала в фиксатора, он был помещен в 70% растворе этилового спирта. Образцы были подготовлены в общеустановленном порядке части тела куски были помещены в блоки из чистого 5–6% парафинового воска с результаты: помощью микротома были изготовлены пор парафиновые куски толщиной 5-6 мкм. Куски были окрашены гемотоксилином, эозином, азур II-эозином,из них изготовлены препараты.

Результаты исследования и их обсуждение

В ходе исследования щитовидной железы животных в контрольной группе было установлено, что железа снаружи покрыта плотной волокнистой будто слоенной капсулой, разветвления шторок образуют строму железы, делят паренхиму на многочисленные мелкие части и часть железы, отвечающее за его строение предстало в виде фолликул . Фолликулы- шаровидные, плотные, имеющие различные объем полости, заполненные секреторной жидкостью. Стенка фолликулы крепится к базальдовой мембране и состоит из однослойных тироцитов, шторки(складки) между фолликулами состоят из многочисленных гемо- и лимфокапилляров, которые плотно окружают фолликулы. Между фолликулами наблюдаются относящиеся к группе эпителиоцтиов парафолликуллярные клетки (рис. 1).

Увеличено в 400 раз. При исследованием щитовидной железы крыс, которых поили водой Тассай и нормальной (0,6 мкг) дозой йода установлено, что форма и расположение фолликул были различными. Некоторые фолликулы были крупные, некоторые овальные, некоторые спарены и сгруппированы, некоторые расположены на значительном друг от друга расстоянии.

У фолликулов эпителии опухшие, формы клеток в нем круглые, а некоторые клетки столкнулись на вакуолизацию.Полости многих фолликулов заполнены секратами, замечается промежуточная опухоль среди некоторых фолликул. Во время гиперсекреции, ядро эпителиальных клеток у фолликул стал гиперхромным. (рис. 2).

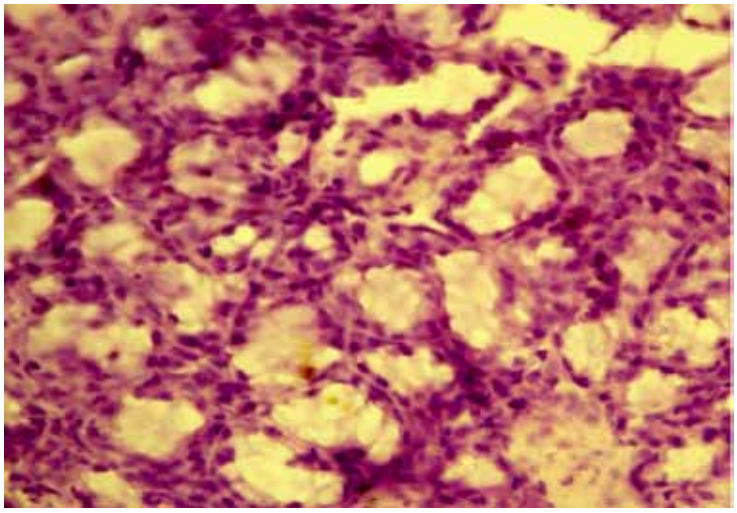

Рис. 1. Структура организации щитовидной железы животных в контрольной группе (наблюдаемой). Окрашены гемотоксидном и эозином

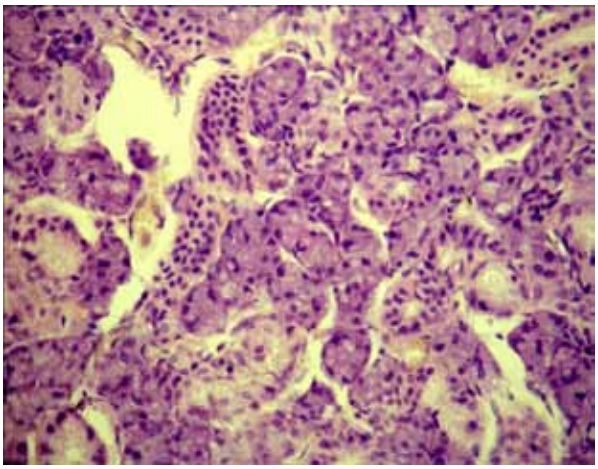

Рис. 2. Щитовидная железа крыс, при условии нормального количества йода с водой «Тассай». Окрашен гематоксилином и эозином. Увеличен в 400 раз

Исследование щитовидной железы крыс, при избытке йода с водой «Тассай» в 10 раз (6 мкг), в нем показывается расширение,полнота и значительное выпуклость кровеносных сосудов. Секреты фолликулов находятся на разных стадиях,некоторые из них небольшого размера,а эпителии в цитоплазмах являются гладкими,со слабым эозонофилем,ядра в них являются плоскими. Объем некоторых фолликул значительно увеличился, эпителии стали опухшими, ядро клетки-круглое, эпителиальные клетки, отдаляясь от базальных мембран, произошли на фрагментацию, фрагмент клеток расположен в фолликуальной полости (рис. 3).

Дистиллированная вода при исследований щитовидных желез крысов показывает то,что объем фолликулов неуравновешен, форма-круглая и овальная и расположена к друг другу плотно. Некоторые эпителии фолликулов произошли на вакуолизацию. У некоторых эпителии замечается пролиферационный очаг выходного участка,а у некоторых участков ядро клетки расположен на разных уровнях.Выходной канал пустой, их полость расширена, форма-круглая. В некоторых личных каналах замечается деформация. Опухоли возле выходных каналов четко видны (рис. 4).

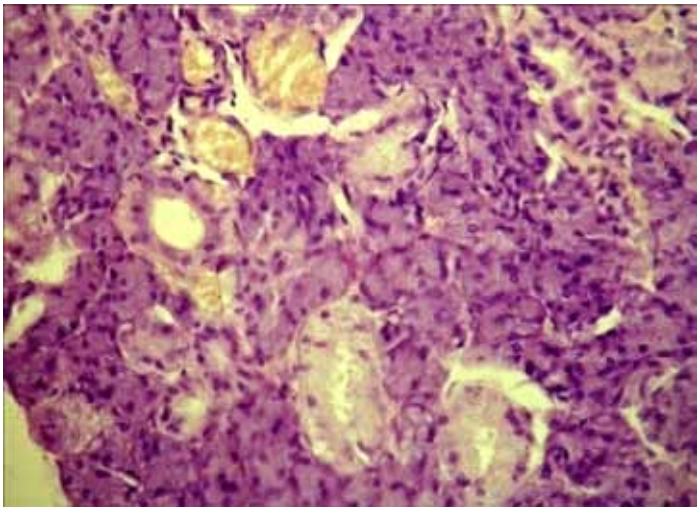

Рис. 3. Щитовидная железа крыс,при избытке йода с водой «Тассай» в 10 раз. Окрашен гематоксилином и эозином. Увеличен в 400 раз

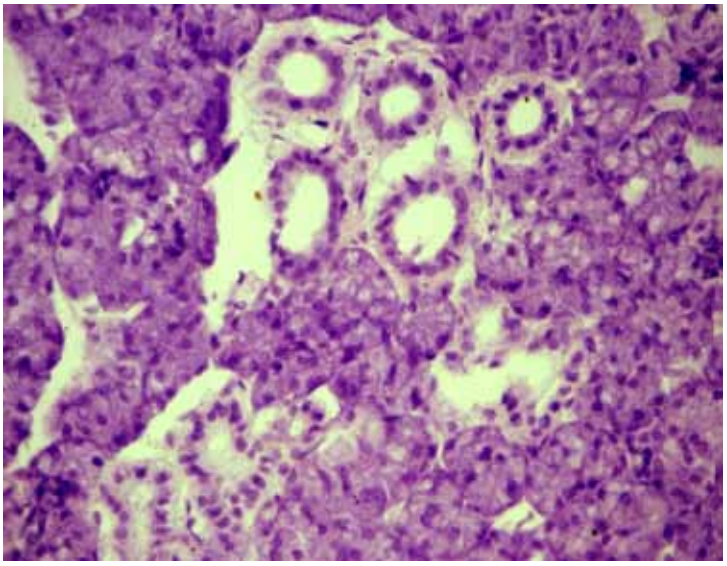

Рис. 4. Щитовидная железа крыс, которая употребляла очищенную воду. Окрашена гематоксилином и эозином. Увеличена в 400 раз

Итак, результаты исследования показали, что состав питьевой воды влияет на структурную организацию щитовидной железы животных. Информации, которые мы получили совпадает с информациями из литературы. Формы фолликулов щитовидной железы изменились, количество секретов колеблеется, а у некоторых отсутсвует секрет. Формы тироцитов, которые синтезируют секретов, так же изменились и часть тироцитов слущивается. Таким образом, морфологическое изменение в структуре щитовидной железы могут развиваться при воздействий питьевой воды разного по качественному составу.

Поэтому в настоящее время при решении проблемы питьевой воды необходимо искать новые методы экологической биотехнологии.

Список литературы

1. Зельцер М.Е., Базарбекова Р.Б., Мать и дитя в очаге йодного дефицита. – Алматы, 1999. -179 с.

2. Неменко Б.А., Арынова Г.А., Елгондина Г.Б., Текманова А.К., Илиясова А.Д. Индикаторы окружающей среды и здоровья населения в медицинской экологии // Қазақ Ұлттық Медицина Университетінің хабаршысы. – 2009. – №2. – С. 42-46.

3. Когонова З.И., Михайлова Р.И., Сковронский А.Ю., Рыжкова И.Н. Действие питьевой воды, изменений по водородно-кослородному составу, некоторые биохимические показатели экспериментальных животных // Гигиена и санитария. – 2009. №5. – Б. 43-44.

4. Тажибаев Ш.С., Оспанова Ф.Е., Ергалиева А.А., Сарсембаева А.П. Оқушылардағы анемияның, йодтапшылықтың және витаминдер жетіспеушілігінің алдын алу туралы. – Астана – Алматы, 2008. – 140 с.

5. Рахманин Ю.А., Михайлова Р.Н., Криьянова Л.Ф. и другие // Вестник РАМН. – 2006. – №4. –Б. 9-17.

6. Рахманин Ю.А., Михайлова Р.И., Кирьянова Л.Ф. и другие // Вестник рос. воен. мед. акад. – 2008. – №3 (23), б.2. – Б.462.

7. Щербо А.П., Киселев А.В. О проблеме эколого-гигиенических маркеров в аспекте доказательной медицины // Гигиена и санитария. – 2004. – №6. – С. 5-8.

УДК 616.15:615.357:613.31

ВЛИЯНИЕ СОСТАВА ПИТЬЕВЫХ ВОД НА КОЛИЧЕСТВО ГОРМОНОВ В КРОВИ

Танеева Г.Т., Кыдырбаева А.К., Жузжан К.Е.
Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, Алматы,
e-mail: gulzhan_taneeva@ mail.ru

Питьевая вода различного состава влияет на количество гормонов ТТГ, Т4 и Т3 в крови животных и вызывает вариабельность их показателей.

Ключевые слова: гормон, трийодтиранин (Т3), тироксин (Т4), тиреотропный гормон (ТТГ), щитовидная железа, гипертиреоз

THE INFLUENCE OF THE COMPOSITION OF DRINKING WATER ON THE HORMONES OF BLOOD

Taneyeva G.T., Kydyrbaeva A.K., Zhuzzhan K.E.
Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov, Almaty,
e-mail: gulzhan_taneeva@ mail.ru

Drinking water of different composition affects the amount of hormones TSH, T4 and T3 in the blood of animals and cause variability in their performance.

Keywords: hormone, triodtiranin, tiroxin, thyroid-stimulating, thyroid, hypothyroidism

Почти во всей территорий Казахстана распространена средняя и легкая форма йододефицита. Проблема заболеваний, вызванных недостатком йода в мире является одним из самых важных в области здравоохранения. Его значимость- широко распространенности этой болезни, дефицит йода в организме возникает в последствий недостаточного употребления йода. Решение проблем с йододефицитными заболеваниями очень важно, особенно для Казахстана. Потому что, в нашей стране отсутствует эффективная программа профилактики йододефицитныхзаболеваний, в последствий этого в различных группах населения выявили эндемическое увеличение щитовидной железы. Включая детей и женщин детородного возраста. С 1999 года по 2002 год к исследованиям Зельцер и Базарбековой, методом случайного выбора участвовали 9169 детей возраста 6 до 16 лет, 951 девушек и женщин от 15 до 49 лет. По результатам исследования эндемическое увеличение щитовидной железы было выявлено у 4206 детей и подростков (45,8%).

Йод – важный микроэлемент, служащий для роста и развития живого организма. В Казахстане недостаток йода считается «скрытым голодом». Медико-социальное и экономическое значение недостатка йода влияет на здоровье,интелект, образование, и со временем будет влиять на профессиональный потенциал населения.

Щитовидная железа – маленький орган в организме, но ее гормоны регулирует все обменные процессы в организме. Она расположена в передней части шеи, ее внешний вид похож на бабочку с распахнутыми крыльями. У взрослого человека ее вес составляет всего лишь 25 г но, если не уделить долженного внимания этой «бабочке», то она приведет к различным заболеваниям.

Щитовидная железа выделяет два гормона. Первое – трийодтеранин (Т3), второе – тироксин (Т4). В этих гормонах содержатся важнейшие микроэлементы йода для организма. В целом в крови человека содержится 95% тироксина и 5% трийодотиранина. Отличие щитовидной желез от других желез – она может собирать свои гормоны и образовать из них фонд. Гормоны щитовидной железы действуют на метаболизм, рост организма и сердечно – сосудистую реакцию.

При недостатке йода в организме возникает нарушение работы щитовидной железы, в последствии из-за недостатка «йодных» гормонов. Возникает эндемический зоб(увеличение щитовидной железы). Эти регулирующие гормоны очень важны для организма человека. Гормоны тироксин и трийодтиронин регулирует работы мозга сердца и мышц и даже на настроение человека. Недостаточное выделение гормонов щитовидной железы приводит к недостатку их в крови.

Тиреотропный гормон (ТТГ) – гормон гипофиза, воздействует на работу щитовидной железы на нормальный оборот гормонов Т3 и Т4. Степень ТТГ контролируется гор-

моном гипоталамуса тиреотропин – римуинг (ТРГ) и независим от концентрации Т3.

Цель работы. Исследование количества гормонов щитовидной железу крыс напоенных различными по составу питьевой воды.

Материалы и методы исследования

Для исследования была взята 4-5-месячная крыса весом 200-220 г, относящиеся к роду вистер. В ходе эксперимента моделей на регулярной основе крысам давали иной состав воды. 8–9 часов утро каждый день, 1 месяц воды были обновлены. Животных разделили на 5 групп: Первое – контрольная группа,им давали воду из под крана ; второе – воду Тассай; третье – Тассай +нормальная доза йода ; четвертое – Тассай + повышение нормальной дозы йода в 10 кратном размере, пятое – очищенная вода. Исследование всех групп было начато после 30 суток.

Животных усыпили с помощью эфира, из сердца с помощью шприца изяли 5 мл крови, и вылили ее в специальную пробирку, определили электрохимилюминеценцическим методом объем гормонов щитовидных железы Т3, Т4 и ТТГ в крови и в анализаторе «Cobasintegra 400 plus»и в иммунологическом аппарате «cobaselecsyse 411».

Результаты исследования и их обсуждение

Животные, участвующие в эксперименте, стали плохо дышать и вели себя агрессивно. Во время исследования группы крови №1 у животных результат показал ТТГ – 0,03мкЕд//мл, Т4-4,43 мг/дл и Т3-2,66 нмоль/л. В группе №2 были ровны ТТГ – 0,005 мкЕд/мл, Т4 – 7,24 мг/дл и Т3-3,07, в группе №3 было ТТГ – 0,005 мкЕд/мл, Т4 – 4,04 мг/дл и Т3 – 2,23 нмоль/л, в группе №4 были ровны ТТГ – 0,005 мкЕд/мл, Т4-4,35 мг/дл и Т3 2,92 нмоль/л, а в группе №5 были ровны. При взятии результатов анализа, образцов групп крови ТТГ при сравнивнении с контрольными найдено уменьшение гормонов группах в 6 раз. Т4 уменьшение норм гормонов в №2 и №4 группах найдено, в №4 группе 9% уменьшено в №5 группе и контрольной группе сравнивание показала мало сходствов. Гормон Т3 15% в группе №2, если в №5 группе 9% больше, то в №3 группе 16% в №4 группе 6% меньше чем контрольная группа.

Влияние разных составов питевых вод на уровень гормонов в крови у животных

№	Группы	ТТГ мкЕд/мл	T_4 Мг/дл	T_3 нмоль/л
1	Контроль	0,03	4,431.8	2,660,2
2	Тассай	0,005	7,243,5*	3,070,2*
3	Тассай+йод обычная сумма	0,005	4,041,3	2,230,1
4	Тассай+йод в 10 раз больше чем обычная сумма	0,005	5,532,3*	2,500,1
5	Очищенная вода	0,005	4,351,7	2,920,2*

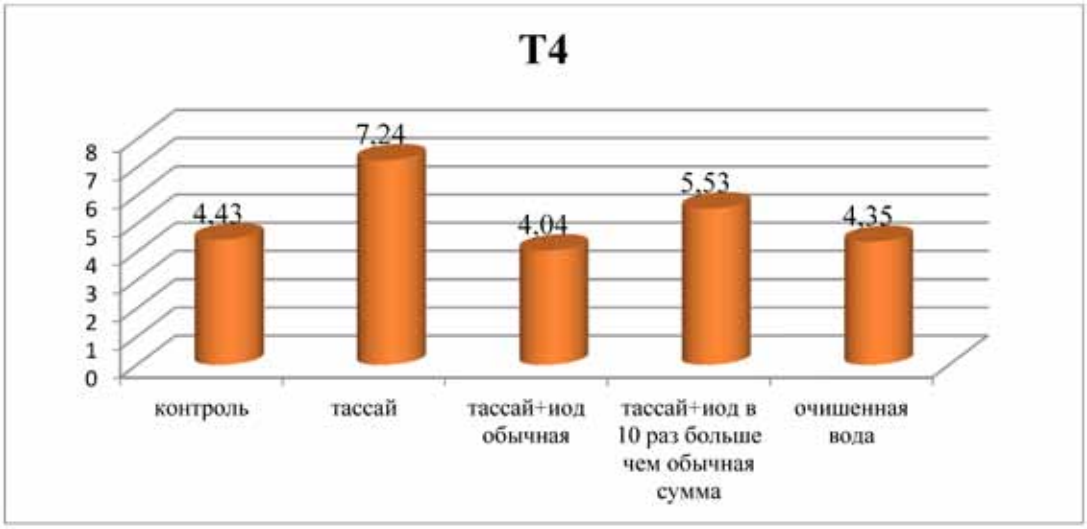

Рис. 1. Влияние разных составов питевых вод на горманов в крови у животных Т4

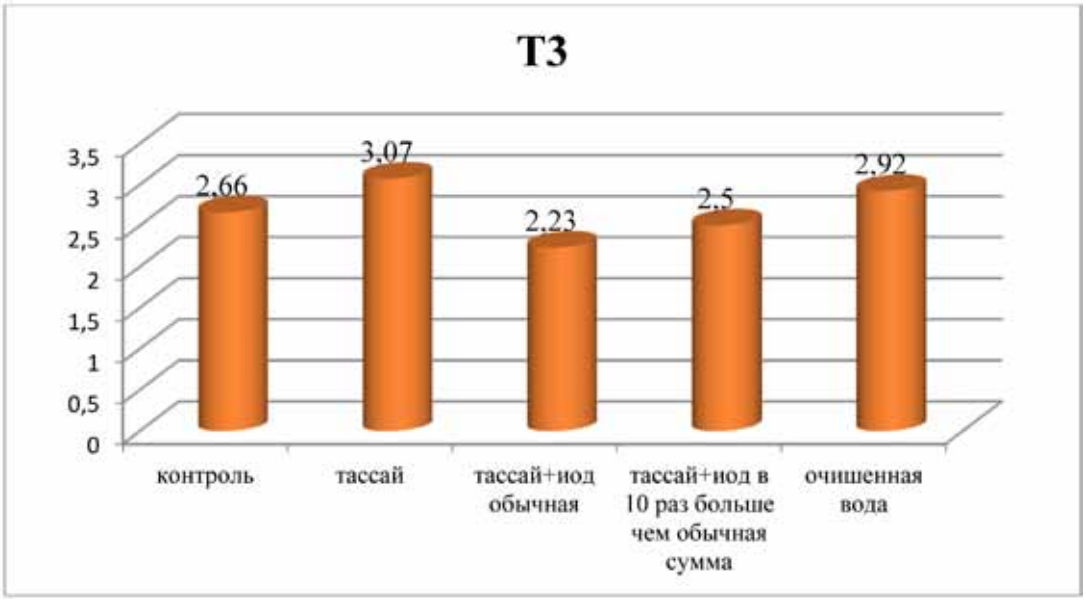

Рис. 2. Влияние разных составов питевых вод на горманов в крови у животных Т3

Литературные данные образуют гипофиз ТСГ, сосна железы для изучения, поэтому, отражают увеличение или уменьшение колебаний в размере ТТГ щитовидной железы, а также при отсутствии изменений ТТГ не ограничивает нормальное количество гормонов Т4 и Т3.Уровень ТТГ пониженной функции щитовидной железы (гипотиреоз), в то время как падение, наблюдалось повышение функции щитовидной железы (гипертиреоз).

Нормальное развитие органов, необходимо выполнять функции роста и Т4 и Т3 гормонов. Это все гормон, который регулирует клеточный метаболизм в базальном уровне одного из гепатоцитов. Таким образом, функция печени повреждена, ее влияние играет определенную роль в обмене гормонов щитовидной железы, функции щитовидной железы изменяется.

Нами была проведена экспериментальная группа животных была 6-кратное снижение уровня ТТГ, двигаться в разных направлениях и размера гормонов Т4 и Т3. Колебания в количестве Т4 и Т3 гормонов может зависеть от размера белков, которые соединяют их.

Испытания наших данных соответствуют литературным данным.

Список литературы

1. Алефиров А.Н., Сивак К.В. Фитотерапия заболеваний щитовидной железы // Растительные ресурсы. – 2009. – Т. 45, вып. 2. – С. 117–122.

2. Медиханова Г. Смысл жизни без йода уменьшается // Суверенный Казахстан.

3. Мавраева М.А. Функциональная морфология щитовидной железы привоздействии бальнеологических факторов. Автореферат. – Махачкала, 2007.

4. Тажибаев Ш.С., Оспанова Ф.Е., Ергалиева А.А., Сарсембаева А.П. Ученикам по нехватке профилактикики анемий йодамарина и витаминов.

5. Malik R. and Hodgson H. Quart J. Med. – 2002. – Vol. 95. №9 – P. 559-569.

УДК 631. 811

КОЭФФИЦИЕНТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЗОТА, ФОСФОРА И КАЛИЯ ИЗ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ, НАВОЗА И ПОЧВЫ КУЛЬТУРАМИ СЕВООБОРОТА

Дзюин Г.П., Дзюин А.Г.

ФГБНУ Удмуртский НИИСХ, Ижевск, e-mail: ugniish@yandex.ru

В стационарном опыте с дерново-подзолистой суглинистой почвой получены новые данные об использовании питательных веществ культурами севооборота. Коэффициенты использования азота, фосфора и калия из минеральных удобрений зависели от доз их внесения в почву и удобренности почвы. Очень низкие и низкие дозы NPK сильно повышали коэффициенты по азоту (до 98–216%) и по калию (до 130–419%). Поступление питательных веществ в растения из навоза удерживалось соломой озимой ржи, вследствие медленного ее разложения в почве. Коэффициенты использования фосфора и калия из почвы снижались с увеличением их запасов в почве.

Ключевые слова: коэффициент, азот, фосфор, калий, навоз, почва

THE RATIOS OF NITROGEN, PHOSPHORUS AND POTASSIUM FROM THE MINERAL FERTILIZERS, MANURE AND SOIL BY CROPS OF CROP ROTATION

Dzyuin G.P., Dzyuin A.G.

Udmurt State Agricultural Research Institute, Izhevsk, e-mail: ugniish@yandex.ru

The inpatient experience with sod-podzolic loamy soil obtained new data on the use of nutrients by crops of crop rotation. The ratios of nitrogen, phosphorus and potassium from the mineral fertilizers depended on the doses of their soil and fertilization of the soil. Very low and low dose NPK greatly increased the ratios of nitrogen (up to 98–216%) and potassium (up to 130–419%). The supply of nutrients to plants from manure kept straw rye, due to its slow decomposition in the soil. The ratios of phosphorus and potassium from the soil decreased with the increase in their reserves in the soil.

Keywords: coefficient, nitrogen, phosphorus, potassium, manure, soil

Коэффициенты использования питательных веществ из минеральных удобрений, навоза и почвы раскрывают многие явления и процессы питания растений. Они показывают отношение культур к элементам питания, степень их накопления в почве, удобренности севооборотной площади. Широкая амплитуда колебания коэффициентов [2,3,5] обычное и нормальное явление. Оно указывает на разнообразие условий, которые создаются при выращивании сельскохозяйственных культур. Факторов, влияющих на величину коэффициентов использования питательных вещества из удобрений, много. Но больше всего они связаны с величиной урожайности культур, выносом питательных веществ с урожаем.

В Удмуртии первые сведения об использовании фосфора и калия из почвы озимой рожью, ячменем и льном-долгунцом были приведены И.П. Дерюгиным [4]. В 1985 г. нами были обобщены показатели содержания азота, фосфора и калия в растениях ряда культур, их выноса урожаем, коэффициентов использования из минеральных удобрений (КИУ) и почвы (КИП) по результатам 101 опыта [5].

Было установлено, что КИУ азота, фосфора, и калия в «чистом виде» без всяких фоновых удобрений имеет сходство по некоторым культурам и различия по другим в сравнении с усредненными показателями центральной и северо-западной зон России [1]. По справочным данным на суглинистых почвах растения потребляют из удобрений в первый год их действия азота 40-50%, фосфора 15-20%, калия 40-45%. По нашим данным сходные коэффициенты получены по азоту для озимой ржи по чистому пару и брюквы (43-53%), по фосфору для брюквы, многолетних бобово-злаковых трав (18-22%). У других культур – озимой ржи, идущей по клеверу, ячменя, картофеля, однолетних и многолетних трав 1 г.п. они оказались ниже. По азоту составили 20-32%, фосфору – 6-14%. Низкими были значения КИУ калия озимой ржи, картофеля, однолетних трав и кукурузы (20-37%). Выше (50-100%) – у ячменя, брюквы, многолетних трав. Низкие коэффициенты усвоения питательных веществ объясняются частичным закреплением фосфора и калия с почвой невысокого плодородия и неблагоприятными погодными условиями в период вегетации растений. По данным ряда публикаций показатели имеют значительный разброс. По азоту – от 40 до 90%, по фосфору – от 10 до 30%, по калию – от 30 до 100% [2].

На современном этапе ведущее место в земледелии занимает биологическое направление. Оно осуществляется в адаптивных севооборотах, в которых, наряду

с минеральными, используются органические удобрения – навоз, компосты, сидераты, солома, являющиеся компонентами систем удобрений. На доступность элементов питания растениям культур используемые ресурсы наибольшее влияние оказывают во взаимодействии. Именно в этом ракурсе, с учетом удобренности почвы, усвоение растениями питательных элементов представляет наибольший научный и практический интерес.

Цель исследования. Изучить влияние систем удобрений на степень усвоения питательных веществ культурами севооборота в длительном стационарном опыте в зависимости от уровня плодородия дерново-подзолистой суглинистой почвы и использования минеральных удобрений в условиях Предуралья.

Материалы и методы исследования

Стационарный опыт заложен в 1971-1972 гг. с чередованием культур в севообороте, представленном в табл. 2. В работе приводятся результаты исследований, полученные в 4-й и 5-й ротациях севооборота. Изучаются два фактора. Фактор А – фоны с внесением извести и навоза: 1 – нулевой фон ($Н^1$); 2 – известь внесли в паровом поле 1-й ротации по 1Нг и 2-й ротации по 2Нг ($И^2$); 3 – навоз внесли 40 т/га в 1-й ротации и по 60 т/га во 2-5 ротациях ($Н^4$ и $Н^5$); 4 – известь + навоз внесли так же как в предыдущих фонах ($И^2Н^4$ и $И^2Н^5$). Фактор В – минеральные удобрения. В 4-й ротации севооборота (1995-2003 гг.) применяли: 1 – N47P46K46; 2 – N64P62K74; 3 – N81P80K102 в среднем под культуру. В 5-й ротации (2004-2011 гг.): NPK по 10, 20, 40, 60 кг д.в./га. На клевере удобрения не вносили. Солому озимой ржи заделывали в почву. Повторность опыта – четырехкратная. Агрохимические показатели почвы (табл. 1).

Результаты исследования и их обсуждение

Коэффициенты использования питательных веществ из минеральных удобрений (КИУ) в опыте зависели от биологических особенностей культур и других факторов (метеорологических условий вегетационного периода, уровня применения удобрений, микробиологических и обменных процессов элементов питания в почве). Отличались они и по ротациям севооборота. В 4-й ротации значения КИУ были ниже. Первая культура севооборота – озимая рожь, под которую вносили навоз, отличалась наибольшими показателями (табл. 2). На унавоженных фонах коэффициент потребления азота достигал 100–139%, что указывает на его использование не только из минеральных удобрений, но и из органических, в том числе продуктов разложения растительных остатков предшествующих культур. Высокий коэффициент потребления наблюдался и в отношении калия – 71–144%. Значительная его часть, поступившей в растения, также является органического происхождения. Если коэффициенты потребления азота, фосфора и калия озимой ржи в среднем составил 105, 29 и 96%, то кукурузы (2-й культуры) – в 2 раза меньше – 49, 16 и 50%. У яровой пшеницы (3-й культуры) коэффициенты были более низкими – 40, 12 и 15% соответственно.

Заметно возросли коэффициенты у клевера 1 г.п. – 46, 14, 52% и клевера 2 г.п. – 60, 19, 80% в среднем. В условиях прохладного и засушливого лета, вследствие медленного разложения растительных остатков клевера, шестая культура – озимая рожь снизила коэффициенты использования азота и калия из удобрений по сравнению с предыдущей культурой, но увеличила по фосфору (вследствие использования из запасов) – 36, 34 и 66% соответственно. Ячмень – последняя культура в севообороте повысил потребление азота (56%), который стал поступать из продуктов разложения растительных остатков клевера и снизил по фосфору и калию (29 и 35%).

При внесении меньших доз NPK коэффициенты потребления азота, фосфора и калия были устойчиво выше, чем при внесении повышенных доз. В вариантах с внесением микроэлементов в сочетании с повышенным уровнем NPK на трех фонах ($Н^1$, $И^2$ и $Н^4$) наблюдалась тенденция повышения значений КИУ.

Таблица 1

Агрохимические показатели в конце 5-й ротации севооборота

Фон	pH_{KCl}	Нг	S	P_2O_5	K_2O	Гумус, %
		ммоль/100 г. почвы		мг/кг почвы		
Исходные показатели в почве до закладки опыта (1971-1972 гг.)						
Без удобрений	5,0	2,7	14,8	52	98	2,50
В конце 5-й ротации севооборота (2010-2011 гг.)						
Без удобрений – $Н^1$	4,6	4,0	11,1	171	126	2,16
Известь – $И^2$	6,2	1,3	18,4	244	144	2,11
Навоз – $Н^4$	5,1	3,6	14,0	417	180	2,61
Известь + навоз – $И^2Н^4$	6,1	1,6	19,1	453	190	2,68

Таблица 2

Коэффициенты использования из минеральных удобрений и возмещения выноса азота, фосфора и калия культурами севооборота, % (среднее по двум закладкам опыта и фонам $Н_1$, $И^2_2$, $Н^4$, $И^2Н^4$), 4-я ротация

Культура	Вариант	N		P_2O_5		K_2O	
		КИУ	КВВ	КИУ	КВВ	КИУ	КВВ
Озимая рожь	N47P46K46	132	26	38	94	144	25
	N81P80K102	89	44	24	159	71	54
	N81P80K102 +Мэ	94	43	26	151	73	55
	Среднее	105	38	29	135	96	45
Кукуруза	N47P46K46	49	40	18	112	52	42
	N81P80K102	45	65	12	198	42	84
	N81P80K102 +Мэ	52	62	19	173	56	73
	Среднее	49	56	16	161	50	66
Яровая пшеница	N47P46K46	46	73	15	187	20	150
	N81P80K102	34	114	9	323	12	322
	N81P80K102 +Мэ	40	108	11	306	12	332
	Среднее	40	98	12	272	15	268
Клевер 1 г.п.	N47P46K46	60	41	18	140	72	36
	N81P80K102	40	68	13	232	43	76
	N81P80K102 +Мэ	36	71	11	241	40	80
	Среднее	45	60	14	204	52	64
Клевер 2 г.п.	N47P46K46	79	36	23	124	102	31
	N81P80K102	46	62	16	206	72	62
	N81P80K102 +Мэ	56	58	18	198	67	63
	Среднее	60	52	19	176	80	52
Озимая рожь	N47P46K46	52	54	47	72	103	36
	N81P80K102	29	96	29	124	49	80
	N81P80K102 +Мэ	28	95	27	124	46	82
	Среднее	36	82	34	107	66	66
Ячмень	N47P46K46	58	54	31	93	34	73
	N81P80K102	59	74	27	141	35	130
	N81P80K102 +Мэ	51	76	30	134	35	129
	Среднее	56	68	29	123	35	111
Среднее	N47P46K46	68	46	27	117	75	56
	N81P80K102	49	75	18	197	46	115
	N81P80K102 +Мэ	51	74	20	189	47	115
	Среднее	56	65	22	168	56	95

Примечание. КИУ – коэффициент использования из минеральных удобрений; КВВ – коэффициент возмещения выноса; Мэ – микроэлементы: цинк под озимую рожь, медь под яровые зерновые, кобальт под кукурузу, бор и молибден на клевере.

Средние значения КИУ в севообороте были несколько выше по сравнению с литературными данными [1]. По азоту – 54-58, фосфору – 19-24, калию – 48-64% против 40-50, 15-20, 40-45% соответственно. Объясняется это повышенным уровнем биогенности почвы, которая создавалась при длительном применении удобрений в стационаре.

В 5-й ротации севооборота со сниженным уровнем применения минеральных удобрений питательные вещества растениями усваивались более активно, чем в 4-й ротации, и значения КИУ значительно возросли. Больше всего потребляли азот из удобрений озимая рожь и яровая пшеница, поскольку для образования белка в зерне при невысоких (низких) дозах азота включался механизм усиленного его добывания (табл. 3). У клевера 1 и 2 г.п., убираемого на сено, по величине коэффициента потребления калий был на первом месте, азот – на втором. Такой порядок сохранился и на следующей культуре – озимой ржи. Очень низкие и низкие дозы NPK по 10 и 20 кг д.в./га резко повысили коэффициент использования питательных веществ из удобрений. Растения, испытывая дефицит, вынуждены были

использовать азот и калий не только из внесённой дозы удобрения (на все 100%), но и из органических соединений и из почвы. В результате этого в варианте N10P10K10 КИУ азота возрос: у клевера 2 г.п. – до 216%, озимой ржи – 200%, яровой пшеницы – 180%, клевера 1 г.п. – 144%, кукурузы – 98%. Очень высокими были значения коэффициентов потребления калия. Они достигли: у клевера 2 г.п. – 369%, клевера 1 г.п. – 272%, кукурузы – 168%, озимой ржи – 130% и 419%, яровой пшеницы – 128%. По мере увеличения доз удобрений значения КИУ снижались. При дозе N60P60K60 по азоту до 45%, по фосфору – 15%, по калию – 77% в среднем по культурам. Низкие дозы удобрений не обеспечивали растения культур достаточным количеством питательных веществ. При длительном их выращивании в таком режиме плодородие почвы обречено на деградацию.

Таблица 3

Коэффициенты использования из минеральных удобрений и возмещения выноса азота, фосфора и калия культурами, % (5-я ротация)

Культура	Вариант	N		P_2O_5		K_2O	
		КИУ	КВВ	КИУ	КВВ	КИУ	КВВ
Озимая рожь	N10P10K10	200	13	79	31	130	21
	N20P20K20	132	24	46	59	79	39
	N40P40K40	64	48	24	117	45	76
	N60P60K60	46	70	18	170	34	108
	Среднее	110	39	42	94	72	61
Кукуруза	N10P10K10	98	34	45	61	168	18
	N20P20K20	50	67	22	123	71	38
	N40P40K40	43	108	18	213	64	62
	N60P60K60	29	160	15	349	45	91
	Среднее	55	92	25	186	87	52
Яровая пшеница	N10P10K10	180	16	66	40	128	25
	N20P20K20	100	31	28	84	80	47
	N40P40K40	70	55	18	158	42	92
	N60P60K60	60	74	20	199	45	111
	Среднее	102	44	33	120	74	69
Клевер 1г.п.	N10P10K10	140	9	75	24	272	6
	N20P20K20	78	18	51	44	198	12
	N40P40K40	51	34	21	92	112	23
	N60P60K60	38	50	16	134	119	30
	Среднее	77	28	41	74	175	18
Клевер 2 г.п.	N10P10K10	210	11	71	27	369	7
	N20P20K20	62	24	34	55	118	15
	N40P40K40	58	42	23	103	116	26
	N60P60K60	39	63	18	150	107	35
	Среднее	92	35	36	84	178	21
Озимая рожь,	N10P10K10	200	12	77	28	419	7
	N20P20K20	104	24	32	59	210	14
	N40P40K40	68	45	22	11	161	24
	N60P60K60	49	66	16	161	126	33
	Среднее	105	37	37	65	229	20
Ячмень,	N10P10K10	70	17	- 17	41	47	20
	N20P20K20	88	29	36	60	110	30
	N40P40K40	49	57	22	114	83	51
	N60P60K60	53	73	18	162	61	73
	Среднее	65	44	15	94	75	44
Среднее	N10P10K10	158	16	57	36	219	15
	N20P20K20	88	31	35	69	124	28
	N40P40K40	58	56	21	115	89	50
	N60P60K60	45	80	15	170	77	69
	Среднее	87	46	32	98	127	40

Усредненные значения КИУ по культурам севооборота показали аналогичную картину в вариантах опыта. Однако фоны оказали определенное влияние на величину коэффициентов. По азоту, например, закономерность, показанная выше, сохранилась. Чем ниже удобренность почвы (фоны $Н^1$, $И^2$), тем выше значения КИУ в вариантах с низкими дозами NPK. И, наоборот, чем выше удобренность (фоны $Н^5$, $И^2Н^5$), тем ниже значение коэффициента. Таким же образом, как правило, изменялись значения коэффициентов потребления фосфора и калия по вариантам (табл. 4). Средние значения коэффициентов по фосфору на разных по плодородию фонах близки между собой, за исключением фона с известкованием ($И^2$), где как и в 4-й ротации коэффициент был наименьшим. В целом, коэффициенты свидетельствуют о достаточной обеспеченности почвы фосфором и о недостаточной обеспеченности калием. Таким образом, длительное систематическое применение удобрений в многолетнем опыте свидетельствует о существенном влиянии доз внесения NPK и удобренности почвы на величину коэффициентов усвоения питательных веществ из минеральных удобрений. Однозначных показателей для почвенной разности нет, и не может быть. При недостатке элементов питания сельскохозяйственные культуры мобилизуют все имеющиеся в почве резервы – из продуктов распада органических веществ, из почвы. Размах колебаний достигал более значительных величин по сравнению с литературными данными: по азоту – 28-210%, фосфору – 9-79%, калию – 12-419% против 40-90%, 10-30%, 30-100% у 11 авторов и 24.5-75.8%, 4.6-38.6%, 17.2–100% соответственно в опытах Ижевской ГСХА [2].

Таблица 4

Коэффициенты использования питательных веществ из минеральных удобрений и возмещения их выноса в 5-й ротации севооборота на разных фонах, % (среднее по двум закладкам)

Фон	Варианты	Коэффициент использования			Коэффициент возмещения выноса		
		N	P_2O_5	K_2O	N	P_2O_5	K_2O
$Н^1$	N10P10K10	189	82	209	15	35	13
	N20P20K20	110	44	157	33	69	22
	N40P40K40	70	28	92	52	127	43
	N60P60K60	45	16	73	79	199	59
	Среднее	104	42	133	45	108	34
$И^2$	N10P10K10	187	57	249	14	34	12
	N20P20K20	84	26	128	29	70	24
	N40P40K40	56	16	96	54	132	41
	N60P60K60	50	17	85	73	179	54
	Среднее	94	29	140	42	104	33
$Н^5$	N10P10K10	172	61	198	12	30	12
	N20P20K20	81	28	87	25	61	20
	N40P40K40	54	19	66	47	116	41
	N60P60K60	39	15	62	69	167	54
	Среднее	86	31	103	38	94	32
$И^2Н^5$	N10P10K10	132	67	282	12	28	9
	N20P20K20	68	38	114	24	55	18
	N40P40K40	51	21	98	45	108	32
	N60P60K60	45	19	82	63	149	45
	Среднее	74	36	144	36	85	26
Среднее	N10P10K10	170	67	234	14	32	11
	N20P20K20	86	34	122	27	64	21
	N40P40K40	58	21	88	50	121	39
	N60P60K60	45	17	76	71	173	53
	Среднее	90	35	130	40	98	31

В тесной зависимости с коэффициентом использования питательных веществ находиться коэффициент возмещения их выноса растениями. Чем выше коэффициент использования, тем ниже коэффициент возмещения. При коэффициенте возмещения выше 100% происходит повышение, если ниже – снижение содержания питательных веществ в почве.

Повышенные дозы минеральных удобрений с избытком компенсировали вынос азота яровой пшеницей в 4-й ротации и кукурузой в 5-й ротации севооборота –108-114% и 108-160% соответственно (см. табл. 2 и 3). В остальных случаях вынос азота культурами севооборота компенсировался в 4-й ротации на 26-96%, в 5-й ротации – на 9-74%. С повышением дозы внесения азота коэффициент его выноса урожаем увеличивался. Для азота наименьший коэффициент возмещения 80% можно считать вполне приемлемым. Растения, потребляя без остатка азот удобрений, предотвращают загрязнение почвы.

Иная зависимость сложилась по фосфору. Высокие коэффициенты его возмещения выноса культурами севооборота, составившие более 100% и достигшие 323% в 4-й и 349% в 5-й ротациях свидетельствуют о слабом усвоении его растениями и значительном накоплении в почве. Больше всего накапливалось фосфора в почве при внесении повышенных доз удобрений под яровой пшеницей (4-я ротация) и под кукурузой (5-я ротация). Причиной слабого усвоения его явилось в основном низкая их урожайность. В то же время низкие дозы фосфора (10-20 кг д.в./га) недостаточно компенсировали вынос его культурами севооборота, в пределах всего 24-61% и 44-84% соответственно.

Коэффициенты возмещения выноса калия в большинстве случаев были схожими с азотом. В 4-й ротации наибольшими они были у яровой пшеницы (150-332%) и ячменя (73-130%). У остальных культур они варьировали в пределах 25-84% (см. таблицу 2). С увеличением дозы внесения калия, как и азота и фосфора, коэффициент возмещения возрастал. Аналогичное распределение коэффициентов возмещения калия отмечено и в 5-й ротации севооборота, с разницей лишь в том, что вследствие низких доз его внесения показатели были ниже: 7-25% при внесении калия в дозе 10 кг д.в./га и 12-47% – при внесении 20 кг д.в./ га (см таблицу 4). Таким образом, калий для растений был в дефиците.

Коэффициенты использования питательных веществ растениями из навоза (КИН). В 4-й ротации севооборота, внесенный навоз, содержал азота 0,56%, фосфора – 0,22% и калия – 0,47%. Первой культурой – озимой рожью было использовано азота – 17%, фосфора – 11%, калия – 27% (таблица 5). В каждый последующий год значения КИН уменьшались. Вторая культура севооборота – кукуруза использовала азот и калий в 2 раза меньше. На пятый год клевер 2 г.п. практически полностью прекратил потребление питательных веществ из органического вещества. Следующие за клевером озимая рожь и ячмень использовали азот, фосфор и калий, по-видимому, из продуктов разложения не только навоза, но и клевера. В сумме за ротацию из навоза культурами севооборота было усвоено азота – 41%, фосфора – 37% и калия – 60%. Следует отметить, что определённое влияние на величину КИН оказала солома озимой ржи, которую вносили дважды за 4-ю ротацию и растительные остатки выращиваемых культур. Из них питательные вещества высвобождались постепенно, в период сравнительно длительного времени. В этих условиях основным легко доступным источником питания для растений становились минеральные удобрения.

Таблица 5

Коэффициенты использования питательных веществ из навоза общим урожаем культур севооборота, % (4-я ротация)

Культура	Коэффициент использования		
	N	P_2O_5	K_2O
Озимая рожь	17	11	27
Кукуруза	8	8	14
Яровая пшеница	6	4	3
Клевер 1 г.п.	4	2	6
Клевер 2 г.п.	0,3	–2	–0,4
Озимая рожь	3	6	6
Ячмень	3	8	4
Среднее	6	5	9
Всего	41,3	37,0	59,6

Таким образом, насыщая севооборот органическим веществом, можно создать резерв элементов питания растений на сравнительно длительный период, соизмеряемый количеством и качеством его поступления в почву, чередованием культур в севообороте.

Коэффициенты использования фосфора и калия растениями из почвы (КИП). Величина КИП зависит от уровня содержания в почве питательных веществ, культуры, погодных условий и др. Чем больше запасов фосфора и калия в почве, тем ниже значение коэффициента. В 4-й ротации севооборота коэффициент использования фосфора был несколько выше у ячменя (11,8%) и озимой ржи (8–11,0%). У клевера и кукурузы составили 5,5–6,5%, яровой пшеницы – 4,2% (табл. 6). 5-й ротации значения коэффициентов заметно уменьшились вследствие увеличения запасов фосфора в почве. Более высокими значениями характеризовались коэффициенты использования из почвы калия. У озимой ржи в 4-й ротации составили 40,8-44,5%, клевера 1 и 2 г.п. – 39,5-49,2%, кукурузы – 38,0%. Значительно меньше у яровой пшеницы – 9,5%, что связано с низкой её урожайностью в неблагоприятных условиях погоды. В 5-й ротации отмечено снижение под озимой рожью (первой культурой) и кукурузой. Меньше калия из почвы потреблял ячмень (20,6%).

С повышением продуктивности севооборота снижалось потребление фосфора и калия растениями культур из почвы (табл. 7). В варианте без удобрений (абсолютный контроль) внесение извести снизило величину коэффициента использования P_2O_5 до 7,8%, внесение навоза – до 5,6%, совместное внесение извести и навоза – до 5,8% по сравнению с нулевым фоном (11,7%). Уменьшилась также величина коэффициента использования калия соответственно с 39,0 до 33,3; 29,7 и 32,0%.

Таблица 6

Коэффициенты использования подвижного фосфора и обменного калия из почвы культурами севооборота 4-й и 5-й ротаций, % (среднее по двум закладкам опыта)

Культура	P_2O_5 по ротациям			K_2O по ротациям		
	4	5	Среднее	4	5	Среднее
Озимая рожь	8,0	5,0	6,5	44,5	12,8	28,6
Кукуруза	5,8	1,6	3,7	38,0	7,2	22,6
Яровая пшеница	4,2	3,5	3,8	9,5	8,4	9,0
Клевер I г.п.	5,5	5,4	5,4	39,5	47,9	43,7
Клевер II г.п.	6,5	4,2	5,4	49,2	48,0	48,6
Озимая рожь	11,0	5,0	8,0	40,8	55,2	48,0
Ячмень	11,8	4,7	8,2	20,2	20,9	20,6

Таблица 7

Коэффициенты использования подвижного фосфора и обменного калия из почвы (КИП) без применения минеральных удобрений, %

4-я ротация. Продуктивность на абсолютном контроле – 2,52 т з.е./га					5-я ротация. Продуктивность на абсолютном контроле –1,83 т з.е./га				
Фон	Средняя продуктивность		КИП на абс. контроле		Фон	Средняя продуктивность		КИП на абс. контроле	
	т з.е./га	% к абс. контролю	P_2O_5	K_2O		т з.е./га	% к абс. контролю	P_2O_5	K_2O
$Н^1$	3,26	29,4	11,7	39,0	$Н^1$	2,62	37,7	7,2	22,5
$И^2$	3,33	32,1	7,8	33,3	$И^2$	2,49	36,1	5,3	19,5
$Н^4$	3,37	33,7	5,6	29,7	$Н^5$	2,78	51,9	2,8	21,2
$И^2Н^4$	3,85	52,8	5,8	32,0	$И^2Н^5$	2,87	56,8	2,7	20,8

Заключение

Коэффициенты использования азота, фосфора и калия из минеральных удобрений культурами севооборота находились в зависимости от доз их внесения в почву и удобренности самой почвы. Установлено резкое повышение значений КИУ при внесении очень низких – N10P10K10 и низких – N20P20K20 доз минеральных удобрений. Растения, испытывая дефицит, использовали азот и калий не только из внесенных удобрений, но и из органических соединений и почвы. В результате этого при несении N10P10K10 КИУ азота возрос до значений: клевера 2 г.п. – 216%, озимой ржи – 200%, яровой пшеницы – 180%, клевера 1 г.п. – 144%, кукурузы – 98%. КИУ калия: клевера 2 г.п. – 369%, клевера 1 г.п. – 272%, кукурузы – 168%, озимой ржи – 130% и 419%, яровой пшеницы – 128%. По мере увеличения доз коэффициенты использования из минеральных удобрений снижались: по азоту – до 45%, фосфору – 15%, калию – 77% в среднем по культурам при внесении N60P60K60. В севообороте питательные вещества были компенсированы внесением минеральных удобрений: по азоту только на 35%, калию – 25%, фосфору – 84%.

Длительное применение систем удобрений в севообороте существенно изменило характер потребления питательных веществ из навоза. Значения коэффициентов использования в каждый последующий год снижались. Кукуруза использовала в 2 раза меньше азота (8%), фосфора (8%) и калия (14%), чем первая культура озимая рожь (азота – 17%, фосфора – 11%, калия – 27%). На 5-й год клевер 2 г.п. полностью прекратил потребление питательных веществ из навоза. Последующие культуры – озимая рожь и ячмень возобновили их потребление из продуктов разложения в небольших количествах (азота – 3%, фосфора – 6-8%, калия – 4–6%), используя не только из навоза, но и из растительных остатков клевера. Солома озимой ржи сдерживала биологическую активность почвы. Питательные вещества, медленно высвобождаясь, слабо усваивались растениями. В этих условиях доступным источником питания для растений становились минеральные удобрения.

Коэффициенты использования фосфора и калия из почвы зависели от их запасов в почве. Чем больше запасов, тем меньше коэффициент, особенно по фосфору. В 4-й ротации максимальные коэффициенты были у ячменя (11,8%) и озимой ржи (8-11%). В 5-й ротации с увеличением запасов фосфора в почве их значения уменьшились (4,7 и 5,0% соответственно). Коэффициенты использования калия из почвы были выше. В 4-й ротации: у озимой ржи – 40,8-44,5%, клевера 1 и 2 г.п. – 39,5-49,2%, ячменя – 20,6%. В 5-й ротации: у озимой ржи 12,8-55,2%, клевера 1 и 2 г.п. – 47,9-48,0%, ячменя – 20,9%.

Список литературы

1. Анспок П.И., Штиканс Ю.К., Визла Р.Р. Справочник агрохимика Нечерноземной полосы. – Л.: Колос, 1981. – 328 с.

2. Башков А.С. Повышение эффективности удобрений на дерново-подзолистых почвах Среднего Предуралья: – Ижевск: ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2013. – 328 с.

3. Безносов А.И., Силин М.И. Вынос основных элементов питания и их баланс в различных видах полевых севооборотов // Химизация земледелия. – Ижевск: Удмуртия, 1976. – С. 117-126.

4. Дерюгин И.П. Агрохимические основы применения минеральных удобрений в Удмуртской АССР. – Ижевск: Удмуртия, 1978. – 164 с.

5. Дзюин Г.П., Зедиярова. Вынос и коэффициенты использования питательных веществ сельскохозяйственными культурами // Тр. Уральского НИИ сельского хозяйства: Вопросы повышения плодородия почв на Среднем Урале. – Свердловск, 1985. – Т. 42. – С. 83-91.

УДК 633.16:631.527 (574.51)

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОРТОИСПЫТАНИЯ ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ В РИСОВОМ СЕВООБОРОТЕ КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

[1]Тохетова Л.А., [2]Абжалелов Б.Б., [2]Кужамбердиева С.Ж., [2]Бекова М.К., [2]Демесинова А.А.

[1]ТОО «Казахский научно-исследовательский институт рисоводства им. И. Жахаева», Кызылорда;

[2]Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата, Кызылорда, e-mail: bakhytbek@mail.ru

Экологическое сортоиспытание ярового ячменя отечественной и зарубежной селекции на засоленных почвах Приаралья с широким использованием приемов и методов экологической селекции позволило определить наиболее пригодные в экологическом отношении сорта для возделывания в регионе Приаралья, Исследования показали, что наряду с традиционной культурой, каковой здесь является рис, большими потенциальными возможностями обладают зернофуражные культуры, возделывание которых позволит рационально использовать биоклиматический потенциал региона конкурентноспособных по продуктивности, качеству зерна, адаптивности к стрессовым факторам среды. Таким образом, выявление и районирование устойчивых к абиотическим стрессам сортов ячменя позволит сократить потери урожая от воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды, а их внедрение в производство сыграет важную роль в освоении засоленных земель, улучшении структуры посева сельскохозяйственных культур, экологической обстановки региона и экономики РК.

Ключевые слова: севооборот, испытания сортов

RESULTS OF ECOLOGICAL TEST OF SORTS OF A SPRING BARLEY ARE IN RICE CROP ROTATION OF KYZYLORDA AREA

[1]Tokhetova L.A., [2]Abzhalelov B.B., [2]Kuzhamberdieva S.Z., [2]Bekova M.K., [2]Demesinova A.A.

[1]Kazakh Research Institute of Rice, Kyzyzlorda;

[2]Kyzylorda state university, Kyzyzlorda, e-mail: bakhytbek@mail.ru

The ecological variety testing spring barley domestic and foreign selection under the saline soils of Pri-Aral condition with extensive use of techniques and methods of ecological breeding has allowed to identify the most suitable environmentally varieties for cultivation in the Pri-Aral region, competitive in terms of productivity, grain quality, adaptability to stressful environmental factors. Researches showed that along with a traditional culture which here is rice, large potential possibilities are possessed by grain cultures, till of that will allow rationally touse bioclimatic potential of region alternative on the productivity, quality of grain, adaptivity to the stress factors of environment. Thus, an exposure and districting of steady to abiotical stresses sorts of barley will allow to shorten the losses of harvest from influence of unfavorable factors of environment, and their applying in industry will play an important role insalt land development, improvement of structure of sowing of agricultural cultures, ecological situation of region and economy Republic of Kazakhstan.

Keywords: crop rotation, tests of sorts

Одним из главных вопросов современного сельскохозяйственного производства является стабилизация производства зерна по годам вне зависимости от изменения погодных условий. В сложившихся условиях существенно возрастает роль сельскохозяйственной науки, в первую очередь селекции и семеноводства как основы повышения и стабилизации производства зерна. Это долгосрочный и беспрерывный процесс, создающий наибольший прогресс в развитии АПК и экономики любой страны в целом. Как отмечает в своих трудах академик Жученко А.А. [1], существует реальная необходимость расширения набора сортов, различающихся между собой по комплексу биологических и хозяйственно-ценных признаков.

По прогнозам к 2020 году в Кызылординской области ожидается уменьшение водных ресурсов трансграничной реки Сырдарьи до 20% и ежегодно наблюдается изменчивость объема воды в период вегетации, создавая определенные угрозы в обеспечении гарантированной водоподачи на орошаемые земли. В связи с этим, в рамках «зеленой экономики» одним из трех направлений в реализации программы по экономии воды в сельском хозяйстве является постепенное сокращение малорентабельных и водоемких культур с заменой их на менее требовательные с точки зрения водных ресурсов овощные, кормовые и масличные культуры к 2030 году. Таким образом, одним из путей выхода из ситуации является диверсификация растениевод-

ческой отрасли Кызылординской области как основной потребитель воды в сельском хозяйстве реки Сырдарьи. Исследования показали, что наряду с традиционной культурой, каковой здесь является рис, большими потенциальными возможностями обладают зернофуражные культуры, возделывание которых позволит рационально использовать биоклиматический потенциал региона [2, 3]. Кроме того, интенсификация селекционно-семеноводческой работы по зернофуражным культурам в Казахстане позволит обеспечить кормовыми ресурсами программу развития животноводства, удешевить и ускорить поступление качественного семенного материала в крестьянские хозяйства, увеличить долю казахстанского содержания в рынке семян по пивоваренному и пищевому направлению. В связи с этим, сортоиспытание сортов ячменя и овса отечественной и зарубежной селекции на засоленных почвах Приаралья с широким использованием приемов и методов экологической селекции позволит определить наиболее пригодные в экологическом отношении сорта зернофуражных культур для возделывания в регионе Приаралья, а также будут служить ценным исходным материалом для практической селекции на соле-, засухоустойчивость.

Материалы и методы исследования

Объектом исследований являются 60 образцов ячменя отечественной и зарубежной селекции. Фенологические наблюдения и биометрический анализ, согласно методики ВИР [4]. Статистическая обработка урожайных данных по Б.А. Доспехову [5]. Размер делянок 5 м², в трехкратной повторности, размещение – рендомизированное. Стандарт – районированный сорт ячменя Асем. Поделяночная уборка образцов проводилась вручную, обмолот на сноповой молотилке и определение урожайности весовым методом.

Климат Кызылординской области резкоконтинентальный, жаркое сухое лето и холодная, с неустойчивым снежным покровом зима. Средняя годовая температура воздуха 9,8°С. Климат области очень засушливый. Средняя годовая сумма осадков – 129 мм. В отдельные сухие годы их может выпасть всего 40-70 мм. Почва опытного участка – лугово-болотная, типичная для рисовых севооборотов области. Отличается низким содержанием гумуса до 1% и довольно высоким значением плотного остатка – 0,7%. Засоление хлоридно-сульфатное. Грунтовые воды на глубине 1–2 м, минерализация грунтовой воды от 2 до 5 г/л, оросительной воды – 1,6 – 2,5 г/л. Место проведения исследований – экспериментальный участок ТОО «Казахский НИИ рисоводства им. И. Жахаева», ОХ «Караултюбинское». Агротехника общепринятая для данной зоны: предшественник – рисовище; обработка почвы – проведение зяблевой обработки культиватором КПН-4 на глубину 21 см [6]; ранневесеннее дискование БДТ-7,0, выравнивание поверхности чека длиннобазовым планировщиком, каткование кольчатыми катками ЗКК-6. Внесение удобрений перед посевом в дозе $N_{90}P_{60}$.

Результаты исследования и их обсуждение

В условиях аридного климата Кызылординской области особый интерес представляют скороспелые генотипы, которые оптимально используя запасы естественной влаги почвы после риса, успевают нормально завершить налив зерна до наступления летней засухи. В связи с этим, новые сорта ячменя должны обладать более продолжительным периодом от всходов до колошения, т.е. начало колошения должно совпадать со временем подачи оросительной воды в рисовые поля для полива риса, которые по схеме севооборота размещаются рядом с полями ячменя, что ведет к поднятию уровня грунтовой воды, которая благоприятно влияет на налив зерна, а также удлиненным периодом «кущение – трубкование», положительно влияющий на озерненность колоса, который является одним из определяющих факторов в формировании будущей урожайности. В 2012 и 2014 годы наблюдалось сокращение вегетационного периода, в сравнении с 2013 годом, что связано с погодными условиями этих лет, где отклонение температуры воздуха от нормы в отдельные дни доходило до +9,50, что сопровождалось с полным отсутствием осадков в период кущение – трубкование. Поэтому под влиянием климатических условий, в частности, температурного режима наблюдалось перераспределение образцов по групаам спелости (табл. 1). В годы исследований по длине вегетационного периода номера изучаемого сортимента ячменя распределились следующим образом: – в 2012 году: скороспелая группа (до 75 дней)– 26 образцов или 43%; среднеспелая (от 76 до 82); – 30 или 50%; среднепоздняя (от 83 до 89) – 4 или 7%; – в 2013 году: скороспелые – 2 или 3,4%; среднеспелые – 43 или 71,6%; среднепоздние – 15 или 25%; – в 2014 году: скороспелые – 36 или 60%; среднеспелые – 22 или 36,6%; среднепоздние – 2 или 3,4%.

За три года изучения нами были выделены скороспелые и среднеспелые генотипы, стабильно сохраняющие короткий вегетационный период независимо от климатических условий. В разрезе скороспелых и среднеспелых образцов выделены генотипы с более удлиненным периодом «кущение-трубкование», в сравнении со стандартом Асем на 4-6 дней: 4332Н; 339А (НПЦЗХ им. А.И. Бараева), 13/84-4; 30/05-3;49/99-18 (КазНИИЗР), Медикум 104 (КарНИИСХ); Инкар; 9/95-26К; 27/83-14L (КазНИИР им. И. Жахаева).

Таблица 1

Ранжирование образцов ячменя по группам спелости

НИО	Количество образцов			
	скороспелые до 75 дней	среднеспелые от 76 до 82	среднепоздние от 83 до 89	позднеспелые более 89
Казахский НИИ земледелия и растениеводства	8	2	-	-
	61/85-4; 17/99-5; А71/05-1; 13/84-4; 30/05-3; 21/05-2; 3/04-4; 49/99-18	27/99-3; 31/86-22, Асем, st		
НПЦ зернового хозяйства им. А.И. Бараева	-	9	1	-
		100А; 120А; 510А; 4332Н; 339А; 48А; 488А3; 4303Н; 2974Н	(HXL-7)	
Карагандинский НИИ растениеводства и сельского хозяйства	4	6	-	-
	Медикум 104; Карагандинский 8; Медикум 327; Медикум 373	Медикум 376; Медикум 176; Карагандинский6; Медикум 349; Карагандинский5; Медикум 11		
Карабалыкская СХОС	5	5	-	-
	33-46-77; 54-156-81; 77-243-97; 79-245-97; 80-248-98	85-270-104; 62-186-87; 31-44-72; 55-158-81; 44-126-62		
Казахский НИИ рисоводства им. И. Жахаева	9	1	-	-
	2/06-07L, 9/95-26К; 27/83-14L, 7/80-01, 2/84-8, 14/83-3, 83/84-6 L, Инкар, Сыр Аруы	2/06-04L		
Иностранная селекция (США, Сирия, Иран)	-	7	3	-
		2158, 2775, 2094, 2650, 2176, 2188, 2149	2132, 2600, 2667	

Наиболее информативными признаками, определяющими адаптивность к стрессовым условиям являются высокая полевая всхожесть и интенсивность начального роста. Среди скороспелых генотипов ячменя с полевой всхожестью от 73 % и выше отличились следующие генотипы, которые также обладали быстрыми темпами роста в начальных фазах развития: 4332Н, HxL7 (НПЦЗХ им. А.И.Бараева), 30/05-3; 49/99-18, 17/99-5, 23/98-3 (КазНИИЗР), Медикум 104, Медикум 11 (КарНИИСХ); Инкар; Сыр Аруы; 2/07-4К (КазНИИР им. И.Жахаева); 55-158-81 (Карабалык.СХОС). Одним из определяющих факторов при районировании того или иного сорта ячменя в условиях рисового севооборота Кызылординской области является высота растений, так как его в основном возделывают в качестве покровной культуры многолетних трав. Основная часть образцов изучаемого набора формировала высоту стебля более 70 см, из них большой интерес представляют устойчивые к полеганию образцы со стабильными показателями по годам: 13/84-4; 30/05-3; 49/99-18 (КазНИИЗР), 4332Н; HxL7 (НПЦЗХ), Карагандинский 6; Медикум104 (КарНИИСХ); 62-186-87 (Карабалык.СХОС), 27/83-14L; Инкар (КазНИИР); 2775 (иностранная селекция), в сочетании с высокой полевой всхожестью, устойчивостью к поздним весенним заморозкам и атмосферной засухе (табл. 2).

Таблица *2*

Характеристика образцов ячменя по морфологическим признакам, среднее за 2012 -2014 гг.

НИО	Высота растений, см			
	min	max	x	образцы
КазНИИЗР	53,5	72,8	68,3±0,67	А71/05-1; 13/84-4; 30/05-3; 21/05-2; 3/04-4; 49/99-18
НПЦЗХ им. А.И. Бараева	53,5	72,3	60,5±1,51	339А; 4332Н; HXL-7; 48А; 488А3
КарНИИРиСХ	59,5	71,5	66,3±0,93	Медикум176; Караганд.6; Караганд.8; Медикум349; Медикум104;
Карабалыкская СХОС	55,9	71,2	63,1±1,23	55-158-81; 80-248-98; 85-270-104; 62-186-87
КАЗНИИР им. И. Жахаева	52,9	75,5	69,6±0,45	27/83-14L; 7/80-01; 14/83-3; 2/84-8; Инкар
Иностранная селекция	45,9	70,3	60,3±2,2	2775; 2158, 2650, 2667, 2188, 2149

НИО	Длина колоса (метелки), см			
	min	max	x	образцы
КазНИИЗР	7,0	9,8	8,2±0,24	61/85-4; 27/99-3; А71/05-1; 13/84-4;
НПЦЗХ им. А.И. Бараева	6,7	9,0	7,4±0,11	48А; 339А; 4303Н
КарНИИРиСХ	7,5	9,8	8,5±0,08	Медикум 176; Караганд.8; Медикум349; Медикум11
Карабалыкская СХОС	7,0	9,3	7,9±0,49	55-158-81; 80-248-98; 54-156-81
КАЗНИИР им. И. Жахаева	7,7	9,7	8,4±0,23	Сыр Аруы; 2/06-07L; Инкар; 27/83-14L; 2/84-8; 14/83-3
Иностранная селекция	6,8	9,0	7,8±0,51	2775; 2158; 2600; 2149

НИО	Длина посл. межд., см			
	min	max	x	образцы
КазНИИЗР	8,5	18,5	14,4±0,36	3/04-4; 49/99-18; 17/99-5
НПЦЗХ им. А.И. Бараева	8,4	17,0	13,2±0,21	48А; 120А; 488А3; 339А; 4332Н
КарНИИРиСХ	15,0	22,4	18,7±0,67	Караганд 6; Медикум 376; Медикум 104; Медикум 349
Карабалыкская СХОС	8,0	15,9	12,4±0,11	55-158-81; 85-270-104; 62-186-87
КАЗНИИР им. И. Жахаева	9,0	21,2	14,8±0,12	2/84-8; 27/83-14L; 9/95-26К;; Инкар
Иностранная селекция	8,0	16,9	13,4±0,23	2775; 2158, 2667, 2149

Длина подколосового (последнего) междоузлия – важный морфологический признак при определении засухоустойчивости. В 2012 и 2014 годы суховеи, начавшиеся с момента посева, продолжающиеся вплоть до начальной стадии трубкования и высокая температура воздуха стали причиной повышенной атмосферной засухи. Значения изучаемого признака за годы исследований были следующими: max – 22,4 см; min – 8,0 см; x – 17,0 ± 1,72.

Селекция на урожайность в регионе Приаралья базируется на повышении озерненности колоса, увеличении длины колоса, которые относятся к категории низковарьируемых и высоконаследуемых признаков. Неблагоприятные условия 2014 года, в частности, высокая температура воздуха и отсутствие осадков в период кущение – трубкование, негативно отразилось на формировании генеративных органов. Озерненность колоса в 2014 году колебалась от 17,3 до 21,9 шт., тогда как в 2013 году встречались образцы с числом зерен в колосе от 28 и более. В стрессовых условиях 2012 и 2014 годов исследований нами выделены образцы превосходящие стандарт по данному признаку, характеризуемые как устойчивые к атмосферной засухе генотипы: 27/99-3; 13/84-4; 30/05-3 (КазНИ-

ИЗР); 339А; 48А; 488А3 (НПЦЗХ); Медикум 376; Караганд. 5; Караганд. 8; Медикум 11 (КарНИИСХ); 55-158-81; 62-186-87 (Карабалыкская СХОС); 2/84-8; 14/83-3; Инкар (КазНИИЗР); 2412, 2272, 2186, 22462775; 2158 (иностранная селекция), также способные формировать длину колоса более 8,5 см (табл. 3).

Не менее важным показателем характеристики исходного материала является масса 1000 зерен, имеющая прямую связь с урожаем зерна. В наших исследованиях сортовые различия по данному показателю колебались в пределах от 30,2 до 49,9 г. Более крупным зерном отличались сорта и сортообразцы: 48А; 339А; 4303Н (НПЦЗХ), А71/05-1 (КазНИИЗР) и Медикум 376; Карагандинский 8; Медикум 104 (КарНИИСХ) с массой 1000 зерен 49,9 г., также из таблицы 3 видно, что по средним значениям массы 1000 зерен образцы из НПЦЗХ и КарНИИСХ достоверно превышали другие экологические группы, но уступая при этом по числу зерен в колосе. В целом, по данному признаку с показателями свыше 41 г выделено около 23 образцов.

Таблица 3

Характеристика образцов ячменя по элементам продуктивности, 2012-2014 гг.

НИО	Число зерен в колосе (метелке), шт			
	min	max	x	образцы
КазНИИЗР	18	24	21,5±0,15	27/99-3; 13/84-4; 30/05-3
НПЦЗХ им. А.И. Бараева	16	22	19,2±0,13	339А; 48А; 488А3
КарНИИРиСХ	18	22	19,6±0,19	Медикум 376; Караганд. 5; Караганд. 8; Медикум 11;
Карабалыкская СХОС	18	24	20,4±0,34	55-158-81; 62-186-87
КАЗНИИР им. И. Жахаева	20	24	21,9±0,11	2/84-8; 14/83-3; Инкар
Иностранная селекция	20	24	20,7±0,56	2775; 2158

НИО	Масса 1000 зерен, г			
	min	max	x	образцы
КазНИИЗР	35,2	46,0	41,7±1,12	61/85-4; 27/99-3; А71/05-1; 13/84-4;
НПЦЗХ им. А.И. Бараева	41,5	49,6	45,8±1,26	48А; 339А; 4303Н
КарНИИРиСХ	30,2	49,9	43,0±1,19	Медикум 376; Караганд.8; Медикум104;
Карабалыкская СХОС	32,6	42,1	41,9±1,21	55-158-81; 80-248-98; 54-156-81
КАЗНИИР им. И. Жахаева	37,2	45,3	41,0±0,98	Сыр Аруы; 2/06-07L; Инкар; 27/83-14L; 2/84-8; 9/95-26К
Иностранная селекция	33,4	45,3	42,2±1,18	2775; 2158; 2600; 2149

НИО	Урожайность, ц/га			
	min	max	x	образцы
КазНИИЗР	12,1	33,8	23,9±0,82	13/84-4; 30/05-3; 49/99-18
НПЦЗХ им. А.И. Бараева	11,7	30,9	20,4±0,32	488А3; 339А; 4332Н
КарНИИРиСХ	8,7	30,4	18,7±0,28	Медикум376; Медикум104
Карабалыкская СХОС	10,6	29,3	18,4±0,87	55-158-81; 62-186-87
КАЗНИИР им. И. Жахаева	15,3	34,9	25,3±0,12	2/84-8; 27/83-14L; 9/95-26К; Инкар; Сыр Аруы
Иностранная селекция	10,8	29,6	19,8±1,02	2775; 2158

Урожайность изучаемых номеров ячменя в годы изучения варьировала от 8,7 до 39,9 ц/га. Выделены высокопродуктивные образцы ячменя в разрезе НИО, из которых 13/84-4; 30/05-3; 49/99-18; 17/99-5, 17/99-1 (КазНИИЗР), 2/84-8; 27/83-14L; 9/95-26К; Инкар; Сыр Аруы; 2/06-04L (КазНИИР им. И. Жахаева), HxL-7, 4303H, 488A3; 339A; 4332H (НПЦЗХ), Медикум 176; Медикум 11, Медикум 376; Медикум 104 (КарНИИСХ) со средней урожайностью за три года 18,4-22,5 ц/га, при значении стандарта Асем – 15,1 ц/га. В разрезе НИО образцы из КазНИИЗР и КазНИИР им. И. Жахаева по средним значениям урожайности превышали остальные группы.

В целом, на основе проведенного в 2012-2014 годы экологического сортоиспытания ярового ячменя отечественной и зарубежной селекции в условиях засоленных почв рисового севооборота Казахстанского Приаралья выделен ряд образцов, как по отдельным признакам, так и по их комплексу. По итогам трех лет, особо отличились следующие сортообразцы ячменя: 31/86-22, 49/99-18, 17/99-5 (КазНИИЗР), 9/95-26К; Инкар; Сыр Аруы (КазНИИР им. И. Жахаева), HxL-7, 488A3 (НПЦЗХ им. А.И. Бараева), Медикум 104, Медикум 11 (КарНИИСХ) с коротким периодом вегетации, достоверная прибавка урожая которых определялась в основном густотой стеблестоя перед уборкой, вследствие высокой полевой всхожести и устойчивости к поздним весенним заморозкам на ранних этапах онтогенеза, массой зерна с колоса, обеспечиваемая лучшей озерненностью колоса и массой 1000 зерен, в целом, обладающие агрономической устойчивостью к стрессовым факторам среды Приаралья и на данном этапе широко используются в программах гибридизации.

Таким образом, выявление и районирование устойчивых к абиотическим стрессам сортов ячменя позволит сократить потери урожая от воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды, а их внедрение в производство сыграет важную роль в освоении засоленных земель, улучшении структуры посева сельскохозяйственных культур, экологической обстановки региона и экономики РК.

Список литературы

1. Жученко А.А. Адаптивная система селекции растений (экологические основы). – М.. – 2001. – 243 с.

2. Тохетова Л.А., Шермагамбетов К. Агробиологическое изучение сортов диверсификационных культур в условиях рисовых систем Кызылординской области// Сб. науч. докладов XVIII Межд. научно-практ. конф. «Аграрная наука – сельскохозяйственному производству Сибири, Казахстана, Монголии, Белоруси и Болгарии» – Новосибирск. – 2015. – С. 223-224.

3. Тохетова Л.А., Бекова М. Комплексная оценка сортообразцов ячменя на устойчивость к стрессовым факторам Приаралья // Молодой ученый – Россия. – 2015. – № 19.2. – С. 11-14.

4. Лукьянова М.В., Трофимовская А.Я. Методические указания ВИР по изучению мировой коллекции ячменя и овса. – Л.: ВНИИР им. Н.И. Вавилова – 1983. – 30 с.

5. Методика полевого опыта / Доспехов Б.А. – М.: Агропромиздат, 1985. – 352 с.

6. Шермагамбетов К., Тохетова Л.А., Кужамбердиева С.Ж., Абжалелов Б.Б. Применение минимальной обработки почвы в условиях рисовых систем Казахстанского Приаралья // Межд. журнал экспериментального образования. – № 6. – 2015. – С. 35-37.

УДК 615.244:615.322

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ И ЖЕЛЧЕГОННОЙ АКТИВНОСТИ ЭКСТРАКТА ГОРЦА САХАЛИНСКОГО

Иванов В.В., Денисенко О.Н.

Пятигорский медико-фармацевтический институт, филиал ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, Пятигорск, e-mail: xakep_ne@rambler.ru

В статье авторами приведены результаты определения острой токсичности и желчегонной активности экстракта горца сахалинского. Горец сахалинский представляет интерес как источник фенилпропаноидов, обладающих широким спектром фармакологической активности, в том числе и желчегонным. Острая токсичность изучалась на мышах а эксперименты по определению желчегонного действия проводили in vivo на белых половозрелых крысах самцах линии Wistar, 7-месячнго возраста весом 300±20г, наркотизированных хлоралгидратом (300мг/кг). Опытные группы животных получали изучаемый экстракт в виде лекарственной формы перорально. В качестве препарата сравнения использовали зарегистрированный препарат фламин (50 мг, таблетки) производства (ЗАО «ВИФИТЕХ» Россия). Актуальность статьи заключается в том, что горец сахалинский рассматривается как новый источник биологически активных веществ обладающих желчегонным действием.

Ключевые слова: горец сахалинский, желчегонная активность, острая токсичность

DETERMINATION OF ACUTE TOXICITY AND CHOLERETIC EFFECT OF EXTRACTS POLYGONUM SACHALINENSE

Ivanov V.V., Denisenko O.N.

Pyatigorsk Medical and Pharmaceutical Institute, branch of Volgograd State Medical University Russian Ministry of Health, Pyatigorsk, e-mail: xakep_ne@rambler.ru

The author presents the results of determining the acute toxicity and choleretic effect of the extract of the Polygonum sachalinense. Giant knotweed is of interest as a source of phenylpropanoids with a wide spectrum of pharmacological activity, including choleretic effect. Acute toxicity was studied in mice and experiments to determine the choleretic action in vivo was performed on a white adult male Wistar rats line 7 mesyachngo age weighing 300 ± 20 g, anesthetized with chloral hydrate (300mg / kg). Experimental groups of animals received an extract studied in oral dosage form. As a comparison, the drug used Flamin registered drug (50 mg tablets) production (JSC «VIFITEH» Russian). The relevance of the article is that Polygonum sachalinense is regarded as a new source of biologically active substances possessing choleretic action.

Keywords: Polygonum sachalinense, acute toxicity, choleretic effect

Увеличение количества заболеваний желчевыводящих путей создает потребность в новых препаратах желчегонного действия. В связи с тем, что синтетические препараты довольно часто дают нежелательные побочные действия, средства растительного происхождения являются хорошей альтернативой в терапии данных болезней. В гастроэнтерологии при заболеваниях печени и желчевыводящих путей очень широко применяются желчегонные препараты.

Основными патологическими процессами, при которых широко используются желчегонные препараты, являются заболевания билиарной системы и, в первую очередь, первичные и вторичные дискинезии желчевыводящих путей.

Патология билиарного тракта занимает одно из центральных мест в современной гастроэнтерологии. Это обусловлено широким распространением как функциональных, так и органических заболеваний желчного пузыря и желчных путей. Функциональные заболевания билиарного тракта являются основными в формировании клинической симптоматики как при первичных функциональных нарушениях, протекающих в виде самостоятельной патологии, так и при вторичных дисфункциях, являющихся следствием заболевания органического характера [2]. Горец сахалинский содержит значительное количество фенилпропаноидов обладающих желчегонным действием [1].

Материалы и методы исследования

Объектом исследования явился лабораторный образец сухого экстракта травы г. сахалинского.

Определение острой токсичности проводили по методу Кербера, описанному в официальном руководстве по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ под редакцией В.П. Фисенко [3]. Острая токсичность изучалась на мышах массой 25±1,0 г. При изучении

токсического действия per os исследуемый экстракт вводили интрагастрально мышам в дозах: 5000 мг/кг, 2500 мг/кг, 1250 мг/кг. Запаивали мышей экстрактом методом принудительного зондирования per os в теплом (37,0±0,1 0С) виде. Острую токсичность определяли по оценке выживаемости мышей и по рассчитанной среднесмертельной дозе.

После введения внутрь экстракта в разных дозах оценивали состояние мышей. Критериями оценки острой токсичности служили картина интоксикации и выживаемость животных в течение 48 часов. Дальнейшее наблюдение проводили в течение 2-х недель, причем в первый день после введения животные находились под непрерывным наблюдением. Для определения действия экстракта на организм мышей, проводили параллельные исследования с использованием воды очищенной в эквивалентном объеме. Эксперименты по определению желчегонного действия проводили in vivo на белых половозрелых крысах самцах линии Wistar, 7-месячнго возраста весом 300±20 г, наркотизированных хлоралгидратом (300 мг/кг). Опытные группы животных получали изучаемый экстракт в виде лекарственной формы перорально. В качестве препарата сравнения использовали зарегистрированный препарат фламин (50 мг, таблетки) производства (ЗАО «ВИФИТЕХ» Россия). Животные были разделены на 3 группы:

1 – группа (контроль) – животные получившие изотонический раствор натрия хлорида – 6 крыс;

2 – группа (опыт) – животные получившие экстракт – 6 крыс;

3 – группа (опыт) – животные получавшие препарат сравнения фламин – 6 крыс;

Для сбора желчи готовили фистулу желчного протока. Перед собиранием желчи животные отдыхали свободно 30-40 мин (желчь оттекала свободно). Для получения контрольных данных желчь собирали в группе контрольных животных получавших изотонический раствор натрия хлорида в эквивалентном объеме. Исследование проводили в течение 5 часов. Общий объем желчи регистрировали каждый час, что позволяет оценить количественный эффект исследуемых препаратов и относительную продолжительность действия препаратов [3, 5].

Результаты исследования и их обсуждение

О степени токсичности экстракта судили по изменению общего состояния мышей (внешний вид, поведенческая реакция, активность, частота дыхания, состояние рефлекторной деятельности, пробы на болевое раздражение, потребление пищи) и гибели животных. Общая длительность наблюдения составила 14 дней. В первые 6 часов животные находились под непрерывным наблюдением. Следует отметить, что в первые 15 минут после введения экстракта у всех животных отмечалась вялость, заторможенность, учащенное дыхание и отказ от воды и пищи, что может быть реакцией на введение.

По истечении 15 минут указанные выше явления проходили, и животные чувствовали себя нормально. В течение двух последующих недель не наблюдалось гибели ни одного животного.

Проведенные в течение двух недель наблюдения за выжившими животными: двигательная активность; наличие судорог; координация движений, реакция на раздражители; тонус скелетной мускулатуры; дыхание; состояние кожного покрова, шерсти и окраска видимых слизистых оболочек; потребление воды и пищи; масса тела, не выявили заметных отклонений по сравнению с интактными животными. Токсичность экстракта при применении per os отсутствует. Это свидетельствует о безопасности изучаемого экстракта. Данный факт следует из результатов, предоставленных в таблице 1. По по Hodge и Sterner и таблице Сидорова К.К. этот показатель соответствует классу IV – практически нетоксичным веществам [4].

Результаты эксперимента определения желчегонного действия представлены в табл. 2.

Таблица 1

Определение острой токсичности экстракта г. сахалинского на мышах-самцах

Результат	Доза мг/кг		
	1250	2500	5000
Кол-во животных Выжило Погибло	6 6 0	6 6 0	6 6 0
Z	0	0	
D	1250 мг	2500мг	
DZ	0	0	

Примечание. Z – показатель разницы между количеством погибших животных при использовании двух соседних доз; D – показатель разницы между количеством двух соседних доз.

Таблица 2

Оценка влияния на холеретическую реакцию у белых крыс M±m, N=6

Группа животных	Скорость секреции желчи мл/час на 100 г,					Общее кол-во желчи за время эксперимента
	1 час	2 часа	3 часа	4 часа	5 часов	
Контроль	0,34±0,02	0,32±0,015	0,30±0,009	0,28±0,018	0,25±0,012	1,49±0,015
Фламин 5 мг/кг	0,41±0,018	0,40±0,02	0,39±0,016	0,38±0,014	0,36±0,02	1,94±0,014
Экстракт г.сахалинского 15 мг/кг	0,40±0,015	0,42±0,016	0,41±0,04	0,40±0,12	0,38±0,016	2,01±0,012

Результаты эксперимента свидетельствовали о том, что экстракт г. сахалинского сухой проявляет умеренную желчегонную активность и превосходит по активности официнальный препарат фламин на 3,6%. В частности, скорость секреции желчи в группе животных получавших экстракт возрастала по сравнению с контролем на 31,2% через 2 часа после его введения и сохранялась повышенной в течение всего периода наблюдения.

Заключение

Проведенные исследования позволяют сделать заключение об отсутствии токсичности экстракта травы горца сахалинского и наличию у него важного для медицинской и фармацевтической науки желчегонного действия.

Список литературы

1. Иванов В.В. Полифенольные соединения горца (рейноутрии) сахалинского/ В.В. Иванов, О.Н. Денисенко // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 10. – Т. 2.– С.374-377. Режим доступа: http://www.rae.ru/fs/?section=content&op=show_article&article_id=10001497.

2. Лоранская И.Д. Функциональные расстройства билиарного тракта / И.Д. Лоранская. – М.: Форте принт, 2013. – 92 с.

3. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ / под ред. В.П. Фисенко. – М., 2000. – 398 с.

4. Сидоров, К.К. Методы определения острой токсичности и опасности химических веществ. (Токсикология) / К.К. Сидоров. – М.: Медицина, 1970. – 171 с.

5. Хабриев, Р.У. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ / Р.У. Хабриев. – М., 2005. – 458 с.

УДК 54.056

ПОЛУЧЕНИЕ ГЛИЦИРРИЗИНОВОЙ КИСЛОТЫ ИЗ СОЛОДКОВОГО КОРНЯ

Абжалелов Б.Б., Кужамбердиева С.Ж., Асемов А.Б., Мустафа А.Т.

Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата, Кызылорда, e-mail: bakhytbek@mail.ru

Глицирризиновая кислота – основной тритерпеновый гликозид корней солодки, являющийся одним из лидирующих природных соединений, обладает имунностимулирующим действием и вследствие этого её препараты пригодны для лечения аутоимунных заболеваний; известен своими антидотными свойствами и используется в качестве противоядия в народной медицине; обладет гепатозащитным действием и антивирусной активностью; широко используется в медицине в составе противоязвеных средств. Глицерризиновая кислота и её производные эффективны при лечении аллергических состояний и перспективны в терапии воспалительных заболеваний кожи, экзем различной этиологии, псориаза, аллергических дерматитов. Представленная работа посвящена исследованию фармакологических свойств глицирризиновой кислоты, изучению ее биологического действия, а также выбору оптимального препаративного метода получения глицирризиновой кислоты. Получение глициризиновой кислоты из корней солодки в ходе эксперимента в лаборатории открывает перед нами возможности для создания огромного производства на территории СНГ этого продукта после дополнительных исследований в этой области. Дополнительное исследование позволит нам создать более экологически чистый и экономически выгодный способ получения данного продукта.

Ключевые слова: глицирризиновая кислота, солодковый корень

RECEIVING GLYCYRRHIZIC ACID FROM THE SOLODKOVY ROOT

Abzhalelov B.B., Kuzhamberdieva S.Z., Assemov A.B., Mustafa A.T.

Kyzylorda state university, Kyzyzlorda, e-mail: bakhytbek@mail.ru

Glycyrrhizic acid – the main triterpenovy glycoside of roots of a glycyrrhiza which is one of the leading natural connections possesses imunnostimuliruyushchy action and thereof her preparations are suitable for treatment of autoimmune diseases; it is known for the antidotal properties and it is used as antidote in traditional medicine; obladt gepatozashchitny action and anti-virus activity; the protivoyazvenykh of means is widely used in medicine in structure. Glycyrrhizic acid and its derivatives are effective at treatment of allergic states and are perspective in therapy of inflammatory diseases of skin, eczemas of various etiology, psoriasis, allergic dermatitis. The presented work is devoted to research of pharmacological properties of glycyrrhizic acid, studying of its biological effect, and also the choice of an optimum preparative method of receiving glycyrrhizic acid. The receipt of glycyrrhizic acid from the roots of glycyrrhiza during an experiment in a laboratory opens before us possibilities for creation of enormous production on territory of the CIS of this product after additional researches in this area. Additional research will allow to create us more ecologically the clean and economically advantageous method of receipt of this product.

Keywords: glycyrrihizic acid, solodkovy root

Среди представителей флоры, употребляемых человеком в качестве лечебных средств, трудно, пожалуй, найти растение с такой древней, документально зафиксированной историей, какой обладает солодка. Справедливости ради, необходимо подчеркнуть, что собирательным термином «солодка» или лакрица называют корни и корневища сладких видов солодки Glycyrrhizza glabra L. и Glycyrrhizza uralensis Fisch. Именно эти наиболее распространенные в Евразии виды солодки использовались в древних медицинских рецептах и лечебных рекомендациях, а также в составе косметических средств и кулинарии.

Когда речь идет о сырье солодкового корня, то имеются три фармакопейных вида: солодка голая (Glycyrrhizza glabra L.), солодка уральская (Glycyrrhizza uralensis Fisch) и солодка Коржинского (G. Korshinskyi Grig.). Это ценнейшие лекарственные растения, подземные органы которых заготавливаются в больших количествах для последующего использования во многих областях народного хозяйства. Главное действующее вещество корней и корневищ этих видов – глицирризиновая кислота, определяющая их сладкий вкус и биологическое активное действие. При промышленных заготовках в районах совместного произрастания (например, в Казахстане), эти виды не различаются.

Род солодка – Glycyrhiza L., семейства бобовых Fabaceae, включает 33 вида, но из них широко известны только 6 видов. Солодки, имеющие сладкий вкус корней и корневищ, относятся к подроду Glycyrhiza (лакричники или настоящие солодки). Другие виды, подземные органы которых не обладают сладким вкусом, объединены в подрод Brachilobium Fisch. Et C.A. Mey (короткоплодные солодки). Ареал рода опоясывает весь земной шар в пределах пустынной и степной зон, размещаясь на территории многих государств. Затрудненный обмен научной информации и сложности выявления

таксонометрических признаков являются причиной того, что до настоящего времени в мировой литературе не создано обобщающей монографии по роду Glycyrhiza [1].

Первые промышленные заготовки солодкового корня в России (Азербайджан) были организованы в конце 80-х гг. XIX века американскими и английскими фирмами. Ими же построен завод по переработке солодки на ст. Уджары. В отдельные годы объем заготовок достигал 50 тыс. тонн. В 1929–1934 гг. были выявлены запасы солодки по всему Азербайджану с продуктивностью до 11,86 т/га. Исследования, проведенные через 30 лет, показали, что общие площади под зарослями солодки уменьшились в 5 раз, а общие запасы сократились в 4 раза [1]. Еще через 30 лет произошло значительное сокращение ресурсов.

В 1898 году в Западном Казахстане был построен экстрактовый завод, выпускавший до 500 тонн экстракта в год. Продукция завода шла на нужды западно-европейского рынка. Сейчас В Казахстане самая низкая цена реализации солодкового корня даже в качестве сырья (в промытом, высушенном, разрубленном виде) – 180 тысяч тенге за тонну. Корень, переработанный до первого передела – экстракта солодки, – в весе потеряет в шесть раз, но вырастет в цене до 1,2 миллиона тенге. А дальнейшая переработка экстракта и производство глицирризиновой кислоты ещё более повышает рентабельность производства.

В 1906 году заготовки начали проводиться в долине р. Амударья. Запасы солодкового корня были огромны, сырье отличалось повышенным содержанием глицерризиновой кислоты [2].

Данные о запасах и заготовках сибирского солодкового корня в дореволюционной России отсутствуют. Известно лишь о широком распространении солодки на степных просторах Западной Сибири.

Исходя из традиционных подходов к изучению сырья солодкового корня, сведения о запасах даются по трем показателям: 1) площади и массивы, занятые зарослями солодки (га); 2) продуктивность и урожайность сырья (т/га); и 3) общий или биологический запас сырья (т) на воздушно-сухую массу сырья.

Привести точные данные по площадям, занятых солодкой и запасам солодкового корня, трудно по ряду причин. Ежегодно ведется интенсивная, бессистемная добыча сырья, при которой сокращаются не только размеры плантаций, но и снижается их потенциальная продуктивность.

На сегодняшний день группа учёных РГП «Институт ботаники и фитоинтродукции» Комитета науки МОН разрабатывает научно-методические рекомендации по выращиванию солодки семенным и вегетативным способами. Проводит ресурсное обследование дикорастущей солодки и авторский надзор за исполнением рекомендаций. Расчёты учёных по эксплуатации плантаций в других странах показывают, что рентабельность её производства выше, чем у риса. Урожайность составляет более 100 центнеров с гектара, список агротехнических мероприятий в разы меньше, чем при производстве риса. Для этого растениям не нужны спланированные земли, оросительные и сбросные сети каналов, а в технологии по выращиванию не предусмотрено использование минеральных удобрений и гербицидов [2, 3].

Материалы и методы исследования

Методика получения глицирризиновой кислоты

Измельченные (3-5мм) корни солодки (250г) заливают 1,25 л горячей воды и выдерживают при лёгком кипении 6-7 часов. Экстракт сливают, к остатку приливают 1,0 л горячей воды и повторяют экстракцию при кипении воды в течение 6 ч. Объединенные вытяжки охлаждают, фильтруют через редкую ткань, после чего упаривают в вакууме и при нагревании на водяной бане до объема 350 мл. Экстракт охлаждают и приливают 13 мл концентрированной серной кислоты при перемешивании. После стояния выпавший осадок сырого гликозида отсасывают, промывают при растирании холодной водой, повторяя промывание 2-3 раза. Осадок превращается в порошок, который отсасывают и сушат на воздухе. Выход зависит от качества корня и обычно составляет 8-12% от веса сухого сырья. Неочищенный гликозид (20 г) заливают 200 мл ацетона и нагревают с обратным холодильником в течение 3 часов. Экстракт сливают, остаток повторно извлекают 100 мл кипящего ацетона. Объединенный ацетоновый раствор фильтруют, затем к нему при перемешивании постепенно приливают раствор 2 г гидроксида калия в 16 мл спирта до слабощелочной реакции.

Осадок трикалиевой соли ГК отсасывают, промывают на фильтре холодным ацетоном и высушивают. Выход около 10 г.измельченное вещество заливают 50 мл ледяной уксусной кислоты и нагревают на водяной бане до полного растворения. Горячий раствор отфильтровывают и оставляют стоять на холоду на сутки. Выпавшие кристаллы монокалиевой соли отсасывают, промывают 2 раза небольшими порциями спирта и высушивают при 40ºС. Выход 6 г [4, 5].

Если обработать маточник упариванием, то можно получить еще около 2 г монокалиевой соли. При растворении монокалиевой соли в минимальном объеме 5%-й серной кислоты при лёгком нагревании и последующем охлаждении выпадает глицирризиновая кислота в виде гигроскопичных кристаллов с $t_{пл.}$ 220–230ºС.

Методика проведения качественной реакции на определение флавоноидов и обнаружение глицирризиновой кислоты

Конкретные реакции для всех групп флавоноидов не существует. Часто используется цианидовые реакции (реакция с цинковой пылью в кислой среде). Флавоноиды реагируют с магнием или цинком в присутствии концентрированной соляной кислотой с образованием красного окрашивания. Реакция очень чувствительна, основана на восстановлении карбонильной группы и образованию антоцианидов [6].

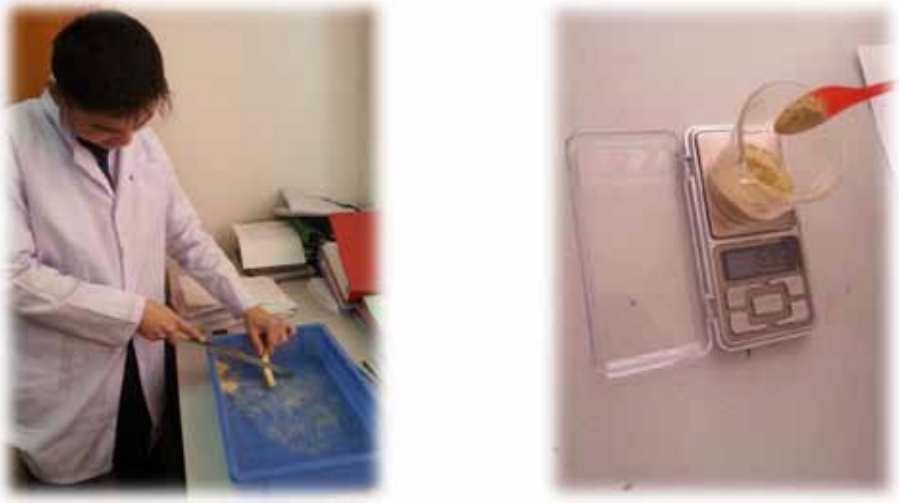

Рис. 1. Получение порошка корней солодки

Рис. 2. Подготовка раствора к экстракции

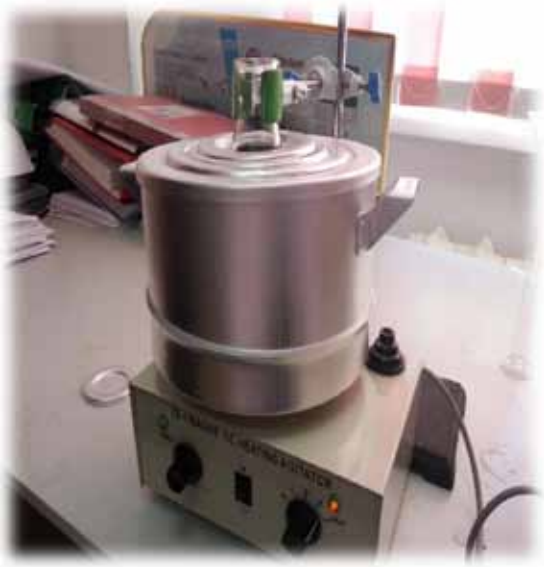

Рис. 3 Настаивание этанолового экстракта на водяной бане

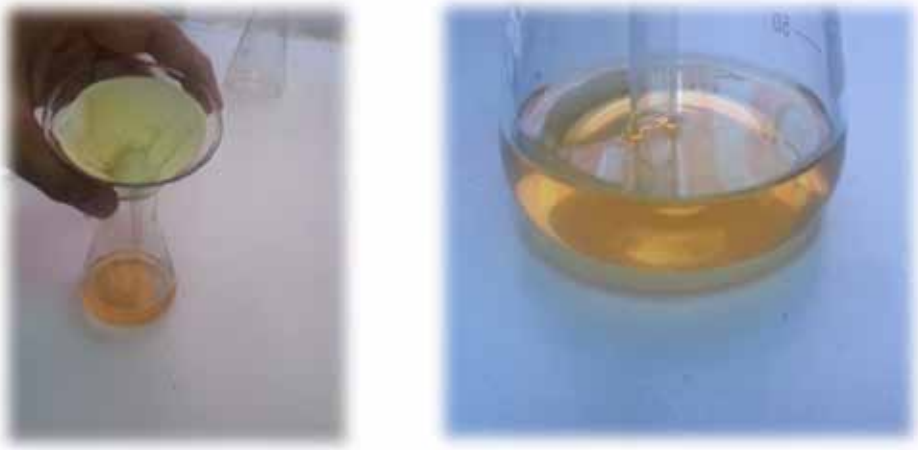

Рис. 4. Процесс фильтрации экстракта солодкового корня

Рис. 5. Качественная реакция на глицирризиновую кислоту. Восстановление антоцианов и изменение окраски субстанции

Рис. 6. Фильтрат после добавления серной кислоты

Измельченные корни солодки (1 г) заливают 10 мл 95%-го этанола, нагревают на паровой бане до кипения и настаивают 3-4 часа. Спиртовой экстракт фильтруют и концентрируют до объема 2 мл, разделяют пополам и помещают в две пробирки. В 1 пробирку добавляют 0,3-0,5 г цинковой пыли, во 2 пробирку – магниевой стружки 0,3 г. Добавляют в каждую пробирку концентрированную соляную кислоту, жидкость приобретает красное окрашивание.

Для идентификации глицирризиновой кислоты в лекарственных препаратах используют качественные реакции на глицирризиновую кислоту. К фильтрату приливают серную кислоту и наблюдают выпадение осадка, который растворяется при добавлении раствора аммиака в фильтрат испытываемого лекарственного средства («Глицирам») [5, 6].

Качественная реакция с серной кислотой является специфичной для аутентификации глицирризиновой кислоты в препарате и позволяет идентифицировать её в присутствии других вспомогательных веществ в лекарственной форме препарата.

Результаты исследования и их обсуждение

Нами была получена очищенная ГК из экстракта корней солодки голой, а также проведена идентификация ГК в субстанции технического глицирама и в корнях солодки.

В целом, данное исследование было направлено на изучение противовирусных, иммунотропных, противовоспалительных и противоязвенных агентов среди производных и аналогов ГК, ГЛК и минорных тритерпеноидов солодкового корня, получаемых в результате селективных трансформаций данной группы природных соединений с целью их дальнейшей разработки в качестве лекарственных препаратов.

Таким образом, химическая модификация ГК является перспективным путем для конструирования новых лекарственных средств с улучшенными фармакологическими свойствами, а доступность, очень низкая токсичность и наличии растительной сырьевой базы делают поиск новых высокоэффективных лекарственных веществ среди полусинтетических производных и модифицированных аналогов ГК одним из новых направлений в решение проблемы лечения и профилактики вирусных заболеваний, в том числе, новых и социально опасных.

Также из проведенного нами исследования обнаружено, что синтетические трансформации глицирризиновой кислоты приводят к получению совершенно новых соединений, которые являются также противоопухолевыми агентами, а также способны интенсифицировать образование интерферона в плазме крови и в небольших количествах избирательно ингибировать активность протеинкиназы вируса Herpes simplex типа 1.

На основе изучения фармакологических свойств новых производных ГК и ГЛК предлагается расширение исследования для получения новых перспективных противовоспалительных, противоязвенных, иммуностимулирующих и противовирусных агентов.

Получение глицирризиновой кислоты из корней солодки в ходе эксперимента в лаборатории открывает перед нами возможности для создания огромного производства на территории СНГ этого продукта после дополнительных исследований в этой области. Дополнительное исследование позволит нам создать более экологически чистый и экономически выгодный способ получения данного продукта.

Данный продукт принесет огромную пользу в развитии экономики и увеличении уровня жизни и здравоохранения среди населения страны. В заключении данные по этому продукту экспертами из ООН и ВОЗ, так же эксперименты, проведенные в США, уже дают нам основу для продолжения работы в создании более эффективных способов получения и новых производных глицирризиновой кислоты.

Список литературы

1. Ryabushkina N., Gemedjieva N., Kobaisy M., Cantrell C.L. Brief review of Kazakhstan flora and use of its wild species. The Asian and Australian J of plant science and biotechnology 2008. – 2(2) – С. 64-71

2. Аммосов А.С., Литвиненко В.И., Попова Т.П. Использование солодки в мировой практике: Обзор патентных источников // Хим.-фармац. производство. Обзорн. информ. М.: НИИЭМП.

3. Абдрахманов О.К. Морфологические и фитохимические особенности некоторых лекарственно-технических растений юго-востока Казахстана // Мат. межд. конф. «Изучение ботанического разнообразия Казахстана на современном этапе», 2013 – С.174-175.

4. Арыстанова Т.А., Ирисметов М.П., Шукирбекова А.Б. Способ получения комплекса глицирризиновой кислоты с ремантадином // Межд. научн.-практ. конф. «Наука и инновации». – Днепропетровск, 2005. –Т.2.– С. 59-62.

5. Толстиков Г.А., Балтина Л.А., Шульц Э.Э., Покровский А.Г. Глицирризиновая кислота // Биоорганическая химия. – 1997. – Т.22; №9. – С.691-709.

6. Флавоноиды //Химическая энциклопедия / И.Л. Кнунянц [и др.]. – М.: Советская энциклопедия, 1990.

УДК. 364.62

ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА СФЕРЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Агафонова М.С., Лыкасов К.И.

ФБГОУ ВО «Воронежский государственный архитектурно-строительный университет», Воронеж, e-mail: 79056444759@ya.ru

Определены проблемы в целом и ее актуальности для развития российской экономики. Доказана возможность формирования целостной инфраструктурной платформы и специальной институциональной среды для устойчивого функционирования области здравоохранения. Предложен подход к изучению институциональных способов формирования и развития кадрового потенциала области здравоохранения. Раскрыты определенные характеристики становления кадрового потенциала. Выявлен кластер способов развития кадрового потенциала области здравоохранения. Обоснованы принципы развития человеческого потенциала сферы здравоохранения в современных условиях: формирование единой инфраструктурной платформы, обеспечивающей системные связи между секторами и компонентами сферы здравоохранения; выращивание эффективных институтов развития человеческого потенциала сферы здравоохранения, укорененных в существующей институциональной среде; обеспечение согласования экономических интересов участников реструктуризации сферы здравоохранения.

Ключевые слова: кадровый потенциал, область здравоохранения, кластер, среда, эффективность, формирование, развитие

FORMATION AND DEVELOPMENT OF HUMAN RESOURCES IN HEALTH

Agafonov M.S., Lykasov K.I.

Voronezh State Architecture and Civil Engineering, Voronezh, e-mail: 79056444759@ya.ru

Identified problems in general and its relevance to the development of the Russian economy. The possibility of formation of a complete infrastructure platform and a special institutional environment for the sustainable functioning of the health sector. An approach to the study of the institutional ways of formation and development of human health potential. Disclosure of certain characteristics of the formation of human resources. Identified methods of cluster development of human health potential. The principles of human healthcare building in modern conditions: the formation of a unified infrastructure platform, providing system communication between sectors and components of the health sector; cultivation of effective institutions for the development of human potential of the health sector, rooted in the existing institutional environment; ensuring coordination of economic interests of participants in the health sector restructuring.

Keywords: human resources, health region, a cluster, the environment, efficiency, creation and development

Необходимость углубленного изучения комплексной научной задачи формирования, распределения и структуры кадрового потенциала области здравоохранения в России объясняется следующими объективными причинами. На современной стадии развития экономики существенно возрастает значение основных областей социально-ориентированной экономики, направленных на развитие возможностей человеческой личности. Данный аспект в полной мере относится к области здравоохранения, услуги которой необходимы для процессов, которые способствуют инновационному качеству как экономической, так и общественной жизнедеятельности.

Динамичное функционирование области здравоохранения предполагает существование оптимальной ресурсной базы, важнейшей составляющей которой в условиях динамичных процессов преобразований в экономике становится запас действующих в сфере здравоохранения профессионалов – знатоков своего дела.

Вклад области здравоохранения в совершенствование личности определяется ее собственным трудовым потенциалом. Данное обстоятельство характерно для многих сфер социально-ориентированной экономики.

Практически все сферы социально-ориентированной экономики приспособлены к условиям общественно-хозяйственной жизни некоторых территориальных сообществ. Формирование и развитие кадрового потенциала области здравоохранения, у которых есть действующие в определенной сфере кадры, обеспечивает потребности общественного воспроизводства кадрового капитала, что в настоящее время важно для пространственных адаптивных систем депрессивного типа сферы здравоохранения, который наблюдается в последние десятилетие.

Дифференцированное распределение кадрового потенциала области здравоохра-

нения объясняет различия в эффективной деятельности, социальных и рыночных возможностях развития определенных компонентов данной области, а также уровне жизни людей в данном кластере.

В данном отношении необходимы правильные и взвешенные решения, которые учитывают связи функционирования сферы здравоохранения с основными условиями жизни данного региона или области, различные последствия продолжающихся рыночных преобразований, объективные ограничения развития разрезов социально-ориентированной экономики и др.

Интенсивное развитие кадрового потенциала области здравоохранения нуждается в эффективных способах, ориентированных на реализацию взаимосвязанных компонентов и программ модернизации данного института.

В условиях динамики бюджетных ограничений и введения санкций в адрес России, стало возможным углубленное изучение и преобразование приоритетных путей такого развития и предложение комплекса инструментов, приспособленных к изменившимся условиям внешней среды [2].

Цель состоит в системной разработке важнейших аспектов проблемы формирования, распределения и развития кадрового потенциала сферы здравоохранения: функций кадрового потенциала в ресурсном обеспечении сферы здравоохранения в современных условиях; объективно обусловленных институциональных ограничений формирования и распределения кадрового потенциала сферы здравоохранения; приоритетных направлений развития кадрового потенциала данной сферы; комплекса инструментов развития указанного потенциала.

Теоретической основой статьи выступают фундаментальные концепции социально-ориентированной экономики и экономики услуг, концепции организации сферы здравоохранения, концепции кадрового потенциала и кадрового фактора, представленные в классических и современных исследованиях зарубежных и отечественных авторов, концепции кадрового капитала, а также концепция модернизации в ее приложении к сфере здравоохранения.

Переплетение сложных технологических сдвигов и мировой интеграции хозяйственных связей формируют определенный компонент сфер. Потребляемые услуги ориентированы именно на эти сферы и являются сферами однородной социально-ориентированной экономики.

Каждая из таких сфер нуждается в определенных условиях своего интенсивного функционирования и стабильного развития [1]:

– создание единой инфраструктурной платформы, подкрепляющей системное качество связей ее компонентов (профильных и обеспечивающих сервисных организаций, объединений субъектов рынка, органов управления и др.);

– формирование правовых норм, стандартов, традиций особой институциональной среды, форм контрактов, способов согласования интересов отдельных субъектов, востребованных в целях устойчивого функционирования каждой сферы и дальнейшей интеграции ее в систему социально-ориентированной экономики.

Данные составляющие дополнительно углублены процессом конкурентного взаимодействия организаций специальной сферы социально-ориентированной экономики, что характеризуется различными современными и эффективными потенциалами.

Возникают отношения соперничества между отдельными сферами социально-ориентированной экономики: стремление обозначить наиболее весомый вклад в ВВП; стремление расширить свой доступ к инвестиционным ресурсам и др. Так, общественная оценка сферы здравоохранения как подсистемы социально-ориентированной экономики определяется тем, что вклад здравоохранения в ВВП РФ в 2013 г. составил 4,3 %, а доля на рынке труда значительно выше (7,8 %).

Исследуемая сфера социально-ориентированной экономики включает в себя ряд структурных элементов, функциональных систем, организационных моделей и институтов.

Актуальные проблемы кадрового потенциала области здравоохранения в современном мире представлены на рисунке.

Вместе с тем, глубокие технологические сдвиги и глобальная интеграция связей обусловливают изменение функций кадрового потенциала в ресурсном обеспечении сферы здравоохранения (табл. 1).

Результатом анализа являются новые функции кадрового потенциала в ресурсном обеспечении сферы здравоохранения, возникающие на современном этапе развития:

– синтез интеллектуального ресурса данной сферы, способного усилить творческий аспект кадрового потенциала здравоохранения;

– обеспечение дополнительного эффекта при переплетении технологических, организационных и институциональных преобразований в здравоохранении, что обеспечивает рост отдачи всей ресурсной базы сферы;

– реструктуризация ресурсной базы сферы здравоохранения, обеспечивающая оптимизацию соотношения между ее результатами и издержками.

Рис. 1. Основные проблемы кадрового потенциала здравоохранения [1]

Таблица 1

Выявление новых функций кадрового потенциала в ресурсном обеспечении сферы здравоохранения[1]

Потребности сферы здравоохранения	Характер преобразований	Институты сферы здравоохранения	Новые функции кадрового потенциала
Потребность в дополнительном потенциала	Оживление кадрового потенциала здравоохранения	Институты подготовки специалистов и привлечения их в сферу	Генерация интеллектуального капитала здравоохранения
Потребность в усилении синергии деятельности обасти здравоохранения	Усиление структурной составляющей кадрового потенциала в области остальных ресурсов	Контракты, обеспечивающие становление интенсивных и динамичных ресурсных комбинаций	Обеспечение дополнительного эффекта при переплетении соединении компонентов области
Потребность в эффективной модернизациздравоохранения	Дифференциация кадрового потенциала области	Формы, контракты и способы поведения участников реструктуризации	Преобразование ресурсной составляющей здравоохранения

Таблица 2

SWOT-анализ развития области здравоохранения

Сильные стороны развития кадрового потенциала (S)	Слабые стороны развития кадрового потенциала (W)
S_1 – культурные традиции республики, интеллектуальный потенциал населения S_2 – приоритетный характер сферы в Стратегии развития S3 – опыт, накопленный действующими врачами и СМП S4 – высокая предпринимательская активность в республике	W_1 – отсутствие адекватных механизмов защиты кадрового потенциала W_2 – неравномерное распределение новых технологий в сфере здравоохранения W_3 – неэффективность механизмов распределения в здравоохранении W_4 – опора на инерционные механизмы в развитии кадрового потенциала
Возможности развития кадрового потенциала (O)	**Угрозы развитию кадрового потенциала (T)**
O_1 – создание фондов в организациях, готовящих врачей и сестер O_2 – государственно-частное партнерство в развитии кадрового потенциала O_3 – налаживание взаимодействия частных и государственных организаций сферы здравоохранения O_4 – разработка и применение эффективных контрактов с персоналом	T_1 – углубление доходной поляризации вне связи с вкладом в формирование общих финансовых результатов T_2 – потеря территориального контроля над развитием кадрового потенциала сферы T_3 – новый виток огосударствления сферы здравоохранения, разрастание ее бюрократизации T4 – наличие значительного фиктивного спроса в сфере здравоохранения

[1]Таблица составлена автором по материалам исследования.

Таким образом появляется кластер проблем динамики кадрового развития сферы здравоохранения:

– нехватка механизмов стимулирования качественной отдачи и усиление уровня специальной компетенции;

– тенденция снижения престижа профессии медицинского работника, что обусловливает постоянный отток кадров из государственного сектора и сферы в целом;

– низкое развитие системных связей в территориальном механизме формирования, распределения и развития кадрового потенциала данной сферы;

– отсутствие механизмов изучения состояния кадрового потенциала сферы здравоохранения, способных обладать своевременной и актуальной информацией о состоянии данного потенциала.

Синтезированные в ходе научного исследования результаты наделены следующими долгосрочными перспективами:

– новые компоненты кадрового потенциала области здравоохранения способны установить определенные возможности модернизации ресурсной базы искомой области;

– институциональные рамки становления и движения кадрового потенциала области задают векторные направления модернизации социально-экономической политики;

– способы и пути развития кадрового потенциала определяют перспективные возможности усиления вклада здравоохранения в общие результаты устойчивого экономического роста всей социально-ориентированной экономики.

Список литературы

1. Таова С.М., Мустафаева З.А., Таппасханова Е.О. Проблемы кадрового обеспечения регионального здравоохранения // Экономика и предпринимательство. – 2012. – №4.

2. Агафонова М.С., Свиридова И.Н. Мотивация деятельности в менеджменте // Современные наукоемные технологии. – 2014. – № 7-2. – С.135.

УДК 336.027

ПРОБЛЕМАТИКА КОЭФФИЦИЕНТНОГО ПОДХОДА К ОЦЕНКЕ СОВОКУПНОГО РИСКА КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА

[1]Горский М.А., [2]Пойтина О.В.

[1]АКБ «Торговый городской банк», Тверь, e-mail: gadjiagaev@mail.ru;
[2]Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва, e-mail: olga.poytina@glowbyteconsulting.com

В данной статье рассматриваются постановка и формальный алгоритм коэффициентного метода оценки элементных и совокупного риска кредитного портфеля коммерческого банка, основанного на использовании набора из семи показателей, присутствующих в официальных рекомендациях регулятора- Центрального Банка Российской Федерации, а также расчет данных коэффициентов для четырех коммерческих банков с целью анализа состояния их кредитных портфелей. Несмотря на весьма полную оценку частных рисков портфеля с использованием коэффициентов К1-К7, для оценки совокупного риска необходимо применять интегральный показатель-средневзвешенную сумму частных показателей риска, что актуализирует проблематику разработки подхода, модели и численного метода определения обоснованных практикой кредитной деятельности конкретного банка относительных весов отдельных индикаторов риска в соответствующей линейной свертке.

Ключевые слова: коммерческий банк, кредитный портфель, кредитный риск, доходность и риск портфеля, коэффициентный подход к оценке риска, интегральный показатель риска

THE PROBLEMATICS OF COEFFICIENT METHOD OF COMMERCIAL BANK'S OVERALL RISK'S ESTIMATION

[1]Gorskiy M.A., [2]Poytina O.V.

[1]Trade City Bank, Tver, e-mail: gadjiagaev@mail.ru;
[2]Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, e-mail: olga.poytina@glowbyteconsulting.com

The formulation and formal algorithm of coefficient method of elemental and overall risks' estimation of commercial bank's advances portfolio based on applying of set of seven factors recommended in the Central Bank's official recommendations as well as calculation of actual coefficients for four commercial banks with the purpose of analysis their advances portfolio's condition are analyzed in this article. In spite of quite total estimation of individual portfolio risks using coefficients k1-k7 it is necessary to apply integral index – weighted average of sum of individual risks in order to estimate overall risk. It updates problematics of working out of method, model and numerical technique of determination of relative weight of particular risk index in relevant line weighted rollup of concrete bank's credit performance proved with the practice.

Keywords: commercial bank, advances portfolio, repayment risk, portfolio yield, portfolio risk, coefficient method of risk estimation, integral risk index

Одна из наиболее доходных статей банковского бюджета – операции по кредитам. Именно за счет кредитных операций формируется основная часть прибыли, которая позже идет на отчисления в резервные фонды и на выплаты дивидентов акционерам банка. Банки как финансовые посредники подвергаются кредитному риску, связанному с их кредитными операциями. Основой деятельности банка по выдаче кредитов является анализ и принятие каждого индивидуального риска и кредитного портфеля в целом [1, 2, 3].

К распространенным методам оценки совокупного риска кредитного портфеля коммерческого банка является коэффициентный, сущность которого заключается в расчете относительных показателей- характеристик качества портфеля, расчетные значения которых сравниваются с нормативными значениями [7, 8], что позволяет качественно и количественно определить уровень совокупного кредитного риска. В рамках коэффициентного подхода возможна также и комплексная оценка риска кредитного портфеля на основе интегрального коэффициента, обеспечивающего сопоставимость количественных и качественных показателей риска (постановка задачи и возможный подход к оценке финансовой устойчивости универсального коммерческого банка на основе интегрального показателя рассмотрены в работах [4,5,6] одного из авторов).

Рассмотрим метод оценки совокупного кредитного риска кредитного портфеля универсального банка, использующий коэффициенты и лимиты риска. Последние включают лимиты по: уровню обеспеченности кредитов ликвидным залогом; риска

по кредитам в разрезе групп заемщиков: государственный сектор, юридические лица, физические лица; крупнейшим заёмщикам; заёмщикам, находящимся не по месторасположению банка; просроченным ссудам.

Коэффициентный метод предусматривает расчет семи коэффициентов, представленных в таблице ниже, с последующим формированием взвешенного (интегрального) коэффициента R, по значению которого и оценивается расположение кредитного риска относительно зон допустимых и критических значений.

В зависимости от величины возможных потерь выделены три зоны совокупного риска. Риск для допустимой зоны не превышает 0,3, что соответствует экономической целесообразности кредитной деятельности банка. Зона критического риска – область возможных потерь, превышающих величину ожидаемой прибыли, и наличие реальной угрозы понести убытки. Зона катастрофического риска – область вероятных потерь, сравнимых с капиталом банка.

Расчёт лимитов риска и совокупного кредитного риска проводится по данным оборотных ведомостей банка по счетам бухгалтерского учёта (форма № 101), данным о концентрации кредитного риска (форма №118) и отчёта о прибылях и убытках (форма № 102). Перечисленные документы, за исключением формы 118, являются обязательными к публикации для коммерческих банков и могут быть получены в открытом доступе.

В табл. 1 представлены консолидированные формулы расчета коэффициентов риска, предполагающие наличие информационно-алгоритмической базы расчета показателей, используемых в них.

В табл. 2 отражены формулы расчета отдельных показателей, используемых в табл.1, с указанием соответствующих статей отчетности, которые необходимо просуммировать. (Для каждого показателя приводятся формы отчетности и перечень используемых в расчетах статей).

Лимит риска по уровню обеспечения кредитов оценивается коэффициентом К1 обеспеченности кредитов. Для отнесения портфеля к той или иной зоне риска по этому показателю нами используются следующие критерии: допустимый риск – объём кредитного портфеля меньше суммы обеспечения (0,9); критический риск – объём кредитного портфеля соответствует сумме обеспечения (К1=0,9-1,0); катастрофический риск – объем кредитного портфеля больше суммы обеспечения (К1 >1).

Таблица 1

Коэффициенты риска и формулы расчета

Коэффициент	Расшифровка	Формула расчета
К1	Коэффициент обеспеченности кредитов	К1=(Объём кредитного портфеля)/(Размер обеспечения кредитов)
К2	Коэффициент просроченных ссуд	К2=(Объём просроченной задолженности по кредитам)/(Объём кредитного портфеля)
К3	Коэффициент диверсификации кредитных вложений	К3=(Объём кредитов, выданных категории заёмщиков)/(Объём кредитного портфеля)
К4	Коэффициент концентрации	К4=(Сумма кредитов 10 крупнейших заёмщиков)/(Объём кредитного портфеля)
К5	Коэффициент концентрации кредитов по месту расположения банка	К5=(Сумма кредитов, выданных за пределы региона)/(Объём кредитного портфеля)
К6	Коэффициент соотношения расходов и доходов по портфелю	К6=(Процентные расходы)/(Процентные доходы)
К7	Коэффициент покрытия убытков по ссудам	К7=(Просроченная ссудная задолженность)/(Резерв на возможные потери по ссудам)

Таблица 2

Формулы расчета показателей с указанием перечня форм отчетности и отдельных статей

Показатели	
1. Кредитный портфель, всего	Кредитный Портфель (КП) = 320(01-10) +321(01-10) + 322(01-09) + 323(01-09) + 441(01-09) + 442(01-10) + 443(01-10) + 444(01-10) + 445(01-09) + 446(01-09) + 447(01-09) + 448(01-09) + 449(01-09) +450(01-09) + 451(01-09) + 452(01-09) + 453(01-09) + 454(01-10) +455(01-10) + 456(01-08) + 457(01-09) + 460(01-07) + 461(01-07) + 462(01-07) + 463(01-07) + 464(01-07) + 465(01-07) + 466(01-07) + 467(01-07) + 468(01-07) +469(01-07) + 470(01-07) + 471(01-07) +472(01-07) +473(01-07) +478(01-03)
2. Резерв на возможные потери по ссудам	РнВППС=32015 + 32115 +32211+ 32311+ 32403+ 32505 + 44115 + 44215 + 44315 + 44415 + 44515 + 44615 + 44715 + 44815 + 44915 +45015 + 45115 + 45215 + 45315 + 45415 +45515 + 45615 + 45715 + 45818 + 46108 + 46208 + 46308 + 46408 + 46508 + 46608 + 46708 + 46808 +46908 + 47008 + 47108 +47208 +47308 +47804
3. Просроченная задолженность по предоставленным кредитам	ОПЗпК= 324(01-02) + 458(01-17)
4. Сумма кредитов 10 самых крупных заёмщиков	118 форма отчетности (сумма первых 10 заемщиков)
5. Сумма кредитов, выданных заёмщикам не по месторасположению банка	СКНБ=321
6. Просроченные проценты по предоставленным кредитам	ППпПС=325(01-02)+ 459(01-17)+ 916(03-04)+ 917(03-04) +918(01-02)
Кредиты по группам заёмщиков	
7. Государственный сектор	Статьи КП по государственным органам
8. Юридические лица	Статьи КП по юридическим лицам
9. Физические лица	Статьи КП по физическим лицам
Обеспечение возвратности выданных кредитов	
10. Размер обеспечения ссуд	РОС = 913(11-19) + 914(11-19)
11. Необеспеченные ссуды	НС=КП-РОС
Доходы и расходы по кредитным операциям	
12. Процентные доходы	ПД= 111(01-19)
13. Процентные расходы	ПР= 211(01-04) + 212(01-14) + 213(01-17) + 214(01-17) + 215(01-02) + 216(01-02) + 217(01-02) + 218(01-04)

Коэффициент К2 просроченных ссуд характеризует выполнение сроков по кредитным договорам. Зоны риска кредитного портфеля по этому показателю: допустимый риск – отсутствуют просроченные ссуды; критический риск – просроченные ссуды до 50% величины кредитного портфеля (К2 катастрофический риск – просроченные ссуды превышают 50% объёма кредитного портфеля (К2 >0,5).

Коэффициент К3 диверсификации кредитных вложений характеризует структуру портфеля по категориям заёмщиков: государственный сектор, юридические лица, физические лица. В расчетах используется категория заёмщиков, имеющая наиболее высокий удельный вес в объёме портфеля – кредиты юридическим лицам.

Концентрацию кредитов характеризует коэффициент К4 концентрации. Зоны риска по показателю К4: допустимый риск – значение показателя не превышает 20% объёма портфеля; критический риск – значение показателя не превышает 40% объема портфеля; катастрофический риск – значение показателя превышает 40% объёма портфеля.

Коэффициент К5 концентрации кредитов по месторасположению банка характеризует географическое размещение клиентов. Зоны риска по этому показателю: допустимый риск – значение показателя не превышает 10% объёма портфеля; критический риск – значение показателя находится в пределах до 30% объёма портфеля; катастрофический риск – значение показателя превышает 30% объёма портфеля.

Кредитное ценообразование характеризуется коэффициентом К6 соотношения процентных расходов и доходов по портфелю. Для коэффициента К6 установлены следующие зоны риска: допустимый риск – значение показателя не превышает 0,7; критический риск – значение показателя находится в пределах 0,7 – 1,0; катастрофический риск – значение показателя превышает 1.

Качество кредитного администрирования характеризуется коэффициентом К7 покрытия убытков по ссудам. По этому показателю предлагается применять следующие зоны риска: допустимый риск – значение показателя не превышает 0,2; критический риск – значение показателя не превышает 0,6; катастрофический риск – значение показателя равно или выше 1.

Оценка совокупного риска кредитного портфеля (R) осуществляется на основе средневзвешенной оценки приведенных выше коэффициентов риска с учетом их относительной важности в линейной свертке. В простейшем случае отсутствия очевидного приоритета того или иного показателя риска (относительного равенства ценностей отдельных показателей риска) в совокупной оценке риска предлагается использовать среднее значение.

Рассмотрим данные по кредитным портфелям четырех коммерческих банков (X1, X2, X3, X4) из категории B++ в рейтинге кредитоспособности банков raexpert.ru (B++: удовлетворительный уровень кредитоспособности, вероятность своевременного выполнения банком текущих финансовых обязательств оценивается как умеренная, вероятность финансовых затруднений в случае возникновения обязательств, требующих значительных единовременных выплат, оценивается как высокая и существенно зависит от стабильности макроэкономических и рыночных показателей) и оценим их кредитный риск, используя коэффициентный метод.

В табл. 3 представлены рассчитанные по приведенным выше формулам показатели, необходимые для расчета набора коэффициентов К1-К7 по портфелям исследуемых банков. Отметим, что показатель «Сумма кредитов десяти крупнейших заемщиков» рассчитан не для всех банков, так как 118 форма отчетности присутствует в открытом доступе не у всех коммерческих банков. Более того, регулятор не принуждает коммерческие банки раскрывать информацию о своих заемщиках, являющуюся в данном случае коммерческой тайной.

Таблица 3

Показатели кредитных портфелей банков X1-X4

Показатели	Банк X1	Банк X2	Банк X3	Банк X4
Общие характеристики кредитного портфеля				
Кредитный портфель, всего	4 854 610,00	1 301 637,00	431 130,00	2 347 748,00
Просроченная задолженность по предоставленным кредитам	56 897,00	181 718,00	321 511,00	459 880,00
Сумма кредитов 10 крупнейших заёмщиков	1 050 050,00	–	–	–
Сумма кредитов, выданных заёмщикам не по месторасположению банка	0,00	0,00	0,00	0,00
Просроченные проценты по предоставленным кредитам	17 132,00	17 132,00	48 002,00	177 559,00
Кредиты по группам заёмщиков				
Государственный сектор	0,00	0,00	0,00	0,00
Юридические лица	4 761 207,00	990 640,00	240 015,00	1 870 090,00
Физические лица	93 403,00	310 997,00	191 115,00	477 658,00
Обеспечение возвратности выданных кредитов				
Размер обеспечения ссуд	1 529 907,00	6 646 596,00	7 674 494,00	19 496 49,00
Доходы и расходы по кредитным операциям				
Процентные доходы	612 424,00	237 530,00	255 595,00	293 372,00
Процентные расходы	453 064,00	51 902,00	280 925,00	75 186,00

Из данных табл.3 следует, что исследуемые кредитные учреждения относятся к одной группе риска: многие коэффициенты либо совпадают, либо совпадают их отношения по исследуемым группам риска. Например, показатель «Сумма кредитов, выданных не по месторасположению банка» у всех четырех банков равен нулю. Можно предположить, что мелкие и средние банки с небольшим оборотом средств осознанно пренебрегают риском кредитования заемщиков из других регионов. Соотношение категорий заемщиков у исследуемых банков также схоже: большинство заемщиков – юридические лица (в портфеле банка X1 – 98 %, X2 – 76 %, X3 – 55 %, X4 – 79 % от величины кредитного портфеля). Это объясняется тем, что не средние по объему капитала банки не пользуются популярностью у заемщиков- физических лиц (считаются менее надежными, а многие не имеют соответствующих лицензий на кредитование физических лиц).

На основе приведенных показателей проведем расчет коэффициентов риска К1-К7 портфелей рассматриваемых банков и оценим совокупный риск портфелей (табл. 4).

Проведем анализ кредитных портфелей банков X1-X4.

Наибольшие сложности у банка X1: значения двух из семи коэффициентов попали в зону катастрофического риска, один – в зону критического риска, совокупный риск R – в зоне катастрофического риска. Значение коэффициента К1 указывает на то, что основная часть выданных кредитов не имеет соответствующего обеспечения. Высокое значение коэффициента К3 (К3=0,98) указывает на преобладание группы корпоративных заемщиков. В совокупности с низким значением коэффициента К1 можно сделать вывод о наличии угрозы потери части капитала банка в случае ухудшения финансового состояния и негативных тенденций изменения платежеспособности этой группы заемщиков. Положение банка X1 усугубляется тем, что несмотря на преобладание процентных доходов над расходами, первые лишь незначительно выше вторых (значение коэффициента К6 находится в зоне критического риска), что указывает на неустойчивость финансовой основы банка.

Кредитные портфели банков X2 и X4 по уровню риска в целом можно охарактеризовать как удовлетворительные. Только один из оцениваемых показателей, а именно К3, находится вне зоны допустимого уровня риска (К3>0.75). На этом основании можно сделать вывод о преобладании корпоративных заемщиков, что, впрочем, характеризует общую тенденцию изменения приоритетов кредитной политики коммерческих банков в условиях новых реалий российской экономики (значительное сокращение платежеспособного спроса на деньги у домохозяйств и физических лиц).

Таблица 4

Коэффициенты риска и их диапазоны

Коэффициент	Банк X1	Банк X2	Банк X3	Банк X4	Допустимый риск	Критический риск	Катастрофический риск
К1	3,17	0,20	0,06	0,12	<0,9	0,9-1	>1
К2	0,01	0,14	0,75	0,20	0	<0,5	>0,5
К3	0,98	0,76	0,56	0,80	<0,75	>0,75	
К4	0,22	–	–	–	<0,2	0,2-0,4	>0,4
К5	0,00	0,00	0,00	0,00	<0,1	0,1-0,3	>0,3
К6	0,74	0,22	1,10	0,26	<0,7	0,7-1	>1
К7	0,04	0,03	0,04	0,02	<0,2	0,2-0,6	>0,6
R	0,74	0,22	0,42	0,23	<0,3	0,3-0,7	>0,7

В правом столбце табл. 4 указаны пороговые значения каждого коэффициента, характеризующие допустимый, критический и катастрофический уровни риска. Значения коэффициентов, превышающие уровень допустимого риска, выделены соответствующим цветом. Последняя строка содержит значение совокупного риска для каждого банка, рассчитанное по формуле простой средней: принимается гипотеза, что каждый оцениваемый риск одинаково значим в кредитном портфеле.

Так как для этих банков отсутствует информация о величине кредитов десяти крупнейших заемщиков, нельзя сделать однозначный вывод о том, что совокупный риск кредитных портфелей находится в допустимой зоне. Если сумма кредитов десяти крупнейших заемщиков невелика (банки не концентрируют кредитный портфель у нескольких заемщиков), то это может служить аргументом в пользу этого тезиса.

Два из семи коэффициентов кредитного портфеля банка Х3 попали в зону катастрофического риска: К2 и К6. К2 показывает, что риск невозврата кредитов у банка высок, что характеризует наличие проблем с анализом кредитоспособности заемщиков, последующим планированием и управлением кредитным портфелем. С этим коэффициентом коррелирует и коэффициент К6 соотношения процентных расходов и доходов, значение которого для кредитного портфеля банка Х3 также находится в зоне катастрофического риска. Процентные расходы преобладают над процентными доходами. По этой причине кредитная деятельность банка экономически нецелесообразна. Не удивительно, что совокупный риск R портфеля находится в критической зоне.

Судя по зависимости значения совокупного риска от значений коэффициентов К1-К7 можно сделать вывод, что в условиях превышения некоторых коэффициентов пороговых значений, совокупный риск портфеля остается приемлемым. Более того, простая медиана значений отдельных коэффициентов риска адекватно не отражает совокупный риск.

В качестве примера остановимся на особом положении коэффициентов К3 и К4. Преобладание одной из категорий заемщиков и величина суммы десяти крупнейших заемщиков– в большей степени производные от макроэкономических показателей (деловая активность и состояние инвестиционного климата), уровня конкуренции в банковской среде и др. факторов.

Для оценки совокупного риска кредитного портфеля коммерческого банка необходимо использование не просто средней, а взвешенной суммы частных показателей риска. Для этого необходимо определить веса отдельных показателей в интегральной свертке. Значение весов зависит от целей, с которыми проводится анализ. Если, например, необходимо выбрать наименее рисковый банк для финансовых инвестиций среди отобранных предварительно банков одной категории, то достаточно задать небольшой вес показателям К3 и К5 (практически одинаковы у банков одной категории по объемам собственных средств и направленности кредитной линии).

В целом для задачи управления кредитными операциями коммерческого банка выбор весов показателей риска в интегральной свертке – важная задача финансового менеджмента, возможным подходам к решению которой предполагается посвятить одну из ближайших наших работ.

Список литературы

1. Гаджиагаев М.А. К вопросу совершенствования управления качеством кредитного портфеля коммерческого банка // Современная наука: теоретический и практический взгляд: Сб. статей Международной научно-практической конференции / Отв. ред. Сукиасян А.А. – Уфа, 2015. – С. 50-56.

2. Гаджиагаев М.А., Закревская Е.А. К проблеме регулирования операционного риска инвестиционной деятельности коммерческого банка // Современная наука: теоретический и практический взгляд: Сб. статей Международной научно-практической конференции / Отв. ред. А.А. Сукиасян. – Уфа, 2015. – С. 31-35.

3. Гаджиагаев М.А., Максимов Д.А. Оценка допустимой величины кредитного риска по операциям межбанковского кредитования // Инновации, технологии, наука: Сб. статей Международной научно-практической конференции / Отв. ред. Сукиасян А.А. – Уфа, 2015. – С. 183-189.

4. Гаджиагаев М.А., Халиков М.А. Показатели стрессоустойчивости и надежности универсального коммерческого банка // Проблемы развития современной науки: Сб. статей Международной научно-практической конференции / Отв. ред. А.А. Сукиасян – Уфа, 2015. – С.39-46.

5. Гаджиагаев М.А. Особенности формирования и факторы риска банковской системы Российской Федерации // Наука и современность: Сб. статей Международной научно-практической конференции / Отв. ред. А.А. Сукиасян. – Уфа, 2015. – С.19-24.

6. Гаджиагаев М.А. Надежность финансовой основы как приоритет кредитной политики коммерческого банка // Современные проблемы гуманитарных и естественных наук. Материалы XXV Международной научно-практической конференции / НИИЦ «Институт стратегических исследований». – М., 2015. – С. 261-266.

7. Об обязательных нормативах банков: Инструкция ЦБ РФ №139-И от 13.12.2012 (с учетом изменений и дополнений) // Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

8. Положение о порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, по ссудной и приравненной к ней задолженности (утв. Банком России 26.03.2004 № 254-П (ред. от 04.12.2009, с изменениями от 03.06.2010).

УДК 7.04

КНИЖНАЯ МИНИАТЮРА СЛОВАКИИ XIV–XV ВЕКОВ

Ерошкин В.Ф.

ГОУ ВПО «Омский государственный институт сервиса», Омск, e-mail: vlader1948@yandex.ru.

Статья сдержит краткий обзор исследования в области средневековой книжной миниатюры Словакии. Рассмотрены вопросы, связанные с источниками возникновения и историей развития книжной миниатюры этого периода, факторами, повлиявшими на стилистику, характер изображения, сюжетную наполненность и технику исполнения работ. Проводится сравнительный анализ миниатюр, выполненных художниками, различных школ и направлений, имена которых дошли до нашего времени. В качестве объекта исследования использованы книжные миниатюры монастырских центров XIV–XV веков, которые являлись духовными маяками современной жизни общества. Представленная работа является попыткой в некоторой степени объяснить сложную проблему истории книжного искусства в Словакии средних веков во всей его разнородной системе и синтетическом единстве.

Ключевые слова: Словакия, миниатюра, традиции, стиль, художники

PORTRAIT MINIATURE OF SLOVAKIA XIV-XV CENTURIES

Jeroskin V.F.

Omsk state institute of service, Omsk, e-mail: vlader1948@yandex.ru

The article contains a brief overview of research in the field of medieval book miniatû market in Slovakia. Address issues related to the sources of the outbreak and the history of portrait miniatures of the period, factors affecting on the style, character pictures, storyline fullness and technique work. Comparative analysis of miniatures performed by artists of various schools and directions, whose names have come down to our time. As a research facility used book miniatures of monastic centers of the XIV–XV centuries who were spiritual beacons, modern society. Provided the work is an attempt to somewhat explain the difficult problem of the history of book art in Slovakia of the middle ages in heterogeneous system and a synthetic one.

Keywords: Slovakia, miniature, tradition, style, artists

Конец XIV – начало XV века можно считать временем наивысшего подъёма в искусстве рукописной книги. Начиная с великолепно выполненной обложки, удивляющей уровнем мастерства в переплётном ремесле, роскошных, утончённых по своей пластике инициалов, чистых и лаконичных миниатюр и кончая гарнитурой готического шрифта – всё здесь совершенно. Профессионализм доведен до артистизма. Миниатюра становится одновременно и удивительным художественным произведением и предметом пользования, сохраняющим специфику книги.

Для западной миниатюры раннего средневековья было характерно наличие топических стилей. Так, в меровингском искусстве становится популярным декоративный плоскостной характер изображений со своеобразными орнаментированными представителями животного мира – птиц, рыб и др. (Геласианский сакраиентарий). Ирландские и англосаксонские рукописи украшаются миниатюрами крупных размеров, в которых экспрессивные изображения евангелистов заключаются в стилизованную орнаментальную рамку. Большинство разворотов страниц представляют собой узоры из плетёного орнамента (Евангелие из Дарроу). Увеличенные до размеров страницы инициалы превращаются в замысловатый самодавлеющий узор (Евангелие из Келса). Росписи эпохи «Каролингского возрождения» наряду с крупноформатными миниатюрами, отвечающими позднеантичным образцам (Евангелие Ады), украшаются пластичными, выразительными рисунками пером.

В миниатюре эпохи готики XIII-XVвеков усиливается стремление правдиво запечатлеть натуру. Миниатюру дополняют и комментируют текст, фигуры приобретают живость. Важная роль отводится пейзажу, интерьеру, архитектурному обрамлению сцен. Появляются крупные мастера миниатюры (А. Боневё, Жакмар д'Эден во Франции и др.). Широта и меткость наблюдений, изображение реальной конкретной среды характерны для миниатюры братьев Лимбург (Часослов герцога Беррийского, ок. 1411-1416) и братьев ванн Эйк. Со второй половины XV в. Ж. Фуке и С. Мармион, следуя эстетическим принципам Возрождения, применяют в миниатюре элементы линейной и воздушной перспективы, воссоздают напоённые светом и воздухом сельские и городские пейзажи Франции (Часослов Этьена Шевалье Ж. Фуке, ок. 1450-55) [5].

Книжная словацкая миниатюра, имеет старую дороманскую славянскую традицию, основанную, вероятно, на шотландско-ирландской миссионерской деятельности и литературном наследстве византийских

вероучителей Кирилла и Мефодия. Эта традиция после распада Великой Моравы не исчезла, а приобрела новый характер, благодаря деятельности ордена бенедиктинцев, которому было поручено христианизовать возникшее венгерское государство в ранний период феодализма. Деятельность монастырских скрипториев в период раннего феодализма проходила в рамках стародавней традиции книжной миниатюры времен Карла-Ото и в основе своей брала истоки из произведений германских монастырских центров в городах Фульда, Сен-Галлен, Регенсбург и Зальцбург. Произведения этой старейшей бенедиктинской книжной миниатюры встречаются только спорадически. Происхождение их спорно, хотя они какое-то время находились на территории Словакии (Гюнтерова А., Мишаник Я., Стародубова В.)

Приблизительно в последней трети двенадцатого века руководящая роль книжной миниатюры переходит к ордену цистерцианцев, который основал Братиславский монастырь – филиацию монастыря Святого креста. Цистерцианцы в этот период оказались и в канцелярии венгерского короля, основанной королем Бело III, и каллиграфическое письмо дипломатических королевских грамот, при посредничестве цистерцианцев, переместилось и в книжную миниатюру. Стиль рисунков цистерцианцев оказал решающее значение в украшении инициалов в виде фигур, но не нашел всеобщего применения и, поэтому, и дальше встречаются инициалы нарисованные под влиянием романских инициалов предшествующего периода. На характер последних оказывали нередко влияние итальянские работы, прежде всего в монастырях доминиканцев и францисканцев, поддерживавших живые связи со своими метрополиями (Горкин А.П., Мишаник Я.).

Готический стиль рисунков наглядно представлен в трёх кодексах, скорее всего изготовленных в цистерцианском скриптории в Братиславе приблизительно в первой трети XIV века. Происхождение этих работ и их стиль международного характера роднит все три кодекса с замечательными памятниками рукописей чешской королевы Елизаветы (Рейчки), а именно с её венской книгой для чтения 1316 г. Тексты расположены в них двумя колонками в 49-50 строк. Готический шрифт пропорционально менее вытянут, чем в более поздних кодексах. Пробельное расстояние между колонками узкое и заполнено орнаментом растительного характера, представляющим собой тонкими линии с завитками на конце.

Очень большое сходство с рукописями королевы Рейчки и с чешской миниатюрой прослеживается в братиславском служебнике Вячеслава Гануа. Заметно, что первый художник, работавший над этим служебником, находился под влиянием рейнской миниатюры, но одновременно компилировал мотивы цистерцианцев и доминиканцев. Второй художник, работавший над служебником Вячеслава Гануа в последней четверти XIV века, был более прочно связан с чешской миниатюрой, главным образом в рисунках на полях, напоминающих служебник гроссмейстера Льва, а также книгу антифонов Арношта из Пардубиц [5].

Более архаичный стиль, чем у художника, работавшего над служебником Вячеслава Гануа в последней четверти XIV века, мы находим у священника и художника Генрика Стефани де Вестфалия, который служил в небольшом провинциальном приходе в селе Хукард (сегодня Мале Трние). По его собственноручной подлинной записи за 1377 г. он написал декоративный служебник для братиславского каноника Яна Эмерици, в наше бремя этот служебник называется Альбаюльским [5]. Украшения служебника являются интересным документом слияния мотивов более старой анжуйской книжной миниатюры в Венгрии с более новыми элементами и типологией фигур чешской миниатюры.

Ко времени пребывания чешской королевы Софии в Братиславе можно отнести чрезвычайно ценную группу иллюминированных кодексов братиславского происхождения. Они выполнены совсем в духе чешской миниатюры, но есть в них некоторые отклонения, на основании которых следует отдельные работы этой группы считать произведениями, нарисованными в Братиславе. К этой ценной группе относится работа художника Михаила из Трнавы, остатки служебника в городской хронике города Кремница и два служебника (служебник Е – в Будапеште и служебник, находящийся в Вене) выполненные, скорее всего, одним и тем же мастером. Тексты в этих кодексах разделены уже более широкой пробельной полосой, внутри которой изображён орнамент растительного характера, выполненный тонкой, волосяной линией, с утолщениями посредине, заполненными краской и напоминающими стручки бобовых [3]. Шрифт здесь более вытянут, но написан с разрядкой. Инициалы более крупные и плотно вставлены в текст.

Два последних служебника заметно похожи на декоративную гербовую бумагу города Кошице, изданную в 1423 г. в Братиславе. На этой бумаге авторский шифр

художника Яна Гебенштрейта. Если допустить, что этот шифр подлинный, автором двух служебников и гербовой бумаги города Кошице является Ян Гебенштрейт, который, по всей вероятности, и был тем самым художником Яном, о котором упоминается в братиславских хрониках того времени. Многие из специалистов считают, что художник писавший служебник Е был одновременно и автором фрагментов церковной книги в городе Кремница, напоминающих служебники св. Якова в городе Брно [3, 5].

Влияние чешской книжной миниатюры на всю территорию Словакии можно доказать системой украшений, надутым натуралистическим чешским акантом в кодексе города Кошице и премонстрантском кодексе села Ясов. Чешское влияние заметно и на некоторых страницах канона, полных лирической эмоциональности мягкого стиля (Распятие в служебнике из Села Гронски Бенядик 1394 г., Распятие художника Гобиля в городской книге города Банска Штиявница 1432 г. ит. д.). Наконец принципы изображения, характерные для чешской живописи подтверждаются книгой для чтения Микулаша Тудеши Панормитануса в Спишской Капитуле.

Иллюминированное искусство художников братиславской гербовой бумаги, представленное различными изданиями XV века, можно считать доказательством постепенной новой ориентации на австрийское творчество. Самым красивым образцом книжной миниатюры того времени является дубликат братиславской гербовой бумаги, изданный одновременно с подлинником в 1436 г. Он заметно похож на подлинник, но видно, что это произведение другого, скорее всего братиславского художника, из стиля которого исходит братиславская книжная миниатюра более позднего периода – второй половины XV века. Виднейшим её представителем в последней трети XV века является художник, работавший для братиславского каноника Гана де Веппа алиас Испар.

Если считать достоверным шифр декоративных добавлений к Альбаюльскому служебнику, сделанных по поручению Гана, мы можем сказать, что художником, написавшим эти добавления, а также и двухтомный литургический песенник каноника Гана де Веппа был М. Преннер (Горкин А.П.). Этот художник вышел из зальцбургской группы Ульриха Шрейнера. Стиль книжной миниатюры М. Преннера напоминает собой, так называемый, служебник вдовы Лист и похожие на него служебники под названием служебник Пальковича и служебник Поттенберга. Автором всех трех является тот же самый художник, любящий применять характерные для него мотивы (двухцветное обрамление инициалов при помощи заставок, точки с тонкими, как волосок линиями, цветок с длинной носообразной тычинкой, акант с украшением в виде жемчужной полоски на острие листа). Этот художник является, вероятно, и автором служебника в зальцбургской Studienbibliothek. Как в зальцбургских памятниках книжной миниатюры того времени, так и в творчестве М. Преннера и в творчестве близкого к Преннеру автора служебника вдовы Лист мы замечаем постоянное использование современных графических листов в качестве образцов для книжной миниатюры (Гюнтерова А. Николаев П.).

Не так связно, а в основном не так многочисленно, в памятниках средневековой книжной миниатюры представлена восточная Словакия. Самым старым из сохранившихся памятников книжной миниатюры является доминиканский кодекс города Кошице. В его украшении очевидно был применен образец книжной миниатюры болоньского происхождения XIV века. Он был украшен, пожалуй, в одном из провинциальных монастырей, может быть даже в самых Кошицах. Болонские иллюстраторы несколько уступали в мастерстве, французским художникам миниатюры, хотя и находились под влиянием французской культуры. Первым художником, освободившимся от этого влияния, стал Никколо ди Джакомо да Болонья. Характерными для него мотивами были золотые лозы аканта на заднем плане, скрупулёзно прописанные реалистичные фигуры и яркие краски.

В конце XIV века в восточной Словакии уже была общепринята ориентация на чешскую книжную миниатюру. Это можно объяснить тем, что культурное общество в восточнословацких городах получило образование в Праге и также с пребыванием чешских войск в Словакии.

Для восточнословацкой области последней трети XV века типичными являются инкунабулы с написанными от руки инициалами и рисунками на полях. Из последних следует упомянуть интересные в сюжетном отношении иллюстрации бардейовского экзепмляра инкунабулы Completia Феррариса, изданной в Венеции в 1473 г., изображающие сцену крепостного перед судом с неоконченным рисунком фигуры писца за работой, вероятно художника Астексана [2, 5].

Ценная заметка о художнике встречается в инкунабуле Decretalii Грациана, находящейся в Спишской Капитуле. Надпись приводит автора нарисованных двойных инициалов под именем Винценциус Родер-

Цинтеке. При рисовании двойных инициалов, объясняющих текст канонического супружеского права, художник использовал графические образцы.

Последние образцы средневековой книжной миниатюры возникли в Словакии уже во время царствования династии Ягелло и имеют все признаки тогдашнего среднеевропейского искусства (Горкин А.П). В Братиславе это большой литургический песенник капитульского собора конца XV века. В Кошицах почти на двадцать лет позже (в 1518 г.) один, вероятно местный мастер, хорошо ознакомленный с достижениями Дунайской школы в области пейзажа, пишет двухтомный литургический песенник большого формата. В своей работе он исходил из современного творчества восточной Словакии, прежде всего из работ художника, рисовавшего циклы о св. Августине Отшельнике. Богатство растительных орнаментов, характерное для книжной миниатюры периода Ягелло, применяет в своих многочисленных книжных декорациях и ученый бакалавр Ян Блютфогель, представляющий собой тип художника-любителя, отличавшегося высоким уровнем своих произведений. Он рисовал почти исключительно усики растений на полях и его единственная работа по фигурам – десять небольших инициалов в молитвослове – возникла по образцу ксилографий Poetica Astronomica Гигинуса.

Таким образом, словацкая миниатюра, впитавшая в себя всё лучшее, в большей степени, из чешских, венгерских, австрийских и итальянских аналогов, осталась самобытной, яркой и удивительно привлекательной страницей в истории развития книжной европейской культуры. Источником, из которого черпала свои сюжеты средневековая миниатюра, была не только религия, но и окружающая действительность, человек. Так в инициалах словацких рукописных книг изображения орнаментов со временем сменяются на изображение людей и сюжетных сцен. Средневековые миниатюры – это сказки; вот их значение и вот разгадка их очарования (П. Николаев). Словацкая миниатюра в этой сказке – особая страница.

Список литературы

1. Ерошкин В.Ф. Изобразительные и выразительные средства графики. – Омск: ОГИС, 2008. – 208 с.

2. Искусство. Современная иллюстрированная энциклопедия. Под ред. А.П. Горкина М.: Росмэн, 2007.

3. Николаев П. Средневековая поэзия в миниатюрах // Мир искусства. – 1904. – №6. – С. 121-127.

4. Стародубова В. Братья Лимбурги. Времена Года, – М.: Изобразительное искусство, 1974.

5. Гюнтерова А., Мишаник Я. Средневековая книжная миниатюра Словакии. Братислава: Татран, 1977. – 204 с.

УДК 021 (575.4)

СОСТОЯНИЕ БИБЛИОТЕЧНОГО ДЕЛА И ПОДГОТОВКИ БИБЛИОТЕЧНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ПЕРЕХОДНЫЙ ПЕРИОД (1991–2001 ГГ.) РАЗВИТИЯ СУВЕРЕННОЙ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Нуркулова Э.

Кыргызский государственный университет им. И. Арабаева, Бишкек, e-mail:Nurkulova0104@ mail.ru

В настоящей статье прослеживается состояние библиотечного дела в Кыргызской Республике в переходный период (1991-2001 гг.), которое характеризуется как сложное явление. Рассматривается проблема актуальности, связанная с развитием библиотечного дела, подчеркивается важность этого дела и профессии, необходимость его совершенствования для прогресса всего общества. В нынешнее время в мире складывается такая ситуация, при которой именно информация становится главной ценностью в материальной жизни общества. Наглядно представлен фактический материал, информирующий о количестве библиотек, кадровом составе библиотек, библиотечном фонде. В статье называются причины трудного положения библиотечного дела в данный исторический период, а также раскрываются пути выхода из сложившейся ситуации. Освещено участие международных фондов в модернизации библиотек для доступа к информационным ресурсам, а также деятельность Библиотечно-информационного консорциума библиотек Кыргызстана. Отдельное внимание направлено на то, как происходил процесс приобщения библиотек к всемирному информационному пространству, какие задачи ставились перед библиотеками для решения этой проблемы. В свете нового видения определена сущность социальной роли библиотек и библиотечной профессии в современном мире, а также пути совершенствования библиотечного дела. Акцент также сделан на определение критериев профессионального уровня подготовки современного библиотечного работника.

Ключевые слова: библиотечное дело, кадровый состав библиотек, подготовка библиотечных специалистов, профессиональное библиотечное образование, библиотеки и информационное общество, модернизация информационного обеспечения, библиотечный фонд

STATE OF LIBRARIANSHIP AND ACADEMIC TRAINING OF LIBRARIANS DURING THE TRANSITION PERIOD (1991-2001) IN THE DEVELOPMENT OF THE SOVEREIGN KYRGYZ REPUBLIC

Nurkulova E.

Ishenaly Arabaev Kyrgyz State University, Bishkek, e-mail: Nurkulova0104@ mail.ru

The author in this article investigates the situation with librarianship in the Kyrgyz Republic during the transition period (1991-2001), which is characterized as a complex phenomenon. The author considers the issue of relevance and actuality in connection to the development of librarianship, underlines the importance of this occupation and profession, and the need for its improvement for the progress of entire society. Today, the situation has developed such that the information becomes the core value of the society's material life. This article provides vivid presentation of factual material regarding the number of libraries, staff composition, and library holdings. It lays out the reasons behind the poor situation with the libraries in this historical period, and identifies the ways to solve this situation. Also, the article covers the participation of international funds in libraries' modernization to access information resources, as well as the activities of the Kyrgyz Libraries Information Consortium. The article focuses on the process of inclusion of libraries into the global information space, and the tasks that were set in order to address this issue. It defines the essential social role of public libraries and the librarianship profession in today's world, and the ways to advance librarianship in the light of a new vision. The emphasis was also made on establishment of criteria for definition of a professional level of training of the modern librarian.

Keywords: librarianship, staff composition of libraries, academic training of librarians, professional library education, libraries and information society, modernization of information support, library holdings

Одной из основных задач настоящего исследования является изучение особенностей состояния библиотечного дела и подготовки библиотечных специалистов в контексте новой истории Кыргызской Республики, с учетом происходящих процессов глобальной информатизации общества.

С распадом СССР и образованием суверенной Кыргызской Республики 1991 году в стране была установлена новая форма правления, начался процесс демократических преобразований, реорганизаций и приняты меры по укреплению государственной власти. В результате реформирования политической системы КР в критической ситуации оказалась экономика страны, стали осложняться межнациональные отношения. Реформы, проводимые в годы независимости, не смогли в корне изменить деятельность государства. По-прежнему в ней превалировали методы управления, характерные для периода централизованной экономики.

За годы независимости система исполнительной власти подверглась частому реформированию. В результате, за 1991-2010 гг. в Кыргызской Республике правительство сменилось 13 раз. Премьер-министры, не успевая развернуть свою

деятельность, уходили в отставку. Такая ситуация не могла обеспечить стабильность в общественно-политической жизни страны. Несмотря на приобретение политической самостоятельности, Кыргызстан в экономическом отношении продолжал оставаться зависимым от других государств. Отработанные при СССР экономические связи были нарушены, и республика оказалась в тяжелейшем материальном и финансовом положении. В первые годы независимости ощущалась нехватка продовольствия, остановилась промышленность (закрылись заводы и фабрики) началась всемерная приватизация бывших государственных объектов. Алчность, неудержимое стремление наживы были безграничны. Тысячи людей были лишены работы, более 70 % населения жили за чертой бедности [2, с. 270].

В рамках проводимых реформ значительным переменам подверглась культура, в том числе библиотеки страны. Создание демократического общества в Кыргызской Республике не повлияло на развитие общественного сознания, и переходе современному уровню развития цивилизации, а наоборот, стало тормозит демократический процесс в целом.

Успешное строительство любого демократического общества невозможно без обеспечения свободного доступа к информации, адекватно отражающей все, что происходит как в самой стране, так и за ее пределами. Важная роль в этом процессе, несомненно, должна принадлежать библиотекам. Успешное функционирование библиотек возможно только в том случае, если страна обладает достаточными ресурсами для обеспечения их деятельности. Основным источником финансирования библиотек оставался государственный бюджет. Это обусловило значительное влияние на процессы формирования библиотек, полностью были закрыты профсоюзные библиотеки. Зависимость от финансовых возможностей привела к сокращению публичных библиотек, особенно в сельской местности.

Показано состояние библиотек и снижение к ним читательского интереса. Так, если в 1991 году до распада Союза число районных библиотек составляло 1413, а к 2001 году в результате постоянных сокращений осталось 1010 районных библиотек. Из 1210 районных детских библиотек к 2001 году осталось 70. Сельские библиотеки составляли 1230 единиц, а к 2001 году их осталось 889, соответственно из 709 сельских детских библиотек , к 2001 году осталось 40.

Библиотечный фонд также претерпел большие изменения в сторону морального и физического старения. Если число книжных фондов в1991 году составляло 22 147 600 экз., то 2001 году число поступлений сократилось на 86,5 % [4, с. 25.].

В Законе КР «О библиотечном деле», указано, что основой государственных гарантий сохранения и развития культуры является государственное финансирование, но при этом не предусматривает ответственности за его неисполнение, игнорирует главную цель просвещения общества: повышение его информированности [3, с. 65.].

Смутное время 90-х годов породило много сложных проблем в работе библиотек. Это и состояние фондов, и переориентация общества на иные духовные ценности, бессилие и растерянность библиотекарей.

Качественный кадровый состав библиотек также претерпел изменения в сторону сокращения. 3175 библиотечных кадров с 1991 года до 2001 года сократилось до 2055 работников библиотек. Из них только 454 имели высшее библиотечное образование. К 2001 году работников библиотек с высшим образованием значительно поубавилось.

На изменение качественного состава специалистов повлияли следующие факторы:

• заработная плата библиотекарей находилась ниже прожиточного минимума, вызывая отток квалифицированных специалистов в коммерческие структуры;

• уход на пенсию;

• непривлекательность профессии для молодежи [4, с. 39.].

Срыв бюджетного финансирования поставил перед библиотеками вопрос дальнейшего существования библиотек. Период неопределенности долго продолжаться не мог, время требовало новых решений, креативных форм обслуживания населения. Перед библиотеками стояла нелёгкая задача: не потерять себя в потоке изменений и преобразований, связанной с глобальной информатизацией общества, пересмотреть и определить свои приоритеты. Энтузиасты библиотечного дела активно стали искать свое место в социальной жизни общества, находить нестандартные, творческие и перспективные формы деятельности.

Переход к новым формам организации библиотечного процесса неотделим от развития информационно-образовательной среды на основе традиционных и инновационных систем информационно-библиотечного обеспечения. Перед библиотеками на первый план были поставлены задачи совершенствования традиционных и развитие инновационных методов работы, максимально приближенных к условиям динамичного информационного развития.

Сложно проходил процесс приобщения библиотек к всемирному информационному пространству. Отсутствие электронных отечественных изданий Кыргызстана требовало необходимости поиска путей адаптации библиотек к международным технологиям и разработки методики совершенствования системы информационно-библиотечного обеспечения, а также выработки решений организационно-технологического плана, способствующего установлению четкого соответствия работы библиотеки новым задачам, необходимого для применения новых технологий.

Электронная информация становится важной составляющей всемирного информационного пространства. Значимость электронных изданий, как одного из видов предоставления оперативной и достоверной информации для пользователей, стала очевидна. От степени развития и доступности к электронной информации зависит уровень успехов в экономике, образовании, состояния безопасности страны, обеспечения реализации прав человека в рамках мирового сообщества.

Преодолеть трудности в обеспечении доступа к удаленной информации на электронных носителях нашим потребителям в 90-е годы помогали международные организации и фонды. Огромную помощь библиотекам республики оказывал Институт открытого общества фонда Сорос-Кыргызстан. Специальная библиотечная программа занималась вопросами, связанными с модернизацией информационного обеспечения общества и содействием открытому доступу к информации в странах, переживающих переходный период. Программа предоставления библиотекам мобильных связей Интернета помогла реализовать возможность объединения в сети более чем 35 библиотек республики. Благодаря программе развития издательского дела, библиотеки республики получили новейшую литературу по истории, литературоведению, учебные пособия, монографии. Наряду с обеспечением печатными изданиями по данной программе решались проблемы обеспечения учебных организаций и библиотек свободным доступом к мировым электронным информационным ресурсам.

Для разработки и реализации библиотечных проектов был сформирован Библиотечно-информационный консорциум библиотек Кыргызстана, который мог:

– выступать основным посредником и представителем своей страны;

– активно и действенно выступать в защиту развития местных электронных цифровых ресурсов и их продвижения в информационном сообществе;

– на льготных условиях организовать подписку на доступ

международных электронных ресурсов;

– от имени библиотечной общественности представлять проекты по привлечению грантов в библиотечную деятельность.

Благодаря деятельности Библиотечного консорциума найдены новые формы взаимоотношений с международными организациями, создающими информационные ресурсы, с фондами и провайдерами информации. Деятельность консорциума способствует созданию развитой инфраструктуры для преподавания и обучения.

В рамках деятельности БИК по продвижению библиотечных проектов в Кыргызской Республике проделана большая работа. Обеспечение библиотек страны расширенной возможностью доступа к мировому электронному информационному потенциалу уже имеет положительные результаты: в республике десятки библиотек используют базы данных известных международных кампаний [1, с. 20.].

Для современной библиотеки предоставление доступа к информации в локальных и удаленных режимах становится важнейшим фактором создания единого информационного пространства, предоставления равных возможностей всем пользователям получения доступа к информационным ресурсам.

Таким образом, компьютеризация обусловила необходимость выполнения, работником библиотеки новых функций, начиная от работы на компьютере и заканчивая умением анализировать поисковые возможности баз данных. Без квалифицированной помощи и обучения рядовой пользователь не сможет правильно провести информационный поиск. Поиск информации во внутренних и внешних базах данных не только открывает новые возможности для исследовательской работы, но и требует высокой квалификации библиотекаря, повышения его ответственности.

Трансформация библиотечной профессии прямо пропорциональна изменениям, происходящим в библиотечной деятельности. Библиотекарь вместе с читателем должен уметь верно, сформулировать запрос и определить стратегию поиска, чтобы учесть и максимально использовать все механизмы для нахождения необходимой информации. Библиотекарь должен быть информационным консультантом и в какой-то степени экспертом при проведении поиска документа, одним словом, компетентным специалистом новой формации. Именно поэтому возникла необходимость совершенствования образовательной системы подго-

товки специалистов библиотечной сферы, предъявления новых требований к содержанию образовательной программы обучения библиотечных специалистов.

Специфика информационно-библиотечной профессии сегодня заключается в том, что деятельность библиотекаря реализуется на стыке трех самых значимых пространственных явлений в обществе – информации, культуры и образования. Это дает возможность по-новому оценить социальную роль библиотек и библиотечной профессии. После распада СССР из-за трудных материальных условий населения и отсутствия договорных отношений между вузами СНГ оборвалась практика подготовки библиотечных специалистов в лучших библиотеках России и СНГ, что вызвало резкое сокращение в стране библиотекарей со специальным библиотечным образованием: из 2055 библиотекарей только 454 имели высшее библиотечное образование.

Активной подготовкой библиотечных специалистов в Кыргызской Республике занимались в Бишкекском гуманитарном университете и двух средних учебных заведениях: Токмакском культпросветтехникуме (Северный регион), Джалал-Абадском культпросветтехникуме (Южный регион). Набор студентов проводился из двух групп 25 студентов в плановом порядке на бюджетной основе, таким образом, за период 1991-2001 годы было выпущено около 300 библиотекарей с высшим образованием (архивные данные отсутствуют, количество устанавливалось путем опроса выпускников 90-х годов). Анализ такой ситуации привел к следующим выводам: свыше 40% поступивших студентов оставили обучение или перевелись на другие факультеты.

Таким образом, у постсоветских стран общие проблемы: тотже низкий заработок, бесперспективность профессии, отсутствие социальных условий. Считаем, что такое положение было обусловлено неправильным подходом поиска путей организации комплексной системы подготовки и переподготовки кадров. Не были оперативно проведены работы по анализу и прогнозированию потребности в специалистах, не обновлялись программы, учебно-тематические планы на основе прогностических данных, с учетом изменений потребности в профессиональных кадрах. Необходимо было от постановки проблемы переходить к конкретным предложениям и апробированным проектам формирования системы.

Современная библиотека предъявляет к профессии библиотекаря новые требования, ей нужны специалисты, имеющие не только традиционные профессиональные знания, но и знания современных оперативных систем и программ. Библиотекарь должен быть высокообразованным человеком с широким кругозором. К примеру, формирование фонда должно вестись с учетом использования мировых ресурсов научных электронных документов.

Специалист в области комплектования должен знать тенденции развития общества, перспективные направления в науке, рынок печатных и электронных научных публикаций. Эти знания необходимы для оптимального подбора литературы в фонд библиотеки и организации доступа к нужным электронным публикациям. Для выбора электронных ресурсов специалист должен иметь представление не только о его содержательной стороне и технических характеристиках, но также о существующих аналогах. Стало очевидным, что существующая система подготовки библиотечных специалистов не отвечает различным по сложности формам деятельности библиотек.

Основными условиями совершенствования системы профессионального образования является разработка учебных программ нового поколения, внедрение новых образовательных технологий, включая дистанционное обучение, интеграция деятельности вузовских и, соответственно, образовательных структур, создание учебно-образовательного кластера, формирование государственного заказа на обязательную подготовку и переподготовку специалистов по ключевым направлениям модернизации библиотечного дела.

Анализ подготовки компетентных специалистов библиотечной сферы показал, что сложившаяся система подготовки библиотечных кадров в высшей школе Кыргызской Республики диктует необходимость разработки концептуальной модели подготовки библиотечных специалистов новой формации, учитывающей активизацию познавательной, компетентной способностей обучающихся.

Список литературы

1. Батталова С. Презентация по проекту «Объединение информационных ресурсов библиотек Кыргызстана: создание сводного электронного каталога» / С. Батталова // Мир библиотеки. –2005. – № 1 (9). – С.20-22.

2. Осмонов О. Дж. История Кыргызстана: Краткий курс. – Бишкек, 2004. – 308 с.

3. Правовое обеспечение системы библиотечно-информационного обслуживания граждан Кыргызской Республики Бишкек: Обществ.объед.библиотекарей КР.-Бишкек, 2002. – 200 с.

4. Работа общедоступных библиотек Кыргызстана республики за двадцать лет: Стат. сб. (1991-2010)/ НБ КР. – Бишкек, 2011. – 169 с.

5. Сукиасян, Э.Р. Наша профессия. Кадры. Образование / Ю.Н. Столяров // НТБ. – 2010. – № 9. – С.67-74.

УДК 111.85

СЕМИОТИКА ПРИЧЕСКИ В КУЛЬТУРЕ ПОВСЕДНЕВНОСТИ

Светличная И.В.
ФГОУ «Омский государственный институт сервиса», Омск,
e-mail: irisvetlichnaja@mail.ru

В статье говорится о значимости семиотики прически в визуальной культуре повседневности. Проводится сравнительный анализ символичных характеристик женских причесок древних и современных культур. Данный анализ выполняется с учетом важнейших дифференцирующих признаков социальных слоев. Это позволяет выявить приемы тождества, нюанса и контраста, при помощи которых происходит комбинация символических характеристик прически древних визуальных культур в семиотике современной прически с учетом социальной стратификации.

Ключевые слова: прическа, семиотика, культура, социальный слой, символы, форма, цвет, линии, стиль

THE SEMIOTICS OF HAIR IN THE EVERYDAY CULTURE

Svetlichnaya I.V.
Omsk state institute of service, Omsk,
e-mail: irisvetlichnaja@mail.ru

The article talks about the importance of semiotics hairstyles in the visual culture of everyday life. A comparative analysis of the symbolic characteristics of women's hairstyles of ancient and modern cultures. This ratio is the most important differentiating features of social classes. It helps to find ways to show the symbolism of the characteristics of the hairstyles of ancient visual cultures on the basis of identity, nuance, or contrast in the semiotics of modern hairstyles, taking into account social stratification.

Keywords: hairstyle, semiotics, culture, social stratum, symbols, shape, color, lines, style

В настоящее время значимость прически в визуальной культуре возрастает, так как прическа задает новые тенденции в формировании образа человека с учетом сферы деятельности. Визуализация в данном случае зависит от социокультурных потребностей человека, выражающихся через выбор стилевого решения и семиотику прически.

Актуальность выбора семиотического подхода для изучения социокультурных предпочтений в визуальной культуре подтверждается работами таких авторов Н.А. Казарьян по исследованию проблем семиотического подхода социокультурной реальности и Н.А. Лукьяновой по исследованию коммуникативно-семиотического моделирования социокультурных изменений [5, 6].

Изучая работы исследователей социокультурных аспектов семиотики, таких как Р. Барт и И. Гофман, можно предполагать, что семиотические средства визуальной культуры, такие как прическа и костюм могут способствовать выявлению стилевых предпочтений, социокультурных потребностей и устойчивой социальной стратификации [1, 3].

В текстах авторов И.П. Ильин и А.К. Орлова, можно проследить соотношение семиотичных характеристик определенного стиля с их проявлением в визуализации представителей разных социальных слоев. Данное сравнение зачастую проводится на основе таких важнейших дифференцирующих признаков, как экономическое положение, разделение труда, объем властных полномочий, социальный престиж [4, 7]. В процессе смены культур символичные характеристики визуализации проявляются контрастно, нюансно или тождественно с учетом принадлежности к социальному слою.

В этой связи можно полагать, что изучение семиотики прически с учетом социальной стратификации позволит выявить предпосылки проявления в современных прическах символики древних культур. Данные символичные характеристики прически могут являться объединяющими в визуализации представителей различных социальных слоев, что подтверждает значимость семиотики прически в современной культуре.

Выявлению изменения семиотических характеристик прически в разных социальных слоях в процессе смены культур способствовали приемы сравнительно-исторического метода. Данные приемы применялись для установления взаимосвя-

зи символики причесок периодов культуры Древнего Египта и Античности и классического и романтического стилей современной визуальной культуры.

Приемы сравнения дали возможность соотнести символичные характеристик причесок (форма, линии и цвет) с их проявлением в современной визуальной культуре с учетом важнейших дифференцирующих признаков социальных слоев.

В анализе символики характеристик прически в рамках сравнения древних культур Египта и Античности и современной визуальной культуры был использован семиотический метод. Установленные выводы о взаимосвязи символичных характеристик причесок разных культур и их тождественном проявлении в разных социальных слоях современной визуальной культуры способствуют определению прически как доминирующего компонента визуализации.

В семиотике современных причесок можно наблюдать сохранение символики устойчивых художественных средств в виде форм, линий и цвета, которые интегрируя с модными тенденциями, способствуют популяризации определенных стилей, в прическах повседневного и вечернего направления.

По наблюдениям культуры повседневности в области визуализации образа человека посредством прически одними из популярных являются такие стили, как классический и романтический. Популярность данных стилей в современной культуре обусловлена их семиотикой в прическах повседневного, делового и вечернего назначения. Предпосылки формирования данных стилей возникли еще в периоды Древнего Египта и Древней Греции и получили свое развитие и популярность в период 20–21-го веков [8].

Семиотика причесок классического стиля проявляется через четкие геометрические силуэты, плотную массу, прямые линии вертикального или горизонтального направления, монохромное цветовое решение, доминирование формы над линиями, элементами и цветом. Данные характеристики символизируют стабильность, целеустремленность и завершенность, что соответствует семиотике древнеегипетских причесок. Причёски данного стиля характеризуются геометрическими формами, четкими линиями и натуральным цветом [3, с. 123-127]. Форма круга в прическах символизировала чувство защиты, треугольника – стремление, а трапеции – познание. Использование в композиции причесок горизонтальных линий символизировало спокойствие и прочность, вертикальных – новые возможности. Тёмный цвет волос символизировал власть и земную энергию [8].

Семиотика причесок романтического стиля проявляется через пластику форм, воздушную массу, плавные линий и мягкий градиент в цветовом решении. Данные характеристики символизируют нежность, возвышенность и гармонию, что соответствует семиотики причесок античной культуры. Прически данного стиля характеризуются плавными контурами причесок, изогнутыми линиями и светлым цветом. Форма овала в прическах символизировала – защиту человеческой души [3, с. 137-142]. Светлые золотистые волосы символизировали великодушие и интеллект. Волнообразная фактура на основе диагональных линий, символизировала изящество, непринуждённость и движение [8].

Особенности использования сравнительно-исторического и семиотического метода исследования позволяют выявить то, что взаимодействие символики формы, цвета и линий в прическах способствовало выявлению общих семиотичных характеристик визуальной культуры Древнего Египта и классического стиля в современных прическах, и визуальной культуры Античности и романтического стиля в современных прическах.

В период формирования классического и романтического стилей в прическах, то есть в периоды визуальной культуры Древнего Египта и Античности семиотика причесок формировалась посредством контрастных (полярных) характеристик форм, линий и цвета в разных социальных слоях [2]. В визуализации причесок одновременно можно было наблюдать символичные характеристики выбираемые на основе приемов контраста, нюанса и тождества в одной визуальной культуре, но разных социальных слоях.

Контрастное проявление организации характеристик визуализации позволяет определить положение в социальной страте. Семиотические характеристики, организованные на приеме контраста характерны для визуализации представителей древних культур, которая напрямую зависела от экономического положения, разделения труда, объема властных полномочий, социального престижа представителя культуры [2].

Тождественное проявление характеризуется наблюдением одинаковых художественных характеристик визуализации объекта вне зависимости от принадлежности к социальному слою. Так как современные достижения в технологиях и материалах позволяют выполнять любые идентичные формы, линии и цвет без учета дифферен-

цирующих социальных признаков [2]. Прием тождества характеристик в семиотике причесок, позволяет стирать границы визуализации, способствует взаимопроникновению символичных характеристик, что можно наблюдать в семиотике визуальной культуры 20–21-го веков.

Нюансное проявление характеризуется имитацией похожих символичных характеристик в разных социальных слоях. Прием нюанса позволяет приблизится к желаемой визуализации без учета социокультурного положения представителя определенной культуры. Можно наблюдать с учетом смены культур в разные периоды от древних до современных визуальных культур. Что характерно для промежуточных социальных слоев, представителей искусства и искусственно созданных образов (имиджа).

Основываясь на исследования (материалы) по изучению визуальной культуры периода Древнего Египта, можно утверждать что в семиотике причесок можно наблюдать контрастные или нюансные решения у разных слоев населения. В ходу почти у всех слоев населения были парики, в композиции которых наблюдались различный материал. При общей схожести основных характеристик причесок у знати они были изысканны и декорированы, а у простолюдина – проще и гораздо скромнее. Парики представителей разных слоев общества выполнялись из материалов символика которых была основополагающей при определении статуса носителя. Парики фараонов и жрецов выполнялись из натуральных волос, парики вельмож и знати – из шерсти животных, нитей, а ремесленников и земледельцев – из растительных волокон [10, с. 78-79].

Огромную роль в семиотике причесок играл объем париков. Самые большие по размеру парики были у фараона и жрецов, самые маленькие – земледельцев и ремесленников [10, с. 79]. Со снижением социального статуса владельцев уменьшались не только размеры, но и упрощалась форма парика. В форме париков в зависимости от принадлежности к слою населения определялись четкие геометрические силуэты от сложных (трапеция) к более простым (треугольник и круг) [8]. Многослойность фактуры достигалась за счет возможностей в выборе видов укладки. Представители знатных слоев завивали волосы на деревянные бигуди, в результате чего формировались крутые завитки. Низшие слои формировали рыхлую волнистую фактуру за счет фиксации в тугие косы [10, с. 80].

Вне зависимости от статуса в композиции всех париков наблюдались четкие вертикальные или горизонтальные линии и преимущественно черные и темно-коричневые цвета, которые определялись согласно требованиям моды и социального уклада общества [10, с. 80]. На основании вышесказанного можно утверждать что семиотическое значение характерное для причесок визуальной культуры Древнего Египта достигалось посредством контрастных характеристик в форме, материале и декоре, символизирующих уровень власти, социального положения и разделения труда, и нюансных характеристик в линиях и цвете, символизирующих принадлежность к культуре в разных социальных слоях.

В семиотике причесок культуры Древней Греции можно наблюдать различные символичные характеристики с учетом социальной стратификации населения. В силуэтах женских причесок у представителей разных слоев населения преобладали четкие овальные очертания, но наполнение данной формы происходило по-разному. Так как прическа позволяла определить социальное положение человека, то можно было наблюдать контрастное и нюансное цветовое, фактурное и декоративное решение [4, с.56-57].

Эталоном красоты в данный период был светлый цвет волос, а так как от природы у всех гречанок преобладал темный цвет, то основное население выполняло прически на естественном цвете волос. И только представители знатных слоев могли позволить себе изменять природный цвет волос, прибегая к помощи щелочных составов, посыпания мелко помолотым рисом, мукой, порошком из трав, и в особо торжественных случаях – золотым порошком [10, с. 127-128].

Основой всех причесок был тугой узел на нижнем, среднем или верхнем затылке. На формирование высокого пучка, требовалась поддерживающая конструкция в виде каркаса, диадемы или жесткой сетки, которые могли позволить себе только знатные женщины [10, с. 129]. Следовательно, по высоте прически так же можно было определить положение в обществе.

В данный период модными становятся так же разные виды текстурирования волос. Искусству завивки волос обучали специальных рабов – коламистров, которых могли себе позволить только знатные люди [10, с. 131]. Следовательно в прическах, представителей знатных слоев, можно наблюдать аккуратно подстриженные и уложенные объемные волны и локоны, а у представителей низших слоев – текстуру рыхлую и менее объемную, сформированную самостоятельно на основе косичек.

На основании вышесказанного можно утверждать, что семиотика причесок визуальной культуры Античности достигалось посредством контрастных характеристик в цвете, объеме и декоре, символизирующих материальное положение и объем власти, и нюансных характеристик в форме и линиях символизирующих социальный престиж и социокультурные предпочтения.

Выбор контрастных или нюансных приемов организации символичных характеристик зависел от социальной стратификации и проявлялся через выбор формы, линий и цвета. Если необходимо было чтобы семиотика прически символизировала четкие социальные различия то выбирался контраст, если необходима была целенаправленная имитация социокультурных предпочтений, то выбирался нюанс в организации формы, линий и цвета. Тождественная организация в древней визуальной культуре, как показывает сравнительно-исторический анализ, не использовалась.

Данные приемы зачастую используют дизайнеры при создании причесок в классическом и романтическом стиле. Но в данном случае выбор визуальных семиотичных характеристик уже не зависит от социальной стратификации. Контрастные приемы используются для причесок зрелищных, нюансные для нарядных, а тождественные для повседневных причесок современной визуальной культуры. Так как возможности в технологиях и материалах, участвующих в создании причесок, позволяют выбирать любые стилевые характеристики вне зависимости от дифференцирующих характеристик социальных слоев, что характеризует прическу как семиотический компонент, доступный для любых слоев населения и связывающий их через взаимопроникновение социокультурных визуальных характеристик современной культуры.

Основой формирования классического стиля являются символические характеристиках древнеегипетской визуальной культуры. Данные характеристики сохранились в современной культуре, так как в семиотике причесок символизируют стремление к развитию через форму, целеустремленность через линии и четкость в принятии решений через цвет, что идентично семиотике древнеегипетской визуальной культуре [9, с. 951-961]. Данное значение в современной культуре реализуется посредством сохранения геометрии форм, но уменьшению объема, замены сложных фактурных линий на прямые или легкие волнистые, и сохранению темного цветового решения.

Прически с данной семиотикой, выбирают для повседневных деловых или классических образов, символизирующих гармоничность, логику и простоту, что поддерживает популярность данного стиля. Символические характеристики в данных прическах у представителей разных социальных слоев организованы на основе приема тождества форм и нюанса линий и цвета, влияющих на создание акцента в индивидуализации образа.

Романтический стиль основан на символических характеристиках Античной визуальной культуры. Данные характеристики сохранились в современной культуре, так как в семиотике современных причесок возвышенность духа означают через форму, достоинство личности – через скульптурность линий и динамику развития через пластику цвета, что идентично семиотике культуры Античности. Данное значение в современной культуре реализуется посредством сохранения мягких овальных силуэтов, пастельного цветового решения и ритмической организации в плавных волнистых линий [8].

Прически с данной семиотикой выбирают для нарядных повседневных и вечерних причесок романтического стиля, символизирующих неоднозначность, легкость и воздушность, что поддерживает популярность данного стиля в современной визуальной культуре. Символические характеристики в данных прическах у представителей разных социальных слоев организованы на основе приема тождества линий и нюанса форм и цвета, влияющих на индивидуальность в эмоциональном восприятии образа.

На основании вышесказанного можно сделать выводы о том, что семиотика современной прически символизирует социальный статус через стилевые символичные характеристики прически. Но сравнительная характеристика семиотики прически выявляет более мягкие различия в форме, элементах и цвете представителей разных стратификаций. То есть, на формировании семиотических кодов современной прически, ее стиля и назначения влияют приемы тождества и нюанса в организации характеристик прически, а не контраста как в Древних культурах. Тем самым расширяются возможности разных социальных слоев в использовании заимствованных семиотичных характеристик в повседневной визуальной культуре каждого социального слоя. Изучение трансформации художественных

визуальных характеристик прически расширяет знания о ее семиотике, тем самым подтверждая значимость прически в современной визуальной культуре.

Список литературы

1. Барт Р. Система Моды. Статьи по семиотике культуры. – М.: Изд-во им. Сабашниковых, 2003. – 512 с.

2. Визуальная семиотика российской моды в процессе политических трансформаций. Проблемы визуальной семиотики. // Гефтер. – URL: http://gefter.ru/archive/13746 (дата обращения: 15.01.2016).

3. Гофман А.Б. Мода и люди. Новая теория моды и модного поведения . 4-е издание, исправленное и дополненное изд. – М.: КДУ, 2010. – 228 с.

4. Ильин И.П. Постструктурализм, деконструктивизм, постмодернизм // Библиотека Гумер-Философия. – URL: http://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/Ilin_Post/index.php (дата обращения: 20.03.2016).

5. Казарьян Н.А. Проблема границ семиотического подхода к исследованию социокультурной реальности // Грамота. – 2011. – №8 (14). – С. 86-88.

6. Лукьянова Н.А. Коммуникативно-семиотическое моделирование социокультурных изменений: дис. ... канд. философ. наук: 24.00.01. – Великий Новгород, 2010. – С. 47-53.

7. Орлова А.К. Индустрия красоты: Социокультурные аспекты: дис. ... канд. соц. наук: 22.00.04. – М., 2005. – С. 78-84.

8. Светличная И.В. Трансформации семиотики прически // Человек и культура. – 2016. – № 1. – С.101-120. DOI: 10.7256/2409-8744.2016.1.17820. URL: http://e-notabene.ru/ca/article_17820.html.

9. Светличная И.В. О семиотических аспектах прически. // В мире научных открытий. – 2015. – № 11.2 (71). – С. 951-963.

10. Чарушин Е.В. Иконы стиля: История моды XX века / Е.В. Чарушин, Г. Буксбаум, Ю.М. Гурко – М: АМФОРА, 2009 – 192 с.

УДК 811.111-26

СХОДНЫЕ ПРОЦЕССЫ В СЛОВООБРАЗОВАНИИ И СИНТАКСИСЕ

Теренин А.В., Балашова Л.С.

ГОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (Елабужский институт), Елабуга, e-mail: Tteerenin@yandex.ru, lsb.el@mail.ru

В аннотируемой статье очерчены пути описания сходных явлений, которые можно наблюдать в словообразовании и синтаксисе. Согласно положениям статьи, практически все способы словообразования имеют в основе те же самые принципы, что и принципы построения предложений. Авторы выделяют несколько таких принципов: новое за счет наращения старого; соединения старого; его переориентации; усечения и избирательного соединения старого. Исходя из этих принципов, а также опираясь на ряд языковых категорий таких как, например, корень и предикативная основа, ударение и интонация, грамматическое и синтаксическое значение, авторы устанавливают аналогии между аффиксацией, словосложением, конверсией, сокращением, с одной стороны, и распространением, производством сложных предложений, переосмыслением синтаксических структур, эллипсом и осложнением – с другой стороны.

Ключевые слова: аффиксация, словосложение, конверсия, сокращения, сращения, транспозиция, осложнение, эллипс

SIMILAR PHENOMENA OF WORD BUILDING AND SYNTAX

Terenin A.V., Balashova L.S.

Kazan (Volga Region) Federal University (Elabuga Institute), Elabuga, e-mail: Tteerenin@yandex.ru, lsb.el@mail.ru

The abstracted article briefly outlines the ways of describing similar phenomena that can be found in the English word formation and syntax. It has been observed that nearly all the means of word building and making up sentences are based on the same principles. The authors single out several of these principles: new language sign by expansion; new language sign by compounding; new language sign by retargeting; new language sign by blending of the old. Keeping in mind all these principles, as well as relying on the number of language categories, the authors establish parallels between affixation, compounding, conversion, on the one hand, and the expansion of a simple sentence, production of complex sentences, transposition of syntactic structures, ellipse and complication – on the other hand. Save for accidental similarity, the authors consider all these analogies as a manifestation of the in-system organization of language.

Keywords: affixation, compounding, conversion, shortening, blending, expansion, transposition, complication, ellipsis

Системность языка понимается сегодня как единство его компонентов, рассматриваемых во взаимодействии по отношению друг к другу и тому целому, частями которого они являются. Установление и описание этих отношений являлось одной из приоритетных задач языкознания в течение всей истории его развития. В результате к сегодняшнему дню лингвистика накопила богатый материал, позволяющий исследователю наблюдать сложнейшие механизмы взаимодействия языковых компонентов. Между тем сложность и многогранность языковой системы позволяет с уверенностью предполагать, что за пределами внимания ученых остаются многие явления, раскрывающие или иллюстрирующие системную упорядоченность языка.

Настоящая статья нацелена на то, чтобы бегло наметить пути описания одного из таких явлений. Речь идет об аналогиях, которые можно наблюдать в словообразовании и синтаксисе.

Как свидетельствуют наблюдения, практически все способы словообразования английского языка имеют под собой те же принципы, что и принципы построения предложений. Отметим попутно: чтобы уйти от умозрительности в рассуждениях, необходимо опираться на объективно заданные языковые категории и понятия. В словообразовании такими категориями будут являться корень или основа слова, его звуковой и графический образ, ударение, а также его значение в совокупности всех своих компонентов. Их аналогами в синтаксисе являются предикативная основа, состав предложения, интонация и значение предложения, также в совокупности его составляющих.

Наиболее очевидными являются аналогии структурообразования с аффиксацией и словосложением. Соответственно, их можно обнаружить в распространении простого предложения второстепенными членами (аналогия с аффиксацией) и производстве сложных предложений (явление сходное со словосложением). Итак, остановимся сначала, на соотношении аффиксации и распространения. Суть аффиксации, как

известно, состоит в добавлении словообразующих морфем справа или слева от корня (или основы) исходного слова. Эти действия ведут к изменениям звукового состава слова и модификации его значения, что собственно и приводит к появлению новой лексической единицы. Те же действия и с тем же результатом можно наблюдать и в распространении. Разумеется, речь здесь не идет о полной аналогии. И аффиксация, и распространение имеют многочисленные особенности, составляющие собственно морфологическую или собственно синтаксическую специфику. Речь идет лишь об общем принципе: новое за счет наращения старого.

Аналогичным образом реализуется принцип: новое за счет соединения старого. Имеются в виду сходные процессы в соединении корней или основ слова и соединении предикативных основ предложений. В первом случае появляется сложное слово; во втором – сложное предложение. Разумеется, и здесь можно говорить об аналогии лишь в общем принципе. Однако в ряде случаев можно наблюдать сходство и в частностях. Так, например, принцип отношений между компонентами, положен в основу деления сложных слов на сочинительные и подчинительные. При этом подчинительные сложные слова подвергаются дальнейшему делению на определительные, адвербиальные и некоторые другие. Сходство с делением сложных предложений очевидно. Столь же очевидными являются и аналогии, наблюдаемые в связях соединяемых компонентов. Так, бессоюзная связь в сложном предложении аналогична простому примыканию компонентов сложного слова; связь союзная имеет сходство с использованием соединительного элемента.

Более скрытыми для непрофессионального взгляда являются синтаксические аналогии с конверсией. Напомним, что конверсией принято называть переход одной части речи в другую без изменения звукового и графического образа слова в его начальной форме. Изменению подвергается грамматическое значение слова. Например, существительное преобразуется в глагол: *land (n) – land (v); fish (n) – fish (v); hand (n) – hand (v)*; глагол преобразуется в существительное: *break (v) – break (n); look (v) – look (n); walk (v) – walk (n); jump (v) – jump (n)*. Подобным же образом ведут себя предложения, преобразующие свой коммуникативный статус без каких либо изменений своего состава. Например, известный всем риторический вопрос, сохраняя все структурные признаки вопросительного предложения, в коммуникативном плане является утверждением или отрицанием.

Who can forgive sins but God alone? (New Testament) = No one but God alone can forgive sins.

Это же явление можно наблюдать и в повседневной речи, где вопросительная структура используется для выражения весьма широкого спектра коммуникативных заданий. С помощью вопроса можно сформулировать побуждение (просьбу [1], приглашение [2], распоряжение [3]), утверждение [4] или отрицание [5] и т.д.

1. *Can I have one of these hats? (Hammet) = Give me one of these hats, please.*

2. *Are you going my way? (Hammet) = Let's go together.*

3. *You're going out of this house, aren't you? This minute. (Lawrence) = Off you go!*

4. *Don't I remember (O'Henry) = I do remember.*

5. A*re we going to stand it, boys? (Lawrence) = We are not going to stand it.*

Способность изменять свой коммуникативный статус характеризует также и побудительную структуру.

Shut up! – ***Shut me up !*** *(Hammet) Shut me up = You won't make me stop speaking.*

Keep coming and I'll put you down. – ***Try it.*** *(Hammet). = You'll not dare to shoot me.*

Итак, констатируем еще раз: сходство конверсии и охарактеризованного выше явления определяется изменением значения слова или структуры при сохранении их прочих атрибутов. В первом случае изменяется грамматическое значение слова, во втором – коммуникативное значение предложения. И в том, и в другом случае реализуется принцип новое за счет переориентации старого. Отметим, что все эти явления достаточно хорошо известны в лингвистике. Так, И.В. Арнольд, рассматривая их с позиций синтаксического анализа текста, называет эти явления транспозицией синтаксических структур [1: 205-209]. Ю.М. Скребнев, который характеризует их как специфику разговорного синтаксиса, пользуется бытующими в языкознании наименованиями «несобственно-вопросительные/побудительные/отрицательные предложения [4: 174-180]. Имея в виду задачи настоящей статьи, предложим здесь в качестве рабочего термина наименование «коммуникативная конверсия».

Отметим далее, что при рассмотрении охарактеризованного явления исследователи упоминают также о неинвертированном общем вопросе, т.е. о вопросе с прямым порядком слов.

You know Whisky Vassos? (Hammet) = Do you know Whisky Vassos?

В сущности, здесь также имеет место коммуникативное переосмысление: струк-

тура повествовательного предложения приобретает статус вопроса. Между тем данное явление несколько отличается от синтаксической конверсии. В отличие от прочих видов переосмысления использование повествовательной структуры в качестве вопроса предполагает обязательную смену интонации. Нисходящая мелодия (декларируемая в учебных пособиях как нормативная для повествовательных предложений) меняется на восходящую. Поиск аналогий в словообразовании неизменно ведет к смещению ударения как способу производства новых слов: *increase (v) – increase (n), import (v) – import (n)*. В обоих случаях реализуется принцип новое за счет модификации старого.

Следующая аналогия между словообразованием и синтаксисом представляется достаточно очевидной, хотя в обеих областях существуют частности, которые могут препятствовать установлению более или менее убедительного сходства. Имеется в виду сокращение как способ словообразования и эллипс. Оба эти явления есть разновидности так называемой субституции: часть знака используется вместо целого знака (сокращения и аббревиатуры); простой знак употребляется вместо сложного знака (эллипс) [5: 56]. И в первом, и во втором случае имеет место принцип новое за счет усечения старого. Разумеется, и сокращенные слова и эллиптические предложения имеют свои виды, подвиды и разновидности. Многие из них имеют собственную специфику, однако и здесь можно наблюдать определенные аналогии. Известно, например, что сокращенные слова образуются несколькими приемами: усечение конечной части слова (doc – doctor, sis – sister, exam – examination); усечение начальной части слова (phone – telephone, plane – airplane); усечение как начальной, так и конечной части (flu – influenza, fridge – refrigerator); усечение середины слова (maths – mathematics, mart – market). Сходные явления характеризуют также и порядок построения эллиптических предложений.

What the hell do they do all day? – ***Listen to the radio and keep an eye on the ocean*** *(Thomas).*

There's a sadness. A death. – Whose? … Who died? – ***Papa*** *… (Thomas)*

Phone. – ***Who to call and what to say?*** *(Hammet)*

Приводимые примеры подобраны с тем, чтобы иллюстрировать усечение различных частей предложения: начальной, конечной, срединной. Однако принципиально здесь не то, какая часть предложения подвергается усечению. Принципиально иное, а именно: языковой статус сохраняемой части. В сокращенных словах остается неизменной часть слова, которая обеспечивает его узнавание, т.е. сохраняет главную функцию слова – номинативную. Эллиптические предложения оставляют неизменной ее рему – информацию, необходимую для реализации коммуникативной функции, т.е. главной функции предложения.

В последнюю очередь остановимся еще на одном явлении, иллюстрирующем сходство механизмов словообразования и синтаксиса. Речь пойдет о способах построения предложений, которые задействуют те же алгоритмы, что и телескопия. Оговоримся, что сегодня слово «телескопия» получает неоднозначное толкование. Некоторые исследователи включают в него разноплановые сращения, которые не демонстрируют принципа, мотивирующего термин «телескопия» [3]. Поэтому ограничимся здесь классической интерпретацией данного понятия. Телескопия есть способ словопроизводства, основанный на соединении фрагментов слов, имеющих общую звуковую и/или графическую часть. Этот термин мотивирован сходством с устройством телескопа, в котором одна часть входит в другую. Например, в слове *snark*, придуманном Льюисом Карроллом, узнаются слова *snake* и *shark*, части которых *sna* и *ark*, входя одно в другое, совмещаются в графеме а. По этому же принципу построены такие слова как: *br**ut**iful ← br**ut**e + bea**ut**iful; fr**en**imy ← fri**en**d + **en**emy; **flat**form ← **flat** + **plat**form* и т.д. Этот же принцип (т.е. новое за счет избирательного соединения старого) можно наблюдать и в построении ряда синтаксических моделей. Наиболее очевидно он проявляется в так называемых конструкциях апокойну, которые являются принадлежностью просторечного синтаксиса: *There's a man wants to see you.* Использование деривационных процедур позволяет установить трансформации, которые приводят к появлению данной модели.

*There's a **man** wants to see you ← There's a **man** + The **man** wants to see you.*

Итоговое предложение может также быть представлено как результат вхождения базовых предложений одно в другое с совмещением в общем элементе *man*.

Похожий механизм можно наблюдать в построении ряда осложненных предложений. В терминологии М.Я. Блоха эти предложения именуются предложениями с общим подлежащим (*subject-sharing*) и общим дополнением (*object-sharing*) [2].

Первые образуются от двух базовых моделей совмещающихся в общем подлежащем

They *married young.* ← ***They*** *married.* + ***They*** *were young.*

Вторые – от базовых предложений, совмещающихся в элементе, который в итоговом предложении становится дополнением.

I saw ***her*** *enter / entering the room.* ← *I saw* ***her****.* + ***She*** *was entering the room.*

Итак, подводя итог, отметим еще раз, что приводимые выше рассуждения не претендуют на полноту описания всех явлений, иллюстрирующих сходство механизмов структуро- и словообразования. Представленный здесь список является лишь бегло очерченным. Он может быть распространен по горизонтали за счет более подробного описания перечисленных здесь явлений. Он может быть также пополнен и в глубину за счет внесения в него прочих аналогий словообразования и синтаксиса.

Список литературы

1. Арнольд И.В. Стилистика современного английского языка (стилистика декодирования). – М: Просвещение, 1990. – 301 с.

2. Блох М.Я. Теоретическая грамматика английского языка: учебник. – М.: Высшая школа, 1983. – 383 с.

3. Золотарева Т.А. Структурный анализ телескопных новообразований в современном английском языке [Электронный ресурс] // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2011. – URL: http://cyberleninka.ru/article/n/strukturnyy-analiz-teleskopnyh-novoobrazovaniy-v-sovremennom-angl-iyskom-yazyke (дата обращения – 2.04.16).

4. Скребнев Ю.М. Введение в коллоквиалистику. – Саратов: СГУ, 1985. – 210 с.

5. Скребнев Ю.М. Очерк теории стилистики: учебное пособие для студентов и аспирантов филологических специальностей. – Горький, 1975. – 175 с.

«Инновационные медицинские технологии», Израиль (Тель-Авив), 29 апреля – 6 мая 2016 г.

Медицинские науки

ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА ПОСТРАДАВШИХ НА ЛЕТАЛЬНОСТЬ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ

Базанов С.В., Потапенко Л.В.

Территориальный центр медицины катастроф Ивановской области, Иваново;
Ивановская государственная медицинская академия, Иваново, e-mail: tcmkio@rambler.ru

Дорожно-транспортные происшествия (ДТП) продолжают оставаться одной из основных причин предотвратимых смертей населения [1]. Социально-экономический ущерб от гибели пострадавших в ДТП в Ивановской области за пять лет сопоставим с региональными затратами на развитие здравоохранения [2]. ГКУЗ ИО «Территориальный центр медицины катастроф Ивановской области» на протяжении более 10 лет проводит постоянный мониторинг и анализ показателей дорожно-транспортного травматизма на территории Ивановской области [3]. Несмотря на достигнутые успехи в организации медицинской помощи пострадавшим в ДТП [4, 5, 6], уровень дорожно-транспортного травматизма продолжает оставаться высоким. Нами проанализированы показатели травматизма при ДТП у детей, лиц трудоспособного (ЛТВ) и пожилого возраста (ЛПВ) в Ивановской области за последние 2 года. В результате ДТП во все ЛПУ поступило 3285 человек, в т.ч. 363 ребенка (11,1%), 1712 ЛТВ (52,1%) и 1210 ЛПВ (36,8%), из них госпитализировано с травмами различной степени тяжести 2410 человек (73,36% от поступивших), в т.ч. 307 детей (12,74%), 1546 ЛТВ (64,15%) и 557 ЛПВ (23,11%). Процент госпитализации у детей составил 84,57%, у ЛТВ – 90,30%, у ЛПВ – 46,03%. За указанный период в результате ДТП погибло 280 человек, в т.ч. детей 13 (4,64%), ЛТВ – 197 (70,36%), ЛПВ – 70 (25,00%), в т.ч. на месте ДТП 191 человек (68,21% от всех погибших), из них детей 9 (4,71%), ЛТВ – 151 (79,06%), ЛПВ – 31 (16,23%). Процент гибели на месте ДТП составил у детей 69,23%, у ЛТВ – 76,65%, у ЛПВ – 44,29%. В ЛПУ в течение 30 суток умер 81 человек (28,92% от всех погибших), в т.ч. 3 детей (3,70%), 61 ЛТВ (75,31%) и 17 ЛПВ (20,99%), из них в первые сутки 57 человек (70,37% от всех умерших в ЛПУ), в т.ч. 2 детей (3,50%), ЛТВ – 20 (35,09%) и 35 ЛПВ (61,41%). В течение первых 7 суток в ЛПУ умерло 59 человек (72,84% от всех умерших в ЛПУ), в т.ч. 3 детей (5,08%), 28 ЛТВ (47,46%) и 28 ЛПВ (47,46%). Таким образом, дети и ЛТВ, пострадавшие в ДТП, практически в два раза чаще госпитализируются по сравнению с ЛПВ. Процент гибели на месте ДТП достоверно выше у детей и ЛТВ по сравнению с ЛПВ, что связано с большей тяжестью травм в детей и ЛТВ. Однако, смертность в ЛПУ у ЛПВ значительно превышает аналогичный показатель по сравнению с детьми и ЛТВ, что, на наш взгляд, связано в наличием у ЛПВ сопутствующей патологии, прежде всего болезней систем кровообращения и дыхания, что неблагоприятно влияет на течение травматической болезни у ЛПВ.

Список литературы

1. Базанов С.В., Потапенко Л.В. Динамика основных показателей дорожно-транспортных происшествий с пострадавшими в Ивановской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – №12-5. – С.643-644.

2. Базанов С.В. Социально-экономический ущерб от гибели пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях в Ивановской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – №11-5. – С. 649.

3. Белоусов А.И., Базанов С.В., Потапенко Л.В. Опыт работы Территориального центра медицины катастроф Ивановской области // Медицина катастроф. – 2006. – № 1-2. – С. 12–13.

4. Базанов С.В., Потапенко Л.В. Трехуровневая система оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП на территории Ивановской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – №12. – С. 42.

5. Базанов С.В., Потапенко Л.В. Совершенствование трехуровневой системы оказания медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях в Ивановской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – №11-5. – С. 696.

6. Базанов С.В., Потапенко Л.В. Организация оказания медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях в Ивановской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – №11-5. – С. 653-654.

ПОКАЗАТЕЛИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОГО ТРАВМАТИЗМА В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ С УЧАСТИЕМ ВОДИТЕЛЕЙ В НЕТРЕЗВОМ СОСТОЯНИИ

Базанов С.В., Потапенко Л.В.

Территориальный центр медицины катастроф Ивановской области, Иваново;
Ивановская государственная медицинская академия, Иваново, e-mail: tcmkio@rambler.ru

Одним из факторов риска дорожно-транспортных происшествий (ДТП) является управление транспортным средством в нетрезвом состоянии, в большинстве случаев в состоянии алкогольного опьянения (САО). Водителями в САО совершается порядка 10% ДТП, при этом тяжесть их последствий на четверть выше по сравнению с другими ДТП [1]. Несмотря на совершенствование системы оказания

медицинской помощи пострадавшим в ДТП [2] и определенные достигнутые успехи в снижении бремени дорожно-транспортного травматизма (ДТТ) [3], основные его показатели остаются высокими [4], хотя и имеют устойчивую тенденцию к снижению [5]. Территориальный центр медицины катастроф Ивановской области более 10 лет ведет постоянный мониторинг показателей ДТТ, анализируя их региональные особенности [6]. Социально-экономический ущерб от гибели пострадавших в ДТП в Ивановской области за пять лет сопоставим с региональными затратами на развитие здравоохранения [7]. В 2014-2015 годах в Ивановской области произошло 1948 и 1706 ДТП, в которых погибло 153 и 127 человек, а ранения различной степени тяжести получили 2539 и 2177 человек соответственно. С участием водителей в САО произошло 222 (2014 г.) и 190 (2015 г.) ДТП, в которых погибло 49 и 37 человек, а ранения различной степени тяжести получили 284 и 262 человека соответственно. По вине водителей в САО в 2014 году было совершено 11,40% и в 2015 году – 11,14% от общего числа ДТП, при этом погибло 32,03% (2014 г.) и 29,13% (2015 г.) от общего количества погибших в ДТП, а ранения различной степени тяжести получили 11,19% (2014 г.) и 12,03% (2015 г.) человек. Таким образом, предотвращение вождения в нетрезвом виде может существенно повлиять на снижение основных показателей дорожно-транспортного травматизма.

Список литературы

1. Базанов С.В. Анализ дорожно-транспортных происшествий с пострадавшими в Ивановской области в 2004-2011 годах, произошедших по вине водителей, находившихся в состоянии алкогольного опьянения // Современные наукоемкие технологии. – 2012. – №7. – С.14.

2. Базанов С.В., Потапенко Л.В. Организация оказания медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях в Ивановской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – №11-5. – С. 653-654.

3. Базанов С.В., Потапенко Л.В. Совершенствование трехуровневой системы оказания медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях в Ивановской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – №11-5. – С.696.

4. Базанов С.В. Сравнительный анализ основных целевых показателей оказания скорой медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях в Ивановской области в 2010-2011 годах // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – №5. – С.83.

5. Базанов С.В., Потапенко Л.В. Динамика основных показателей дорожно-транспортных происшествий с пострадавшими в Ивановской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – №12. – С. 643-644.

6. Белоусов А.И., Базанов С.В., Потапенко Л.В. Опыт работы Территориального центра медицины катастроф Ивановской области // Медицина катастроф. – 2006. – №1-2. – С.12-13.

7. Базанов С.В. Социально-экономический ущерб от гибели пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях в Ивановской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – №11-5. – С. 649.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СМЕРТНОСТИ ПОСТРАДАВШИХ В ДТП В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ И РЯДЕ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН

Базанов С.В., Потапенко Л.В.

Территориальный центр медицины катастроф Ивановской области, Иваново;
Ивановская государственная медицинская академия, Иваново, e-mail: tcmkio@rambler.ru

В докладе Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) о состоянии безопасности дорожного движения в мире 2015 одной из новых задач является сокращение числа погибших в результате дорожно-транспортных происшествий (ДТП) вдвое к 2020 году. ДТП продолжают оставаться одной из основных причин предотвратимых смертей населения [1]. Социально-экономический ущерб от гибели пострадавших в ДТП в Ивановской области за пять лет сопоставим с региональными затратами на развитие здравоохранения [2]. ГКУЗ ИО «Территориальный центр медицины катастроф Ивановской области» (ТЦМК ИО) на протяжении более 10 лет проводит постоянный мониторинг и анализ показателей дорожно-транспортного травматизма на территории Ивановской области [3]. Несмотря на достигнутые успехи в организации медицинской помощи пострадавшим в ДТП [4, 5, 6], уровень дорожно-транспортного травматизма продолжает оставаться высоким. Нами проанализированы показатели смертности при ДТП в Ивановской области по сравнению с аналогичными показателями в РФ, мире, европейском регионе и в отдельных странах. В Ивановской области показатель смертности при ДТП (количество погибших на 100 тыс. населения) в 2011 году составил 16,5, в 2012 – 17,7; в 2013 – 15,1; в 2014 – 15,0; в 2015 – 12,5. Подпрограммой «Повышение безопасности дорожного движения в Ивановской области на 2014–2017 годы» предусмотрено уменьшение показателей смертности в 2016 году до 12,5; в 2017 – до 11,5 и в 2018 – до 11,1. ТЦМК ИО принимает активное участие в реализации указанной подпрограммы [7]. Согласно данных мировой статистики и ВОЗ среднемировой показатель смертности при ДТП – 17,4; среднеевропейский – 9,3, в РФ – 18,9, в зарубежных странах: США – 10,6; Латвия – 10,0; Румыния – 8,7; Болгария – 8,3; Португалия – 7,8; Сербия – 7,7; Эстония – 7,0; Бельгия – 6,7; Словения – 6,4; Италия – 6,1; Канада – 6,0; Франция – 5,1; Финляндия – 4,8; Япония – 4,7; Германия – 4,3; Норвегия – 3,8; Израиль – 3,6; Дания – 3,5; Нидерланды – 3,4; Швейцария – 3,3; Великобритания – 2,9; Швеция – 2,8. При сохранении темпов снижения смертности при ДТП в Ивановской области к 2020 году возможно достижение показателя 9,5, что на 50% превышает расчетный показатель ВОЗ – 6,3. Таким образом, показа-

тель смертности в ДТП в Ивановской области на треть ниже, чем в РФ, однако значительно превышает аналогичный показатель ряда зарубежных стран.

Список литературы

1. Базанов С.В., Потапенко Л.В. Динамика основных показателей дорожно-транспортных происшествий с пострадавшими в Ивановской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – №12-5. – С.643-644.

2. Базанов С.В. Социально-экономический ущерб от гибели пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях в Ивановской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – №11-5. – С. 649.

3. Белоусов А.И., Базанов С.В., Потапенко Л.В. Опыт работы Территориального центра медицины катастроф Ивановской области // Медицина катастроф. – 2006. – № 1-2. – С. 12–13.

4. Базанов С.В., Потапенко Л.В. Трехуровневая система оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП на территории Ивановской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – №12. – С. 42.

5. Базанов С.В., Потапенко Л.В. Совершенствование трехуровневой системы оказания медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях в Ивановской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – №11-5. – С. 696.

6. Базанов С.В., Потапенко Л.В. Организация оказания медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях в Ивановской области // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – №11-5. – С. 653-654.

7. Базанов С.В., Потапенко Л.В. Участие Территориального центра медицины катастроф Ивановской области в выполнении мероприятий подпрограммы «Повышение безопасности дорожного движения в Ивановской области на 2014–2017 годы» // Современные наукоемкие технологии. – 2014. –№11. –С.47.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ УДАРНО-ВОЛНОВОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ГОНАРТРОЗА У ПАЦИЕНТОВ ЦЕНТРА РЕАБИЛИТАЦИИ «ТИНАКИ»

Брынцева И.А., Тимошин С.А., Трубникова Т.В., Петелина Е.В., Кравченко Л.В., Хаджаева Р.Ф., Самотруева М.А.

ФБУ «Центр реабилитации ФСС РФ «Тинаки», Астрахань, e-mail: ms1506@mail.ru

Актуальной медицинской проблемой, обусловленной не только высокой частотой встречаемости среди взрослого трудоспособного населения, но и многообразием клинических проявлений, является остеоартроз, в частности гонартроз. Несмотря на наличие широкого арсенала современных лекарственных средств, предназначенных для фармакотерапии остеоартроза, специалисту нередко приходится сталкиваться с проблемой ее неэффективности, что подчеркивает актуальность внедрения инновационных лечебных мероприятий, в том числе и физиотерапевтической направленности [3].

Одним из эффективных современных методов физиотерапии, применяемых при широком спектре заболеваний с лечебной и профилактической целями, является ударно-волновая терапия (УВТ). Ударно-волновая терапия представляет собой неинвазивный метод лечения, основанный на преобразовании электро-магнитных колебаний в акустические волны инфразвукового диапазона [4]. В последние годы доказаны основные клинические эффекты УВТ: анальгетический, метаболический, противовоспалительный, направленные на активизацию микроциркуляции и неоангиогенеза, а также уменьшение выраженности фиброзных изменений. Данный метод лечения находит все большее и большее число сторонников в клинической медицине, что обусловлено высокой эффективностью и практикой применения процедуры.

В ФБУ Центре реабилитации Фонда Социального страхования Российской Федерации «Тинаки» под наблюдением находилось 40 человек с гонартрозом (15 – с I и 25 – со II рентгенологическими стадиями по Келлгрену-Лоуренсу), получавших процедуру УВТ. Критериями исключения были наличие у пациента других ревматических заболеваний, тяжелых заболеваний печени, почек, сердечно-сосудистой системы, выраженной эндокринной патологии, астмы, хронических обструктивных болезней дыхательных путей, онкологический анамнез.

УВТ проводили на формирующем ударную волну на основе пьезоэлектрического принципа аппарате Piezo Wave (Richard Wolf, Австрия) с использованием чашеобразного аппликатора F10G4, фокусная зона насадки 10 мм–2,5 мм–2,5 мм. Процедуры проводили 1 раз в 5-7 дней при уровне энергии до 0,822 мДж/мм2, частоте воздействия 4 Гц, интенсивности до 3000 импульсов/сеанс. Курс лечения составлял 5 процедур. Протокол процедуры следующий: 1) выбор гелевой «подушки» толщиной 5–15 мм; 2) нанесение геля для физиотерапевтического воздействия; 3) регуляция частоты и интенсивности; 4) воздействие в точке наибольшей болезненности. Всем пациентам была дана рекомендация по ограничению физических нагрузок в течение всего курса физиотерапии и на протяжении 4-х недель после окончания лечения.

Эффективность ударно-волновой терапии оценивали на основании результатов Мак-Гилловского болевого опросника, а также визуально-аналоговой шкалы (ВАШ) боли в покое и при ходьбе [1, 2]. Кроме того, с целью определения возможного восстановления жизнедеятельности использовали опросники, отражающие в определенной степени качество жизни пациентов. Так, исследование проводили на основании оценки функционального индекса Лекена и результатов теста «Самочувствие, активность и настроение» [5]. Результаты оценивали как выздоровление, улучшение и без эффекта.

Результаты исследования подтвердили высокую эффективность ударно-волновой терапии у пациентов с гонартрозом: выздоровление с рентгенологическим подтверждением достиг-

нуто у 6 пациентов с I стадией (40 %), остальные закончили лечение с клиническим улучшением. Начиная со 2-ой процедуры, больные отмечали уменьшение боли и других клинических признаков заболевания. Достоверно снизилась интенсивность болевого синдрома, определяемая по ВАШ и опроснику Мак-Гилла ($p<0.05$). Статистически значимое улучшение функционального индекса Лекена и результатов теста «Самочувствие, активность и настроение» отмечалось уже к 3-й процедуре. Следует отметить, что все пациенты подтверждали «хорошую» переносимость ударно-волновой терапии.

В качестве примера приведем клиническое наблюдение.

Больная Л., 57 лет.

Жалобы на боли в правом коленном суставе, возникающие при движении, боль, ощущение распирания при статической нагрузке, некоторое ограничение объема движений из-за боли. Больной считает себя в течение года, начало заболевания связывает с травмой. При рентгенографии выявлены признаки субхондрального остеосклероза, незначительные краевые костные разрастания

Диагноз: Остеоартроз правого коленного сустава 1 степени.

Для лечения использовали чашеобразный аппликатор с гелевой подушкой 10 мм.

Процедуры проводили 1 раз в 5 дней, курс лечения состоял из 5 сеансов. Параметры воздействия: частота 4-5 Гц, 1000- 3000 импульсов за сеанс, интенсивность постепенно возрастающая до 048 мДж\мм^2 с четким ощущением пациенткой ударных волн.

Положительная динамика была отмечена уже в начале лечения, после проведения пяти сеансов исчезли боли, восстановился объем движений в суставе. Через месяц после окончания лечения стойкий терапевтический эффект сохранился.

Таким образом, в нашем исследовании были получены данные, которые свидетельствуют об эффективности ударно-волновой терапии при гонартрозе, что проявляется в уменьшении болевого синдрома и улучшении качества жизни пациентов. Отмечены хорошая переносимость и быстрое наступление эффекта (по окончании 3-5 процедур), что согласуется с данными других работ [4].

Список литературы

1. Григорьева В.Н. Психосоматические аспекты нейрореабилитации. Хронические боли. – Н.Новгород, издательство НГМА, 2004. – 420 с.

2. Крыжановский Г.Н. Центральные патофизиологические механизмы боли // Боль и ее лечение. – 2000. – № 12. – С. 2–4.

3. Михайлова А.С. Предикторы эффективности локальной терапии гонартроза препаратами гиалуроновой кислоты: автореферат дисс. … канд.мед.наук. – Оренбург, 2012. – 21 с.

4. Шевелева Н.И., Минбаева Л.С. Ударно-волновая терапия в программах реабилитации // Advances in current natural sciences. – 2014. – № 12. – С. 352-357.

5. Lequesne M.G. The algofunctional indices for hip and knee osteoarthritis // J. Rheumatol. – 1997. – Vol. 24. – P. 779-781.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЛЕТАЛЬНОСТИ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ И КОНСЕРВАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ЧРЕЗВЕРТЕЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ БЕДРЕННОЙ КОСТИ

Гиниятов А.Р., Доника А.Д.

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, e-mail: addonika@yandex.ru

Актуальность. Переломы проксимального отдела бедренной кости составляют от 15 до 55 % от всех переломов. Из них переломы шейки бедра встречаются в 50-55 % случаев, в 30-40 % регистрируются переломы вертельной области, на подвертельный массив приходится около 32-40 %. Переломы вертельной области бедра происходят намного чаще в старческом возрасте – около 60 % [1].

Цель работы: Сравнительная оценка летальности при оперативном и консервативном лечении чрезвертельных переломов бедренной кости (далее ЧПБК).

Материал и методы. Эмпирическую базу исследования составили результаты обследования и лечения 105 пациентов с ЧПБК, находившихся на лечении в отделении травматологии и ортопедии ГУЗКБ №12 города Волгограда в период с 2012 г. по 2014 г.

Результаты: В основной группе (N=76) проведено оперативное лечение в объеме БИОС, процент летальности до 1 года после операции составил 5 пациентов (7,3 %). Летальность в промежутке от 1-2 лет после операции составила 2 пациента (2,8 %), после 2 лет после БИОС – 2 пациента (2,8 %). Общая летальность за весь промежуток времени составила 9 пациентов (11,8 %). Различия достоверности $F< 0,01$. В контрольной группе (N=29) проведено консервативное лечение посредством наложения системы скелетного вытяжения, деротационного сапожка, ортезов и т.д. Процент летальности в данной группе до 1 года составил 6 пациентов (19,4 %), в период от 1-2 лет – 1 пациент (2,8 %), а после 2х лет – 1 пациент (3,7 %). Общая летальность за весь промежуток времени в данной группе составила 8 человек (27,6 %). Различия достоверности $F< 0,01$.

Вывод. Оперативное лечение ЧПБК на ранних сроках после полученной травмы в значительной степени снижает процент летальности пациентов, чем отсроченное консервативное лечение.

Список литературы

1. Маланин Д.А. Область большеберцового прикрепления передней крестообразной связки с позиции хирургической анатомии // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2015. – № 1. – С. 53.

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ОТДАЛЁННЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

Ершов А.В., Долгих В.Т., Корпачева О.В., Николаев Н.А., Чесноков В.И., Пальянов С.В.

ГБОУ ВПО ОмГМУ Минздрава РФ, Омск, e-mail: niknik.67@mail.ru

В открытом одноцентровом проспективном РКИ у 119 респондентов, перенесших острый панкреатит, в течение 5 лет изучали эволюцию его отдалённых осложнений, в зависимости от формы которых были выделены подгруппы больных: с развитием псевдокист (n=27), с исходом в хронический панкреатит (n=43), с развитием панкреатогенного сахарного диабета (n=5), без выраженных структурных изменений (n=8). Оказалось, что максимальная вероятность развития рецидивов возникала при минимальном выполнении врачебных рекомендаций. При выполнении 10% от количества рекомендаций, наблюдалась 100%-я вероятность развития рецидива в ближайшие 6-12 месяцев. Критическим уровнем приверженности мероприятий по профилактике развития осложнений и их рецидивов являлись 25-35%. Результатом 5-летнего наблюдения за пациентами явилось формирование прогностических таблиц, позволяющих прогнозировать эволюцию осложнений. Невыполнение врачебных рекомендаций в объеме более 70% с большой долей вероятности может приводить к развитию хронического панкреатита и постнекротических псевдокист поджелудочной железы. Особенно возрастает такой риск у пациентов с большой площадью поражения поджелудочной железы. Наибольшую вероятность развития панкреатогенного сахарного диабета имели пациенты с вовлечением в патологический процесс хвоста поджелудочной железы при достаточно высоком уровне аутоантител против компонентов β-клеток островков Лангерганса (максимальная вероятность наблюдалась при титре аутоантител более 1:5). Дополнительным независимым прогностическим критерием развития панкреатогенного сахарного диабета был процент т.н. «запрещенных» В-лимфоцитов, генерирующих аутоантитела. Содержание B_1-лимфоцитов (CD5+/19+) в крови четко коррелировало (r=0,91 при p=0,016) с титром антител, указывая на существенную связь данных процессов. Таким образом, в настоящем исследовании была доказана роль аутоиммунных механизмов и локализации патологического очага в развитии панкреатогенного сахарного диабета, площади воспалительного процесса в развитии постнекротических псевдокист поджелудочной железы, а также значимости приверженности врачебным назначениям в вероятности развития хронического панкреатита.

ОСОБЕННОСТИ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ У БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА

Жеребилов В.В., Скирденко Ю.П., Николаев Н.А.

ГБОУ ВПО ОмГМУ Минздрава РФ, Омск, e-mail: niknik.67@mail.ru

Группой исследователей в 2015 году было выполнено одноцентровое проспективное рандомизированное исследование приверженности к лечению 163 больных стабильной стенокардией (85 мужчин и 91 женщина), в возрасте от 43 лет и старше (средний возраст 66,9±8,9 лет, медиана 67 лет). Из них 57 пациентов (35%) – 35 мужчин и 22 женщины в предшествующем периоде перенесли инструментально подтвержденный инфаркт миокарда. Оценку степени приверженности выполняли по опроснику Н.А. Николаева (2015), с вычислением измеряемых в баллах синтетических индексов приверженности к врачебному сопровождению (EMS), лекарственной терапии (EMT), модификации образа жизни (EUWL), и интегрального индекса ожидаемой эффективности лечения (IEET). При анализе приверженностей оказалось, что пациенты с постинфарктным кардиосклерозом демонстрировали худшую интегральную приверженность к лечению: среднее значение IEET у них составило 2,04±0,73 баллов, а у пациентов, без инфаркта в анамнезе 1,71±0,60 баллов (различия статистически значимы: Манн-Уитни, p=0,002609 Z=3,010459). В то же время, при оценке индексов приверженности к модификации образа жизни (EUWL), к лекарственной терапии (EMT), медицинскому сопровождению (EMS) статистически значимые различия не выявлены. Также отсутствовали статистически значимые различия в зависимости от пола. Полученные результаты, продемонстрировавшие худшую интегральную приверженность к лечению у пациентов, имевших инфаркт миокарда в анамнезе, по сравнению с пациентами без постинфарктного кардиосклероза, могут свидетельствовать о том, что у пациентов с изначально низким базисным уровнем приверженности к терапии выше риски сосудистых катастроф. В свою очередь не исключено и то, что ранее перенесенные сердечнососудистые события в последующем снижают степень приверженности пациентов к лечению ввиду того, что они, приобретая негативный опыт течения заболевания, перестают верить в эффективность протективной и профилактической терапии. Таким образом, исследование причин неудовлетворительной интегральной приверженности к лечению, выявленной у пациентов, перенесших инфаркт миокарда, может стать одним из маркеров неблагоприятного прогноза у больных ишемической болезнью сердца, и безусловно перспективно для дальнейшего изучения.

УРОВЕНЬ ГОРМОНОВ ОСНОВНОГО ОБМЕНА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПРОСТАТИТЕ

Садретдинов Р.А., Воронина Л.П., Полунин А.А., Асфандияров Ф.Р., Степанова И.В.

ГБОУ ВПО Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань, e-mail: irina-nurzhanova@yandex.ru

Цель исследования. Изучить уровень гормонов основного обмена у бесплодных больных хроническим простатитом (ХП).

Материалы и методы. Обследовано 140 фертильных, 140 бесплодных больных ХП и 50 соматически здоровых мужчин (группа контроля). Обязательным в ходе лабораторного обследования было определение уровня тироксина, тиреотропного гормона (ТТГ) и кортизола в сыворотке крови ИФА-методом с помощью коммерческих наборов. Для проведения исследований использован вертикальный фотометр «Анализатор иммуноферментных реакций УНИПЛАН» АИФР-01 (ЗАО «Пикон», Россия).

Результаты исследования. Медиана уровня тироксина в группе контроля составила 100,8 нмоль/л против 99,5 нмоль/л в группе фертильных больных ХП, при этом различия были статистически незначимы (p=0,509). Уровень тироксина в группе бесплодных больных ХП составил 94,5 нмоль/л, что было статистически значимо ниже по сравнению с группой контроля (p=0,037), но сопоставимо с группой фертильных больных ХП (p=0,076). Медиана уровня тиреотропного гормона (ТТГ) в группе контроля составила 1,9 мЕд/мл против 1,88 мЕд/мл в группе фертильных больных ХП, при этом различия были статистически незначимы (p=0,785). Уровень ТТГ в группе бесплодных больных ХП составил 2,1 мЕд/мл, что было статистически значимо выше как по сравнению с группой контроля (p<0,001), так и по сравнению с группой фертильных больных ХП (p<0,001). Медиана уровня кортизола в группе контроля составила 334,9 нмоль/л против 329,6 нмоль/л, при этом различия были статистически значимы (p=0,019). Медиана уровня кортизола в группе бесплодных больных ХП составила 339,6 нмоль/л, что было статистически значимо выше как по сравнению с группой контроля (p<0,001), так и по сравнению с группой фертильных больных ХП (p<0,001).

Выводы. Выявлено снижение уровня тироксина (статистически значимое по сравнению с контролем p=0,037) при статистически значимом увеличении уровня ТТГ, указывающее на скрытое субклиническое угнетение функции щитовидной железы, что может оказывать негативное влияние на репродуктивную функцию у больных ХП. Кроме того, в группе бесплодных больных ХП наблюдалось статистически значимое повышение уровня кортизола, указывающее на неблагоприятное влияние избытка кортизола на репродуктивную функцию, обусловленное антагонистическим взаимодействием между кортизолом и тестостероном.

ВОЗРАСТНЫЕ АСПЕКТЫ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ У БОЛЬНЫХ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИЕЙ

Скирденко Ю.П., Шустов А.В., Жеребилов В.В., Николаев Н.А.

ГБОУ ВПО ОмГМУ Минздрава РФ, Омск, e-mail: niknik.67@mail.ru

Вопросы приверженности к лечению являются крайне мало изученными в пространстве доказательной медицины. Достоверно не получен ответ на вопрос: от чего зависит приверженность к лечению? Нами очерчен круг факторов возможно влияющих на приверженность. Одним из них является возраст. Изучению приверженности к лечению у больных мерцательной аритмией посвящено, выполненное нами, одноцентровое, проспективное исследование. В исследовании приняли участие 142 больных мерцательной аритмией (70 мужчин и 72 женщины), в возрасте от 35 до 87 лет (средний возраст 66,8 ± 9,5 лет; медиана возраста 67 лет). Оценку степени приверженности проводили по опроснику Н.А. Николаева (2015), с вычислением измеряемых в баллах синтетических индексов приверженности к врачебному сопровождению (EMS), лекарственной терапии (EMT), модификации образа жизни (EUWL), и интегрального индекса ожидаемой эффективности лечения (IEET). Степень приверженности интерпретируется тем выше, чем ближе полученное значение к 100%. Для оценки степени приверженности у больных мерцательной аритмией в возрастном аспекте выделили 3 возрастные группы: 1 группа – лица до 59 лет, 2-группа – лица 60-74 лет, 3 группа – старше 75 лет. Среднее значение IEET в 1 возрастной группе составило 61,8±17,4 %, во 2 группе – 61,9±17,8 %, в 3 группе-63,1±17,1 %, различия не показали статистической значимости. Представители всех возрастных групп оказались в аналогичных диапазонах ожидаемой эффективности лечения по приверженности к врачебному сопровождению (EMS), лекарственной терапии (EMT), модификации образа жизни (EUWL), статистической значимости не выявлено ни по одному параметру. Исходя из полученных данных становится очевидно, что приверженность не находится в зависимости от возраста. Возможно приверженность является стабильной характеристикой личности, не изменяющейся во времени; возможно больные мерцательное аритмией представляют собой столь однородную группу, что возраст как воздействующий фактор не имеет достаточной силы. Очевидно, роль возраста в формировании приверженности мала, и скорее всего не может иметь клинического значения у больных мерцательной аритмией. Поиск факторов влияющих на приверженность требует дальнейших исследований.

В журнале Российской Академии Естествознания «Международный журнал экспериментального образования» публикуются:

1) обзорные статьи;
2) теоретические статьи;
3) краткие сообщения;
4) материалы конференций (тезисы докладов), (правила оформления указываются в информационных буклетах по конференциям);
5) методические разработки.

Разделы журнала (или специальные выпуски) соответствуют направлениям работы соответствующих секций Академии естествознания. В направительном письме указывается раздел журнала (специальный выпуск), в котором желательна публикация представленной статьи.

1. Физико-математические науки 2. Химические науки 3. Биологические науки 4. Геолого-минералогические науки 5. Технические науки 6. Сельскохозяйственные науки 7. Географические науки 8. Педагогические науки 9. Медицинские науки 10. Фармацевтические науки 11. Ветеринарные науки 12. Психологические науки 13. Санитарный и эпидемиологический надзор 14. Экономические науки 15. Философия 16. Регионоведение 17. Проблемы развития ноосферы 18. Экология животных 19. Экология и здоровье населения 20. Культура и искусство 21. Экологические технологии 22. Юридические науки 23. Филологические науки 24. Исторические науки.

Редакция журнала просит авторов при направлении статей в печать руководствоваться изложенными ниже правилами. *Работы, присланные без соблюдения перечисленных правил, возвращаются авторам без рассмотрения.*

СТАТЬИ

1. В структуру статьи должны входить: введение (краткое), цель исследования, материал и методы исследования, результаты исследования и их обсуждение, выводы или заключение, список литературы.

2. Таблицы должны содержать только необходимые данные и представлять собой обобщенные и статистически обработанные материалы. Каждая таблица снабжается заголовком и вставляется в текст после абзаца с первой ссылкой на нее.

3. Количество графического материала должно быть минимальным (не более 5 рисунков). Каждый рисунок должен иметь подпись (под рисунком), в которой дается объяснение всех его элементов. Для построения графиков и диаграмм следует использовать программу Microsoft Office Excel. Каждый рисунок вставляется в текст как объект Microsoft Office Excel.

4. Библиографические ссылки в тексте статьи следует давать в квадратных скобках в соответствии с нумерацией в списке литературы. Список литературы для оригинальной статьи – не более 10 источников. Список литературы составляется в алфавитном порядке – сначала отечественные, затем зарубежные авторы и оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5 2008.

5. Объем статьи 5–8 страниц А4 формата (1 страница – 2000 знаков, шрифт 12 Times New Roman, интервал – 1,5; поля: слева, справа, верх, низ – 2 см), включая таблицы, схемы, рисунки и список литературы. При превышении количества страниц необходимо произвести доплату.

6. При предъявлении статьи необходимо сообщать индексы статьи (УДК) по таблицам Универсальной десятичной классификации, имеющейся в библиотеках.

7. К рукописи должен быть приложен краткий реферат (резюме) статьи на русском и английском языках.

Реферат объемом до 10 строк должен кратко излагать предмет статьи и основные содержащиеся в ней результаты.

Реферат подготавливается на русском и английском языках.

Используемый шрифт – курсив, размер шрифта – 10 пт.

Реферат на английском языке должен в начале текста содержать заголовок (название) статьи, инициалы и фамилии авторов также на английском языке.

8. Обязательное указание места работы всех авторов, их должностей и контактной информации.

9. Наличие ключевых слов для каждой публикации.

10. Указывается шифр основной специальности, по которой выполнена данная работа.

11. Редакция оставляет за собой право на сокращение и редактирование статей.

12. Статья должна быть набрана на компьютере в программе Microsoft Office Word в одном файле.

13. В редакцию по электронной почте **edition@rae.ru** необходимо предоставить публикуемые материалы, сопроводительное письмо и копию платежного документа.

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЬИ

УДК 615.035.4

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРИОДА ТИТРАЦИИ ДОЗЫ ВАРФАРИНА У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ. ВЗАИМОСВЯЗЬ С КЛИНИЧЕСКИМИ ФАКТОРАМИ

[1]Шварц Ю.Г., [1]Артанова Е.Л., [1]Салеева Е.В., [1]Соколов И.М.

[1]ГОУ ВПО «Саратовский Государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского Минздравсоцразвития России», Саратов, Россия (410012, Саратов, ГСП ул. Большая Казачья, 112), e-mail: kateha007@bk.ru

Проведен анализ взаимосвязи особенностей индивидуального подбора терапевтической дозы варфарина и клинических характеристик у больных фибрилляцией предсердий. Учитывались следующие характеристики периода подбора дозы: окончательная терапевтическая доза варфарина в мг, длительность подбора дозы в днях и максимальное значение международного нормализованного отношения (МНО), зарегистрированная в процессе титрования. При назначении варфарина больным с фибрилляцией предсердий его терапевтическая доза, длительность ее подбора и колебания при этом МНО, зависят от следующих клинических факторов – инсульты в анамнезе, наличие ожирения, поражения щитовидной железы, курения, и сопутствующей терапии, в частности, применение амиодарона.

Ключевые слова: варфарин, фибрилляция предсердий, международное нормализованное отношение (МНО)

CHARACTERISTICS OF THE PERIOD DOSE TITRATION WARFARIN IN PATIENTS WITH ATRIAL FIBRILLATION. RELATIONSHIP WITH CLINICAL FACTORS

[1]Shvarts Y.G., [1]Artanova E.L., [1]Saleeva E.V., [1]Sokolov I.M.

[1]Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Saratov, Russia (410012, Saratov, street B.Kazachya, 112), e-mail: kateha007@bk.ru

We have done the analysis of the relationship characteristics of the individual selection of therapeutic doses of warfarin and clinical characteristics in patients with atrial fibrillation. Following characteristics of the period of selection of a dose were considered: a definitive therapeutic dose of warfarin in mg, duration of selection of a dose in days and the maximum value of the international normalised relation (INR), registered in the course of titration. Therapeutic dose of warfarin, duration of its selection and fluctuations in thus INR depend on the following clinical factors – a history of stroke, obesity, thyroid lesions, smoking, and concomitant therapy, specifically, the use of amiodarone, in cases of appointment of warfarin in patients with atrial fibrillation.

Keywords: warfarin, atrial fibrillation, an international normalized ratio (INR)

Введение

Фибрилляция предсердий (ФП) – наиболее встречаемый вид аритмии в практике врача [7]. Инвалидизация и смертность больных с ФП остается высокой, особенно от ишемического инсульта и системные эмболии [4]…

Список литературы

1….

Список литературы

Единый формат оформления пристатейных библиографических ссылок в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5 2008 «Библиографическая ссылка»

(Примеры оформления ссылок и пристатейных списков литературы)

Статьи из журналов и сборников:

Адорно Т.В. К логике социальных наук // Вопр. философии. – 1992. – № 10. – С. 76-86.

Crawford P.J. The reference librarian and the business professor: a strategic alliance that works / P.J. Crawford, T. P. Barrett // Ref. Libr. – 1997. – Vol. 3, № 58. – P. 75-85.

Заголовок записи в ссылке может содержать имена одного, двух или трех авторов документа. Имена авторов, указанные в заголовке, могут не повторяться в сведениях об ответственности.

Crawford P.J., Barrett T. P. The reference librarian and the business professor: a strategic alliance that works // Ref. Libr. 1997. Vol. 3. № 58. P. 75-85.

Если авторов четыре и более, то заголовок не применяют (ГОСТ 7.80-2000).

Корнилов В.И. Турбулентный пограничный слой на теле вращения при периодическом вдуве/отсосе // Теплофизика и аэромеханика. – 2006. – Т. 13, № . 3. – С. 369-385.

Кузнецов А.Ю. Консорциум – механизм организации подписки на электронные ресурсы // Российский фонд фундаментальных исследований: десять лет служения российской науке. – М.: Науч. мир, 2003. – С. 340-342.

Монографии:

Тарасова В.И. Политическая история Латинской Америки: учеб. для вузов. – 2-е изд. – М.: Проспект, 2006. – С. 305-412.

Допускается предписанный знак точку и тире, разделяющий области библиографического описания, заменять точкой.

Философия культуры и философия науки: проблемы и гипотезы : межвуз. сб. науч. тр. / Сарат. гос. ун-т; [под ред. С. Ф. Мартыновича]. Саратов : Изд-во Сарат. ун-та, 1999. 199 с.

Допускается не использовать квадратные скобки для сведений, заимствованных не из предписанного источника информации.

Райзберг Б.А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.UJ. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.:ИНФРА-М, 2006. – 494 с.

Заголовок записи в ссылке может содержать имена одного, двух или трех авторов документа. Имена авторов, указанные в заголовке, не повторяются в сведениях об ответственности. Поэтому:

Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 494 с.

Если авторов четыре и более, то заголовок не применяют (ГОСТ 7.80-2000).

Авторефераты

Глухов В.А. Исследование, разработка и построение системы электронной доставки документов в библиотеке: Автореф. дис. ... канд. техн. наук. – Новосибирск, 2000. – 18 с.

Диссертации

Фенухин В.И. Этнополитические конфликты в современной России: на примере Северокавказского региона: дис. ... канд. полит, наук. – М., 2002. – С. 54-55.

Аналитические обзоры:

Экономика и политика России и государств ближнего зарубежья : аналит. обзор, апр. 2007 / Рос. акад. наук, Ин-т мировой экономики и междунар. отношений. – М.: ИМЭМО, 2007. – 39 с.

Патенты:

Патент РФ № 2000130511/28, 04.12.2000.

Еськов Д.Н., Бонштедт Б.Э., Корешев С.Н., Лебедева Г.И., Серегин А.Г. Оптико-электронный аппарат // Патент России № 2122745.1998. Бюл. № 33.

Материалы конференций

Археология: история и перспективы: сб. ст. Первой межрегион, конф. Ярославль, 2003. 350 с.

Марьинских Д.М. Разработка ландшафтного плана как необходимое условие устойчивого развития города (на примере Тюмени) // Экология ландшафта и планирование землепользования: тезисы докл. Всерос. конф. (Иркутск, 11-12 сент. 2000 г.). – Новосибирск, 2000. – С. 125-128.

Интернет-документы:

Официальные периодические издания: электронный путеводитель / Рос. нац. б-ка, Центр правовой информации. [СПб.], 20052007. – URL: http://www.nlr.ru/lawcenter/izd/index.html (дата обращения: 18.01.2007).

Логинова Л.Г. Сущность результата дополнительного образования детей // Образование: исследовано в мире: междунар. науч. пед. интернет-журн. 21.10.03. – URL: http://www.oim.ru/reader.asp7nomers 366 (дата обращения: 17.04.07).

Рынок тренингов Новосибирска: своя игра [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://nsk.adme.ru/news/2006/07/03/2121 .html (дата обращения: 17.10.08).

Литчфорд Е.У. С Белой Армией по Сибири [Электронный ресурс] // Восточный фронт Армии Генерала А.В. Колчака: сайт. – URL: http://east-front.narod.ru/memo/latchford.htm (дата обращения 23.08.2007).

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Краткие сообщения представляются объемом не более 1 стр. машинописного текста без иллюстраций. Электронный вариант краткого сообщения может быть направлен по электронной почте edition@rae.ru.

ФИНАНСОВЫЕ УСЛОВИЯ

Статьи, представленные членами Академии (профессорами РАЕ, членами-корреспондентами, действительными членами с указанием номера диплома) публикуются на льготных условиях. Члены РАЕ могут представить на льготных условиях не более одной статьи в номер. Статьи публикуются в течение трех месяцев.

Для членов РАЕ стоимость публикации статьи – 350 рублей.
Для других специалистов (не членов РАЕ) стоимость публикации статьи – 1250 рублей.

Краткие сообщения публикуются без ограничений количества представленных материалов от автора (300 рублей для членов РАЕ и 400 рублей для других специалистов). Краткие сообщения, как правило, не рецензируются. Материалы кратких сообщений могут быть отклонены редакцией по этическим соображениям, а также в виду явного противоречия здравому смыслу. Краткие сообщения публикуются в течение двух месяцев.

Оплата вносится перечислением на расчетный счет.

Получатель ИНН 5836621480 КПП 583601001 ООО Издательский Дом «Академия Естествознания» ОГРН: 1055803000440, ОКПО 74727597	Сч. №	40702810500000035366
Банк получателя ЗАО АКБ «ЭКСПРЕСС-ВОЛГА» г. Саратов	БИК Сч. №	046311808 30101810600000000808

Назначение платежа: Издательские услуги. Без НДС. ФИО.

Публикуемые материалы, сопроводительное письмо, копия платежного документа направляются по электронной почте: **edition@rae.ru**. При получении материалов для опубликования по электронной почте в течение семи рабочих дней редакцией высылается подтверждение о получении работы.

Контактная информация:

(499)-7041341, (8452)-477677,
(8412)-304108, (8452)-534116

Факс (8452)-477677

stukova@rae.ru;
edition@rae.ru
http://www.rae.ru;
http://www.congressinform.ru

Библиотеки, научные и информационные организации, получающие обязательный бесплатный экземпляр печатных изданий

№ п/п	Наименование получателя	Адрес получателя
1.	Российская книжная палата	121019, г. Москва, Кремлевская наб., 1/9
2.	Российская государственная библиотека	101000, г. Москва, ул. Воздвиженка, 3/5
3.	Российская национальная библиотека	191069, г. Санкт-Петербург, ул. Садовая, 18
4.	Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук	630200, г. Новосибирск, ул. Восход, 15
5.	Дальневосточная государственная научная библиотека	680000, г. Хабаровск, ул. Муравьева-Амурского, 1/72
6.	Библиотека Российской академии наук	199034, г. Санкт-Петербург, Биржевая линия, 1
7.	Парламентская библиотека аппарата Государственной Думы и Федерального собрания	103009, г. Москва, ул.Охотный ряд, 1
8.	Администрация Президента Российской Федерации. Библиотека	103132, г. Москва, Старая пл., 8/5
9.	Библиотека Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова	119899, г. Москва, Воробьевы горы
10.	Государственная публичная научно-техническая библиотека России	103919, г. Москва, ул. Кузнецкий мост, 12
11.	Всероссийская государственная библиотека иностранной литературы	109189, г. Москва, ул. Николоямская, 1
12.	Институт научной информации по общественным наукам Российской академии наук	117418, г. Москва, Нахимовский пр-т, 51/21
13.	Библиотека по естественным наукам Российской академии наук	119890, г. Москва, ул. Знаменка 11/11
14.	Государственная публичная историческая библиотека Российской Федерации	101000, г. Москва, Центр, Старосадский пер., 9
15.	Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук	125315, г. Москва, ул. Усиевича, 20
16.	Государственная общественно-политическая библиотека	129256, г. Москва, ул. Вильгельма Пика, 4, корп. 2
17.	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека	107139, г. Москва, Орликов пер., 3, корп. В
18.	Политехнический музей. Центральная политехническая библиотека	101000, г. Москва, Политехнический пр-д, 2, п. 10
19.	Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова, Центральная научная медицинская библиотека	117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, 49
20.	ВИНИТИ РАН (отдел комплектования)	125190, г. Москва, ул. Усиевича, 20, комн. 401.

УВАЖАЕМЫЕ АВТОРЫ!

ДЛЯ ВАШЕГО УДОБСТВА ПРЕДЛАГАЕМ РАЗЛИЧНЫЕ СПОСОБЫ ПОДПИСКИ НА ЖУРНАЛ «МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Стоимость подписки

На 1 месяц (2016 г.)	На 6 месяцев (2016 г.)	На 12 месяцев (2016 г.)
1200 руб. (один номер)	7200 руб. (шесть номеров)	14400 руб. (двенадцать номеров)

Заполните приведенную ниже форму и оплатите в любом отделении Сбербанка.

Извещение	СБЕРБАНК РОССИИ *Форма № ПД-4* **ООО «Издательский Дом «Академия Естествознания»**	
	(наименование получателя платежа)	
	ИНН 5836621480	40702810500000035366
	(ИНН получателя платежа)	(номер счёта получателя платежа)
	ЗАО АКБ «ЭКСПРЕСС-ВОЛГА» г. Саратов	
	(наименование банка получателя платежа)	
	БИК 046311808	30101810600000000808
	КП 583601001	(№ кор./сч. банка получателя платежа)
	Ф.И.О. плательщика _____ Адрес плательщика _____ **Подписка на журнал «_____»**	
	(наименование платежа)	
	Сумма платежа _____ руб. ____ коп.	Сумма оплаты за услуги _____ руб. ____ коп.
	Итого _____ руб. ____ коп.	«____»_____ 201_ г.
Кассир	С условиями приёма указанной в платёжном документе суммы, в т.ч. суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен **Подпись плательщика** _____	
Квитанция	СБЕРБАНК РОССИИ *Форма № ПД-4* **ООО «Издательский Дом «Академия Естествознания»**	
	(наименование получателя платежа)	
	ИНН 5836621480	40702810500000035366
	(ИНН получателя платежа)	(номер счёта получателя платежа)
	ЗАО АКБ «ЭКСПРЕСС-ВОЛГА» г. Саратов	
	(наименование банка получателя платежа)	
	БИК 046311808	30101810600000000808
	КП 583601001	(№ кор./сч. банка получателя платежа)
	Ф.И.О. плательщика _____ Адрес плательщика _____ **Подписка на журнал «_____»**	
	(наименование платежа)	
	Сумма платежа _____ руб. ____ коп.	Сумма оплаты за услуги _____ руб. ____ коп.
	Итого _____ руб. ____ коп.	«____»_____ 201_ г.
Кассир	С условиями приёма указанной в платёжном документе суммы, в т.ч. суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен **Подпись плательщика** _____	

Копию документа об оплате вместе с подписной карточкой необходимо выслать по факсу 845-2-47-76-77 или **E-mail: stukova@rae.ru**

Подписная карточка

Ф.И.О. ПОЛУЧАТЕЛЯ (ПОЛНОСТЬЮ)	
АДРЕС ДЛЯ ВЫСЫЛКИ ЗАКАЗНОЙ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ (ИНДЕКС ОБЯЗАТЕЛЬНО)	
НАЗВАНИЕ ЖУРНАЛА (укажите номер и год)	
Телефон (указать код города)	
E-mail, ФАКС	

Заказ журнала «Международный журнал экспериментального образования»

Для приобретения журнала необходимо:
1. Оплатить заказ.
2. Заполнить форму заказа журнала.
3. Выслать форму заказа журнала и сканкопию платежного документа в редакцию журнала по **E-mail: stukova@rae.ru.**

Стоимость одного экземпляра журнала (с учетом почтовых расходов):
Для физических лиц – 815 рублей
Для юридических лиц – 1650 рублей
Для иностранных ученых – 1315 рублей

Форма заказа журнала

Информация об оплате способ оплаты, номер платежного документа, дата оплаты, сумма	
Сканкопия платежного документа об оплате	
ФИО получателя полностью	
Адрес для высылки заказной корреспонденции индекс обязательно	
ФИО полностью первого автора запрашиваемой работы	
Название публикации	
Название журнала, номер и год	
Место работы	
Должность	
Ученая степень, звание	
Телефон (указать код города)	
E-mail	

Особое внимание обратите на точность почтового адреса с индексом, по которому вы хотите получать издания. На все вопросы, связанные с подпиской, Вам ответят по телефону: 845-2-47-76-77.

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ (РАЕ)
РАЕ зарегистрирована 27 июля 1995 г. в Главном Управлении Министерства Юстиции РФ В г. Москва

Академия Естествознания рассматривает науку как национальное достояние, определяющее будущее нашей страны и считает поддержку науки приоритетной задачей. Важнейшими принципами научной политики Академии являются:

– опора на отечественный потенциал в развитии российского общества;

– свобода научного творчества, последовательная демократизация научной сферы, обеспечение открытости и гласности при формировании и реализации научной политики;

– стимулирование развития фундаментальных научных исследований;

– сохранение и развитие ведущих отечественных научных школ;

– создание условий для здоровой конкуренции и предпринимательства в сфере науки и техники, стимулирование и поддержка инновационной деятельности;

– интеграция науки и образования, развитие целостной системы подготовки квалифицированных научных кадров всех уровней;

– защита прав интеллектуальной собственности исследователей на результаты научной деятельности;

– обеспечение беспрепятственного доступа к открытой информации и прав свободного обмена ею;

– развитие научно-исследовательских и опытно-конструкторских организаций различных форм собственности, поддержка малого инновационного предпринимательства;

– формирование экономических условий для широкого использования достижений науки, содействие распространению ключевых для российского технологического уклада научно-технических нововведений;

– повышение престижности научного труда, создание достойных условий жизни ученых и специалистов;

– пропаганда современных достижений науки, ее значимости для будущего России;

– защита прав и интересов российских ученых.

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ АКАДЕМИИ

1. Содействие развитию отечественной науки, образования и культуры, как важнейших условий экономического и духовного возрождения России.

2. Содействие фундаментальным и прикладным научным исследованиям.

3. Содействие сотрудничеству в области науки, образования и культуры.

СТРУКТУРА АКАДЕМИИ

Региональные отделения функционируют в 61 субъекте Российской Федерации. В составе РАЕ 24 секции: физико-математические науки, химические науки, биологические науки, геолого-минералогические науки, технические науки, сельскохозяйственные науки, географические науки, педагогические науки, медицинские науки, фармацевтические науки, ветеринарные науки, экономические науки, философские науки, проблемы развития ноосферы, экология животных, исторические науки, регионоведение, психологические науки, экология и здоровье населения, юридические науки, культурология и искусствоведение, экологические технологии, филологические науки.

Членами Академии являются более 5000 человек. В их числе 265 действительных членов академии, более 1000 членов-корреспондентов, 630 профессоров РАЕ, 9 советников. Почетными академиками РАЕ являются ряд выдающихся деятелей науки, культуры, известных политических деятелей, организаторов производства.

В Академии представлены ученые России, Украины, Белоруссии, Узбекистана, Туркменистана, Германии, Австрии, Югославии, Израиля, США.

В состав Академии Естествознания входят (в качестве коллективных членов, юридически самостоятельных подразделений, дочерних организаций, ассоциированных членов и др.) общественные, производственные и коммерческие организации. В Академии представлено около 350 вузов, НИИ и других научных учреждений и организаций России.

ЧЛЕНСТВО В АКАДЕМИИ

Уставом Академии установлены следующие формы членства в академии.

1) профессор Академии

2) коллективный член Академии

3) советник Академии

4) член-корреспондент Академии

5) действительный член Академии (академик)

6) почетный член Академии (почетный академик)

Ученое звание профессора РАЕ присваивается преподавателям высших и средних учебных заведений, лицеев, гимназий, колледжей, высококвалифицированным специалистам (в том числе и не имеющим ученой степени) с целью признания их достижений в профессиональной, научно-педагогической деятельности и стимулирования развития инновационных процессов.

Коллективным членом может быть региональное отделение (межрайонное объединение), включающее не менее 5 человек и выбирающее руководителя объединения. Региональные отделения могут быть как юридическими, так и не юридическими лицами.

Членом-корреспондентом Академии могут быть ученые, имеющие степень доктора наук, внесшие значительный вклад в развитие отечественной науки.

Действительным членом Академии могут быть ученые, имеющие степень доктора наук, ученое звание профессора и ранее избранные членами-корреспондентами РАЕ, внесшие выдающийся вклад в развитие отечественной науки.

Почетными членами Академии могут быть отечественные и зарубежные специалисты, имеющие значительные заслуги в развитии науки, а также особые заслуги перед Академией. Права почетных членов Академии устанавливаются Президиумом Академии.

С подробным перечнем документов можно ознакомиться на сайте **www.rae.ru**

ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Региональными отделениями под эгидой Академии издаются: монографии, материалы конференций, труды учреждений (более 100 наименований в год).

Издательство Академии Естествознания выпускает шесть общероссийских журналов:

1. «Успехи современного естествознания»
2. «Современные наукоемкие технологии»
3. «Фундаментальные исследования»
4. «Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований»
5. «Международный журнал экспериментального образования»
6. «Современные проблемы науки и образования»

Издательский Дом «Академия Естествознания» принимает к публикации монографии, учебники, материалы трудов учреждений и конференций.

ПРОВЕДЕНИЕ НАУЧНЫХ ФОРУМОВ

Ежегодно Академией проводится в России (Москва, Кисловодск, Сочи) и за рубежом (Италия, Франция, Турция, Египет, Таиланд, Греция, Хорватия) научные форумы (конгрессы, конференции, симпозиумы). План конференций – на сайте **www.rae.ru.**

ПРИСУЖДЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО СЕРТИФИКАТА КАЧЕСТВА РАЕ

Сертификат присуждается по следующим номинациям:

• Лучшее производство – производители продукции и услуг, добившиеся лучших успехов на рынке России;

• Лучшее научное достижение – коллективы, отдельные ученые, авторы приоритетных научно-исследовательских, научно-технических работ;

• Лучший новый продукт – новый вид продукции, признанный на российском рынке;

• Лучшая новая технология – разработка и внедрение в производство нового технологического решения;

• Лучший информационный продукт – издания, справочная литература, информационные издания, монографии, учебники.

Условия конкурса на присуждение «Национального сертификата качества» на сайте РАЕ **www.rae.ru.**

С подробной информацией о деятельности РАЕ (в том числе с полными текстами общероссийских изданий РАЕ) можно ознакомиться на сайте РАЕ – www.rae.ru

105037, г. Москва, а/я 47,

Российская Академия Естествознания.

E-mail: **stukova@rae.ru**

edition@rae.ru