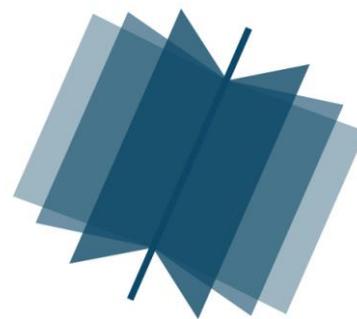


**МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЖУРНАЛ  
INTERNATIONAL RESEARCH JOURNAL  
ISSN 2303-9868 PRINT  
ISSN 2227-6017 ONLINE**



Периодический теоретический и научно-практический журнал.  
Выходит 12 раз в год.  
Учредитель журнала: ИП Соколова М.В.  
Главный редактор: Миллер А.В.  
Адрес редакции: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская,  
д. 4, корп. А, оф. 17  
Электронная почта: [editors@research-journal.org](mailto:editors@research-journal.org)  
Сайт: [www.research-journal.org](http://www.research-journal.org)

Подписано в печать 15.05.2015.  
Тираж 900 экз.  
Заказ 26081  
Отпечатано с готового оригинал-макета.  
Отпечатано в типографии ООО "Компания ПОЛИГРАФИСТ"  
623701, г. Березовский, ул. Театральная, дом № 1, оф. 88.

**№4 (35) 2015  
Часть 3**

Сборник по результатам XXXVIII заочной научной конференции International Research Journal.

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Журнал имеет свободный доступ, это означает, что статьи можно читать, загружать, копировать, распространять, печатать и ссылаться на их полные тексты с указанием авторства без каких либо ограничений. Тип лицензии CC поддерживаемый журналом: Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).

Номер свидетельства о регистрации в Федеральной Службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций: **ПИ № ФС 77 – 51217.**

**Члены редколлегии:**

- Филологические науки:** Растягаев А.В. д-р филол. наук, Сложеникина Ю.В. д-р филол. наук, Штрекер Н.Ю. к.филол.н., Вербицкая О.М. к.филол.н.
- Технические науки:** Пачурин Г.В. д-р техн. наук, проф., Федорова Е.А. д-р техн. наук, проф., Герасимова Л.Г., д-р техн. наук, Курасов В.С., д-р техн. наук, проф., Оськин С.В., д-р техн. наук, проф.
- Педагогические науки:** Лежнева Н.В. д-р пед. наук, Куликовская И.Э. д-р пед. наук, Сайкина Е.Г. д-р пед. наук, Лукьянова М.И. д-р пед. наук.
- Психологические науки:** Мазиллов В.А. д-р психол. наук, Розенова М.И., д-р психол. наук, проф., Ивков Н.Н. д-р психол. наук.
- Физико-математические науки:** Шамолин М.В. д-р физ.-мат. наук, Глезер А.М. д-р физ.-мат. наук, Свистанов Ю.А., д-р физ.-мат. наук, проф.
- Географические науки:** Умывакин В.М. д-р геогр. наук, к.техн.н. проф., Брылев В.А. д-р геогр. наук, проф., Огуреева Г.Н., д-р геогр. наук, проф.
- Биологические науки:** Буланый Ю.П. д-р биол. наук, Аникин В.В., д-р биол. наук, проф., Еськов Е.К., д-р биол. наук, проф., Шеуджен А.Х., д-р биол. наук, проф.
- Архитектура:** Янковская Ю.С., д-р архитектуры, проф.
- Ветеринарные науки:** Алиев А.С., д-р ветеринар. наук, проф., Татарникова Н.А., д-р ветеринар. наук, проф.
- Медицинские науки:** Медведев И.Н., д-р мед. наук, д.биол.н., проф., Никольский В.И., д-р мед. наук, проф.
- Исторические науки:** Меерович М.Г. д-р ист. наук, к.архитектуры, проф., Бакулин В.И., д-р ист. наук, проф., Бердинских В.А., д-р ист. наук, Лёвочкина Н.А., к.исп.наук, к.экон.н.
- Культурология:** Куценков П.А., д-р культурологии, к.искусствоведения.
- Искусствоведение:** Куценков П.А., д-р культурологии, к.искусствоведения.
- Философские науки:** Петров М.А., д-р филос. наук, Бессонов А.В., д-р филос. наук, проф.
- Юридические науки:** Грудцына Л.Ю., д-р юрид. наук, проф., Костенко Р.В., д-р юрид. наук, проф., Камышанский В.П., д-р юрид. наук, проф., Мазуренко А.П. д-р юрид. наук, Мещерякова О.М. д-р юрид. наук, Ергашев Е.Р., д-р юрид. наук, проф.
- Сельскохозяйственные науки:** Важов В.М., д-р с.-х. наук, проф., Раков А.Ю., д-р с.-х. наук, Комлацкий В.И., д-р с.-х. наук, проф., Никитин В.В. д-р с.-х. наук, Наумкин В.П., д-р с.-х. наук, проф.
- Социологические науки:** Замараева З.П., д-р социол. наук, проф., Солодова Г.С., д-р социол. наук, проф., Кораблева Г.Б., д-р социол. наук.
- Химические науки:** Абдиев К.Ж., д-р хим. наук, проф., Мельдешов А. д-р хим. наук.
- Науки о Земле:** Горяинов П.М., д-р геол.-минерал. наук, проф.
- Экономические науки:** Бурда А.Г., д-р экон. нау, проф., Лёвочкина Н.А., д-р экон. наук, к.ист.н., Ламоттке М.Н., к.экон.н.
- Политические науки:** Завершинский К.Ф., д-р полит. наук, проф.
- Фармацевтические науки:** Тринева О.В. к.фарм.н., Кайшева Н.Ш., д-р фарм. наук, Ерофеева Л.Н., д-р фарм. наук, проф.

**Екатеринбург - 2015**

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ / PEDAGOGY</b>	<b>4</b>
ПРОФЕССИОНАЛИЗМ БИБЛИОТЕЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ФОРМИРОВАНИИ ДЕТСКОГО ЧТЕНИЯ: СОСТОЯНИЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ.....	4
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ .....	5
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ДОСУГА МОЛОДЫХ МОСКВИЧЕЙ В МОЛОДЕЖНОМ ЦЕНТРЕ.....	7
ИНТЕГРАЦИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА И СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯ.....	9
АНДРАГОГИКА КАК ОСНОВА ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ВЗРОСЛОЙ ИНОСТРАННОЙ АУДИТОРИИ .....	12
ГОРИЗОНТЫ НОВОЙ СИСТЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	14
ВЛИЯНИЕ КУРАТОРА УЧЕБНОЙ ГРУППЫ НА ПРОЦЕСС АДАПТАЦИИ ПЕРВОКУРСНИКА .....	16
ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЭКОЛОГООРИЕНТИРОВАННОМ ПЕДАГОГИЧЕСКОМ КОНТЕКСТЕ .....	17
ФОРМИРОВАНИЕ САМОПОЗНАНИЯ И САМОРАЗВИТИЯ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ .....	19
ФОРМИРОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ПЛАВАНИЕМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДИКИ ОПЕРЕЖАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ.....	22
АКТИВНЫЕ ПРИЕМЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ: МЕДИАДИДАКТИКА .....	26
<b>МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ / MEDICINE</b>	<b>27</b>
ИНТОКСИКАЦИОННЫЙ СИНДРОМ ПРИ СТРЕПТОКОККОВЫХ ТОНЗИЛЛИТАХ И ПУТИ ЕГО КОРРЕКЦИИ.....	27
ДВУХЭТАПНЫЕ ОПЕРАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭНДОВИДЕОХИРУРГИИ ПРИ ОБТУРАЦИОННОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ .....	28
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВАЛИДНОСТИ НЕКОТОРЫХ ИНДЕКСОВ КАРИЕСА ЗУБОВ ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ ДЕТЕЙ С ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ.....	30
ИЗМЕНЕНИЕ СОКРАТИТЕЛЬНЫХ ОТВЕТОВ ВОЗДУХОНОСНЫХ ПУТЕЙ МОРСКИХ СВИНОК ПРИ ИНГАЛЯЦИИ НАНОЧАСТИЦАМИ.....	32
ORTHOPEDIC TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASES WITH PARTIAL ABSENCE OF TEETH USING CLASP PROSTHESES.....	33
ПРИМЕНЕНИЕ КРИОКОНСЕРВИРОВАННЫХ КЛЕТОК ФЕТАЛЬНОЙ ПЕЧЕНИ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ИММУНОЙ СИСТЕМЫ У КРЫС С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ .....	35
МИКРОСКОПИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КРАЕВОГО ПРИЛЕГАНИЯ ПРИ РЕСТАВРАЦИЯХ КАРИОЗНОЙ ПОЛОСТИ ПО I КЛАССУ БЛЭКА НАНОГИБРИДНЫМИ И BULK-FILL КОМПОЗИТНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ.....	37
ЗНАЧЕНИЕ СЕРОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ КРОВИ ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ МИОКАРДА.....	38
К ВОПРОСУ О ПРОФИЛАКТИКЕ ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК СРЕДИ СТУДЕНТОВ ЮЖНО-САХАЛИНСКОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА САХГУ .....	40
КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕХИРУРГИЧЕСКИХ СПОСОБОВ ГЕМОСТАЗА ПРИ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ .....	41
АКТИВНОСТЬ ГЛУТАМАТДЕГИДРОГЕНАЗЫ В ТРОМБОЦИТАХ БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ.....	44
ХАРАКТЕР ДИСБИОТИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ МИКРОФЛОРЫ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ С НР-АССОЦИИРОВАННЫМИ ГАСТРОДУОДЕНИТАМИ .....	47
<b>ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ / PHARMACEUTICS</b>	<b>48</b>
SURVEY ON USING MARKETING PROMOTION BY PHARMACEUTICAL PRODUCERS IN EGYPT .....	49
<b>ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ / VETERINARY SCIENCE</b>	<b>52</b>
ИЗУЧЕНИЕ ТОКСИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ИНЪЕКЦИОННОЙ ФОРМЫ ПРЕПАРАТА ДИПРОМОНИЙ-М В ОСТРОМ ЭКСПЕРИМЕНТЕ .....	52
<b>ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ / ARTS</b>	<b>53</b>
ЭКРАНОЕ ТВОРЧЕСТВО НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ.....	53
ИНФОРМАЦИОННО-СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ РЕЖИССЕРОВ МУЛЬТИМЕДИА .....	54
ХРОНОТОП РАЯ В ЛИРИКЕ В.В. НАБОКОВА .....	56
<b>АРХИТЕКТУРА / ARCHITECTURE</b>	<b>58</b>
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СОВЕТСКИХ МИКРОРАЙОНОВ г. КАЗАНИ 1960–1980 гг. ....	58
<b>ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ / PSYCOLOGY</b>	<b>59</b>
ЛИНГВОПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОСТРАНСТВО КОНСТРУКТА «ТРЕВОЖНОСТЬ».....	59
ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ, ПОСТУПАЮЩИХ В МАГИСТРАТУРУ.....	62

<b>СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ / SOCIOLOGY</b>	<b>63</b>
<b>EXTREMISM – PHENOMENON OF 21st CENTURY .....</b>	<b>63</b>
<b>ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ / POLITICAL SCIENCE</b>	<b>66</b>
<b>ПРАКТИКА ВЕДЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ СВЯЗЕЙ РЕГИОНАМИ ФЕДЕРАТИВНЫХ ГОСУДАРСТВ .....</b>	<b>66</b>
<b>КУЛЬТУРОЛОГИЯ / CULTURE STUDIES</b>	<b>67</b>
<b>«КРЕАТИВНЫЙ КЛАСС» КАК НОВЫЙ СУБЪЕКТ КУЛЬТУРЫ XXI ВЕКА.....</b>	<b>67</b>
<b>НАУКИ О ЗЕМЛЕ / SCIENCE ABOUT THE EARTH</b>	<b>68</b>
<b>ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ВЫСОКОВЯЗКОЙ НЕФТИ ПРИ КОМПЛЕКСНОЙ КИСЛОТНОЙ ОБРАБОТКЕ ТЕРРИГЕННОГО ПЛАСТА .....</b>	<b>68</b>
<b>МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ КАК СПОСОБ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА СРЕДЫ.....</b>	<b>72</b>

**Булычева А.А.<sup>1</sup>, Григорькина Н.А.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Доцент, МордГУ им. Н. П. Огарёва, <sup>2</sup>зам. директора,  
Мордовская республиканская детская библиотека

**ПРОФЕССИОНАЛИЗМ БИБЛИОТЕЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ФОРМИРОВАНИИ  
ДЕТСКОГО ЧТЕНИЯ: СОСТОЯНИЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

*Аннотация*

*В статье рассмотрено – профессионализм как основа мастерства библиотечно-информационных специалистов, образовательная деятельность и система повышения квалификации, соответствующая целям и задачам работы библиотек в формировании детского чтения.*

**Ключевые слова:** библиотечно-информационный специалист, образование, детское чтение, профессионализм.

**Bulycheva A.A.<sup>1</sup>, Cricorkina N.A.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Associate Professor, Mongu them. N.P. Ogarev, <sup>2</sup>Deputy Director,  
Mordovian Republican children's library

**THE PROFESSIONALISM OF LIBRARY AND INFORMATION PROFESSIONALS IN SHAPING CHILDREN'S  
READING: THE STATE AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT**

*Abstract*

*The article describes professionalism as the basis of mastery of library and information professionals, educational activities and the system of professional development related goals and objectives of libraries in shaping children's reading.*

**Keywords:** library media specialist, education, kids reading, professionalism.

В XXI в. первостепенное значение приобретает ориентация на развитие личности растущего человека. Формирование духовной культуры личности в России всегда осуществлялось через чтение. Современные детские библиотеки располагают большими возможностями для осуществления целей и задач воспитания и образования подрастающего поколения. Библиотекари-профессионалы видят истоки духовного возрождения нации в книге, библиотеке, читающем ребенке. В библиотеках создаются условия для постижения всех богатств мировой культуры, для творческого развития и самовыражения читателей, формирования информационной культуры, разрабатываются и реализуются различные программы и проекты. Проблема целостного, гармонического развития личности – это проблема, которая всегда стояла перед человечеством и которая требует к себе особого внимания в современный период.

Библиотека располагает большими возможностями для формирования у ребенка устойчивого интереса к чтению. Направления, формы, методы работы с детьми в библиотеке разнообразны. Их специфика определяется особенностями возраста. Наиболее эффективными являются творческие, игровые формы и методы работы, широкое привлечение средств массовой информации, разных видов искусства в пропаганде книги и чтения. Только активное приобщение к чтению, формирование и развитие индивидуальных потребностей и интересов может стать фундаментом дальнейшего воспитания культурного, творческого читателя.

В настоящий период возрастает роль детских библиотек не только в работе с детьми, но и с родителями, воспитателями, учителями и другими близкими людьми, окружающими ребенка. В связи с этим, формируются новые профессиональные требования, предъявляемые к библиотечным работникам. Библиотечные кадры – один из важнейших ресурсов, благодаря которому библиотеки могут действовать как культурные, информационные и духовные центры, выступающие не только в качестве составляющих, но и важных организующих элементов социокультурной среды. Профессионализм как основа мастерства требует формирования системы фундаментальных знаний, умений и навыков. Необходимы кадры, способные использовать современные технологии в библиотечно-информационной деятельности, обеспечить научно обоснованное взаимодействие юных читателей с книгой, пробудить у них интерес к чтению.

Подготовку библиотечно-информационных специалистов высшей квалификации на территории Республики Мордовия осуществляет Мордовский госуниверситет им. Н. П. Огарёва на базе Института национальной культуры (выпускающая кафедра библиотечно-информационных ресурсов) [1]. Объектом профессиональной деятельности выпускников являются библиотеки всех типов и видов, в том числе и детские. Большое значение в подготовке библиотечно-информационных специалистов имеет система поствузовского обучения, позволяющая на основе повышения квалификации развивать их профессиональные знания и умения. Основу системы составляет совокупность взаимосвязанных, дополняющих друг друга форм обучения, проводимых в определенной последовательности и с определенной периодичностью, базирующихся на принципах преемственности, вариативности, дифференцированности в зависимости от контингента слушателей, уровня их профессиональной подготовки, наглядности и практического показа наиболее интересных приемов библиотечного воздействия.

На региональном уровне, в рамках Республики Мордовия, активное участие в повышении квалификации библиотечных специалистов, работающих с различными возрастными категориями детей, проводит Мордовская Республиканская детская библиотека. Здесь разработана следующая система повышения квалификации: ежегодно для заведующих детскими библиотеками проводятся республиканские семинары; для библиотекарей абонементов и читальных залов – школы профессионального мастерства на базе детских библиотек республики; курсы библиотекарей различных категорий; республиканские профессиональные конкурсы и смотры; по мере необходимости – стажировки, практикумы, круглые столы.

Как правило, семинары проводятся на базе Республиканской детской библиотеки и посвящаются обсуждению актуальных проблем, которые уже более детально рассматриваются на занятиях школы профессионального мастерства. Школы профессионального мастерства организуются на базах отдельных центральных детских библиотек региона. По мнению организаторов, это очень результативная форма повышения квалификации, т. к. позволяет библиотекам-базам накапливать, апробировать и анализировать опыт своей работы, а участникам дает возможность в условиях, аналогичных привычным, выбрать наиболее оптимальные варианты деятельности [2]. Для того чтобы эта работа осуществлялась постоянно и целенаправленно, в библиотеке разработаны программы «Уверенный библиотекарь» и «Карьера», где отражена вся система повышения квалификации библиотекарей различных категорий, занимающихся библиотечным обслуживанием детей в республике.

Таким образом, насколько образовательная и профессиональная деятельность специалиста будет соответствовать целям и задачам работы в формировании детского чтения детей, настолько специалист будет отвечать требованиям времени.

**Литература**

1. Кафедра библиотечно-информационных ресурсов Мордовского государственного университета им. Н. П. Огарёва [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ink.mrsu.ru/kafedra/1/38>
2. Шафикова О. М. Стратегия профессионального роста библиотекарей республики / О. М. Шафикова // Инновационные механизмы и стратегические приоритеты библиотечно-информационной деятельности в современном социокультурном пространстве : материалы респ. науч.-практ. конф. (Саранск, 3 апр.2006 г.). Саранск, 2006. С. 80–83.

## References

1 Chair of library and information resources of the Mordovian state university of N. P. Ogaryov [An electronic resource]. – Access mode: <http://ink.mrsu.ru/kafedra/1/38>

2 Shafikova O. M. Strategy for professional growth of librarians of the Republic / M. O. shafikova // Innovative mechanisms and strategic priorities of library and information science in the modern socio-cultural space : proceedings of Rep. nauch.-practical. Conf. (Saransk, 3 APR.2006). Saransk, 2006. P. 80-83.

### ЗГУРСКАЯ Т.В.

Кандидат педагогических наук,

Новокузнецкий филиал «Кемеровский государственный университет»

#### ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

##### Аннотация

*В статье рассматриваются теоретико-методологические основы проблемы формирования познавательных потребностей с учетом философского, психологического и педагогического анализа исходных теоретических предпосылок решения данной проблемы в образовательном процессе. Уточнены определения основных понятий, значимых для исследования: потребности, познавательные потребности, познавательные потребности младших школьников с позиций личностно-деятельностного подхода.*

**Ключевые слова:** потребности, познавательные потребности младших школьников.

### ZGURSKYA T.V.

Candidate of Pedagogical Sciences,

Novokuznetsk branch of the Kemerovo state University

#### THEORETICAL APPROACHES TO THE FORMATION OF COGNITIVE NEEDS YOUNGER SCHOOLCHILDREN

##### Abstract

*The article considers theoretical and methodological foundation of the problem of cognitive needs' formation, subject to philosophic, psychological and pedagogical analysis of the basic theoretical premises of solving this problem in the educational process. There are corrections in definitions of basic concepts significant for exploration: needs, cognitive needs, cognitive needs of junior students from the position of learner-centred approach.*

**Keywords:** needs, cognitive needs of junior students.

Разработка теоретико-методологических основ проблемы формирования познавательных потребностей базируется на философском, психологическом и педагогическом анализе исходных теоретических предпосылок решения данной проблемы в образовательном процессе.

Реализуя личностно-деятельностный подход к проблеме исследования, мы проанализировали ее в философском, психологическом, педагогическом аспектах с целью уточнения определения понятий «потребность», «познавательная потребность» и выявления возможностей формирования познавательной потребности в младшем школьном возрасте.

Основы личностно-деятельностного подхода были раскрыты в работах Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, С.Л. Рубинштейна [8; 9], где личность рассматривалась как субъект деятельности, которая сама, формируясь в деятельности и в общении, определяет характер этой деятельности и общения.

Опираясь на личностно-деятельностный подход, рассмотрим прежде всего толкование понятия «потребности» с позиции философии, психологии, педагогики.

Диалектико-материалистические и деятельностные философские подходы к проблеме потребностей представлены в трудах отечественных философов П.М. Ершова, С.П. Иванова, В.Г. Кузнецова, Симонова и др.

Так, философы П.И. Ершов, П.В. Симонов связывают: биологические потребности с необходимостью видового существования человека в мире природы (потребность в пище, тепле, отдыхе, продолжении рода, сохранении жизни, одежде, жилище, предметах быта и т.д.); социальные потребности связывают с общественной сущностью человека (потребность в общении, самореализации, самоутверждении, деятельности, труде и др.); идеальные потребности – с познанием окружающего мира, его явлений, открытием смысла своего существования.

Современные отечественные философы (С.П. Иванов, В.Г. Кузнецов, Е.С. Кузьмин, и др.), как и классики марксизма, определяют ведущую роль социальных потребностей в становлении и развитии основных видов деятельности человека: материальной, социально-политической и духовной как способов освоения личностью новых сфер своего развития.

С диалектико-материалистических позиций философии сущность потребностей имеет социальный характер (как результат приобретенного опыта и воспитания), они являются исходной характеристикой активности личности. В философском понятии «потребностей» главным является выражение зависимости субъекта в форме нужды от продуктов человеческой деятельности (материальных и духовных объектов) и внутреннее побуждение активности в форме освоения личностью новых сфер своего развития в деятельности.

Рассмотрим подходы к проблеме потребностей с позиции психологии.

Как показал анализ, в зарубежной психологической литературе существуют три основных подхода: биогенетический, социогенетический, психогенетический.

Некоторые ученые (У. Макдауголл, Х. Холл и др.) рассматривают потребности с биогенетических позиций. Авторы данного подхода ставят в основу развития потребностей биологические процессы созревания организма, рассматривая потребности как влечения, инстинкты, возбуждения, нужду – врожденные и неизменные по своей специфике, но модифицируемые внешними условиями.

В нашем исследовании с биогенетических позиций мы будем рассматривать задатки потребностей как физиологические предпосылки их развития.

Авторы социогенетических подходов (К. Левин, Г. Олпорт) определяют социальную обусловленность потребностей, исходя из свойств среды, к которой человек вынужден приспосабливаться, усваивая социальный опыт.

Согласно психогенетическому подходу (А. Маслоу, Д. Аткинсон и др.) потребность человека рассматривается как врожденная необходимость в реализации своего потенциала: познавательного, творческого, профессионального, саморазвития и т.д. [10]. Данный подход позволяет рассматривать потребности как приобретенные в процессе развития личности, являющейся субъектом деятельности и субъектом развития.

В настоящем исследовании целесообразно использовать каждую вышеупомянутую концепцию. С учетом биологической, социальной и психической сущности потребностей, их содержание мы будем определять: врожденными инстинктами, влечениями,

системой социальных связей, усвоением социального опыта, развитием собственных психических процессов человека, где личность выступает субъектом своего развития.

Рассмотренные выше подходы существенно дополняются трудами отечественных психологов.

Анализ работ учёных-психологов с позиции личностно-деятельностного подхода показывает, что потребность психологами трактуется следующим образом:

Одними авторами потребности рассматриваются как объективно-субъективная *необходимость* взаимодействия человека с определенными сторонами действительности, определяющая свойства личности как субъекта деятельности (К.К. Платонов, С.Л. Рубинштейн, Д.Н. Узнадзе, Ю.В. Шаров и др.) [6; 9].

Другие авторы определяют потребность как *состояние* человека, складывающееся на основе противоречий между имеющимся и необходимым, и побуждающее его к активной деятельности по устранению данного противоречия (переживания, эмоции, чувства, отношения, собственное понимание этих отношений, осознание нужды и способов её удовлетворения) (А.Н. Леонтьев, К.К. Платонов) [8; 9].

Третьи - трактуют потребности как *нужду*, соотносённую с объектом (предметами, условиями, способами деятельности, самой деятельностью и т.д.), необходимым для обеспечения жизнедеятельности и выражающим взаимосвязь субъекта и его деятельности в форме влечений, интересов, мотивов, установок, целей. (Л.И. Божович, Е.П. Ильин, Д.Н. Узнадзе) [1].

Нам представляется, что вышеперечисленные толкования потребностей дополняют друг друга, использование каждого из них позволит в дальнейшем сформулировать определение познавательных потребностей и учесть эти толкования при разработке их структуры.

Педагогический аспект понимания потребности представлен в трудах Ю.К. Бабанского, Л.П. Кичатинова, Б.Т. Лихачева, и др. [2].

Ученые-педагоги трактуют потребности как осознание необходимости человека в чем-то (ком-то) (в знаниях, деятельности, в учебных предметах, в учителе, в проявлении личностных свойств и т.д.).

Исходя из представленных выше определений и учитывая философский, психологический и педагогический аспекты проблемы потребностей, с позиций личностно-деятельностного подхода понятие «потребность» мы будем рассматривать как необходимость сознательного активного взаимодействия человека с предметами и явлениями окружающей действительности.

Обратимся к основному понятию нашего исследования «познавательная потребность».

Разработкой психологического аспекта проблемы познавательных потребностей занимались Л.И. Божович, Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн, Ю.В. Шаров и др. Ученые сходятся во мнении, что познавательные потребности человека имеют общественно-историческое происхождение и могут развиваться лишь в процессе активной деятельности индивида, следовательно, они не могут рассматриваться вне совокупности общественных отношений.

Схожие взгляды на определение сущности познавательных потребностей, раскрывающей их объективную и субъективную стороны встречаются в исследованиях педагога Л.П. Кичатинова и психологов Б.Г. Ананьева, Е.С. Кузьмина, П.В. Симонова, Ю.В. Шарова и др.

По мнению учёных, объективная сторона познавательной потребности заключается в том, что она отражает нужду в объективно существующих (созданных обществом) ценностях, нормах морали, информации об объектах, научных истинах и т. д.

Субъективная сторона познавательных потребностей заключается в том, что субъект познавательной потребности выступает как реальная формирующаяся личность, осознающая необходимость в получении информации о ценностях, нормах и т.д.

Таким образом, с позиций личностно-деятельностного подхода, опираясь на теорию деятельности А.Н. Леонтьева и теорию потребностей С.Л. Рубинштейна, мы можем утверждать, что субъективно необходимость удовлетворения познавательных потребностей выражается различными психологическими регуляторами деятельности – установками, целями, мотивами, желаниями, интересами, стремлениями и т.д. Также, по нашему мнению, познавательная потребность как объективная биосоциальная необходимость выступает характеристикой деятельности с позиции её значимости для субъекта и общества [8; 9].

Вышеприведенные толкования познавательных потребностей и данное нами определение потребности позволяют рассматривать *познавательные потребности как необходимость сознательного, активного, творческого познания окружающего мира*.

Многообразие проявлений познавательных потребностей свидетельствует о том, что познавательная потребность является сложным, многогранным и еще до конца не изученным явлением, и в психологии, и в педагогике, в основном, понимается учеными как источник самодвижения человека, проявляющийся в творческом познании окружающего мира и явлений.

Педагоги-исследователи, психологи (Л.И. Божович [1], В.В. Давыдов [4], А.К. Маркова [5], В.В. Репкин [4], Г.А. Цукерман [4] и др.), изучая познавательные потребности младших школьников, отмечают, что познавательная потребность – это одно из ведущих свойств субъекта учебной деятельности. Мы разделяем эту точку зрения ученых и будем опираться на неё при определении познавательных потребностей.

В.В. Давыдов, А.Н. Леонтьев, Д.В. Эльконин, развивая учение Л.С. Выготского о соотношении обучения и развития, отмечали, что развитие ребёнка определяется той деятельностью, в которую он включен, и все изменения в развитии личности происходят в связи со сменой ведущей деятельности. Согласно этим положениям, познавательные потребности младшего школьника получают своё развитие в учебной деятельности, так как она является ведущей в этом возрасте. По мнению авторов, участвуя в регулировании учебной деятельности, познавательные потребности влияют на формирование определённых свойств личности (активность, ответственность, трудолюбие, дисциплинированность, уверенность др.), необходимых для развития младшего школьника как субъекта учебной деятельности [4; 8].

Анализ литературы, выявленные нами характеристики познавательных потребностей, и предложенное ранее определение познавательных потребностей позволили сформулировать рабочее определение познавательных потребностей применительно к младшему школьному возрасту.

Познавательные потребности младшего школьника рассматриваются как необходимость сознательного, активного, творческого познания окружающего мира, как интегративное свойство формирующейся личности младшего школьника, являющегося субъектом учебной деятельности.

Под *интегративным* свойством формирующейся личности младшего школьника в данном контексте мы понимаем синтез осознанных мотивов учебной деятельности (познавательных интересов, идеалов, убеждений, познавательных установок, познавательных ценностей), являющихся результатом постепенного накопления количественных и качественных изменений его личности в учебно-познавательной деятельности, проявляющихся во всех ее структурных компонентах: когнитивном, эмоциональном и мотивационном.

#### Литература

1. Божович Л.И. Проблемы формирования личности. Избранные психологические труды. – М.: Воронеж, 1997. – 349 с.
2. Бабанский Ю.К. Оптимизация процесса обучения. – М.: Педагогика, 1977. – 187 с.
3. Выготский Л.С. История развития высших психических // Собр. Соч. в 6 т. – М., 1983, т.3. – 320 с.
4. Давыдов В. В., Слободчиков, В. Н., Цукерман, Г. А. Младший школьник как субъект учебной деятельности // Вопросы психологии, – 1992. – С. 33-34.
5. Маркова А.К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте. – М.: Просвещение, 1983. – 96 с.

6. Платонов Т.А. Экспериментальное исследование процесса порождения познавательной мотивации: Автореф. канд. дис. – М., 1980. – 23 с.
7. Ершов П.И. Потребности человека. – М.: Мысль, 1990. – 189 с.
8. Леонтьев А.Н. Потребности, мотивы, эмоции. / Конспект лекций. – М.: МГУ, 1997. – 68 с.
9. Рубинштейн Л.С. Основы общей психологии. – СПб.: Изд-во «Питер», 1999. – 720 с.
10. Atkinson J. W., Raynor J. O. Motivation and Achievement. – Wash D.C. 1974. – S. 263.

#### References

1. Bozhovich, L.I. Problem of person's formation. Selected psychological works. – М.: Voronezh, 1997. – 349 p.
2. Babansky, Yu.K. Optimization of training. – М.: Pedagogy, 1977. – 187 p.
3. Vygotsky, L.S. History of development of high mental // Collected works. - М., 1983, volume 3. – 320 p.
4. Davydov, V.V., Slobodchikov, V.N., Tsukerman, G.A. The junior student as a person of school activity // Issues of psychology, - 1992. – p. 33-34.
5. Markova, A.K. Compiling of studies' motivation in school age. - М.: Prosveshchenie, 1983. – 96 p.
6. Platonov, T.A. Experimental exploration of the process of establishing of cognitive motivation. - М., 1980. – 23 p.
7. Ershov, P.I. Human's requirements. – М.: Mysl, 1990. – 189 p.
8. Leontyev, A.N. Needs, motives, emotions. / Summary of lectures. – М.: MGU, 1997. – 68 p.
9. Rubinshtein, L.S. Basic foundation of general psychology. – SPb.: Publishing house "Piter", 1999. – 720 p.
10. Atkinson J. W., Raynor J. O. Motivation and Achievement. – Wash D.C. 1974. – S. 263.

**Зотова М.Ю.**

Магистр,

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования города Москвы  
«Московский городской педагогический университет»

#### **ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ДОСУГА МОЛОДЫХ МОСКВИЧЕЙ В МОЛОДЕЖНОМ ЦЕНТРЕ**

*Аннотация*

*В статье рассмотрена актуальность исследования проблем в области организации досуга молодых граждан и особенности организации ивент-проектов для молодежи учреждениями культуры города Москвы с учетом современных основных законов и документов в данной области на примере деятельности ГБУК г. Москвы «Московский молодежный многофункциональный центр».*

**Ключевые слова:** досуг, молодежь, учреждения культуры, молодежная политика, культурная политика, город Москва.

**Zotova M.Y.**

Master,

The State Educational Government-Financed Institution of Higher Professional Education of the City of Moscow «Moscow City  
Teacher Training University»

#### **FEATURES OF LEISURE YOUNG MUSCOVITES IN THE YOUTH CENTER.**

*Abstract*

*The article discusses the relevance of research problems in the field of leisure activities of young people and particularly development event projects for youth cultural institutions of the city of Moscow with current laws and basic documents in this area on the example of GBUK of Moscow «Moscow Youth multifunctional center».*

**Keywords:** leisure, youth, cultural institutions, youth policy, cultural policy, Moscow city.

Сегодня разговор о досуге молодежи и разнообразии его форм является наиболее актуальным. Молодежь в нашем государстве занимает все более влиятельные положения в сферах государственного строя и не только. Молодые граждане – это главные ресурс страны. Естественно, что современная культурная и молодежная политики разглядывают вопросы досуга молодежи и его качества, т.к. государство заинтересовано в молодых людях культурно развитых, со сложившейся системой духовно-нравственных ценностей, жизненных позиций и т.д., а данные качества наиболее эффективно формируются и развиваются при вовлечении индивида в профессионально организованную досуговую деятельность.

Отметим, что проблемами в сфере свободного времени и досуга занимались многие ученые. Это: Ариарский М.А., Гришин Б.А., Зборовский Г.Е., Коган Л.Н., Лисовский В.Т., Соколов Э.В. и др. – эти ученые внесли огромный вклад в изучение проблематики свободного времени и досуга.

Наиболее обобщенные выводы, на наш взгляд, по данной проблеме принадлежат Э.В. Соколову, и М.А. Ариарскому. Первый определил досуг как: «когда возможен свободный выбор занятий, в котором отдых перемежается с физической и умственной активностью» [2]. А второй автор говорит, что свободное время - это часть общего бюджета времени (вне профессиональных, трудовых, гражданских, семейных и др. обязанностей), направленного на удовлетворения своих потребностей (физиологических, санитарно-гигиенических и др.) и используемого по собственному усмотрению, в соответствии с личностными запросами и возможностями [1].

Проблемам молодежного досуга посвящают свои труды такие исследователи, как: Батнасунов А.С., Гончарова Н.Г., Дьяконов М.Ю., Осинцева В.М., Рыбакова Н.В., Сурувицкая А.В., Суртаев В.Я., Шеховцова Е.Ю., Шугальский С.С. и другие. Мы рассмотрим мнение В.Я. Суртаева, который утверждает, что культура досуга (молодежного в том числе): «это «мера реализации социально-культурного потенциала личности в условиях досуговой деятельности, мера приобретенных ею навыков регулирования досугового времени, готовность личности к участию в социально значимых видах досуговой деятельности» [3].

Анализируя динамику развития культурной политики города Москвы за последние годы, можно утверждать, что модернизатором и новатором в этой области является столичный регион. В столице проживает около 2 млн. 305 т. молодых граждан, а под молодыми гражданами понимают социально – демографическую группу в возрасте от 14 до 30 лет. По данным Департамента культуры города Москвы - это около 40 различных категорий молодежи: начиная от ученых и футбольных фанатов, заканчивая молодыми мамами и блоггерами [7]. Современные столичные институты культуры обладают огромными возможностями в предоставлении профессионально подготовленных и организованных досуговых мероприятий для всех категорий молодежи. Их общая цель – это формирование и развитие конкурентоспособной, всесторонне развитой, неравнодушной и стремящейся к повышению своего уровня в различных областях личности.

В настоящее время Департамент культуры города Москвы выделяет пять приоритетных направлений в системе молодежной политики, которые не обходят вниманием учреждения культуры при организации своей деятельности, это:

Формирование мотивации на здоровый образ жизни;

1. Формирование российско - московской культурной идентичности;
2. Формирование мотивации на повышение знаний и конструктивные знания;
3. Формирование мотивации на труд и экономическую самостоятельность;

#### 4. Формирование мотивации на равнодушное отношение к общественным процессам [7].

Но, к сожалению, в огромном информационном потоке столичного мегаполиса молодым людям становится все труднее ориентироваться, им трудно выбрать качественный продукт или услугу, которые бы реально отвечали их запросам и удовлетворяли потребность в качественном проведении досуга, а также несли позитивный формирующий и развивающий эффект, учитывали цели и задачи, приоритетные направления культурной и молодежной политик города Москвы. Как итог, мы получаем то, что молодежь все чаще отдает предпочтение пассивному отдыху, не способствующему активной деятельности, самореализации, развитию творчества. Данная проблема отражена в Государственной программе города Москвы «Культура Москвы 2012-2018», пункт 1.4.3: «Неэффективная коммуникация государственных учреждений культуры города Москвы с их аудиторией» [6]. Также в документе «Основы государственной молодежной политики Российской Федерации до 2025» мы сталкиваемся с задачей, отражающую изложенную выше проблему:

– формирование информационного поля, благоприятного для развития молодежи, интенсификация механизмов обратной связи между госструктурами, общественными объединениями и молодежью, повышение эффективности использования информационной инфраструктуры в интересах патриотического и гражданского воспитания молодежи [5].

А в документе «Основы государственной культурной политики» мы видим, что задачей культуры в области формирования информационной среды, благоприятной для становления личности является:

– формирование информационной грамотности граждан, повышение этической и эстетической ценности, профессионального уровня и качества распространяемых государственными теле- и радиовещателями программ и продуктов, а также материалов, размещаемых в средствах массовой информации и сети «Интернет», формирование единого российского электронного пространства знаний, создание национальной российской системы сохранения электронной информации, в том числе ресурсов в сети «Интернет» [4].

Отметим, что в структуре Департамента культуры города Москвы имеются Молодежные центры, которые успешно осуществляют свою деятельность, учитывая современные законы, документы и программы. Всего их около 14. В государственной программе города Москвы «Культура Москвы 2012-2018» мы видим, что под учреждениями культурно-досугового типа и молодежными центрами понимаются открытые общественные пространства, в которых осуществляют деятельность различные объединения граждан, проводятся культурные мероприятия, созданы условия для интеллектуального развития, творческой и общественной самореализации жителей города Москвы [6].

Рассмотрим деятельность молодежных центров на примере ГБУК города Москвы «Московский молодежный многофункциональный центр». Деятельность центра направлена на реализацию множества современных актуальных направлений. Это:

- развитие креативного предпринимательства;
- вовлечение в международную деятельность, формирование компетенций в области международного проектирования;
- повышение экологического сознания граждан;
- повышение интеллектуального уровня граждан;
- развитие личностных, духовно-нравственных качеств граждан; профессиональное ориентирование;
- взаимодействие с образовательными учреждениями средне-общего, средне-профессионального, высшего-профессионального типа;
- популяризация культурного досуга среди жителей города Москвы;
- содействие в формировании сообщества городских профессионалов, являющихся активной частью культурной жизни города и ориентированных на общественно-полезную деятельность, способствующую развитию Москвы.

Мы представили только часть направлений деятельности Московского молодежного многофункционального центра.

Такое количество направлений ведет и к разнообразию форм организации деятельности Центра. Это: тренинговые и лекционные программы, семинары, встречи с известными и успешными личностями, мастер-классы, концерты, конкурсы, разнообразные игры, экскурсии, выездные семинары, поездки и стажировки в другие города и страны, кино вечера, фестивали, форумы, школы, мозговые штурмы, круглые столы и многое другое. Все мероприятия Центра являются бесплатными для участников.

Более подробное освещение особенности организации досуговой деятельности для молодежи мы проведем на примере проекта «Москва студенческая».

«Москва студенческая» - это проект, направленный на работу с органами студенческого самоуправления и их руководителями с целью создания системы вовлечения студенческой молодежи в культурную жизнь города.

Данный проект призван решать следующие задачи:

1. Создание сообщества активистов студенческой молодежи Москвы.
2. Формирование у молодежи мотивации к самообразованию, культурному развитию, профессиональному становлению.
3. Удовлетворение социокультурных потребностей молодежи.

Проект направлен на две целевые аудитории, что делит его структуру на две части:

1. Работа с руководителями органов студенческого самоуправления, проректорами по воспитательной работе вузов г. Москвы.

Анализируя систему взаимодействия столичных учреждений культуры и вузов были сделаны выводы о необходимости формирования «культурных адептов» для студенческой молодежи в лице проректоров по воспитательной работе вузов и руководителей органов студенческого самоуправления. Взаимодействие с проректорами по воспитательной работе и руководителями органов студенческого самоуправления является одним из способов вовлечения студенческой молодежи в культурную жизнь Москвы, что способствует повышению качества досуга молодежи. Для данной целевой аудитории проводится программа семинаров, по обмену опытом и решению поставленных городом задач, а также планируется программа тренингов и мастер-классов по следующим тематикам:

- 1) пути успешного решения различных задач;
  - 2) навыки и умения, необходимые для эффективного руководства (работа в группе, разрешение конфликтов, принятие решений и др.);
  - 3) формирование и дальнейшее развитие установок, способствующих успешному достижению целей организации. Инновации в работе;
  - 4) методы систематизации опыта и знаний;
  - 5) формирование и развитие творческого подхода.
2. Работа с активистами органов студенческого самоуправления.

При проведении устного опроса участников органов студенческого самоуправления были сделаны выводы, что необходимо провести работу по созданию сообщества активистов студенческих самоуправлений для выведения на качественно новый уровень работы студенческих организаций. Данное сообщество способствует созданию единого информационного пространства, которое позволит оперативно узнавать о возможностях, предоставляемых Департаментом культуры для студенческой молодежи города Москвы.

Работа с активистами включает в себя следующие формы:

- 1) тренинговая программа для участников студенческого самоуправления, включающая в себя мастер-классы, лекции и мозговые штурмы;
- 2) поездки и стажировки с целью обмена опытом с органами студенческого самоуправления в другие города России. В 2014 году состоялись поездки в Воронеж, Калининград, Екатеринбург;
- 3) участие учащихся вузов в крупных городских акциях и программах (Акция «Первокурсник в музее», «Студент в кино» и др.);
- 4) проведение конкурса «Культурные игры».

По окончании реализации проекта предполагается анализ результатов, по итогам которого будет принято решение о модернизации данного проекта и дальнейшем его развитии.

Ожидаемым результатом проекта является наличие системы взаимодействия Департамента культуры города Москвы с московскими вузами, а также единого информационного поля о предоставляемых возможностях Департаментом культуры для студенческой молодежи.

Также перспективной задачей данного направления является формирование кадрового потенциала для Правительства Москвы, актуальность которого прослеживается в документе «Основы государственной молодежной политики Российской Федерации до 2025», а именно в одной из его задач:

- создание условий для реализации потенциала молодежи в социально-экономической сфере, а также внедрение технологии "социального лифта" [5]. Эта же проблема отражена в пункте 1.4.6.: «Нехватка знаний и технологий» Государственной программы города Москвы «Культура Москвы 2012-2018» [6].

#### Литература

1. Ариарский, М. А. Прикладная культурология / М.А. Ариарский. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: «ЭГО», 2001.
2. Соколов, Э. В. Свободное время и культура досуга / А.В. Соколов. – Л.: Лениздат, 1977.
3. Суртаев, В. Я. Социология молодежного досуга / В.Я. Суртаев. – СПб.; Ростов на Дону: Изд во «Гефест», 1998.
4. «Основы государственной культурной политики». Утверждены Указом Президента РФ от 24 декабря 2014 г. №808 "Об утверждении Основ государственной культурной политики" // [Электронный ресурс] URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/47325> (дата обращения 22.04.2015).
5. «Основы государственной молодежной политики Российской Федерации до 2025 года». Утверждены распоряжением Правительства РФ от 29 ноября 2014 г. №2403-р // [Электронный ресурс] URL: <http://government.ru/media/files/ceFXleNUqOU.pdf> (дата обращения 22.04.2015).
6. Государственная программа города Москвы «Культура Москвы 2012-2018». Утверждено постановлением Правительства Москвы от 18 июля 2014 г. № 408-ПП «О внесении изменений в постановление Правительства Москвы от 20 сентября 2011 г. № 431-ПП» // [Электронный ресурс] URL: [http://kultura.mos.ru/upload/iblock/69f/gosudarstvennaya-programma-goroda-moskvy-kultura-moskvy-na-2012-\\_-2018-gody.pdf](http://kultura.mos.ru/upload/iblock/69f/gosudarstvennaya-programma-goroda-moskvy-kultura-moskvy-na-2012-_-2018-gody.pdf) (дата обращения 22.04.2015).
7. Департамент культуры города Москвы/Молодежная и семейная политика/Поддержка творческой молодежи [Электронный ресурс] URL: [http://kultura.mos.ru/youth\\_policy/what\\_is\\_youth\\_policy/](http://kultura.mos.ru/youth_policy/what_is_youth_policy/) (дата обращения 22.04.2015).

#### References

1. Ariarskij, M. A. Prikladnaja kul'turologija / M.A. Ariarskij. – 2-e izd., ispr. i dop. – SPb.: «JeGO», 2001.
2. Sokolov, Je. V. Svobodnoe vremja i kul'tura dosuga / A.V. Sokolov. – L.: Lenizdat, 1977.
3. Surtaev, V. Ja. Sociologija molodezhnogo dosuga / V.Ja. Surtaev. – SPb.; Rostov na Donu: Izd vo «Gefest», 1998.
1. «Osnovy gosudarstvennoj kul'turnoj politiki». Utverzhdeny Ukazom Prezidenta RF ot 24 dekabrja 2014 g. №808 "Ob utverzhdenii Osnov gosudarstvennoj kul'turnoj politiki" // [Internet resource] URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/47325> (date of treatment 22.04.2015).
2. «Osnovy gosudarstvennoj molodjozhnoj politiki Rossijskoj Federacii do 2025 goda». Utverzhdeny rasporyjazheniem Pravitel'stva RF ot 29 nojabrja 2014 g. №2403-r // [Internet resource] URL: <http://government.ru/media/files/ceFXleNUqOU.pdf> (date of treatment 22.04.2015).
3. Gosudarstvennaja programma goroda Moskvy «Kul'tura Moskvy 2012-2018». Utverzhdeno postanovleniem Pravitel'stva Moskvy ot 18 ijulja 2014 g. № 408-PP «O vnesenii izmenenij v postanovlenie Pravitel'stva Moskvy ot 20 sentjabrja 2011 g. № 431-PP» // [Internet resource] URL: [http://kultura.mos.ru/upload/iblock/69f/gosudarstvennaya-programma-goroda-moskvy-kultura-moskvy-na-2012-\\_-2018-gody.pdf](http://kultura.mos.ru/upload/iblock/69f/gosudarstvennaya-programma-goroda-moskvy-kultura-moskvy-na-2012-_-2018-gody.pdf) (date of treatment 22.04.2015).
4. Departament kul'tury goroda Moskvy/Molodezhnaja i semejnaja politika/Podderzhka tvorcheskoj molodezhi [Internet resource] URL: [http://kultura.mos.ru/youth\\_policy/what\\_is\\_youth\\_policy/](http://kultura.mos.ru/youth_policy/what_is_youth_policy/) (date of treatment 22.04.2015).

Казначеева С.Н.<sup>1</sup>, Челнокова Е.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Кандидат педагогических наук, <sup>2</sup>Кандидат педагогических наук,

ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный педагогический университет им.К.Минина»

#### ИНТЕГРАЦИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА И СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

#### Аннотация

*В статье авторы обращаются к рассмотрению вопроса интеграции иностранного языка и специальных дисциплин. Рассмотрены факторы межпредметной интеграции и условия ее реализации. Особую актуальность, по мнению авторов, межпредметная интеграция приобретает при подготовке специалистов сферы туризма. Авторы указывают причины отсутствия интеграции иностранного языка и специальных дисциплин в высших учебных заведениях. Описывается один из возможных методов подобной интеграции, позволяющей качественно подойти к подготовке специалистов сферы туризма.*

**Ключевые слова:** межпредметная интеграция, образовательный процесс, иностранный язык, специальные дисциплины, профессиональная компетенция, специалист сферы туризма.

Kaznacheeva S.N.<sup>1</sup>, Chelnokova E.A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Candidate of Pedagogical Sciences, <sup>2</sup> Candidate of Pedagogical Sciences,

Minin University

#### INTEGRATION OF FOREIGN LANGUAGE AND SPECIAL DISCIPLINE IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

#### Abstract

*The authors refer to the issue of integration of a foreign language and special disciplines. The factors interdisciplinary integration and the conditions for its implementation. Of particular relevance, according to the authors, interdisciplinary integration acquires the training of tourism. The authors point out the reasons for the lack of integration of a foreign language and special disciplines in higher education. Describes one of the possible methods of such integration, allowing qualitative approach to the training of tourism*

**Keywords:** interdisciplinary integration, the educational process, foreign language, special courses, professional competence, specialist tourism industry.

Новые экономические условия России предъявляют более высокие требования к подготовке личности и специалиста, конкурентоспособных в условиях рынка труда, обладающих личностными и профессиональными качествами, обеспечивающими умение решать задачи во всех видах деятельности. Значимость владения иностранными языками в современном мире трудно преувеличить. XXI век назван ЮНЕСКО «веком полиглотов», а это означает, что знание иностранного языка, а то и нескольких, является необходимым условием образованности в постиндустриальном обществе [4]. Изучение и применение иностранного языка при преподавании специальных дисциплин является одним из основных элементов системы профессиональной подготовки специалистов, так как в современном мире трудно обойтись без знания иностранного языка, а тем более стать конкурентоспособной личностью на рынке труда.

По мнению ряда исследователей, изучение иностранного языка необходимо для обеспечения возможно лучшего выполнения профессиональной деятельности и углубления квалификации (М.Г. Горкун, Н.А. Довгалева, Г.В. Иванова). Под этой функцией большинство исследователей понимают возможности языка для получения новой информации. Но нельзя сводить влияние иностранного языка на профессиональную подготовку только к этому [2]. По мнению ряда исследователей, иностранный язык является «средством углубления и совершенствования профессиональных знаний» [3, С.6].

Обучение иностранному языку в неязыковом вузе традиционно было ориентировано на чтение, понимание и перевод специальных текстов, а также изучение проблем синтаксиса научного стиля. На сегодняшний момент возникает необходимость перемещения акцента в обучении на развитие навыков речевого общения в рамках профессиональной коммуникации, ведения научных дискуссий, тем более, что работа над ними способствует развитию навыков, умений и знаний, так как на них базируется [5].

В последнее время становятся актуальными идеи межпредметной интеграции. Межпредметные связи предусматривают использование материала, форм и способов изложения учебных знаний одной дисциплины в рамках другой. Межпредметная интеграция особо важна при обучении иностранному языку студентов неязыковых вузов. Это обусловлено рядом факторов [6]:

- студенты неязыковых вузов не всегда заинтересованы в изучении иностранного языка, не воспринимая его в качестве предмета, способствующего формированию их профессиональной компетенции;
- постоянная межпредметная интеграция иностранного языка и специальных предметов воспитывает у студентов интерес и творческое отношение к их будущей профессиональной деятельности;
- межпредметная интеграция способствует перенесению приоритета усвоения готовых знаний на самостоятельную активную познавательную деятельность с учетом необходимости формирования нового стиля мышления студентов.

А.В. Парахина при рассмотрении иностранного языка в качестве средства формирования профессиональной направленности будущего специалиста отмечает установление двусторонней связи между стремлением студента приобрести специальные знания и успешностью овладения языком в процессе изучения профессионально-ориентированного языкового материала.

Она считает, что иностранный язык выступает эффективным средством профессиональной и социальной ориентации в неязыковом вузе, располагая большим потенциалом формирующих воздействий. Для реализации этого потенциала необходимо соблюдение следующих условий [7]:

- четкая формулировка целей иноязычной речевой деятельности;
- социальная и профессиональная направленность данного вида деятельности;
- удовлетворенность обучающихся при решении частных задач;
- формирование у обучающихся умения творческого подхода к решению частных задач;
- благоприятный психологический климат в учебном коллективе.

Особую важность приобретает интеграция иностранного языка со специальными дисциплинами при подготовке специалистов сферы экономики, связанной с деятельностью по увеличению валютных поступлений, расширению международных контактов, межнациональному общению, по обеспечению занятости населения, в частности, работающих в сфере туризма. Из материалов Всемирной туристской организации (ВТО) следует, что одно из 7-11 рабочих мест в мире относится к сфере индустрии туризма. Согласно экспертным оценкам ВТО, в индустрии туризма занято около 130 млн. человек, что составляет примерно 7 % общей занятости [8].

Туризм – одна из высокодоходных отраслей мировой экономики. Развитие туризма в странах и регионах мира идет стремительными темпами и достигает 25-30%. В последние годы туризм как одна из наиболее значимых отраслей индустрии стал усиленно развиваться и в России. Новые социально-экономические отношения нашей страны с зарубежными партнерами требуют иного подхода при обучении специалистов в сфере туризма. В странах Европы, где туризм стоит на первом месте в качестве прибыльного бизнеса, не возникает вопрос о необходимости подготовки специальных кадров со знанием иностранного языка. Данная компонента (знание не одного иностранного языка, а возможно, нескольких) выступает неотъемлемой частью подготовки квалифицированного менеджера туризма.

Обучение студентов по направлению подготовки «Туризм» переживает период развития и накопления опыта. Несмотря на то, что российские структуры осваивают деятельность в области туризма как одно из важнейших направлений своей деловой активности, в обществе еще ощущается нехватка квалифицированных специалистов. Из анализа трудов специалистов, работающих в этой сфере, следует, что общение на иностранном языке в учебном процессе должно быть организовано на основе совместной, игровой, продуктивной и познавательной деятельности студентов, их коллективной предметно-ориентированной активности, что способствует развитию у обучаемых коммуникативной компетентности.

Менеджер по туризму – это специалист, занимающийся организацией туристических поездок. Профессия менеджера по туризму – одна из интересных сфер деятельности. В основные задачи менеджера по туризму входит помощь при выборе туристом страны и путевки и организация его полноценного отдыха. Специалист проводит консультации с клиентами, оформляет необходимые документы, делает страховку, визу, приобретает билеты на самолет или поезд, бронирует отели и решает другие вопросы для клиента. В настоящее время к менеджеру по туризму предъявляются не только такие требования, как опыт работы, владение ПК, но выдвигаются и дополнительные требования - знание иностранного языка (чаще всего, английского). Конечно, на работу могут принять и без знания иностранного языка, но для того, чтобы вести отдельное туристическое направление или организовывать серьезные туры, он необходим.

Начинающей менеджер – бывший студент или проходящий практику стажеру – испытывает нехватку знаний не столько по сугубо практическим темам (заполнение всевозможных форм бланков, содержание и структура туристских каталогов), сколько знания иностранного языка. Так, например, туристу при поездке за рубеж требуется заполнение бланков или других видов и форм на иностранном языке. Непосредственная обязанность работника турагентства – помощь клиенту в этом процессе. Все это ведет к формированию комплекса «страха неизвестности», неуверенности в себе, что, безусловно, сказывается на его компетентности и качестве выполненной работы. Следует отметить, что выпускник специальности туристского профиля должен владеть не только определенным количеством профессиональных знаний, умений и навыков, но и владеть профессиональными знаниями иностранного языка, так как это рассматривается как признак его профессиональной компетентности.

Наблюдения последних лет показывают, что резервы профессионального совершенствования студентов по направлению подготовки «Туризм» используются слабо, прежде всего, из-за отсутствия или нехватки:

- высококвалифицированного преподавательского состава (т. к. преподаватель должен владеть не только знаниями иностранного языка, но и быть компетентным в вопросах, связанных с туристской деятельностью);
- отсутствия разработанной системы преподавания профессионального иностранного языка;
- современных методов преподавания (использование на занятиях Internet, применение инновационных технологий, мультимедийных курсов (ММК) и пр.);
- достаточного количества аудиторий, оборудованных интерактивными досками, компьютерами с выходом в Internet и пр.

Профессиональная компетенция специалистов, занятых в сфере туризма, подразумевает владение навыками профессионально-ориентированного перевода.

При проектировании и реализации образовательного процесса, направленного на осуществление деятельности по обучению профессионально-ориентированному переводу, необходимо соблюдать следующие условия [1]:

- студенты должны знать и владеть минимумом профессиональных знаний в области теории и практики перевода;
- основными видами перевода в ходе обучения должны быть письменный перевод и устный последовательный перевод;
- особое внимание в ходе обучения переводу уделяется овладению студентами терминологической лексикой в сфере туризма;
- корпус текстов при обучении переводу должен по своему содержанию четко отражать профессиональную картину туристической деятельности.

Преподавание иностранного языка в НГПУ им.К.Минина имеет профессиональную направленность. Университет готовит студентов по разным направлениям и специальностям: инженеров, экономистов, менеджеров, специалистов в области туризма и др., поэтому и предметное содержание иностранного языка по каждому направлению подготовки различно, что требует особого подхода при разработке рабочих программ специальных дисциплин, включающих использование знаний в области иностранного языка.

Цель нашего исследования – использование английского языка в группах по направлению подготовки «Туризм». «Технология продаж», «Организация обслуживания» - это учебные дисциплины, непосредственно связанные с иностранным языком. Знание иностранного языка необходимо для специалистов в этой области, т.к. некоторые термины (наименования номеров гостиниц, форм питания) заимствованы из английского языка.

Цель интеграции иностранного языка со специальными дисциплинами:

- для специальных дисциплин: понимание семантики слова, глубокое изучение традиций страны;
- для общеобразовательной дисциплины «Английский язык»: обучение деловому языку специальности для активного применения как в повседневной жизни, так и в профессиональной деятельности.

Один из самых сложных вопросов в процессе обучения – научить студента преодолевать языковой барьер. Это обстоятельство требует от преподавателя высокого уровня знаний и такта. Находясь в среде, где звучит иностранная речь, студент постепенно привыкает к тому, что с ним общаются на иностранном языке и он начинает говорить уже сам. С каждым разом он уже реже обращается к помощи других и начинает осознавать, что многое понимается, но не хватает разговорных формул для общения. Задача преподавателя - предоставить эти клише, чтобы студенты могли их использовать.

Одним из методов, способствующих интеграции иностранного языка со специальными дисциплинами, является метод проектов, позволяющий студентам применить полученные знания иностранного языка в сфере своей будущей профессиональной деятельности. Проекты обучающихся, по возможности, должны быть представлены в виде презентаций. Выступление каждого обучающегося не превышает 5-7 минут при количестве учащихся более 10 человек в группе. Предлагаются следующие темы по изучению материала:

1. Different types of travelling.
2. Types of restaurants.
3. The best hotels in the world.
4. How to behave abroad: cultural differences.
5. Package tours: advantages and disadvantages.
6. Getting around on holiday.
7. Shopping tours.

Подготовка презентации осуществляется в несколько этапов.

Первый этап – поиск информации: студенты изучают материал по выбранной тематике, используют информационно-справочные системы, электронные учебники, энциклопедии и ресурсы Интернет, консультируясь с преподавателями специальных дисциплин и иностранного языка.

Второй этап – перевод найденного материала на английский язык с использованием имеющихся знаний лексики и грамматики.

Третий этап – выбор иллюстративного материала по теме.

Четвертый этап – работа над компьютерной презентацией в программе Power Point.

Пятый этап – защита презентации. Студенты показывают владение английским языком, навыки произношения, интонации, умения ориентироваться в фактическом материале, используя знания, полученные на уроках специальных дисциплин.

В оценке презентации принимают участие преподаватели специальных дисциплин и английского языка. Каждый из преподавателей оценивает свою сторону работы: преподаватель иностранного языка – произношение, грамотность, правильность построения фраз, соответствие лексической стороны теме выступления, а преподаватель специальных дисциплин – фактический материал, соответствие фотографий и рисунков выбранной тематике.

Студенты при работе над презентациями приобретают умения: интеллектуальные, организационные, коммуникативные, конструкторско-технологические. воспитывают в себе трудолюбие, способность самостоятельно принимать решения, проявляют изобретательность, развивают проектное мышление, становятся профессионально мобильными. Все это помогает им в дальнейшей учебной деятельности, повышает познавательный интерес, формируя устойчивую положительную мотивацию к изучению специальных дисциплин.

Реальная профессиональная направленность содержания курса иностранного языка, сотрудничество преподавателей иностранного языка с преподавателями специальных дисциплин, подбор современных методик, использование технических средств обучения способствуют не только качественной подготовке специалиста в сфере туризма, но и формированию его как активной личности, готовой к самообразованию, саморазвитию, самосовершенствованию.

#### Литература

1. Калякин А.С. Модель иноязычной подготовки студентов, обучающихся по направлению «Туризм» [Электронный ресурс] URL: [http://mggu-sh.ru/sites/default/files/kalyakin\\_0.pdf](http://mggu-sh.ru/sites/default/files/kalyakin_0.pdf) (дата обращения 07.03.2015 г.).
2. Щербина Л.Д. Функции обучения иностранному языку студентов неязыковых вузов в современных условиях [Электронный ресурс] URL: [https://www.google.ru/?gfe\\_rd=cr&ei=1Qc2VezfOenywAOO1oDQBA#newwindow=1&q=2.%09](https://www.google.ru/?gfe_rd=cr&ei=1Qc2VezfOenywAOO1oDQBA#newwindow=1&q=2.%09) (дата обращения 07.03.2015 г.).
3. Иоффе Е.А. Воспитание интереса к иностранному языку у студентов технических вузов: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Тбилиси. 1977.

4. Сметанина Е. В., Калянова Л. М. Значимость владения иностранным языком для будущих специалистов технических вузов [Электронный ресурс] URL: [HTTP://NAUCHFORUM.RU/RU/NODE/4775](http://NAUCHFORUM.RU/RU/NODE/4775) (Дата обращения 07.03.2015 г.).

5. Андронкина Н. М. Проблемы обучения иноязычному общению в преподавании иностранного языка как специальности // Обучение языкам в школе и вузе. – СПб.: изд-во РГПУ, 2001. – 190 с.

6. Бессмельцева Е.С. Межпредметная интеграция в обучении студентов неязыковых факультетов иностранному языку [Электронный ресурс] URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/mezhpredmetnaya-integratsiya-v-obuchenii-studentov-neyazykovykh-fakultetov-inostrannomu-yazyku> (дата обращения 07.03.2015 г.).

7. Методика обучения иностранным языкам в средней школе: учеб. пособие для студентов пед. ин-тов по спец. «Иностр. яз.» / Н. И. Гез, М. В. Ляховицкий, А. А. Миролюбов и др. - М. : Высшая школа, 1982. - 373 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: С.371-372.

8. Маркова О.Ю. Страноведческий аспект профессиональной подготовки студентов туристского ВУЗа в процессе изучения иностранного языка [Электронный ресурс] URL: <http://www.dissercat.com/content/stranovedcheskii-aspekt-professionalnoi-podgotovki-studentov-turistskogo-vuza-v-protse-iz> (дата обращения 21.03.2015 г.).

#### References

1. Kaljakin A.S. Model' inozazychnoj podgotovki studentov, obuchajushhijhsja po napravleniju «Turizm» [Jelektronnyj resurs] URL: [http://mggu-sh.ru/sites/default/files/kalyakin\\_0.pdf](http://mggu-sh.ru/sites/default/files/kalyakin_0.pdf) (data obrashhenija 07.03.2015).

2. Shherbina L.D. Funkcii obuchenija inostrannomu jazyku studentov nejazykovykh vuzov v sovremennykh uslovijah [Jelektronnyj resurs] URL: [https://www.google.ru/?gfe\\_rd=cr&ei=1Qc2VezfOenywAOO1oDQBA#newwindow=1&q=2.%09](https://www.google.ru/?gfe_rd=cr&ei=1Qc2VezfOenywAOO1oDQBA#newwindow=1&q=2.%09) (data obrashhenija 07.03.2015).

3. Ioffe E.A. Vospitanie interesa k inostrannomu jazyku u studentov tehniceskikh vuzov: Avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. Tbilisi. 1977.

4. Smetanina E. V., Kaljanova L. M. Znachimost' vladenija inostrannym jazykom dlja budushhijh specialistov tehniceskikh vuzov [Jelektronnyj resurs] URL: <http://nauchforum.ru/ru/node/4775> (data obrashhenija 07.03.2015).

5. Андронкина Н. М. Проблемы обучения иноязычному общению в преподавании иностранного языка как специальности // Обучение языкам в школе и вузе. – СПб.: изд-во РГПУ, 2001. – 190 с.

6. Bessmel'ceva E.S. Mezhpredmetnaja integracija v obuchenii studentov nejazykovykh fakul'tetov inostrannomu jazyku [Jelektronnyj resurs] URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/mezhpredmetnaya-integratsiya-v-obuchenii-studentov-neyazykovykh-fakultetov-inostrannomu-yazyku> (data obrashhenija 07.03.2015).

7. Metodika obuchenija inostrannym jazykam v srednej shkole: ucheb. posobie dlja studentov ped. in-tov po spec. «Inostr. jaz.» / N. I. Gez, M. V. Ljahovickij, A. A. Miroljubov i dr. - M. : Vysshaja shkola, 1982. - 373 s. - (Vysshee obrazovanie). - Bibliogr.: S.371-372.

8. Markova O.Ju. Stranovedcheskij aspekt professional'noj podgotovki studentov turistskogo VUZa v processe izuchenija inostrannogo jazyka [Jelektronnyj resurs] URL: <http://www.dissercat.com/content/stranovedcheskii-aspekt-professionalnoi-podgotovki-studentov-turistskogo-vuza-v-protse-iz> (data obrashhenija 21.03.2015).

**Капустина О.Н.<sup>1</sup>, Ковальчук Н.А.<sup>2</sup>, Свищёва И.В.<sup>3</sup>, Штефан Л.Ф.<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Старший преподаватель, <sup>2</sup>старший преподаватель, <sup>3</sup>старший преподаватель, <sup>4</sup>старший преподаватель  
Белгородский государственный аграрный университет им. В.Я. Горина

**АНДРАГОГИКА КАК ОСНОВА ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ВЗРОСЛОЙ ИНОСТРАННОЙ АУДИТОРИИ**

*Аннотация*

*В статье рассматриваются возможности, особенности, приемы и принципы, а также преимущества и недостатки андрагогической модели в процессе обучения взрослых студентов иностранному (русскому) языку.*

**Ключевые слова:** андрагогика, взрослый учащийся, мотивация.

**Kapustina O.N.<sup>1</sup>, Kovalchuk N.A.<sup>2</sup>, Svischeva I.V.<sup>3</sup>, Schtefan L.F.<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Senior teacher, <sup>2</sup>senior teacher, <sup>3</sup>senior teacher, <sup>4</sup>senior teacher  
Belgorod state agrarian university named after V. Gorin

**ANDRAGOGICA AS THE BASE IN THE TRAINING OF ADULT FOREIGN STUDENTS**

*Abstract*

*The article discusses the capabilities, features, techniques and principles, as well as the advantages and disadvantages of andragogical model during the training of adult students of foreign (Russian) language.*

**Keywords:** andragogica, adult student, motivation.

*Формальное образование поможет вам выжить.*

*Самообразование приведет вас к успеху.*

Джим Рон

Взрослый человек – это лицо, представляющее собой физиологически психологически, социально и нравственно зрелую личность, обладающую экономической независимостью, уровнем самосознания и жизненным опытом, достаточным для того, чтобы ответственно относиться к своему поведению.

Образование взрослых учащихся в современных условиях получает все большее распространение, становясь неотъемлемым условием развития и самореализации. Следует добавить, что основной характеристикой обучающегося взрослого, определяющей все остальные, является сочетание учебы с работой. У него есть опыт профессиональной деятельности и потребность в профессиональном росте, т.е. мотивированность к обучению.

В системе обучения иностранных учащихся пристального внимания требует проблема взрослого учащегося как субъекта обучения с его предыдущим образовательным опытом, особенностями восприятия учебного материала, а также индивидуальными психологическими особенностями. Решение этих и других проблем в обучении взрослых иностранных учащихся сделали очевидным необходимость использования науки – андрагогика.

Несмотря на то, что понятие «андрагогика» представляется нам малознакомым, этому термину уже больше ста лет. Андрагогика (в переводе с греческого «андрос» – взрослый человек, мужчина; «агогейн» – вести, «ведение взрослого человека»), следовательно – это наука, которая раскрывает теоретические и практические аспекты обучения взрослого человека на весь период его жизни [Г.М. Коджаспирова, 2005:10]. Впервые этот термин был употреблен в 1833 году немецким ученым, историком А. Каппом. Можно сделать следующий вывод, что андрагогика – это наука о способах самореализации личности в течение всей его жизни.

Основное положение андрагогика, в отличие от традиционной педагогики, заключается в том, что ведущую роль в процессе обучения играет не обучающий, а обучаемый. Андрагогика вместо лекционных преимущественно предусматривает практические занятия (дискуссии, деловые игры). Взрослые учащиеся, включаясь в учебную деятельность, выступают в новой, часто уже забытой роли ученика, но эта роль существенно отличается от прежней. Главное отличие состоит в том, что резко изменяются мотивы обучения, так как знания рассматриваются теперь как средство достижения жизненных планов, успеха, определения

социального положения. Процесс познания происходит осознанно, осмысленно и, кроме того, учащиеся имеют возможность оценивать результаты своих достижений.

Проведенные в США еще в 1980-х годах XX века исследования позволили обобщить данные, касающиеся эффективности различных методов обучения взрослых. Они подтверждают древнюю мудрость, сформулированную в китайской поговорке: «Скажи мне, и я забуду. Покажи мне, и я запомню. Позволь мне сделать, и это станет моим навсегда».

Особенностью обучения таких учащихся также является то, что они осознают себя субъектом образовательной деятельности, стремятся в процессе обучения осмысливать и реализовывать новые способы действий, осуществлять самооценку, осознавать результаты своих познавательных достижений, оценивать результативность обучения. Не надо забывать, что у взрослых учащихся в процессе их предыдущей учебной и трудовой деятельности уже сформированы определенные убеждения, ценности, поэтому учебный процесс служит способом решения жизненно важных проблем и возможностью осуществления последующей, более компетентной профессиональной деятельности.

Следует отметить, что в андрагогике весь процесс обучения строится на совместной деятельности преподавателя и студентов. К преподавателю, работающему со взрослыми учащимися, предъявляются весьма серьезные требования и он сам, как и его учащиеся, вынужден обучаться. Следует четко понимать, что для того, чтобы успешно обучать уже готовых специалистов, мало просто хорошо владеть материалом, важно иметь внутреннюю харизму, быть безусловным авторитетом и лидером в группе, нести новые идеи, притягивающие и удерживающие внимание аудитории. Преподаватель организует совместную деятельность на всех этапах процесса обучения, а учащиеся, в свою очередь, активно участвуют в этой деятельности.

При организации процесса обучения нами выделены ключевые особенности взрослых учащихся.

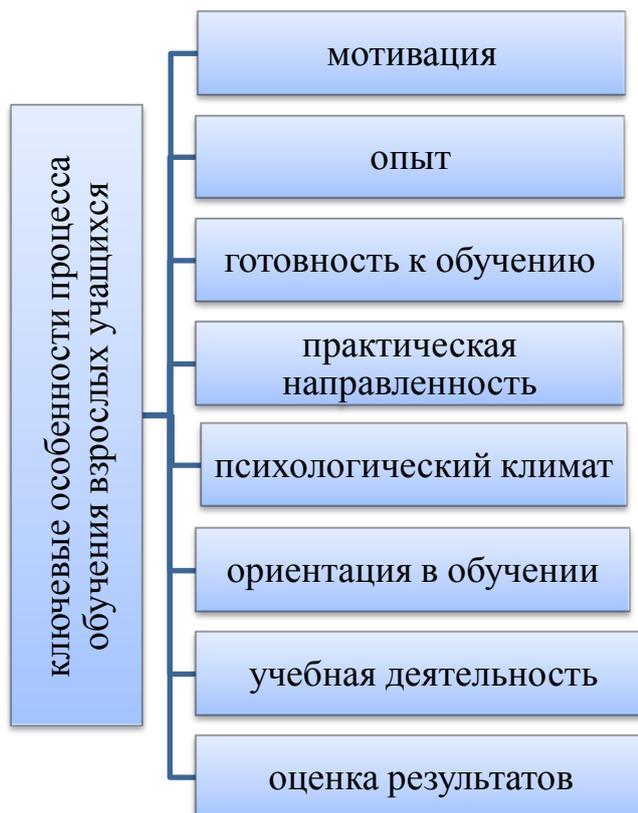


Рис.

Остановимся на наиболее важном, на наш взгляд, особенностях:

1. *Опыт обучающихся.* Андрагоги считают, что опыт – богатый источник самообучения. Согласно этому, жизненный, профессиональный, социальный и даже бытовой опыт обучающегося должен быть использован в качестве одного из источников обучения как самого обучающегося, так и его коллег, поскольку иногда их опыт в каких-то отношениях превосходит опыт преподавателя и было бы неразумно не использовать это обстоятельство.

2. *Готовность к обучению.* Готовность к обучению в традиционной системе определяется социальным развитием и зачастую принуждением, а в андрагогической – задачами по развитию личности учащихся и овладению ими определенными социальными ролями. Обучающийся осознает и осмысливает все параметры процесса обучения и свои действия по организации процесса обучения. Учащиеся осознают необходимость саморазвития или самореализации, продвижение по служебной лестнице или возможность получить престижную работу, то есть у учащихся есть точное понимание того, что они хотят получить от того или иного курса.

3. *Практическая направленность.* Данная особенность предполагает быстрое применение на практике приобретенных обучающимися знаний, умений, навыков, профессиональных качеств. В традиционном обучении применение полученных знаний может быть отложено на неопределенный срок, а в андрагогическом применение знаний происходит немедленно.

4. *Ориентация в обучении.* В традиционном обучении весь процесс ориентирован на передачу преподавателем знаний. Андрагогика предполагает решение в процессе обучения конкретных, профессиональных задач.

5. *Психологический климат.* В традиционной системе обучения все обучающиеся признают авторитет преподавателя, в то время как в андрагогике присутствует неформальный психологический климат, основанный на взаимопомощи, совместной работе и уважении.

6. *Учебная деятельность.* В традиционном обучении преподаватель выстраивает ход урока, определяет основные цели и задачи процесса обучения, то есть учебная деятельность учащихся полностью зависит от преподавателя, его возможностей, характера. Однако андрагогические основы обучения предполагают самореализацию учащихся, которые не только сами участвуют в построении учебного процесса, но и выражают свои пожелания, а также корректируют деятельность преподавателя. Преподаватель указывает на неточности и направляет.

7. *Оценка результатов.* Если в ходе традиционного обучения для учащихся, в силу тех или иных причин, очень важна оценка, которую они получили, то в андрагогике для учащихся важен только конечный результат, открывающий для них новые возможности в реализации своих профессиональных качеств.

Многолетний опыт практической деятельности показал, что использование в процессе обучения взрослых иностранных учащихся андрагогических принципов обеспечивает активную деятельность и самостоятельность обучающихся, высокую мотивацию и, следовательно, высокую эффективность процесса обучения. Следовательно, можно предположить, что именно за андрагогикой будущее образовательного процесса.

#### Литература

1. Коджаспирова Г.М. Педагогический словарь. – М., 2005. С. 10.
2. Колесникова И.А. Основы андрагогики: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Колесникова И.А., Марон А.Е., Тонконогая Е.П. и др.; Под ред. И.А.Колесниковой. — М.: Издательский центр «Академия», 2006, 163 с.
3. Милорадова Н.Г. Психология и педагогика. – М.: Гардарики, 2005. 335 с.

#### References

1. Kodzhaspirova G.M. Pedagogicheskij slovar'. – M., 2005. S. 10.
2. Kolesnikova I.A. Osnovy andragogiki: ucheb. posobie dlja stud. vyssh. ped. ucheb. zavedenij / Kolesnikova I.A., Maron A.E., Tonkonogaja E.P. i dr.; Pod red. I.A.Kolesnikovoj. — M.: Izdatel'skij centr «Akademija», 2006, 163 s.
3. Miloradova N.G. Psihologija i pedagogika. – M.: Gardariki, 2005. 335 s.

#### Ким Б.И.

Доцент, кандидат педагогических наук

Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова

#### ГОРИЗОНТЫ НОВОЙ СИСТЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

#### Аннотация

*В статье характеризуются горизонты Новой системы современного образования связанные с обеспечением стратегии прогресса к Новой системе образования с обновленным ее содержанием с целью достижения качества обучения студентов в новой технологии учебного тестирования.*

*Инновационная технология знаниевых тестов и учебного тестирования (ИТУТ) является ядром достижения и оценки качества образования в практической педагогической деятельности, а также стержнем пронизывающим все наше теоретико-практическое исследования.*

ИТУТ позволяет выставить каждому от 10-и до 20-и и 25-и прогрессирующих оценок за один сеанс тестирования.

**Ключевые слова:** современное образование, новая система, стратегия прогресса, практика обучения, качество образования.

#### Kim B.I.

Associate Professor, candidate of pedagogical sciences

Kostanay Engineering and Economic University named after M. Dulatov

#### HORIZONS OF THE NEW SYSTEM OF MODERN EDUCATION

#### Abstract

*The article characterizes the horizons of the New system of modern education associated with the progress strategy to the New system of education with its updated content in order to achieve the quality education of students with the new educational testing technology.*

*Innovative technology of knowledge tests and educational testing (ITET) is the core of achieving and evaluating the quality of education in the practical teaching activities, as well as the basic component across our entire theoretical and practical studies.*

*ITET allows assigning everyone from 10 to 20 and 25 progressive points in a single testing session.*

**Keywords:** modern education, new system, strategy of progress, practice of teaching, quality of education.

Новая система образования – требование времени во всех цивилизованных странах в условиях мировой глобализации.

Мы будем иметь в виду состояние образования в России и Казахстане, принявших Болонскую систему кредитного обучения, главным показателем которой являются тестовые экзамены, среди других достоинств. Однако тестовые экзамены не выдают высоких качественных результатов, как и устные в прошлом XX веке. СРС как форма и метод не обеспечивает оценку качества образования.

1) в дидактике разрозненны цели и результаты обучения. Обучаем лишь бы обучать, а качественных результатов не достигаем.

2) отсутствуют цель и специальный дидактический принцип и технология подготовки к экзаменам любого уровня. СРС не обеспечивает качества образования в экзаменационную сессию, его надо организовать на СРСП в ИТУТ (Интерактивная технология учебного тестирования) что позволяет достигать стремительный прирост знаний, их качества [3].

3) необходимо преодолеть разрыв теории и практики образования [4], обеспечить их единство, через инновационную систему знаниевых тестов и ИТУТ как средства достижения качества образования, ведущего к преодолению его кризиса и инициирующего новую систему образования.

4) горизонты Новой системы современного образования связаны с обеспечением стратегии прогресса к Новой системе образования [2] обновленным ее содержанием с целью достижения качества обучения студентов в новой технологии учебного тестирования.

В банк знаниевых экзаменационных тестов включаются главные, основные, системообразующие, инвариантные знания предмета в условных вопросах и правильных ответах в лаконичных суждениях и предложениях, раскрывающих смысл и содержание главного положения условного вопроса ТЗ (тестового задания).

Инновационная технология знаниевых тестов и учебного тестирования является ядром достижения и оценки качества образования в практической педагогической деятельности, а также стержнем, пронизывающим всё теоретическое исследование по теме: «Инновационная система знаниевых тестов и интерактивной технологии учебного тестирования как средство повышения качества образования», начатого с результатов полученных опытно-экспериментальным путем, пролонгированным в десятилетнюю практику обучения в педагогическом государственном институте, затем в университете.

Однако средство повышения качества обучения переросло в средство достижения качества образования, результаты которого ежегодно прогрессируют к отличным оценкам и всё меньше хороших при стопроцентном качестве. А достижение оценки качества образования работает на преодоление его кризиса и движение к новой системе образования, в которой оценка качества образования сохранится незыблемо.

Горизонты новой системы образования возможно просмотреть исходя с противопоставления с современным перманентно стагнирующим в кризисе образованием:

1. Новой системе образования [2] будет свойственна оценка высокого качества образования, которого нет в современных условиях.

2. Это целостная во всех отношениях система, начиная с обучения и воспитания.

3. Новую систему образования будет характеризовать подлинный гуманизм во взаимоотношениях субъектов образовательно – воспитательного процесса, начиная с родителей ребенка до окончания вуза.

Современная система образования продолжает оставаться авторитарной системой в демократически авторитарной политической системе государства, где деньги – товар и закон важнее человеческого гуманизма.

Показателями авторитаризма в обучении являются натаскивание, муштра и зубрежка, механическое запоминание, дрежиссура и тестовые экзамены без подготовки, превращающиеся в испытание (от слова пытаться) детских и юношеских душ – основания авторитарной системы образования. Экзамены в новой системе образования станут праздником семестрового учебного труда.

4. Новая система образования не должна быть элитарной (Школа Назарбаева, Университет Назарбаева) а связана с каждым человеком, появившимся на Земле, в той или иной стране, по принципу равноправия и справедливости, уважения каждого честного гражданина.

5. Содержание новой системы образования может строиться на метапредметных, надпредметных знаниях.

6. Новые методы и формы обучения будут строиться на новых технологиях. Класно-урочная форма обучения может оказаться пересмотренной (современный гуманитарный университет).

7. Тесное единство педагогической теории с практикой образования станет правилом, законом новой системы образования, к чему ведет достижение качества обучения и преодоление кризиса в знаниевой концепции [4].

Глобализация – это, по крупному счету интеграция, жизни человечества в передовых технологиях во всех сферах общества: политической, экономической, производительной, юридической и так далее, но образовательная область жизнеобеспечения опережает все другие формированием, воспитанием личности поколений, их подготовкой к трудовой жизнедеятельности.

Поэтому образование наиболее глобальное, интегрированное, системное явление человечества, в котором принимает участие каждый появившийся на свет человек.

Однако образование разделено, раздвоено на процесс обучения и процесс воспитания, причем на обучение во всех типах учебных заведений отводится все учебное время по расписанию занятий, а на воспитательную не остается ни одного часа. Хотя обучение знаниям, умениям и навыкам и воспитание признаются в научном мире равноправным, рядоположенным направлением. К воспитанию и обучению добавляется сфера развития. Данное разделение с трудом реализуется на практике учебных заведений. Но как учителю, вузовскому преподавателю работать в трех направлениях одновременно в процессе обучения своему предмету? Статья отвечает на этот вопрос.

Педагогическая теория и практика образования так же не имеют единства, целостности. Сама педагогическая наука рассыпана на многие тысячи единиц блистательных теорий (как сверкающие звезды на темном небосводе), слабо объединяющихся в единую, целостную систему качественного образования. Речь идет о теоретическом единстве, слиянии глобальных компонентов системы образования и практическом их разрыве [4].

Педагогическая наука не может эффективно влиять на практику образования, а практика со своей стороны, так же недостаточно приемлет многообразную науку, у практики на это нет необходимого времени и желаний. Это факт разрыва науки и практики, не вдаваясь в подробности. Только одержимые педагоги пытаются на практическом опыте построить теорию. Это же прекрасно. Теория без практического опыта, что полководец без армии.

Только практика способна оценить ценность теории, а теория старается дать практике нечто для нее полезное. Развитие теории оставило позади себя тонущую в деградации кризиса систему современного образования. Это дело научной теории или практического опыта образования? Практика или теория богаче? Голос практики должен быть чист и прозрачен, ясен, и необязательно его «онаучивать», «наукообразить». В науке ещё нет образцов стратегической теории построения новой системы образования [5], основы которой, мы убеждены, должны стать преодоление кризиса и практическое достижение качества образования в оценке результатов контроля, проверки, экзаменационных испытаний (от слова «пытка») по критериям, превышающих установленный на вузовских экзаменах, ЕНТ, ЕГЭ на 25%.

Все это обеспечивается синтезом, интеграцией фундаментальных образовательных сфер: дидактики – науки обучения, тестологии – науки о тестовом экзаменационном контроле. Объединяет их технологизация образования в инновационных (не педагогических) технологиях – (одной из них в нашей интерпретации) в знаниевых тестах и интерактивной технологии учебного тестирования (ИТУТ) – наше словосочетание [3].

Слияние, функциональное взаимодействие трех фундаментальных направлений выдает непринужденное стопроцентное (100%) качество образования с преобладанием отличных оценок.

Однако усвоение ЗУНов и технология тестовых экзаменов мало кого интересует даже в условиях кризисного образования, так и не научившись познавать и обучать многопредметным научным знаниям за всю историю образования.

Ученые предлагают обучать компетенциям (долго перечислять фамилии), не ставшим ещё содержанием образования, или даже методом и формой деятельности (любой) [1]. Когда они сделают переворот в Госстандартах Министерства образования? Вот оно противостояние в самих РАО, КАО.

ИТУТ необычайно продуктивное направление обучения, которое позволяет выставить каждому от 10-и до 20-и и 25-и прогрессирующих оценок от удовлетворительных к хорошим, от хороших к отличным, являющихся мотивирующим фактором подготовки к предстоящим экзаменам.

Студент осуществляет самоконтроль, самооценку с помощью преподавателя, познавая главные, системообразующие, инвариантные и раскрывающих их смысл и содержание, знания в СРСП (самостоятельная работа студента с преподавателем). Все, что я пишу, невозможно придумать теоретическими вымыслами или списать из интернета. Только многолетняя опытно-экспериментальная практическая деятельность с прогрессирующим качеством образования позволяет делать эти выводы.

#### Литература

1. Боровских А. В., Розов Н. Х. Деятельностные принципы и педагогическая логика // Педагогика, 2010 №8. С. 10-19.
2. Ким Б.И. Стратегия прогресса к Новой системе образования. г.Костанай: КазТипография, август 2014, 460 с., печ.л. 22,5. – ISBN 978-601-06-2450-5
3. Ким Б.И. Интерактивная технология учебного тестирования. Алма-Ата: Изд. «Эверо», 2006 г., 588 с., усл. печ.л. –36,5 – ISBN 9065-769-42-7
4. Ким Б.И. Единство и разрыв педагогической науки и практики образования. // Историческая и социально-образовательная мысль. Научный журнал, №2 (18), с. 63-70. – ISSN 2075-9908 (PRINT), ISSN 2219-6048 (ONLINE)
5. Фельдштейн Д. И. Взаимосвязь теории и практики в формировании психолого-педагогических оснований организации современного образования // Педагогика, 2010 №10. С. 3-15.

#### References

1. Borovskikh A.V., Rozov N.Kh. Activity-related pedagogical principles and logic // Pedagogics, 2010 No.8. pp. 10-19.
2. B.I. Kim. Strategy of progress to the New education system. Kostanay: KazTipographia, August 2014, 460 p., printed sheets 22,5. – ISBN 978-601-06-2450-5
3. B.I. Kim. Interactive technology of educational testing. Alma-Ata: Publishing House “Evero”, 2006, 588 p., cond. printed sheets 36,5. – ISBN 9065-769-42-7

4. B.I. Kim. Unity and gap between pedagogical science and practice of education. // Historical and socio-educational opinion. Scientific Journal, No.2 (18), pp. 63-70. – ISSN 2075-9908 (PRINT), ISSN 2219-6048 (ONLINE)

5. D.I. Feldstein. Relationship of theory and practice in the formation of psycho-pedagogical foundations of modern education organization // Pedagogics, 2010 No.10. pp. 3-15.

**Ключникова Д.В.**

Кандидат технических наук, доцент,

Воронежский государственный университет инженерных технологий

### **ВЛИЯНИЕ КУРАТОРА УЧЕБНОЙ ГРУППЫ НА ПРОЦЕСС АДАПТАЦИИ ПЕРВОКУРСНИКА**

*Аннотация*

*В статье рассмотрено значение куратора учебной группы в процессе адаптации студента-первокурсника.*

**Ключевые слова:** куратор учебной группы, первокурсник, кураторская работа.

**Kljuchnikova, D.V.**

Candidate of technical Sciences, Associate Professor,

Voronezh state University of engineering technology

### **INFLUENCE CURATOR STUDY GROUPS ON PROCESS OF ADAPTATION OF FRESHMEN**

*Abstract*

*The article discusses the importance of the curator training group in the adaptation process first-year student.*

**Keywords:** curator of the study group, a freshman, curatorial work.

Согласно компетенциям федерального стандарта подготовки направления 19.03.03 «Технология продуктов животного происхождения» у студентов в процессе обучения должны сформироваться целый ряд навыков: общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные, производственно-технологические, организационно-управленческие, научно-исследовательские, проектные.

Но для успешного обучения любому студенту необходимо адаптироваться в ВУЗе. Термин «куратор» происходит от латинского слова *curator* – наставник, попечитель; лицо, которому поручено наблюдение за ходом какой-либо работы. Куратор группы – это человек, который вовлечён в процесс адаптации первокурсника в ВУЗе. Он обязан помочь студентам быстро и безболезненно привыкнуть к условиям студенческой жизни, научить ориентироваться в своих правах и обязанностях, познакомить с организацией учебного и внеучебного процесса в ВУЗе, сплотить коллектив и создать положительный микроклимат в группе. Куратор должен контролировать текущую успеваемость в подшефной группе и при необходимости проводить коррекционные мероприятия.

Кроме того, куратор должен работать в тесном контакте с преподавателями, руководством общежитий, родителями.

Куратор должен иметь все сведения по учащимся (адреса, телефоны). Он обязан еженедельно проводить собрания («кураторские часы») со студентами. Данные собрания направлены на: выяснения причин отсутствия студентов на занятиях; выявления и предотвращения конфликтов в академических группах; обсуждения проблем студентов по учебной и внеучебной работе (культурно-развлекательные, спортивные, научные и образовательные мероприятия).

Кроме того, куратор обязан ознакомить студентов с образовательным законодательством, структурой, Уставом учебного заведения, положениями, утвержденными в ВУЗе относительно зачетов, экзаменов, рейтинговой системы, правилами внутреннего распорядка и другими локальными актами, регулирующими организацию учебного процесса, а также с правами, обязанностями и теми возможностями, которые предоставляется для физического и культурного развития.

В начале каждого семестра куратор обязан довести до сведения студентов группы учебный план и график выполнения контрольных мероприятий.

В обязанности куратора входит контроль хода и качества учебного процесса в группе. Необходимо выявлять нарушения расписания занятий, консультаций, приема домашних заданий, зачетов и проведения экзаменационных сессий.

Обязательным является проведение смотров текущей успеваемости в учебной группе с приглашением ведущих преподавателей.

Наставнику студенческой группы следует ежемесячно посещать общежитие, проводить профилактическую воспитательную работу с проживающими там студентами группы, помогать им в решении возникающих бытовых проблем и вопросов.

Желательно уже с первого курса привлекать студентов к научно-исследовательской работе на кафедре, в отраслевых и исследовательских лабораториях ВУЗа.

Организовывать встречи с выпускниками, руководителями промышленности, крупными учеными, проводить экскурсии в музей города, лаборатории кафедр университета и на промышленные предприятия.

Совместно со студентами группы участвовать в трудовом десанте, направленном на уборку и благоустройство территории прилегающей к учебному заведению.

Куратор учебной группы обязан выявить творческие таланты у студентов и рекомендовать в качестве участников культурных мероприятий, проводимых факультетом и ВУЗом.

Главными функциями кураторов являются: системно-организующая, диагностирующая, коммуникативная, воспитательная, проектирующая, организационно-деятельностная, развивающая, методическая, стимулирующая, оценивающая, охранно-защитная, корректирующая.

В связи с этим, функции куратора необходимо возлагать на компетентного профессионала, обладающего интуицией, эрудицией, наблюдательностью, общительностью, оптимизмом, находчивостью, милосердием, психологическими навыками.

Кураторство – это незаменимая и эффективная система взаимодействия студентов и преподавателей, которая позволяет решать многие задачи, в том числе оказывать студентам помощь в учебе и других возникающих проблемах, передавать молодежи жизненный опыт, знания и традиции, оказывать определенное воздействие на их мировоззрение и поведение.

Таким образом, кураторская работа направлена, прежде всего, на адаптацию студента к условиям ВУЗа, которая является не только основой успешной учебы, но и полноценной студенческой жизни. В связи с этим выбор кандидатуры куратора учебной группы является очень важным и значимым.

### **Литература**

1. Приказ Минобрнауки России от 12.03.2015 N 199 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (уровень бакалавриата)». (Зарегистрировано в Минюсте России 01.04.2015 N 36667).

2. Ключникова Д. В. Значение куратора учебной группы в процессе адаптации первокурсника // Современные технологии непрерывного обучения школа–вуз [Текст]: материалы Всероссийской научно-методической конференции / под общ. ред. Е.Д. Чертова ; Воронеж. гос. ун-т инж. технол. -Воронеж: ВГУИТ, 2014. – с. 23.

### **References**

1. Prikaz Minobrnauki Rossii ot 12.03.2015 N 199 «Ob utverzhenii federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta

vysshego obrazovaniya po napravleniyu podgotovki 19.03.03 Produkty pitaniya zhivotnogo proishozhdeniya (uroven' bakalavriata)». (Zaregistrovano v Minjuste Rossii 01.04.2015 N 36667).

2. Kljuchnikova D. V. Znachenie kuratora uchebnoj gruppy v processe adaptacii pervokursnika // Sovremennye tehnologii nepreryvnogo obuchenija shkola –vuz [Tekst]: materialy Vserossijskoj nauchno-metodicheskoj konferencii / pod obshh. red. E.D. Chertova ; Voronezh. gos. un-t inzh. tehnol. -Voronezh: VGUIT, 2014. – s. 23.

**Макарский А.М.<sup>1</sup>, Комиссарова Т.С.<sup>2</sup>**

К.п.н., доцент, декан факультета естествознания, географии и туризма, д.п.н., профессор, директор НИИ географии, экологии и природопользования,  
ЛГУ имени А.С. Пушкина

### **ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЭКОЛОГООРИЕНТИРОВАННОМ ПЕДАГОГИЧЕСКОМ КОНТЕКСТЕ**

*Аннотация*

*В статье рассматривается экологическая педагогика как современная область исследования в контексте общей педагогики. Теория и методика воспитательной деятельности рассматривается в экологоориентированном педагогическом контексте. Дано понятие экологической педагогики и показаны особенности развития научного знания об экологическом воспитании с позиций прагматического подхода. Определяются основные направления экологического воспитания: психолого-педагогическое, системологическое, прагматическое и дается их краткое описание.*

**Ключевые слова:** экологическая педагогика, формальное и неформальное экологическое образование, методика экологической воспитательной деятельности, экологоориентированные воспитательные системы.

**Makarsky A.M.<sup>1</sup>, Komissarova T.S.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Candidate of Pedagogics, the associate professor, the dean of faculty of natural sciences, geography and tourism of A. Pushkin University (LSU), Doctor of Geography, <sup>2</sup>Director of research institute of geography, ecology, environmental management A. Pushkin University (LSU)

### **THEORY AND TECHNIQUE OF EDUCATIONAL ACTIVITY IN AN ECOLOGY-ORIENTED PEDAGOGICAL CONTEXT**

*Abstract*

*In article the ecological pedagogics as modern field of research in the context of the general pedagogics is considered. The theory and a technique of educational activity is considered in an ecology-oriented pedagogical context. The conception of ecological pedagogics is given and features of development of scientific knowledge of ecological education from positions of praxiological approach are described. The main directions of ecological education are defined: psychological and pedagogical, systemological, praxiological – their short description is also given.*

**Keywords:** ecological pedagogics, formal and informal ecological education, technique of ecological educational activity, ecology-oriented educational systems.

Развитие экологической педагогики как научного направления, возникшей на стыке разных областей философского, социологического, психологического, педагогического, экологического и иных видов знания обусловлено рядом проблем методологического, психолого-педагогического, социально-педагогического, образовательного и культурно-исторического характера, поэтому теоретический анализ её структуры и предметного поля является актуальным.

В структуре современной экологической педагогики, складываются (как и в общей педагогике) две основные, относительно самостоятельные и параллельно развиваемые теоретические области – теория экологического обучения (дидактика) и теория экологического воспитания. И если достижения дидактики подкрепляются частными методиками преподавания, то теория экологического воспитания до сих пор остается недостаточно подкрепленной научным методическим аппаратом. Методологическое исследование теории и методики экологического воспитания являются важнейшим вектором развития педагогики в экологоориентированном контексте.

Развитие научного знания о воспитании, в том числе и теории экологического воспитания, имеет немаловажное значение. В этой связи нам близки идеи, выдвинутые Е.В. Титовой об объективных направлениях развития научного знания о воспитании. Ею выделены три основных направления и соответствующие им три предметно-проблемные области, изучение которых обусловлено выбором научной позиции исследований: психолого-педагогическое; системологическое и прагматическое. (11)

В центре внимания исследователей **психолого-педагогического направления** – ребенок, его личность, культурно-нравственное развитие и процессы формирования социально-ценных качеств. Методологической основой таких исследований становятся, прежде всего, психологические теории личности, идеи и положения возрастной и педагогической психологии.

Обширная многолетняя практика экологоориентированного просвещения и воспитания школьников дает нам основания полагать, что обозначенные предметно-проблемные области и научные направления характерны и для экологической педагогики.

Мы полагаем, что в контексте психологического направления в экологической педагогике можно обозначить следующие проблемные области:

✓ формирование и развитие эгоцентрической личности в условиях средоориентированного экологического воспитания (Т.С. Комиссарова, А.М. Макарский, 2000, 2009гг.) ;

✓ формирование экологической ответственности и компетентности;

✓ формирование отношения к природе, взаимодействия с окружающей природной и социальной средой;

✓ согласованное взаимодействия педагогов и воспитанников в природной среде;

✓ стадии и уровни развития отношений в детском экологическом объединении;

✓ детское экологическое объединение как инструмент педагогического влияния на личность.

Педагогические направления развиваются в тесной связи с психологическими. В психологической науке выделились такие направления, как психологическая экология, психология окружающей среды и экологическая психология.

По мнению Глебова В.В. задачами *психологической экологии* является выделение наиболее значимых для психики человека экологических факторов, изучение с психофизиологической точки зрения их воздействия на психическое здоровье и поведение человека, разработка методик оптимальной организации этих факторов [1].

С.Д. Дерябо и В.А. Ясвин понимают под экологической психологией собственно психологию экологического сознания, в соответствии, с чем ключевой проблемой экологической психологии они считают исследование индивидуального и группового экологического сознания как совокупности экологических представлений, существующего отношения к природе, а так же соответствующих стратегий и технологий взаимодействия с ней [2].

В 1982 г. в Эдинбурге была принята первая международная программа исследований в этой области психологии окружающей среды. Психология окружающей среды изучает пространственное познание (environmental cognition); пространственное поведение

(environmental behaviour); восприятие качества среды (environmental assessment); реакцию человека на взаимодействие с окружающей средой и возникновение в связи с этим стресса (environmental stress).

Осознание учеными того, что экологический кризис невозможно преодолеть без изменения существующего антропоцентрического и формирования нового экоцентрического сознания личности позволило определить и ключевые проблемы экологической психологии.

С этих позиций задачами экологической психологии является исследование экологического сознания и экологических представлений; отношения к природе и взаимодействия с ней.

Исследования С.Д. Дерябо, В.А. Ясвина, В.В. Глебова, В.И. Панова [9] и других ученых в области психологии являются методологической основой для развития теоретических и методологических основ экологической педагогики в части её психологического обеспечения.

Анализ и разработка проблем теории и методологии экологической педагогики в настоящее время имеет первостепенное значение и непосредственно связана с такой научной проблемой как формирование экоцентрического сознания личности, для которой характерны: экологическая целесообразность; ответственное отношение к окружающей природной среде и восприятия природы как полноправного субъекта взаимодействия.

Мы полагаем, что с позиций психолого-педагогического направления перед экологической педагогикой стоит ряд методологических задач, которые будут решаться в процессе исследований и научного поиска:

1. *Анализ развития и формирования антропоцентрического и экоцентрического сознания в процессе социогенеза*. Анализируется экологическое сознание в различные исторические периоды развития человечества в процессе взаимодействия «человек-природа» для каждой исторической эпохи.

2. *Анализ развития антропоцентрического и экоцентрического сознания в процессе онтогенеза человека*. Анализируются качественные характеристики и динамика взаимодействия человека с природной средой, место природы в развитии личности, развитие субъективного отношения к природе и основные направления развития экоцентрического экологического сознания.

3. *Разработка типологии отношений к окружающей среде*. Разрабатывается типология как субъективного индивидуального так и исторически сложившегося отношения к природе, разрабатывается система его параметров и создается педагогическая характеристика различных типов отношения к природе.

4. *Анализ механизмов развития и формирования экоцентрического экологического сознания*. Изучаются психолого-педагогические механизмы формирования экологических представлений и установок, эмпатии по отношению к природным объектам их восприятие и влияние на формирование личности. Анализируются мотивы экологического поведения при взаимодействии с природой и механизмы формирования собственного социального опыта в различных видах экологически целесообразной деятельности.

5. *Анализ индивидуальной и коллективной специфики субъективного отношения к природе*. Изучаются особенности формирования экологического сознания в различных возрастных и профессиональных группах. Исследуются параметры отношения к природе, педагогические технологии взаимодействия с природой в разновозрастных группах.

6. *Разработка принципов и методов сформированности экоцентрического сознания личности*. Для экспериментального исследования создается специальные диагностические методики, позволяющие определить уровень сформированности экоцентрического сознания, экологической культуры и воспитанности личности.

7. *Анализ группового и коллективного взаимодействия*. Анализируются особенности группового взаимодействия в условиях экологоориентированной деятельности в детских экологических объединениях.

Для решения этих задач экологическая педагогика использует результаты, полученные в рамках таких наук как философия, культурология, психология, психодиагностика, экология и педагогика, аккумулируя в себе интегративное знание.

Системологический подход рассматривается в работах, М.Г. Казакиной, И. А. Колесниковой, А.Н. Моргаевской, Л.И. Новиковой, Е.В. Титовой и др. ученых. В трудах этих ученых исследуются воспитательные системы как системы и подсистемы других систем (общественной, воспитательной), где воспитательная система рассматривается как среда развития и инструмент педагогического влияния на формирование личности воспитанника. На наш взгляд, с позиций системологического подхода, проблемным полем экологической педагогики является феноменологическая сущность (определение, трактовки, признаки и виды) экологоориентированных воспитательных систем их структура (формальная и неформальная), развитие, функциональная и процессуальная стороны.

Системологический подход непосредственно связан с праксеологическим, т.к. любая воспитательная система не может существовать вне деятельности и тем более экологоориентированная.

Праксеологический подход в педагогике рассматривается в трудах П.В. Зуева, И.А. Колесниковой, О.А. Ленглер, Е.Н. Михайловой, Д.А. Поляк, Е.В. Титовой. др. Так О.А.Ленглер пишет: «Праксеологический подход наряду с деятельностным основывается на представлении о единстве личности и деятельности [5]. Это единство проявляется в том, что деятельность влияет на изменения в структурах личности; личность же в свою очередь, осуществляет выбор адекватных видов и форм деятельности, удовлетворяющих потребностям личностного развития.

Мы полагаем, что эти праксеологические принципы применимы и к экологической педагогике.

*Принцип минимальной затраты средств или рационального (экономического) использования ресурсов* в экологической педагогике обеспечит максимально возможную эффективность экологического образования и воспитания. Главным критерием эффективности выступит полученный результат – сформированность экологической культуры личности и успешность в экологическом обучении и воспитании.

*Принцип индивидуальной и социальной значимости* в экологоориентированной деятельности предполагает создание условий для самореализации и приобретение разнообразного социального опыта; ориентацию педагога на индивидуальные достижения воспитанников в социально значимой природоохранной работе.

*Принцип осторожных решений* предполагает реализацию целей экологического образования и воспитания через сознательный выбор технологий способных дать наивысшие результаты экологоориентированной природоохранной деятельности. Осторожные решения предполагают тщательную оценку участниками образовательно-воспитательного процесса всех вариантов совместной деятельности для получения наилучших результатов в формировании экоцентрической личности.

*Гуманное поведение* в экологической педагогике основано на принципах гуманистического воспитания и предполагает сотрудничество и согласованное взаимодействие в совместной коллективной творческой деятельности в детских экологоориентированных объединениях. Самореализация воспитанников осуществляется в результате включения личности школьника в активную природоохранную деятельность.

*Принцип оптимального взаимодействия социальных систем с внешней средой* является одним из важнейших, т.к. при взаимодействии с окружающей природной средой приобретает разнообразный социальный опыт, формируются личностные качества, потребности, активная жизненная позиция, позволяющая осуществлять целесообразную экологоориентированную деятельность в условиях детского экологического объединения.

Слово «методика» чаще всего переводится, либо как «metodologia», либо как «method», что в переводе означает «методология» и «метод», но никак не «методика». Есть мнение, что адекватно обозначает науку именно понятие «методология», а не методика и, следовательно, правомерно утверждать такое наименование как «методология воспитания» (10).

На наш взгляд теория и практика экологического воспитания предполагает анализ и обоснование методологии воспитательной деятельности в экологической педагогике, зарождающегося современного контекста педагогической науки.

Естественно, что в этом контексте актуальными являются дальнейшие исследования и разработка методик и методических систем экологической воспитательной деятельности; разработка системы методического обеспечения воспитательной экологической практики; разработка критериев и уровней результативности экологоориентированной деятельности; изучение процесса освоения и овладения педагогами методикой и особенностями функционирования экологоориентированных воспитательных систем.

#### Литература

1. Глебов В.В. Экологическая психология: Учеб. пособие. – М.: РУДН, 2008. – 243с..
2. Дерябо С.Д., Ясвин В.А. Экологическая педагогика и психология. - Ростов н/Дону :1996. - 476с..
3. Зуев П.В. Теоретические основы эффективного обучения физике в средней школе (праксеологический подход): монография. /Урал. гос. пед. ун-т, Екатеринбург: 2000. – 123с..
4. Колесникова И. А. Педагогическая праксеология: Учеб. Пособие для студ. высш.пед. учебн. Заведений / И.А. Колесникова, Е.В. Титова. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 256с..
5. Ленглер О.А. Применение праксеологического подхода в процессе становления субъективности учащихся. Педагогическое образование в России, - М.2012г. 205с.. 6.
6. Комиссарова Т.С., Макаровский А.М. О формальном и неформальном геоэкологическом образовании. 10. // Экология и жизнь. № 4 (113) М: 2011. С 46 -47.
7. Макаровский А.М. Формирование экологической культуры учащихся в условиях неформального экологического образования: монография – СПб.: ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2007. – 124с..
8. Моргаевская А. Н. Направления развития теории коллектива в отечественной педагогике. Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. - СПб, 2008. 438с.;
9. Панов В.И. Экологическая психология: Опыт построения методологии. / В.И. Панов. – м.: наука, 2004, -147с..
10. Титова Е.В. Методика воспитания как феномен педагогической науки и практики. Диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук, - СПб, 1995, 311с.
11. Титова Е.В. Феноменологические ракурсы воспитания. Воспитание: научные дискуссии и исследования: сборник научных трудов (По материалам научной конференции-дискуссии) / Под редакцией Е.В. Титовой. – СПб, 2005.- С.29-31.

#### References

1. Glebov V.V. Jekologicheskaja psihologija: Ucheb. posobie. – М.: RUDN, 2008. – 243s..
2. Derjabo S.D., Jasvin V.A. Jekologicheskaja pedagogika i psihologija. - Rostov n/Donu :1996. - 476s..
3. Zuev P.V., Teoreticheskie osnovy jeffektivnogo obuchenija fizike v srednej shkole (prakseologicheskij podhod): monografija. /Ural. gos. ped. un-t, Ekaterinburg: 2000. – 123s..
4. Kolesnikova I. A. pedagogicheskaja prakseologija: Ucheb. Posobie dlja stud. vyssh.ped. uchebn. Zavedenij / I.A. Kolesnikova, E.V. Titova. – М.: Izdatel'skij centr «Akademija», 2005. – 256s..
5. Lengler O.A. Primenenie prakseologicheskogo podhoda v processe stanovenija sub#ektivnosti uchashhihsja. Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii, - M.2012g. 205s.. 6.
6. Komissarova T.S., Makarskij A.M. O formal'nom i neformal'nom geojekologicheskom obrazovanii. 10. // Jekologija i zhizn'. № 4 (113) М: 2011. S 46 -47.
7. Makarskij A.M. Formirovanie jekologicheskoi kul'tury uchashhihsja v uslovijah neformal'nogo jekologicheskogo obrazovanija: monografija – SPb.; LGU im. A.S. Pushkina, 2007. – 124s..
8. Morgaevskaja A. N. Napravlenija razvitija teorii kollektiva v otechestvennoj pedagogike. Izvestija Rosijskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A.I. Gercena. - SPb, 2008. 438s.;
9. Panov V.I. Jekologicheskaja psihologija: Opyt postroenija metodologii. / V.I. Panov. – м.: nauka, 2004, -147s..
10. Titova E.V. Metodika vospitanija kak fenomen pedagogicheskoi nauki i praktiki. Dissertacija na soiskanie uchenoi stepeni doktora pedagogicheskix nauk, - SPb, 1995, 311s.
11. Titova E.V. Fenomenologicheskie rakursy vospitanija. Vospitanie: nauchnye diskussii i issledovanija: sbornik nauchnyh trudov (Po materialam nauchnoj konferencii-diskussii) / Pod redakciej E.V. Titovoj. – SPb, 2005.- S.29-31.

#### Мартынова А.В.

Кандидат педагогических наук,

ГОУ ВПО «Новокузнецкий институт-филиал Кемеровского государственного университета»

#### ФОРМИРОВАНИЕ САМОПОЗНАНИЯ И САМОРАЗВИТИЯ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

#### Аннотация

*В статье рассмотрены приемы формирования самопознания и саморазвития студентов в ходе психолого-педагогического практикума. В статье описана структура и содержание практикума, направленного на формирование самопознания и саморазвитие будущего учителя начальной школы и представлены приемы, реализуемые в процессе работы: самодиагностика, самоанализ, самонаблюдение, ролевые игры, игровые упражнения. Представлена динамика роста уровня сформированности когнитивного и аффективного компонентов профессионального самосознания будущих учителей начальной школы.*

**Ключевые слова:** профессиональное самосознание, самопознание, саморазвитие.

#### Martynova A.V.

Candidate of Pedagogical Sciences,

Novokuznetsk institute-branch of the Kemerovo state University

#### Abstract

*The article describes the methods of formation of self-knowledge and self-development of students in the course of psycho-pedagogical workshop. The article describes the structure and content of the workshop aimed at the formation of self-knowledge and self-development of the future elementary school teacher, and presented methods implemented during operation: Self-diagnosis, self-examination, self-observation, role play, game exercises. The dynamics of growth in the level of formation of cognitive and affective components of professional consciousness of the future teachers of primary school.*

**Keywords:** professional self-awareness, self-knowledge, self-development.

В настоящее время формирование личности будущего специалиста, способного к самопознанию, саморазвитию и саморегуляции становится важной задачей высшей школы.

Уровень сформированности профессионального самосознания особенно важен на пороге вхождения будущего учителя в новую социальную среду, так как от него во многом зависит успешная адаптация и саморазвитие в профессиональной деятельности. Профессиональное самосознание, являясь частью самосознания личности, детерминирует поведение человека, определяет направление его профессиональной деятельности, поведение в ситуациях выбора, способность планировать и прогнозировать свою деятельность, оценивать результаты профессиональной деятельности.

Профессиональное самосознание студентов – будущих учителей начальной школы понимается нами как процесс познания себя, формирования представления о себе, выработки отношения к себе и саморегуляции в системе учебно-профессиональной деятельности, общения и собственной личности.

Теоретическое исследование проблемы формирования профессионального самосознания позволило нам прийти к выводу о том, что самопознание – это сложный, многоуровневый процесс, имеющий интегральную направленность, которая выражается как в более обобщенном характере знаний, получаемых в результате самопознания, их движении от внешних характеристик к формированию понятий о своей сущности, так и в совершенствовании, усложнении приемов самопознания [1].

Процесс самопознания является динамической составляющей когнитивного компонента профессионального самосознания. Результатом протекания и развертывания процесса самопознания является система знаний о себе, образ Я. Следует отметить, что, по мнению В.Г. Маралова, Л.М. Митиной, несформированность способов и приемов самопознания и саморазвития приводит к несформированности обобщенной системы представлений субъекта о себе – образа Я - профессиональное, что переживается личностью как неуверенность или, наоборот, самоуверенность [2]. Следствием этого являются заниженные или завышенные самооценки, выбор неадекватных способов самоутверждения и самореализации.

На основе теоретического анализа психолого-педагогической литературы, нами был выявлен компонентный состав профессионального самосознания будущего учителя начальной школы. Наличие обобщенных представлений о себе – образ Я – профессиональное, адекватность самооценки являются показателями когнитивного и аффективного компонентов профессионального самосознания. Следовательно, организация целенаправленной работы по овладению студентами приемами самопознания и саморазвития будет способствовать как росту уровня сформированности когнитивного и аффективного компонентов профессионального самосознания, так и формированию профессионального самосознания в целом [3].

Нами была организована и внедрена в практику педагогического процесса работа, основанная на формировании самопознания и саморазвития. Для организации и осуществления формирующей работы, был разработан и проведен «Практикум по самопознанию и саморазвитию».

Цель практикума: формирование процессов самопознания и саморазвития у будущих учителей начальной школы.

Задачи практикума:

1. Расширить образ Я – профессиональное студентов.
2. Развить адекватное понимание самого себя, способствовать формированию адекватной самооценки и позитивного самоотношения.
3. Развить умение и потребность в познании других людей.
4. Сформировать потребность в саморазвитии.

Для реализации цели и решения поставленных задач в ходе проведения практикума нами использовались следующие приемы: самодиагностика, самоанализ, самонаблюдение, ролевые игры, игровые упражнения.

Занятия практикума проводились нами по определенной схеме: информационная часть, диагностическая часть, развивающая часть, домашнее задание.

Охарактеризуем схему, по которой проводились занятия практикума.

Информационная часть включала в себя характеристику понятий, процессов, свойств, которые изучались на данном занятии (самосознание, самопознание, Я-концепция, самооценка, самоотношение, самопринятие, саморазвитие и т.п.). Информационную часть занятия мы стремились проводить в форме дискуссии, в ходе которой выясняли, что знают студенты об изучаемых понятиях, процессах, свойствах. Дискуссионная форма работы позволяла также сформировать умение видеть и выделять проблему и способность анализировать ситуацию.

Диагностическая часть занятия была направлена на расширение представлений студентов о себе и своих возможностях и предполагала самодиагностику студентами с помощью тестов, опросников, диагностических методик, уровня развития изучаемого качества или свойства.

Развивающая часть включала ролевые игры, игровые упражнения, направленные на создание условий для обнаружения и самораскрытия личностного потенциала, развития уверенности в себе, позитивного самоотношения, самопринятия, коррекции самооценки и т. п.

Выполнение домашних заданий предполагало использование студентами приемов самоанализа, самонаблюдения, написание мини-сочинений о себе, своем отношении к профессии, выполнение практических упражнений.

Для расширения границ образа Я и осознания собственных возможностей в плане профессионального самосознания на занятиях регулярно проводилась диагностика и самодиагностика в контексте самопознания: оценка степени выраженности личностных качеств, диагностика Я-концепции, изучение самооценки с помощью методики ранжирования, исследование самоотношения, изучение жизненных ценностей. С той же целью студентам предлагались различного рода игровые упражнения: «Части моего Я», «Утверждение самоценности», «Контраргументы», «Самопрезентация», «Сильные стороны», «Уверенность в себе», «Без маски» и другие. Например, упражнение «Препятствие» проводилось с целью осознания студентами препятствий на пути к профессиональным целям, упражнение «Построй свою Вселенную» - с целью осознания степени гибкости и мобильности личностных качеств.

Особенно важной, являлась работа студентов, на занятии «Какой Я?», так как была направлена на формирование таких показателей когнитивного компонента профессионального самосознания, как осознание собственных личностных качеств, значимых для будущей профессиональной деятельности, полнота образа Я – профессиональное. Данное занятие одновременно нацеливало студентов на осознание своей индивидуальности, выражении отношения к ней и на выявление способов корректировки в случае необходимости.

В ходе занятий практикума с целью формирования аффективного компонента профессионального самосознания, нами изучались Я – реальное и Я – идеальное будущих учителей начальной школы. В процессе проведения занятия «Изучение самооценки» студенты при помощи методики ранжирования получали данные об уровне адекватности самооценки. Как показал анализ данных, недовольство своим Я – реальным обнаруживается почти у половины студентов (46,8%), при этом они отчетливо соотносят свои «недостатки» с требованиями, предъявляемыми к ним как к будущему педагогу, рассматривая требования в качестве эталона. Однако, несмотря на недостаточную сформированность адекватных представлений о себе, данная категория студентов обнаруживает характеристики, важные для положительной самооценки: признание своих недостатков, самоощущение своей значимости и неповторимости, наличие успехов в определенных видах деятельности, видение программы саморазвития. Наши наблюдения показали, что чем адекватнее самооценка студентов, тем активнее и успешнее они проявляют себя в ходе занятий, задают вопросы, вступают в дискуссию, а значит активнее осваивают приемы самопознания и саморазвития, испытывают интерес к данному рода деятельности.

В процессе проведения практикума мы выявляли связь Я – идеального и Я – реального посредством представления студентами образа идеального учителя. Изучение образа идеального учителя проходило на занятии практикума «Портрет идеального учителя начальной школы». Выполняя домашнее задание, студенты писали мини-сочинение «Идеальный учитель начальной школы», затем на занятии, на основе написанного сочинения, было предложено составить список из 10 наиболее важных качеств, которыми, с их точки зрения, должен обладать идеальный учитель, то есть был получен собирательный образ идеального учителя начальной школы. Затем каждый студент, в проранжированном списке личностных качеств идеального учителя отмечал выраженность этих качеств у себя. Следует отметить, что данный прием проводился нами после просмотра школьных уроков, поэтому суждения студентов об «идеальном» учителе не носили абстрактный характер, а были основаны на результатах их наблюдений как будущих профессионалов за реальным педагогическим процессом.

Результаты проведенного исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Образ идеального учителя начальной школы

Образ идеального учителя начальной школы в представлении студентов			Выраженность качеств у студентов			
Ранг	Качества идеального учителя	Кол-во выборов в %	Выражено %	В нед. мере %	Отсутствует %	Затруднились ответить %
1	Любовь к детям	100	89,5	7,3	1,2	2
2	Любовь к своей профессии	82,3	59,1	36,4	4,5	
3	Высокий профессионализм	78,1	15,6	24,3		60,1
4	Справедливость	73,5	80,3	17,4		2,3
5	Знание педагогики и психологии	56,2	51,2	39,1	5,4	4,3
6	Внешний вид	52,5	61,7	34,3	2	2
7	Умение заинтересовать детей	49,6	56,1	41,8		2,1
8	Стремление к самосовершенствованию	36,3	38,4	41,6	7,3	12,7
9	Доброжелательность	32,1	79,6	18,4		2
10	Умение понимать детей	27,3	49,5	46,2		4,3
11	Требовательность	24,6	62,5	37,5		
12	Ответственность	21,8	28,6	47,1		24,3
13	Культура поведения	18,2	51,1	39,2	5,4	4,3
14	Уверенность в себе	17,4	55,5	39,5	2,3	2,7
15	Терпение	14,9	27,4	65,5	7,1	
16	Чувство юмора	14,5	73,2	20,5		6,3
17	Отзывчивость	12,7	38,5	41,4	7,7	12,4
18	Способность стать другом для ученика	10,5	55,1	40,3	2,3	2,3
19	Способность к творчеству	8,5	32,1	47,3	11,1	9,5
20	Инициативность	6,4	28,1	47,8		24,1

Исходя из данных приведенных в таблице, следует отметить, что у студентов присутствует рассогласование между Я – идеальным и Я – реальным. Наиболее сильно это проявляется в оценке таких качеств, как высокий профессионализм (24,3%), стремление к самосовершенствованию (41,6%), способность к творчеству (47,3%), терпение (65,5%), инициативность (47,8%), отзывчивость (41,4%), ответственность (47,1%).

Для решения задачи преодоления рассогласования между Я – реальным и Я – идеальным и формирования адекватной самооценки, в ходе проведения занятий практикума, нами использовались следующие приемы: «Самопрезентация» (раскрытие образа Я, его основных линий), «Расскажи о себе», мини-сочинения на тему «Почему я выбрал профессию учителя начальных классов?», «Учитель в моей жизни», «События, повлиявшие на мой профессиональный выбор», «Что я знаю о моей будущей профессии», «Что меня привлекает, и что не привлекает в работе учителя».

В процессе проведения занятий «Обучение самопринятию», «Формирование идеальной модели собственного Я», «Развитие уверенности в себе» мы вели работу, направленную на преодоление рассогласования между Я – реальным и Я – идеальным, формирование положительного самоотношения, адекватной самооценки, коррекцию вызывающих отрицательное отношение качеств личности.

С целью выявления отношения студентов к работе в ходе проведения практикума мы провели анкетирование. На основании полученных данных, можно сделать вывод о том, что большинство студентов положительно отнеслись к формам работы, использованным в ходе проведения практикума (85,9%), 51,9% студентов признают значительное влияние занятий практикума на представления о себе и отношении к себе и 41% студентов считают, что практикум оказал достаточное влияние.

В ходе проведения занятий практикума происходило постоянное накопление знаний студентов о самих себе и формировалось адекватное отношение к себе, тем самым активизировались когнитивный и аффективный компоненты профессионального самосознания. Для определения эффективности занятий практикума мы сравнили уровень сформированности когнитивного и аффективного компонентов до и после проведения формирующей работы.

Анализ количественных данных по результатам эксперимента позволяет говорить о росте уровня сформированности когнитивного компонента профессионального самосознания будущих учителей начальной школы. Доказательством этому служит, во-первых, снижение числа студентов, находящихся на низком уровне на 21,1%. Количество студентов с высоким уровнем сформированности когнитивного компонента профессионального самосознания выросло на 18,7%. Количество студентов, находящихся на среднем уровне сформированности когнитивного компонента профессионального самосознания увеличилось на 2,4%. Следует отметить качественные изменения показателей когнитивного компонента профессионального самосознания: расширились представления студентов о собственных качествах личности, осознанность и чёткость в описании своих качеств, значимых для будущей профессиональной педагогической деятельности, самоописания студентов более разнообразны, индивидуальны. Изменились показатели в контексте позитивного устойчивого самоотношения: снизился уровень негативного самоотношения к Я и возрос интерес к себе как личности.

Следует отметить рост уровня сформированности аффективного компонента профессионального самосознания будущих учителей начальной школы. Количество студентов, находящихся на низком уровне уменьшилось на 8,1%, на среднем уровне на 5,3%. Соответственно увеличилось количество студентов, имеющих высокий уровень сформированности аффективного

компонента профессионального самосознания на 13,4%. Данные изменения качественно проявились, прежде всего, в адекватности самооценки своих профессионально значимых личностных качеств.

Таким образом, целенаправленное формирование профессионального самопознания и саморазвития будущих учителей начальной школы способствовало росту уровня сформированности когнитивного и аффективного компонентов профессионального самосознания.

#### Литература

1. Маралов, В.Г. Основы самопознания и саморазвития. – М.: Академия, 2002 – 256 с.
2. Митина, Л.М. Психология труда и профессионального развития учителя. – М.: Академия, 2004. – 320 с.
3. Прокопьева, Е.В. Профессиональная Я - концепция психологов (начальные этапы профессионального становления): Дис. ... канд. психол. наук. – Ростов-н/Д., 2000. – 166 с.

#### References

1. Maralov, V.G. Osnovy samopoznaniya i samorazvitija. – M.: Akademija, 2002 – 256 s.
2. Mitina, L.M. Psihologija truda i professional'nogo razvitija uchitelja. – M.: Akademija, 2004. – 320 s.
3. Prokop'eva, E.V. Professional'naja Ja - koncepcija psihologov (nachal'nye jetapy professional'nogo stanovlenija): Dis. ... kand. psihol. nauk.- Rostov-n/D., 2000. – 166 s.

#### Сизова В.Ю.

Аспирантка кафедры физического воспитания и единоборств

Национальный педагогический университет имени М.П. Драгоманова, Киев

### ФОРМИРОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ПЛАВАНИЕМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДИКИ ОПЕРЕЖАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ

#### Аннотация

*В работе приводятся данные по опережающему обучению студентов плаванию в контексте концепции Л. С. Выготского о ведущей роли обучения по отношению к развитию: развитие происходит на основе овладения знаниями, способами деятельности, вхождения личности в контекст культуры. Структурными составляющими опережающего обучения выступает положительный перенос навыка при розучивании нового движения.*

**Ключевые слова:** плавание, студенты, опережающее обучение, концепция опережающего обучения, физическое воспитание, перенос навыка, новое движение.

#### Sizova V.Y.

Postgraduate student, National Dragoman Pedagogic University

### FORMING OF MOTIVE ABILITIES OF STUDENTS IN THE PROCESS OF EMPLOYMENTS SWIMMING WITH THE USE OF METHODOLOGY OF THE PASSING AHEAD EDUCATING

#### Abstract

*In-process cited data on the passing ahead educating of students in the context of conception of L.S. Vugotskogo about the leading role of educating in relation to development: development takes place on the basis of capture knowledge, methods of activity, included of personality in the context of culture. The positive transfer of skill comes forward the structural constituents of the passing ahead educating at learning of new motion.*

**Keywords:** swimming, students, passing ahead educating, conception of the passing ahead educating, P.E, transfer of skill, new motion.

Работа выполнена по плану НИР Национального педагогического университета имени М.П. Драгоманова.

**Цель работы:** научное обоснование, разработка и экспериментальная проверка авторской методики обучения студентов разным стилям плавания с использованием методики опережающего обучения. Для достижения цели сформулированы задания:

- 1) осуществить анализ научно-методической литературы по вопросам начального обучения студентов различным стилям плавания;
- 2) составить представление про опережающее обучение студентов ВУЗов Украины разным стилям плавания;
- 3) определить критерии индивидуального подхода при обучении студентов различным стилям плавания с использованием прямоугольных матриц обучения.
- 4) разработать и экспериментально проверить эффективность авторской методики формирования двигательных умений студентов в процессе занятий плаванием методом опережающего обучения.

**Объект исследования** – учебный процесс по физическому воспитанию студентов высших учебных заведений в процессе занятий плаванием.

**Предмет исследования** – формы, средства и методы опережающего обучения студентов двигательным навыкам в процессе занятий плаванием.

Использование разработанной дифференциальной методики начального обучения техники плавания с использованием прямоугольных матриц способствует повышению эффективности занятий по плаванию, а также формированию жизненно необходимых стойких двигательных навыков и улучшению овладением стилями плавания студентов.

Качественные и количественные результаты, а также разработанные таблицы-матрицы, полученные в процессе проведенной диссертационной работы могут быть использованы для дальнейших исследований при обучении плаванию в ДЮСШ, высших заведениях образования, а также, как опорные материалы для исследований, связанных с проявлением безусловно-рефлекторной деятельности человека при обучении другим видам спортивной деятельности.

**Выклад основного материала.** Ежегодные анкетирования студентов-первокурсников Национального педагогического университета имени М.П. Драгоманова, которые проводятся в начале учебного года, свидетельствуют о том, что приблизительно 20–22% из них не умеют плавать. Поэтому одним из важных заданий физического воспитания в вузе является обучению плаванию этой значительной категории студентов. К сожалению, эта проблема становится все более актуальной с каждым годом. Процент студентов, которые не умеют плавать, всё время увеличивается. Например, в институте социальной работы и управления (НПУ) относительное количество таких первокурсников за последние три года выросли от 15 до 22%. Недостатки начального физического образования молодежи закладываются ещё в школе, при этом эффективность работы по обучению плаванию постоянно снижается. Фактически, решение этой задачи постепенно переводится на систему физического воспитания в высшем учебном заведении.

Начальное обучение плаванию в вузе имеет свою специфику. Оказывается, что даже при наличии необходимой спортивной базы, научить студента плавать вовсе не так просто. Недостаточно знать и предлагать для выполнения лишь определённые эффективные физические упражнения, нужен комплексный подход, который сочетает спортивную составляющую обучения с психологической подготовкой, связанной с приобретением уверенности в себе при нахождении в воде, преодолением синдрома “страха” воды. Поэтому, актуальным является создание комплексной спортивно-психологической методики начального обучения студентов плаванию.

Обучение должно осуществляться в течение первого года обучения в вузе, а в конце года должен сдаваться норматив - плавание на дистанцию 50 м без учёта времени. Он определяет уровень общей подготовки отдельного студента по плаванию. Для осуществления поставленной цели у студентов есть 38 часов обязательных занятий (согласно рабочей программе). Содержание и формы физического воспитания в университете определены комплексной программой. Курс физического воспитания нацелен программой на решение ряда задач. Учебный процесс предусматривает всестороннее физическое развитие, формирование профессионально-педагогических умений, воспитания интереса к систематическим занятиям физическими упражнениями. Весь учебный материал классифицирован на разделы по видам спорта: легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры и плавание. Плавание - это сложный вид спорта, поскольку он практикуется в усложненных физических условиях передвижения в воде. Но плавание является чудесной гимнастикой для лёгких, эффективным средством оздоровления и закалки. Оно способствует улучшению обмена веществ, стимулирует функции кровообращения, пищеварения, нервной системы, укрепляет мышечную систему. Плавание доступно для всех здоровых людей независимо от возраста. К сожалению, с каждым годом стремительно растёт количество тех, кто не умеет плавать в общей массе студентов, которые поступили на учебу в высшее учебное заведение. И поэтому целью физического воспитания в университете является содействие всестороннему развитию личности: подготовке высококвалифицированных специалистов и физическое совершенствование студентов.

#### **Основные задачи на начальном этапе обучения плаванию**

Согласно программе, студенты высших учебных заведений проходят подготовку по лёгкой атлетике, гимнастике, спортивным играм и плаванию. Плавание является достаточно сложным видом спорта с точки зрения требований, которые выдвигаются студентам. В Национальном педагогическом университете имени М. П. Драгоманова используется малый бассейн (размеры 6×12 м, глубина 80 см), который даёт возможность проводить подготовку студентов, которые не имеют навыков плавания, “с нуля”. Занятие в бассейне, независимо от его глубины, всегда связаны с определённой опасностью. Поэтому обязательным является проведение занятия по технике безопасности, во время которого следует сообщить студентам правила поведения в воде. После этого студенты своей подписью удостоверяют понимание этих правил и ответственность за их нарушение. Студенты имеют индивидуальные функциональные и психические возможности организма, и в тренировочном процессе - обучение плаванию, это необходимо учитывать. Те студенты, которые не умеют плавать, имеют возможность научиться этому в течение 36 часов (18 занятий) и сдать норматив в конце учебного года - плавание на 50 м без учёта времени. На втором году обучения студенты посещают основную или спортивную группу, где сдают норматив по плаванию согласно контрольным нормативам, определённым учебной программой.

#### **Основные методы обучения плаванию новичков**

В процессе обучения студентов, которые не умеют плавать, выделяются три части: теоретические занятия, занятие на суше, занятия в воде. Теоретические занятия содержат набор некоторых общих положений относительно требований техники безопасности, практических советов, рекомендаций и психологической подготовки студентов. Известно, что легче всего и лучше всего научить чему-то человека в младшем возрасте. Если этот важнейший этап пропущен, то есть ребенка не научили плавать в раннем возрасте (в принципе с 3-5 лет), то в дальнейшем с каждым годом это сделать всё тяжелее и тяжелее. Возникают психологические проблемы: человек начинает бояться воды. Именно эту специфику психологического характера, как показывает практический опыт работы автора данной публикации, надо в первую очередь учитывать при разработке методики начального обучения плаванию студентов.

*Занятие на суше.* Перед тем как проводить практическое занятие по плаванию, большое значение приобретает теоретическая подготовка на суше. В первую очередь, необходимо провести демонстрационный показ тех основных упражнений, которые являются условием для правильного выполнения плавательных движений. Для этого необходимо посадить группу начинающих на краю скамьи, или на ровном месте. Носки ног при этом должны быть вытянуты и расслаблены, а голени сдвинуты внутрь. Движения ногами выполняются попеременно сверху вниз и снизу вверх. Амплитуда движений ногами, как на суше, так и в воде должна быть 40-50 сантиметров. Также следует обратить особое внимание на работу рук. Необходимо выполнять круговые движения руками, придерживаясь широкой амплитуды вперед и назад. Выполнять упражнения необходимо интенсивно. Особенное внимание надо обратить на дыхательные упражнения. Основными из них являются: сделать глубокий вдох, задержать дыхание (10-12 секунд) и, сложив губы трубочкой, медленно выдыхать (как будто мы сдуваем перо с ладони). Для того чтобы закрепить выполнение данного упражнения, желательно дать домашнее задание, а именно: самостоятельное дыхание в воду (набрать в ванну воды - окунуть голову в воду и выполнить упражнение выдоха).

Студентам, которые ещё вовсе не умеют плавать, в первую очередь стоит овладеть таким способом плавания, как “брас”. Затем можно переходить к одновременному изучению двух спортивных стилей плавания: “кроль в положении на груди” и “кроль в положении на спине”. Эти виды отличаются один от другого. В первом, в отличие от второго, необходимо научиться правильно дышать в воду в процессе плавания. Сначала дадим характеристику способу плавания “кроль в положении на груди”. Это - наиболее быстрый способ плавания. Он имеет важное практическое значение: например, для преодоления водных препятствий, для предоставления помощи утопающим, и др.

*При плавании “кролем в положении на груди”* пловец лежит на воде почти горизонтально (таз и бедра на поверхности воды, плечевой пояс выше таза), лицо опущено в воду, ноги свободно вытянуты и сомкнуты, ступни едва сдвинуты носками друг к другу. Протягиваем руки вперед, левой рукой делаем гребок книзу назад, слегка сгибая руку в локте, отталкиваемся от воды, потом, подняв руку локтем кверху и пронеся её стороной, опускаем руку в воду и делаем следующий гребок. Необходимо правильно выполнять движения руками: ладонью – “челночком” отталкиваемся от воды; и вы почувствуете движение тела вперед, выполните такое же движение правой рукой. Работаем обеими руками - одна выполняет гребок, другая пронесится над водой, и т. д.

*Важное значение имеет техника дыхания* при передвижении вперед. Цель этого задания - овладеть правильной техникой дыхания при плавании кролем на груди. Во время гребка левой или правой рукой голова пловца вращается в соответствующую сторону для вдоха. Пловец передвигается вперед с помощью поочередных гребков руками и непрерывной работы ног.

*Плавание “кролем на спине”* происходит так: пловец занимает в воде вытянутое и почти горизонтальное положение. Плечевой пояс лишь немного выше таза, таз и бедра на поверхности воды, голени и ступни углублены в воду, ступни едва сдвинуты носками друг к другу. Голова пловца частично углублена в воду затылком, лицо кверху (уровень воды проходит около ушей), мышцы шеи расслаблены, подбородок несколько прижат к груди. Невзирая на повороты туловища направо и налево вокруг продольной оси, голова не вращается и не двигается вверх или вниз. Пловец передвигается вперед с помощью поочередных гребков руками и непрерывной работы ног.

В качестве важнейших факторов в плавании выступают: дыхание в воду (научить глубокому дыханию - вдох ртом, выдох через нос), работа рук и ног (отработка работы ног в положении, лёжа на скамье на спине и сидя).

Начиная обучение студентов технике плавания способом “кроль в положении на груди” с параллельным обучением технике плавания способом “кроль на спине”. Одна из особенностей плавания заключается в том, что движения выполняются в другой среде и в необычном для человека горизонтальном безопасном положении тела. И поэтому новички не могут сразу выполнить весь комплекс плавательных движений. Сначала изучаются отдельные движения комплекса упражнений из обучения плаванию при постепенном усложнении их, которые подводят к плаванию. Этот метод обучения плаванию называется целостно-раздельный: с помощью показа и объяснения складывается начальное ознакомление с плаванием в целом, со следующим разучиванием

отдельных элементов техники, а потом объединение их в комплекс движений, которые выполняются при плавании. Сначала при обучении плаванию студенты делают много ошибок в технике плавательных движений. С точки зрения педагогики недопустимо акцентировать внимание студента непосредственно на его ошибках. Более рациональным методом будет нахождение упражнений для исправления ошибок. Повышение сложности упражнений, которые выполняют студенты, согласно принципу “от простого к сложному”, должно происходить постепенно. Преподаватель имеет право требовать выполнение упражнения лишь после детального его объяснения.

Для ускорения процесса обучения мы применяем методику опережающего обучения, когда обучение будущих по программе элементов техники плавания, мы постепенно вводим в процесс обучения на еженедельных занятиях со студентами [12].

Применение методики опережающего обучения с использованием прямоугольных матриц начального обучения позволяет более чем в 2 раза уменьшить время на обучение спортивной технике плавания. Методика обучения включает две составляющие части: ориентировочную и исполнительную. Ориентировочная часть основывается на построении ориентировочной основе действия (ООД) – траектории движения и основных опорных точках (ООТ), которые являются маркерами траектории движения, которое выстраивается. В качестве основных опорных точек могут выступать фазы движения, положение звеньев тела при выполнении движения, углы (град), положения тела в воде, усилия гребка, которые необходимы (кг, н) и т. д.

Матрица повторений элементов техники – математический объект, записанный в виде прямоугольной таблицы элементов поля целей, действительных чисел (в нашем случае количество повторений движения на трёх скоростях движения: низкая, средняя, высокая). Тренировка по прямоугольным матрицам проводится по принципу триады “знание-умение-навык”, которые задают дозирование скорости выполнения упражнения (рис.).

**УПРАЖНЕНИЕ (количество повторений)**

СТИЛЬ ПЛАВАНИЯ	СКОРОСТЬ		
	Минимальная скорость	Средняя скорость	Максимальная скорость
Брас (Б)	3	3	2
Кроль на груди (КГ)	3	3	2
Кроль на спине (КС)	3	3	2
	<u>9</u>	<u>9</u>	<u>6</u>
	$\Sigma = 24$		

Рис. – Освоение техники плавания по прямоугольным матрицам

Отработка техники организовывалась по авторской методике, суть которой в поочерёдном освоении: пространственного параметра движения (уровень – знание), пространственного и временного параметров движения (уровень – умение), скоростно-силового параметра движения (уровень - навык). Отработка начинается с низкого темпа с минимальной скоростью. Выполнив 3 упражнения из техники “Брас”, продолжаете выполнение по горизонтали 3-х упражнений из техники “Брас” (средняя скорость) и 2-х упражнений из техники “Брас” (высокий темп). После этого идёт выполнение 3 упражнений техники “Кроль на груди” на низкой скорости, затем идёт выполнение 3 упражнений техники “Кроль на груди” на средней скорости и 2-х упражнений из техники “Кроль на груди” на высокой скорости.

По такому же принципу студенты экспериментальной группы осваивают технику спортивного стиля “Кроль на спине”. Практически безошибочное выполнение элементов техник спортивного плавания ( $p \leq 0,05$ ) наступает между уровнями "знание" и "умение", он лежит в районе 100 повторений. Речь идёт о средних координационных способностях (КС) занимающихся студентов.

**Основные упражнения в воде для обучения студентов плаванию:**

1. Ознакомление с водой (хождение по периметру бассейна).
2. В положении стоя сделать глубокий вдох ртом, опустить голову в воду и сделать медленный выдох через нос.
3. Тоже самое, в воде с открытыми глазами.
4. Сделать глубокий вдох и, задержав дыхание, погрузиться в воду с головой, сильно согнуть ноги, и, обхватив колени руками, прижать их к груди, чтобы голова была как можно ближе к коленям. В этом положении полной группировки без дополнительных движений тело выходит на поверхность воды и плавает – “поплавок”.
  1. Тоже самое, с открытыми глазами.
  2. Из положения “поплавок” не поднимая головы, вытянуться, развести руки и ноги в стороны – “звездочка”.
  3. Тоже самое, с открытыми глазами.
  4. Из положения “поплавок” не поднимая головы вынести руки вверх вместе, ноги вместе – “стрела”.
  5. Тоже самое, с открытыми глазами.
  6. Около бортика бассейна стоя спиной к нему, занять позицию "поплавок", и когда туловище горизонтально ляжет на воду, вынести руки вперед вместе, обе ноги ступнями касаются бортика - оттолкнуться.
  7. Тоже самое, после скольжения прибавить поочередную работу ног (“ножницы”), ступни ног сведены носками друг к другу.
  8. Тоже самое, с открытыми глазами.
  9. Стоя спиной к стенке бассейна выполнить “поплавок”, руки вынести вперед вместе, ступнями оттолкнуться - прибавить работу ног (5 сек.), потом гребок правой рукой, вернуться на спину - руки лежат на воде вдоль туловища, подключить работу ног.
  10. Развести руки вверх - в стороны, подбородок опущен вниз – “звездочка” на спине.
  11. Тоже самое, руки, ноги вместе - “стрела”.
  12. Руки вместе, стоя спиной к воде оттолкнуться от дна, подключить работу ног (ноги прямые, ступни слегка сдвинуты в середину, мягкое движение в коленном суставе).
  13. Сгруппироваться около бортика, стоя спиной к нему, руки вынесены вперед, оттолкнуться обеими ногами, скольжение (3-5 сек.), потом подключить работу рук в координации с дыханием и работой ног.
  14. Подключить работу рук (следить за правильным положением головы на воде, подбородок опущен вниз).

Дыхание пловца происходит в необычных условиях, поскольку лицо пловца погружено в воду. Частота дыхания определяется темпом движений. За время одного цикла движений руками пловец может сделать один вдох и один выдох. Пловец делает вдох тогда, когда одна из рук заканчивает гребок, выходит из воды и начинает движение вперед над водой, потом проходит выдох, который продолжается до той поры, пока эта рука опять не начинает выполнять движение последней стадии гребка. Вдох можно делать и под правую, и под левую руку с обязательным поворотом головы под удобную руку. Возвращая голову для вдоха, не рекомендуется её поднимать, а просто повернуть в сторону, для того, чтобы вода не попала в рот и с целью избежания чрезмерного расшатывания туловища, а также с целью недопущения нарушения правильности структуры движений руками и ногами.

*Повороты.* Есть много способов выполнения поворотов. Для начинающих пригодный самый простой из них - поворот "маятником" при плавании кролем в положении на груди. *Выполнение,* пловец подплывает к стенке бассейна, не снижая скорость, и руку, которая на тот момент оказалась впереди, кладет ладонью на стенку на 10 - 15 см выше уровня воды. Опираясь рукой на бортик, пловец поднимает голову и плечевой пояс над водой, сгибает ноги в тазобедренных и коленных суставах и ставит их ступнями на бортик под водой. Инерция движения тела помогает пловцу сделать это быстро, плотно к бортику. Отталкиваясь рукой от бортика, пловец делает вдох и ложится на другую сторону, проносит руку в воздухе вперед, опускает её в воду и вытягивает одновременно со второй рукой. Голова и плечи в это время полностью погружаются в воду. Туловище занимает горизонтальное положение на глубине 30 - 40 см. Руки вытянуты вперед, голова между ними. Пловец не задерживается в этом положении, а сразу начинает толчок ногами от бортика. Сначала он скользит на боку, постепенно возвращается на грудь, а выплыв на поверхность, включает руки.

Упражнения разбиты на короткие циклы по 3 - 4 за 1 занятие. При этом, каждое следующее занятие требует обязательного повторения упражнений, которые выполнялись в течение предыдущих занятий. В течение всех занятий при выполнении этих упражнений добавляется работа с досочкой, которая направлена на отработку работы ног и рук. Следить за выполнением правильного положения головы как при плавании способом "кроль на груди", так и способом "кроль на спине". Обратит внимание на правильное положение ног (отталкиваться от стенки бассейна обеими стопами).

### ВЫВОДЫ

1. Методика начального обучения плаванию студентов должна базироваться на тесном сочетании общих приёмов физического воспитания и специфических психологических приёмов, применение которых способствует уверенности студентов-новичков в своей способности научиться плавать.

2. На первом этапе обучения, комплекс упражнений должен включать преимущественно психорегулирующие элементы, которые придают уверенности студенту-новичку в своих силах научиться плавать (не "бояться" воды).

3. Учитывая большую позитивную мотивацию студентов к обучению плаванию целесообразно предлагать им своеобразные домашние упражнения спортивно-психологического характера (представить себя в воде, делать на суше определённые движения руками и ногами, которые выполняются в бассейне на занятиях).

4. Методики опережающего обучения с применением прямоугольных матриц повторений элементов техники плавания более чем в 2 раза сокращает время обучения навыкам спортивного плавания.

**НАПРАВЛЕННОСТЬ ДАЛЬНЕЙШИХ ИССЛЕДОВАНИЙ.** Необходимо проводить дальнейшую работу, направленную на создание более эффективных методов обучения плаванию и более простых, доступных для восприятия и выполнения студентами, которые не умеют плавать, упражнений. Это должно интенсифицировать учебный процесс, в результате чего за короткое время студенты будут иметь возможность освоить навыки спортивного плавания.

### Литература

1. Бурла О. М., Марченко О. В., Бурла А. О. Прискорене навчання плавання студентів: Навч. посіб. для студ. ун-тів і викл. фіз. виховання / Сумський держ. ун-т. – Суми : Видавництво Сум ДУ, 2006. – 167с.
2. Iгри та вправи на воді для початкового навчання плавання: Метод. посібник / Чернівецький національний ун-т ім. Юрія Федьковича / І.С. Звізда (уклад.), М.М. Звізда (уклад.). – Чернівці : ЧНУ, 2002. – 63с.
3. Литовченко Г. О. Плавання: Навч. посіб. для студ. пед. вузів спец. 7.010103 - фізична культура. – Чернівці : ЧДПУ ім. Т.Г.Шевченка, 2005. – 121с.
4. Методичні рекомендації до проведення навчально-тренувальних та лікувальних занять з плавання / Національний ун-т харчових технологій / – К. : НУХТ, 2004. – 91с.
5. Фізіологічна характеристика плавання: Метод. вказівки / Чернівецький національний ун-т ім. Юрія Федьковича / Іван Степанович Звезда (уклад.). – Чернівці : Рута, 2006. – 15с.
6. Звезда І. С. Основи методики навчання і тренування в плаванні : навчальний посібник / І. С. Звезда, Т. В. Палагнюк. - Чернівці : Рута, 2005. - 262 с.
7. Кононов С. В. Развитие специальных физических качеств в процессе обучения прикладному плаванию студентов железнодорожных вузов [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / С. В. Кононов; СПб. ГУФК им. П. Ф. Лесгафта. - СПб., 2007. - 23 с. \
8. Курятникова Л. Ф. Технология обучения плаванию студенток педагогического вуза на основе использования игрового метода [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Л. Ф. Курятникова МГОПУ. - М., 2005. - 24 с
9. Мельникова О. А. Методика дифференцированного обучения плаванию студентов специальной медицинской группы с учетом фенотипа [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / О. А. Мельникова; ТГУ. - Тюмень, 2007. - 25 с.
10. Нікольський А. Ю. Формування спеціальних умінь та навичок студенток вищих навчальних закладів у процесі початкового навчання плавання [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / А. Ю. Нікольський ; НПУ ім. М. П. Драгоманова. - К., 2011. - 20 с.
11. Перепелица Е. Е. Рациональное использование средств и методов начального обучения плаванию студентов в условиях глубокого бассейна [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Е. Е. Перепелица; ДВГАФК. - Хабаровск, 2007. - 24 с.
12. Сізова В.Ю. Дидактичні особливості використання методів випереджувального навчання початковому плаванню / В.Ю. Сізова // Науковий часопис НПУ ім. М.П.Драгоманова. Серія №15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури», Фізкультура і спорт: зб. наук. праць за ред. Г.М. Арзютова - Київ: НПУ імені М.П.Драгоманова, 2014, вип.12 (53) 14, - С. 92-98.
13. Фролов В. В. Роль двигательной памяти в формировании технических навыков плавання у школьников [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / В. В. Фролов; ЯГПУ им. К. Д. Ушинского. - Ярославль, 2009. - 23 с.
14. Хіміч І. Ю. Формування спеціальних умінь та навичок студентів вищих навчальних закладів у процесі навчання оздоровчого плавання [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / І. Ю. Хіміч; НПУ ім. М. П. Драгоманова. - К., 2011. - 19 с.
15. Яценко В. Л. Методика совершенствования техники плавания юных пловцов путем направленного воздействия на кинематическую структуру гребка [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / В. Л. Яценко; Куб. ГАФК. - Краснодар, 2002. - 22 с.
16. Bartkowiak E. Sportowa technika pluwania. - Warszawa, 1995. - 141 p.
17. Counsilman J.E., Counsilman B.E. The New Science of Swimming. - Prentice Hall College Div, 1994.
18. Giehl J. Richtig Schwimmen.- Мьнchen, Wien, Zьrich : BLV, 1996.-128 p..
19. Colwin Cecil M. Swimming. - Into the 21 st. Century. - Human Kinetics Publishers Champaign, Illinois, 1994. - 248 p.

### References

1. Burla O. M., Marchenko O. V., Burla A. O. Priskorene navchannja plavannja studentiv: Navch. posib. dlja stud. un-tiv i vikl. fiz. viovannja / Sums'kij derzh. un-t. – Sumi : Vidavnicтво Sum DU, 2006. – 167s.
2. Iгри та вправи на воді длja початкового навчання плавання: Метод. посібник / Chernivec'kij nacional'nij un-t im. Jurija Fed'kovicha / I.S. Zvzda (uklad.), M.M. Zvzda (uklad.). – Chernivci : ChNU, 2002. – 63s.

3. Litovchenko G. O. Plavannja: Navch. posib. dlja stud. ped. vuziv spec. 7.010103 - fizichna kul'tura. – Chernigiv : ChDPU im. T.G.Shevchenka, 2005. – 121s.
4. Metodichni rekomendacii do provedennja navchal'no-trenaval'nih ta likuval'nih zanjat' z plavannja / Nacional'nij un-t harchovih tehnologij /– K. : NUHT, 2004. – 91s.
5. Fiziologichna charakteristika plavannja: Metod. vkazivki / Chernivec'kij nacional'nij un-t im. Jurija Fed'kovicha / Ivan Stepanovich Zvezda (uklad.). – Chernivci : Ruta, 2006. – 15s.
6. Zvezda I. S. Osnovi metodiki navchannja i trenuvannja v plavanni : navchal'nij posibnik / I. S. Zvezda, T. V. Palagnjuk. - Chernivci : Ruta, 2005. - 262 s.
7. Kononov S. V. Razvitie special'nyh fizicheskikh kachestv v processe obuchenija prikladnomu plavaniju studentov zheleznodorozhnyh vuzov [Tekst] : avtoref. dis. ... kand. ped. nauk : 13.00.04 / S. V. Kononov; SPb. GUFK im. P. F. Lesgafta. - SPb., 2007. - 23 s. \
8. Kurjatnikova L. F. Tehnologija obuchenija plavaniju studentok pedagogicheskogo vuza na osnove ispol'zovanija igrovogo metoda [Tekst]: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk : 13.00.04 / L. F. Kurjatnikova MGOPU. - M., 2005. - 24 s
9. Mel'nikova O. A. Metodika differencirovannogo obuchenija plavaniju studentov special'noj medicinskoj grupy s uchedom fenotipa [Tekst] : avtoref. dis. ... kand. ped. nauk : 13.00.04 / O. A. Mel'nikova; TGU. - Tjumen', 2007. - 25 s.
10. Nikol'skij A. Ju. Formuvannja special'nih umin' ta navichok studentok vishhix navchal'nih zakladiv u procesi pochatkovogo navchannja plavannja [Tekst] : avtoref. dis. ... kand. ped. nauk : 13.00.02 / A. Ju. Nikol'skij ; NPU im. M. P. Dragomanova. - K., 2011. - 20 s.
11. Perepelica E. E. Racional'noe ispol'zovanie sredstv i metodov nachal'nogo obuchenija plavaniju studentov v uslovijah glubokogo bassejna [Tekst] : avtoref. dis. ... kand. ped. nauk : 13.00.04 / E. E. Perepelica; DVGAFFK. - Habarovsk, 2007. - 24 s.
12. Sizova V. Ju. Didaktichni osoblivosti vikoristannja metodiv viperedzhuval'nogo navchannja pochatkovomu plavannju / V. Ju. Sizova // Naukovij chasopis NPU im. M. P. Dragomanova. Serija №15 «Naukovo-pedagogichni problemi fizichnoi kul'turi», Fizkul'tura i sport: zb. nauk. prac' za red. G. M. Arzjutova - Kiiv: NPU imeni M. P. Dragomanova, 2014, vip. 12 (53) 14, - S. 92-98.
13. Frolov V. V. Rol' dvigatel'noj pamjati v formirovanii tehniceskikh navykov plavannja u shkol'nikov [Tekst] : avtoref. dis. ... kand. ped. nauk : 13.00.04 / V. V. Frolov; JaGPU im. K. D. Ushinskogo. - Jaroslavl', 2009. - 23 s.
14. Himich I. Ju. Formuvannja special'nih umin' ta navichok studentiv vishhix navchal'nih zakladiv u procesi navchannja ozdorovchogo plavannja [Tekst] : avtoref. dis. ... kand. ped. nauk : 13.00.02 / I. Ju. Himich; NPU im. M. P. Dragomanova. - K., 2011. - 19 s.
15. Jacenko V. L. Metodika sovershenstvovanija tehniki plavannja junyh plovcov putem napravlennogo vozdejstvija na kinematcheskuju strukturu grebka [Tekst] : avtoref. dis. ... kand. ped. nauk : 13.00.04 / V. L. Jacenko; Kub. GAFK. - Krasnodar, 2002. - 22 s.
16. Bartkowiak E. Sportova tehnika pluvania. - Warszawa, 1995. - 141 p.
17. Counsilman J.E., Counsilman B.E. The New Science of Swimming. - Prentice Hall College Div, 1994.
18. Giehl J. Richtig Schwimmen.- M'nchen, Wien, Z'rich : BLV, 1996.-128 p..
19. Colwin Cecil M. Swimming. - Into the 21 st. Century. - Human Kinetics Publishers Champaign, Illinois, 1994. - 248 p.

**Уткина О.Н.**

Кандидат педагогических наук, доцент,

Глазовский государственный педагогический институт имени В. Г. Короленко

**АКТИВНЫЕ ПРИЕМЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ: МЕДИАДИДАКТИКА**

*Аннотация*

*В статье обзорно рассмотрена значимость медиадидактики в образовательном процессе, и, в том числе, для педагогической техники учителя. Необходимость модернизации определенных приемов педагогической техники, в том числе с использованием мультимедийных технологий, определяется требованиями Федеральных стандартов, компетентностной парадигмой образования.*

**Ключевые слова:** педагогическая техника, информационные технологии, медиадидактика.

**Utkina O.N.**

Candidate of pedagogical sciences, associate professor, Glazov Korolenko state pedagogical institute

**ACTIVE RECEPTIONS OF PEDAGOGICAL TECHNIQUE: MEDIADIDACTICS**

*Abstract*

*New methods of teaching effects have become more popular because of adoption of the new Federal State Educational Standard. Federal education standards require training in accordance with the paradigm of competency. This changes the function of the teacher in the education system and requires of modernization certain of pedagogical methods, for example the use of multimedia technologies.*

**Keywords:** pedagogical technique, information technology, a multimedia didactics.

В связи с принятием Федеральных государственных образовательных стандартов возрос интерес к технологическим приёмам использования новых инструментов педагогического воздействия. Федеральные стандарты ориентируют учителей на компетентностную парадигму образования, что приводит к изменению функций учителя в системе образования и требует модернизации определенных приемов педагогической техники, в том числе с использованием мультимедийных технологий.

Мультимедиа, как форма представления информации различных видов, расширяет возможность организации учебного процесса. Мультимедийные ресурсы за счет визуализации предоставляют учителю новые возможности изложения учебного материала, а также возможность дистанционного общения с учащимися.

Вопросы, касающиеся переосмысления способов доставки учебных знаний в условиях новых коммуникационных и социальных медиатехнологий, так же были озвучены в докладе Michael Barber, Katelyn Donnelly, Saad Rizvi [4]. Авторы указывают на устаревание традиционных способов обучения как то лекции или семинары. В то время как сотрудничество на расстоянии (co-creation at a distance as well as face-to-face) получает все большую актуальность [там же, p. 43].

Происходящие на сегодняшний день инновационные изменения в системе образования диктуют необходимость перемен в организации образовательного процесса. Научно-обоснованный подход становится актуальным не только при отборе и оценке содержания в системе образования, но и к способам измерения учебно-воспитательного процесса [3].

Использование современных информационных технологий в педагогической деятельности учителя; альтернативных источников информации; система дистанционного образования, особенно востребованная для детей-инвалидов, – все это ставит под сомнение существующие представления об эффективности педагогического мастерства и, в частности, педагогической техники современного учителя.

Педагогическое мастерство является сложным процессом, определяющим высокий уровень профессиональной деятельности педагога. Искусственное моделирование учебных ситуаций для диагностики педагогического мастерства учителя не приводит к достоверным результатам, поскольку учебно-воспитательный процесс в значительной степени определяется межличностными отношениями участниками образовательного процесса.

Творческий подход при поиске позитивных приемов педагогической техники мультимедийной дидактики, использование в эксперименте современных информационных технологий, значимость выполняемой работы для современного общества (потребитель образовательных услуг – учащийся – уже не так лояльно относится к педагогам, не знающим современных ИТ-технологий) позволят заинтересовать не только педагогов, но также привлечь к исследованию студентов педагогических вузов, тем самым более мотивировать их к освоению практических коммуникативных компетенций [2]. Кроме того, результаты исследования будут способствовать выполнению приоритетного направления развития образования: улучшение качества программ повышения квалификации педагогических работников.

Анализ литературы показал, что при множественности подходов исследования явления педагогической техники, оно остаётся недостаточно изученным. Так, в качестве нерешённых выделяют задачу разработки способов измерения и оценки педагогической техники мультимедийной дидактики.

Использование мультимедийных технологий требует разработки новых приемов медиадидактики. Основываясь на принципах гуманной педагогики, сформулируем необходимость разработки интерактивной технологической методики определения позитивных приемов педагогической техники при использовании в учебном процессе мультимедийных технологий с обязательным привлечением учащихся, с целью изучения их коллективного мнения [1].

Научно-обоснованные приемы медиадидактики позволяют минимизировать факторы, негативно влияющие на интерес учащихся к обучению в школе; упростят процесс и сократят время передачи неформализованных знаний начинающим учителям; предоставят возможность каждому учителю усилить позитивное и минимизировать отрицательное в своей педагогической технике, тем самым повысить эффективность образовательного процесса при использовании ИТ-технологий.

#### Литература

1. Уткина, О. Н. Информационные технологии в системе управления эффективностью педагогической техники / О. Н. Уткина // Интеграция науки и образования в современном мире: Материалы Международной научно-практической конференции, Махачкала, 30 июня 2014 г. – Махачкала, 2014. – С. 109-112.
2. Уткина, О. Н. Мотивация в процессе самокоррекции педагогической техники/ О. Н. Уткина// Международный научно-исследовательский журнал. – 2015. – № 3-4(33). – С. 46-47; URL: <http://research-journal.org/wp-content/uploads/2015/04/3-4-34.pdf>
3. Уткина, О. Н. Оценка результатов измерений педагогической техники учителя / О. Н. Уткина // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2014. – № 12. – С. 35-42.
4. M. Barber, K. Donnelly, S. Rizvi An avalanche is coming: Higher education and the revolution ahead. – IPPR, 2013. – 77 p.

#### References

1. Utkina, O. N. Informatsionnye tekhnologii v sisteme upravleniya effektivnost'yu pedagogicheskoy tekhniki / O. N. Utkina // Integratsiya nauki i obrazovaniya v sovremennom mire: Materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, Makhachkala, 30 iyunya 2014 g. - Makhachkala, 2014. - S. 109-112.
2. Utkina, O. N. Motivatsiya v protsesse samokorreksii pedagogicheskoy tekhniki/ O. N. Utkina// Mezhdunarodnyy nauchno-issledovatel'skiy zhurnal. - 2015. - № 3-4(33). - S. 46-47; URL: <http://research-journal.org/wp-content/uploads/2015/04/3-4-34.pdf>.
3. Utkina, O. N. Otsenivanie rezul'tatov izmereniy pedagogicheskoy tekhniki uchitelya / O. N. Utkina // Distantionnoe i virtual'noe obuchenie. - 2014. - № 12. - S. 35-42.
4. M. Barber, K. Donnelly, S. Rizvi An avalanche is coming: Higher education and the revolution ahead. - IPPR, 2013. - 77 p.

#### МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ / MEDICINE

Альмяшева Р.З.<sup>1</sup>, Павелкина В.Ф.<sup>2</sup>, Амплеева Н.П.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Кандидат медицинских наук, доцент, <sup>2</sup>доктор медицинских наук, профессор, <sup>3</sup>кандидат медицинских наук, доцент, Мордовский государственный университет

#### ИНТОКСИКАЦИОННЫЙ СИНДРОМ ПРИ СТРЕПТОКОККОВЫХ ТОНЗИЛЛИТАХ И ПУТИ ЕГО КОРРЕКЦИИ

*Аннотация*

Обследовано 70 больных тонзиллитом, вызванным β-гемолитическим стрептококком группы А средней степени тяжести. Изучено влияние реамберина на показатели эндогенной интоксикации. Реамберин приводил к нормализации молекул средней массы, повышению детоксикационных свойств альбумина.

**Ключевые слова:** интоксикация, тонзиллиты, реамберин.

Al'myasheva R.Z.<sup>1</sup>, Pavelkina V.F.<sup>2</sup>, Ampleeva N.P.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>PhD Associate Professor, <sup>2</sup>MD Professor, <sup>3</sup>PhD Associate Professor  
N.P. Ogarev Mordovian State University

#### INTOXICATION SYNDROME IN STREPTOCOCCAL TONSILLITIS AND HOW IT CORRECTION

*Abstract*

We examined 70 patients affected by tonsillitis caused by β-hemolytic streptococcus group A of middle degree of heaviness, and studied the influence of reamberin upon the indexes of endogenic intoxication. The reamberin was found to result in the normalisation of middle-mass molecules, in the increase in detoxication properties of albumins.

**Keywords:** intoxication, tonsillitis, reamberin.

**Актуальность.** Острый тонзиллит сопровождается развитием тяжелого синдрома эндотоксикоза, приводящего к токсическому поражению миокарда, почек, суставов, нервной системы, других органов и тканей. Риску развития тонзиллогенных заболеваний больше подвержены реконвалесценты, перенесшие повторный тонзиллит. Ведущее значение в патогенезе стрептококковых инфекциях является интоксикационный синдром, составной частью которого является эндогенная интоксикация (ЭИ) [1, 2, 3].

Для оценки ЭИ используют отдельные показатели – молекулы средней массы (МСМ), продукты перекисного окисления липидов и др. Но МСМ отражают уровень токсемии, а не сам процесс ЭИ. Изучить эндогенную интоксикацию на основе накопления и связывания токсинов помогают альбуминовые тесты [4]. Исследования альбуминовых тестов (эффективная концентрация альбумина – ЭКА, связывающая способность альбумин – ССА, индекс токсичности – ИТ) при тонзиллитах единичные. Требуется дальнейшего изучения комплексная оценка интоксикационного синдрома при данной патологии. Все это могло бы прояснить некоторые стороны патогенеза острых тонзиллитов, способствовать более объективной оценке степени тяжести, полноты выздоровления и уточнить назначение дезинтоксикационных средств.

**Целью работы** явилось исследование патогенетических особенностей интоксикационного синдрома и возможностей его коррекции при стрептококковых тонзиллитах.

**Материалы и методы.** Было обследовано 70 больных тонзиллитом, вызванным β-гемолитическим стрептококком группы А, средней степени тяжести, 19–29 лет. Первая группа – 35 больных, получала базисную терапию, второй группе из 35 пациентов дополнительно к базисному лечению назначали препарат – реамберин – 1,5% – 500 мл внутривенно капельно 1 раз в сутки, 5 суток. Изучены лабораторные показатели синдрома ЭИ: уровень молекул средней массы при длинах волн 254 и 280 нм (МСМ<sub>254</sub> и

MCM<sub>280</sub>) и детоксикационные свойства альбумина, которые оценивали по общей и эффективной концентрации альбумина (ОКА и ЭКА) флуоресцентным методом. Рассчитывали индекс токсичности (ИТ) и связывающую способность альбумина – ССА [4].

**Результаты и обсуждение.** Универсальным критерием ЭИ является уровень МСМ, которые оказывают многообразное повреждающее действие на организм, что обосновывает проведение коррекции синдрома эндогенной интоксикации. Весь период наблюдения за больными МСМ оставались высокими, что свидетельствует о сохранении синдрома ЭИ к периоду клинического выздоровления. Так, содержание МСМ<sub>254</sub> к периоду ранней реконвалесценции составляло  $0,256 \pm 0,011$  у.е. Дополнительное применение реамберина способствовало их нормализации  $0,221 \pm 0,012$  у. е. В период клинического выздоровления, как на фоне базисной терапии, так и после применения реамберина, содержание в крови МСМ<sub>280</sub> становилось равным контролю –  $0,272 \pm 0,015$  и  $0,263 \pm 0,021$  у. е. соответственно.

Таким образом, уровень МСМ дает дополнительную информацию о развитии патологического процесса при тонзиллитах, который повышен как в разгар заболевания, так и в период ранней реконвалесценции, что свидетельствует о выраженности, длительности синдрома ЭИ, что согласуется с результатами других исследований [4, 5].

Оценка степени эндотоксикоза по МСМ позволяет оценить преимущественно концентрацию гидрофильных токсических компонентов. Кроме водорастворимых токсинов в плазме крови накапливаются гидрофобные, которые способны обратимо связываться с альбумином и определяются с помощью специальных тестов. При изучении ЭКА и ССА выявлено, что они были снижены в фазу ранней реконвалесценции до  $39,35 \pm 1,07$  и  $90,98 \pm 1,92$  г/л соответственно, что свидетельствует о дефиците детоксикационных возможностей [5]. Включение в терапию реамберина приводило к повышению ЭКА в 93% случаях и составило  $43,26 \pm 1,23$  г/л. Применение реамберина привело к повышению ССА у 75,2% больных, до  $97,49 \pm 1,78\%$ . Индекс токсичности в фазу ранней реконвалесценции оставался повышенным в 12 раз. Сочетанная терапия с реамберинотерапией приводила к его снижению в 84,3% случаях, который составил  $0,03 \pm 0,010$ .

**Выводы.** Применение при тонзиллитах реамберина способствует снижению молекул средней массы, повышению детоксикационных свойств альбумина, что подтверждает дезинтоксикационный эффект препарата и обосновывает его применение в клинической практике инфекционистов.

#### Литература

1. Павелкина В.Ф., Щипакина С.В., Пак С.Г., Еровиченков А.А. Динамика показателей эндогенной интоксикации у больных повторными ангинами // Врач. – 2008. – №11. – С. 64–66.
2. Мамыкина В.М., Амплеева Н.П. Иммуитет и эндотоксикоз при роже. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2005. – 113 с.
3. Пшеничная Н.Ю. Рожа: программа оптимизации диагностики и лечения, фармакоэкономический анализ: автореф. дис.... д-ра мед. наук. – Ростов на Дону, 2005 – 36 с.
4. Павелкина В.Ф., Еровиченков А.А., Пак С.Г. Совершенствование патогенетической терапии при заболеваниях бактериальной этиологии // Журнал инфектологии. – 2012. – Т. 4, №3. – С. 67–75.
5. Павелкина В.Ф., Щипакина С.В. Применение эмоксипина при повторных ангинах // Казанский медицинский журнал. – 2009. – Т. 90, №3. – С. 371–374.

#### References

1. Pavelkina V.F., Shhipakina S.V., Pak S.G., Erovichenkov A.A. Dinamika pokazatelej jendogennoj intoksikacii u bol'nyh povtornyimi anginami // Vrach. – 2008. – №11. – S. 64–66.
2. Mamykina V.M., Ampleeva N.P. Immunitet i jendotoksikoz pri rozhe. – Saransk: Izd-vo Mordov. un-ta, 2005. – 113 s.
3. Pshenichnaja N.Ju. Rozha: programma optimizacii diagnostiki i lechenija, farmakojekonomicheskij analiz: avtoref. dis.... d-ra med. nauk. – Rostov na Donu, 2005 – 36 s.
4. Pavelkina V.F., Erovichenkov A.A., Pak S.G. Sovershenstvovanie patogeneticheskoi terapii pri zabojevanijah bakterial'noj jetiologii // Zhurnal infektologii. – 2012. – T. 4, №3. – S. 67–75.
5. Pavelkina V.F., Shhipakina S.V. Primenenie jemoksipina pri povtornyh anginah // Kazanskij medicinskij zhurnal. – 2009. – T. 90, №3. – S. 371–374.

#### Артюхов С.В.

Кандидат медицинских наук, врач-хирург  
ГБУЗ "Александровская больница" г. Санкт-Петербург

### ДВУХЭТАПНЫЕ ОПЕРАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭНДОВИДЕОХИРУРГИИ ПРИ ОБТУРАЦИОННОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

#### Аннотация

*На основании анализа 2200 случаев заболеваний пациентов раком левых отделов ободочной кишки, осложненном обтурационной кишечной непроходимостью, показана возможность и целесообразность выполнения двухмоментных операций – первично формированием разгрузочной и последующей радикальной операцией в одну госпитализацию. Данная методика позволяет улучшить результаты лечения и качество жизни больных.*

**Ключевые слова:** колоректальный рак, обтурационная кишечная непроходимость, хирургическая тактика, лапароскопия.

#### Artyukhov S.V.

PhD, surgeon  
"Alexander hospital" St. Petersburg

### OPPORTUNITIES ENDOVIDEOSURGERY WHEN OBTURATIVE COLONIC OBSTRUCTION

#### Abstract

*Based on the analysis of 2200 cases of patients with cancer of the left colon, complicated by obstructive intestinal obstruction, the possibility and feasibility of implementation dwuhmomentnam operations - primarily the formation of unloading and subsequent radical operation in one hospitalization. This method allows to improve the results of treatment and quality of life of patients.*

**Keywords:** colorectal cancer, obstructive intestinal obstruction, surgical approach, laparoscopy.

**Введение.** Обтурационная непроходимость является частым осложнением рака ободочной кишки. При локализации опухоли в левой половине ободочной кишки частота этого неотложного состояния в структуре других его осложнений составляет около 90%. В последние годы наблюдается рост заболеваемости данной патологией, увеличивается удельный вес пациентов пожилого возраста. Так среди больных раком ободочной кишки 65% – 75% старше 60 лет. [3,5,6] В России показатель заболеваемости 17,3 – 20,1 а показатель распространенности – 58,6 – 60,2 на 100 тысяч населения. [8,9]

Несмотря на возрастные возможности ранней диагностики у большинства пациентов рак ободочной кишки выявляется в запущенных стадиях. В России 79% больных этой патологией оперируются при развитии острой кишечной непроходимости или других осложнений. [1,2,5,4]

Нет единого мнения в аспектах хирургического лечения кишечной непроходимости при раке ободочной кишки. Часто рекомендуют различные варианты обструктивных вмешательств [9]. Однако выполнить операцию типа Гартмана удается не всегда.

Формирование колостомы существенно снижает качество жизни пациентов. Существует необходимость выработки хирургической тактики предполагающей выполнение в ближайшие сроки радикального вмешательства, при котором удаляется опухоль и восстанавливается непрерывность кишечника. Обоснованию подобной тактики и посвящено данное исследование.

**Цель исследования:** улучшение непосредственных результатов лечения больных обтурационной толстокишечной непроходимостью обусловленной раком левой половины толстой.

**Материал и методы.** В основу исследования положен анализ лечения больных раком левой половины толстой кишки, госпитализированным в ГБУЗ «Александровская больница» Санкт-Петербурга за 2003 - 2012 годы. За 2003 – 2012 гг. в больницу госпитализировано 2200 больных раком левой половины толстой кишки, осложненной острой кишечной непроходимостью, в возрасте от 26 до 91 года. Мужчин было 44,2 %, женщин – 55,8%. До 12 часов с момента развития непроходимости госпитализировано 1,1%, еще 1,9% – от 12 до 24 часов. Объем обследования и лечения согласовывался с медико – экономическими стандартами в соответствии с Международной классификации болезней (МКБ-10). Полученные данные заносились в электронную таблицу, которая в последующем была подвергнута статистическому анализу с использованием программ Statistika for Windows v. 5.11 и Excel 2007.

**Результаты и их обсуждение.** У 1154 (52,5%) пациентов диагностирована острая обтурационная кишечная непроходимость, у 1046 (47,5%) больных имелись и другие осложнения рака. Так, например, метастазы встречались у 810 (77,4%), анемия у 452 (43,2%), абсцесс у 123 (11,8%) больных. Наиболее часто опухоль поражала сигмовидную кишку – 869 (39,5%) и ректосигмоидный отдел – 500 (22,7%) пациентов. Согласно классификации TNM (2009) рак T3 стадии выявлен у 9,2% больных, T4 a, b стадии – у 90,8%. Синхронный рак ободочной кишки обнаружен у 47 (2,1%) больных. Объектом исследования стали 1019 (46,3%) больных, у которых при операции не были выявлены отдаленные метастазы. Наиболее часто (353) выполняли двухствольную колостому из лапаротомного доступа. Лапароскопически сформировали 128 колостом. В остальных случаях выполнили различные варианты обструктивных резекций.

Диагностическая лапароскопия была выполнена 295 (28,9%) больным, из них у 128 (43,4%) удалось визуализировать опухоль и выбрать петлю ободочной кишки (ближе к опухоли) для формирования двухствольной колостомы. Далее пациенты находились в отделении реанимации до компенсации витальных функций. Второй этап без выписки из стационара в сроки от 6 до 18 суток выполнены 500 (49,0%) больным (табл. 5), в том числе 353 (70,6%) больным после двухствольной колостомии, 128 (25,6%) – после лапароскопически ассистированной двухствольной колостомии и 19 (3,8%) – после цекостомии (при наличии участков некроза в куполе кишки) и трансверзостомии (левая треть поперечной ободочной кишки). После лапароскопических вмешательств колостома начинает нормально функционировать сразу после операции, тогда как после традиционных операций перистальтика ободочной кишки восстанавливается на 2 – 5 сутки. После лапароскопических вмешательств, оперативные вмешательства с радикальным удалением опухоли и восстановлением непрерывности кишки удалось выполнить на 6 – 10 сутки. После традиционной колостомии повторные вмешательства были выполнены на 8 – 18 сутки. После лапароскопически ассистированной колостомии большинство вмешательств были выполнены на 7 – 8 сутки.

Выполнение повторных операций после лапароскопически ассистированных колостомий практически не представляло технических сложностей, тогда, как лапаротомия всегда приводила к более или менее выраженному спаечному процессу, усложняющему выполнение повторного оперативного вмешательства.

Немаловажным является и то, что при такой тактике пациент перед повторной операцией подвергался дополнительному обследованию, которое позволяло более четко стадировать заболевание и выполнить радикальное вмешательство более квалифицированной хирургической бригадой. Умерло после повторных вмешательств 5 пациентов, все из группы больных с традиционно выполненной колостомой.

## **ВЫВОДЫ**

1. Формирование лапароскопически ассистированной двухствольной колостомии при обтурационной толстокишечной непроходимости при раке левой половины толстой кишки позволяет эффективно устранять симптомы кишечной непроходимости и сократить сроки подготовки ко второму этапу операции.
2. Подобная тактика позволяет оптимизировать стадирование заболевания, выполнять радикальные хирургические вмешательства в более комфортных и безопасных условиях, улучшить качество жизни пациентов.

## **Литература**

1. Александров В.Б. Каковы перспективы лапароскопических технологий в лечении рака толстой кишки (опыт 531 операции), Тез. докл. III Всерос. съезда по эндоскопической хирургии (Москва, 24–25 февраля 2000 г.). С.3.
2. Алиев М.Я. Тактика хирургической детоксикации при лечении больных с острой непроходимостью кишечника опухолевого генеза. «Актуальные проблемы современной хирургии»: материалы международного хирургического конгресса. М., 2003. С. 130.
3. Васильев С.В. Первичное восстановление кишечной непрерывности при осложненных формах рака ободочной и прямой кишки : автореф. дис. д–ра мед. Наук. СПб., 1993. – 34 с.
4. Мазунин В. Д. Опыт хирургического лечения толстокишечной непроходимости. «Актуальные проблемы колопроктологии»: материалы научной конференции с международным участием, посвященной 40–летию ГНЦ колопроктологии. М., 2005. – С. 251–252.
5. Миронов В.И., Килин А.Г. Хирургическое лечение обтурационной кишечной непроходимости опухолевого генеза. Международный хирургический конгресс "Актуальные проблемы современной хирургии" : Тез. докл. –Москва. 2003. – С. 136.
6. Помазкин В.И., Мансуров Ю.В. Хирургическая реабилитация пациентов с двухствольными кишечными стомами // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2008. Т. 18, №4. С.69–73.
7. Современные методы диагностики и лечения рака толстой кишки, осложненного острой кишечной непроходимостью / Топузов Э.Г., Шишкина Г.А., Кокая А.А. и др. // Вестник хирургии. 2001. – Т. 160, № 3. – С. 127.
8. Шелехов А.В., Белоногов А.В., Храмцов Е.В. Применение лапароскопической колостомии при паллиативном лечении рака прямой кишки. «Эндоскопическая хирургия в онкологии»: труды КОЦ МЗ РТ. 1999. Т.4. С.31–33.
9. Шепсковски М. Лапароскопическое восстановление непрерывности кишки после операции Хартманна // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 1998. Т.8, №3. С.66–68.

## **References**

1. Aleksandrov V.B. Kakovy perspektivy laparoskopicheskikh tehnologij v lechenii raka tolstoj kishki (opyt 531 operacii), Tez. dokl. III Vseros. s#ezda po jendoskopicheskoj hirurgii (Moskva, 24–25 fevralja 2000 g.). S.Z.
2. Aliev M.Ja. Taktika hirurgicheskoj detoksikacii pri lechenii bol'nyh s ostroj neprohodimost'ju kishhechnika opuholevogo geneza. «Aktual'nye problemy sovremennoj hirurgii»: materialy mezhdunarodnogo hirurgicheskogo kongressa. M., 2003. S. 130.
3. Vasil'ev S.V. Pervichnoe vosstanovlenie kishhechnoj nepreryvnosti pri oslozhnennyh formah raka obodochnoj i prjamoj kishki : avtoref. dis. d–ra med. Naук. SPb., 1993. – 34 s.
4. Mazunin V. D. Opyt hirurgicheskogo lechenija tolstokishechnoj neprohodimosti. «Aktual'nye problemy koloproktologii»: materialy nauchnoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem, posvjashhennoj 40–letiju GNC koloproktologii. M., 2005. – S. 251–252.

5. Mironov V.I., Kilin A.G. Hirurgicheskoe lechenie obturacionnoj kischechnoj neprohodimosti opuholevogo geneza. Mezhdunarodnyj hirurgicheskij kongress "Aktual'nye problemy sovremennoj hirurgii" : Tez. dokl. –Moskva. 2003. – S. 136.
6. Pomazkin V.I., Mansurov Ju.V. Hirurgicheskaja rehabilitacija pacientov s dvustvol'nymi kischechnymi stomami // Ros. zhurn. gastrojenterologii, gepatologii, koloproktologii. 2008. T. 18,N4. S.69–73.
7. Sovremennye metody diagnostiki i lechenija raka tolstoj kishki, oslozhnennogo ostroj kischechnoj neprohodimost'ju / Topuzov Je.G., Shishkina G.A., Kokaja A.A. i dr. // Vestnik hirurgii. 2001. – T. 160, № 3. – S. 127.
8. Shelehov A.B., Belonogov A.B., Hramcov E.V. Primenenie laparoskopicheskoj kolostomii pri palliativnom lechenii raka prjamoj kishki. «Jendoskopicheskaja hirurgija v onkologii»: trudy KOC MZ RT. 1999.T.4.S.31–33.
9. Shepskovski M. Laparoskopicheskoe vosstanovlenie nepreryvnosti kishki posle operacii Hartmanna // Ros. zhurn. gastrojenterologii, gapatologii, koloproktologii. 1998. T.8,№3. S.66–68.

**Волобуев В.В.**

Аспирант,

Кубанский Государственный медицинский университет

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВАЛИДНОСТИ НЕКОТОРЫХ ИНДЕКСОВ КАРИЕСА ЗУБОВ  
ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ ДЕТЕЙ С ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ**

*Аннотация*

*В статье проводится анализ показателей заболеваемости кариесом зубов у детей с психоневрологическими расстройствами с целью планирования необходимых лечебно-профилактических мероприятий.*

**Ключевые слова:** дети, кариес, индекс ICDAS.

**Volobuev V.V.**

Postgraduate student,

Kuban State Medical University

**COMPARATIVE EVALUATION OF THE VALIDITY OF SOME INDICES OF DENTAL CARIES IN CHILDREN WITH  
NEUROPSYCHIATRIC DISORDERS**

*Abstract*

*In the article the analysis of the incidence of dental caries in children with neuropsychiatric disorders in order to plan the necessary treatment and preventive measures.*

**Keywords:** children, caries, ICDAS index.

Кариес зубов является самой распространенной стоматологической патологией среди населения. Распространенность кариеса среди детей в России достигает 80–86% при высоких значениях интенсивности [7]. Поэтому ранняя и полноценная диагностика данного процесса должна способствовать в дальнейшем снижению показателей заболеваемости.

Индексы кариеса зубов – это инструменты, позволяющие проводить мониторинг распространенности и интенсивности кариеса, определять потребность населения в различных видах лечебной и профилактической помощи, а также анализировать эффективность профилактических программ среди различных групп населения. Таким образом, в экспериментально-аналитической эпидемиологии необходимо использовать надежные и валидные инструменты для оценки кариеса зубов, дающие научно обоснованную оценку методам коммунальной профилактики [4]. На сегодняшний день в практической стоматологии наиболее часто применяется индекс интенсивности кариеса КПУ (Klein, Palmer, Knutson, 1930). Данный индекс прост в использовании, однако имеет свои недостатки, так как не учитывает риск возникновения процесса и степень его активности [5]. В 2002 году была предложена, а в 2005 г. модифицирована, принципиально новая Международная система диагностики и оценки кариеса (ICDAS II) [9]. Индекс ICDAS включает три основных этапа: выявление кариеса, оценку стадии развития кариозного процесса и оценку активности кариеса. Коды для выявления кариеса коронки в индексе ICDAS II варьируют в пределах от 0 до 6 в зависимости от степени тяжести поражения, и от 0 до 8 при оценке критериев выявления кариеса, связанного с реставрациями и силантами. Данная система оценки активно используется за рубежом [8,10,11], однако в российской печати встречаются немногочисленные работы по использованию этого индекса для оценки кариозного процесса и разработке лечебно-профилактических мероприятий по стабилизации и снижению показателей [2,3,4,5,6].

У детей, имеющих сопутствующие психоневрологические расстройства (ПНР) показатели заболеваемости кариесом выше, чем у здоровых [1], что может быть связано с рядом факторов: от неудовлетворительной гигиены полости рта, связанного в том числе, с патологией прикуса до системного применения фармакологических препаратов.

**Целью** исследования явилась оценка валидности некоторых индексов кариеса зубов (КПУ и ICDAS II) у детей с ПНР при разработке лечебно-профилактических мероприятий.

**Материалы и методы исследования**

Нами проведен стоматологический осмотр 151 ребенка в возрасте от 8 до 18 лет, имеющих диагноз «умственная отсталость легкой и средней степени тяжести», учащиеся профильной коррекционной школы VIII типа. Обследование детей проходило на базе детского стоматологического отделения стоматологической поликлиники ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России в рамках ежегодной диспансеризации. Для удобства оценки стоматологического статуса дети были разделены на две возрастных группы: группа 1 – от 8 до 12 лет (период смешанного прикуса, n=76 чел.) и группа 2 (возраст 13-17 лет, период постоянного прикуса, n=75 чел.). По полу обследованные дети обеих групп распределились, в основном, в соотношении 1:1,05. На момент осмотра все дети постоянно проживали в г. Краснодаре.

Осмотр полости рта проводился согласно рекомендациям ВОЗ, с использованием стандартного набора инструментов при искусственном освещении. Данные заносились в медицинскую карту стоматологического больного. Определенную сложность в процессе обследования играл тот факт, что часть детей приходили на плановую санацию без родителей (представителей), что отражалось в неполном сборе данных анамнеза и сложности установления наименования принимаемых фармакологических препаратов.

В процессе обследования мы оценивали показатели заболеваемости кариесом временных и постоянных зубов с использованием индексов КПУ (КПУ+кпу) и ICDAS II.

Для статистической обработки результатов использовалось программное обеспечение «Microsoft Excel 2010».

**Результаты исследования и их обсуждение**

В ходе обследования детей выявлена высокая заболеваемость кариесом, при этом имеет место средняя распространенность кариеса постоянных зубов в группе 1. Данные по распространенности и структура индекса КПУ представлены на рис. 1.

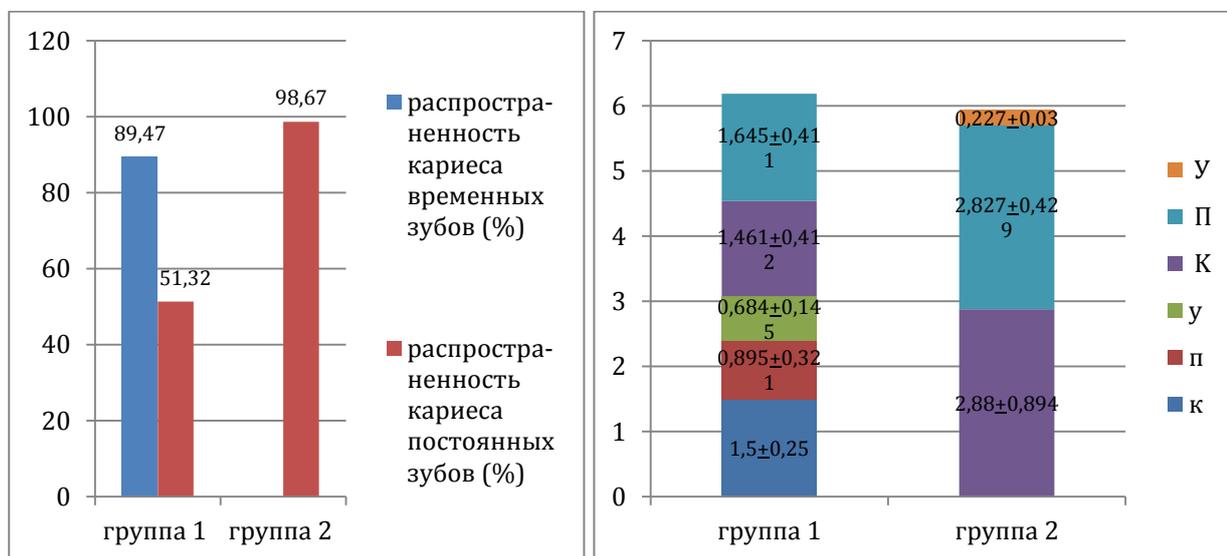


Рис. 1 – Показатели распространенности и интенсивности кариеса зубов (индекс КПУ)

При этом в группе 1 компенсированную форму кариеса (по Т.Ф. Виноградовой, 1978) имели 18,42% детей, субкомпенсированную – 27,63%, декомпенсированную – 53,95%. Во второй группе эти цифры составили 26,67%, 34,67% и 38,66% соответственно.

С помощью ICDAS II у детей учитывали начальные кариозные поражения, явные деструктивные изменения, а также состояние пломб и реставраций. При расчете индекса учитывались средние значения показателей кодов (рис. 2).

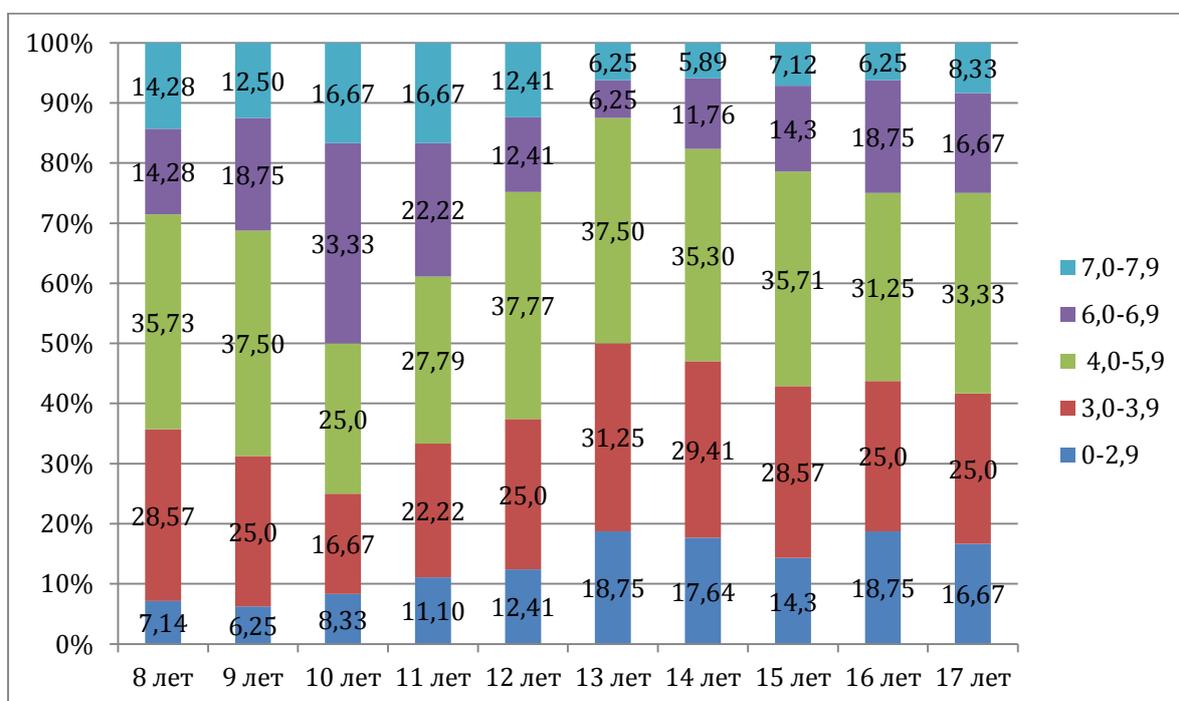


Рис. 2 – Структура показателя интенсивности кариеса зубов (индекс d1-7mft)

Таким образом, проведенные исследования позволяют сделать следующие выводы:

- распространенность кариеса временных зубов у детей в группе 1 89,47%, а постоянных зубов – до 98,67%;
- значение индекса интенсивности кариеса (КПУ) у детей 1 группы составило 6,185±1,055. В группе 2 индекс КПУ составил 5,934±0,997. Примечательно, что изначально в структуре индекса показатель «к»/«К» незначительно превосходит показатель «п»/«П»;
- согласно структуре индекса системы ICDAS II здоровую эмаль и кариес в стадии пятна (коды 0-2,9) имели 6,25-12,41% обследованных лиц группы 1 и 14,3-18,75% группы 2;
- поверхностный кариес (коды 3,0-3,9) был выявлен у 16,67-28,57% школьников 8-12 лет и у 25,0-31,25% - детей в возрасте 13-18 лет;
- кариес дентина (коды 4,0-5,9) явно превалировал практически во всех возрастных группах и имел значение 25,0-37,77%;
- глубокие кариозные полости имелись у 11,76-33,33% обследованных.

Современная система регистрации кариеса должна описывать различные его формы с целью планирования, мониторинга и анализа эффективности применения, профилактических мер среди различных групп населения. Таким образом, использование индекса интенсивности кариеса системы ICDAS II позволяет детально оценить различные стадии кариозного процесса, включая идентификацию кариеса в эмали зуба, что позволит грамотно спланировать необходимые лечебно-профилактические мероприятия для создания модели оказания комплексной медико-стоматологической реабилитации детей с ПНР.

#### Литература

1. Гуленко, О.В. Структурно-функциональный анализ стоматологического статуса у детей с умственной отсталостью / О.В. Гуленко, В.В. Волобуев, И.К. Севастьянова, Н.И. Быкова, Е.А. Фарапонова, С.Б. Хагурова // Кубанский научный медицинский вестник. – 2013. – № 6. – с.81-85.

2. Кузьмина, Э. М. Оценка начальных кариозных поражений у взрослых с использованием критериев индекса ICDAS / Э. М. Кузьмина, С. А. Урзов // Современная стоматология – эффективность профилактики и лечения. Нанотехнологии в стоматологии: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 60-летию деятельности стоматологического факультета Тверской государственной медицинской академии на Тверской земле / Под ред. М.Н. Калинин, В.А. Румянцев, И.А. Жмакина, Б.Н. Давыдова, К.Б. Баканова, В.В. Тетарчука, А.А. Артамонова. Тверь, 2014. – С. 294-300.
3. Кузьмина, Э. М. Диагностические критерии начальных форм кариеса зубов (обзор литературы) / Э.М. Кузьмина, С.А. Васина, С.А. Урзов // Dental Forum. – 2015. – №1. – С. 35-41.
4. Пастбин, М. Ю. Современные системы оценки и регистрации кариеса зубов. Обзор литературы / М. Ю. Пастбин, М. А. Горбатова, Е. И. Уткина, А. М. Гржибовский, Л. Н. Горбатова // Экология человека. – 2013. – № 9. – С. 49-55.
5. Пустовойтова, Н. Н. Изучение воспроизводимости международной системы диагностики и оценки кариеса зубов (ICDAS II, 2005) / Н. Н. Пустовойтова // Стоматол. журнал. – 2009. – № 4. – Т. 10. – С. 315-318.
6. Родионова, А.С. Современные аспекты применения местных фторидов для профилактики кариеса у детей / А.С. Родионова // Институт Стоматологии. – 2014. – №3 (64). – С. 34-36.
7. Стоматологическая заболеваемость населения России. Результаты эпидемиологического стоматологического обследования населения России / Э. М. Кузьмина [и др.]. – М.: Изд-во МГМСУ. – 2009. – 236 с.
8. Baelum, V. What is an appropriate caries diagnosis? / V. Baelum // Acta Odontologica Scandinavica. – 2010. – №68. – P. 65-79.
9. International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.icdas.org/> (дата обращения: 22.04.2015)
10. Almerich-Silla, J.-M. Caries prevalence in children from Valencia (Spain) using ICDAS II criteria, 2010 / J.-M. Almerich-Silla, T. Boronat-Ferrer, J.-M. Montiel-Company, J.-E. Iranzo-Cortés // Med. Oral. Patol. Oral. Cir. Bucal. – 2014. – Nov 1;19 (6). – P. 574-80.
11. Mehta, A. Comprehensive review of caries assessment systems developed over the last decade / A. Mehta // RSBO. – 2012. – №9 (3). – P. 316-21.

#### References

1. Gulenko, O.V. Strukturno-funkcional'nyj analiz stomatologicheskogo statusa u detej s umstvennoj otstalost'ju / O.V. Gulenko, V.V. Volobuev, I.K. Sevast'janova, N.I. Bykova, E.A. Faraponova, S.B. Hagurova // Kubanskij nauchnyj medicinskij vestnik. – 2013. – № 6. – s.81-85.
2. Kuz'mina, Je. M. Ocenka nachal'nyh karioznyh porazhenij u vzroslyh s ispol'zovaniem kriteriev indeksa ICDAS / Je. M. Kuz'mina, S. A. Urzov // Sovremennaja stomatologija – jeffektivnost' profilaktiki i lechenija. Nanotehnologii v stomatologii: materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem, posvjashhennoj 60-letiju dejatel'nosti stomatologicheskogo fakul'teta Tverskoj gosudarstvennoj medicinskoj akademii na Tverskoj zemle / Pod red. M.N. Kalinkina, V.A. Rumjanceva, I.A. Zhmakina, B.N. Davydova, K.B. Bakanova, V.V. Tetarchuka, A.A. Artamonova. Tver', 2014. – S. 294-300.
3. Kuz'mina, Je. M. Diagnosticheskie kriterii nachal'nyh form kariesa zubov (obzor literatury) / Je.M. Kuz'mina, S.A. Vasina, S.A. Urzov // Dental Forum. – 2015. – №1. – S. 35-41.
4. Pastbin, M. Ju. Sovremennye sistemy ocenki i registracii kariesa zubov. Obzor literatury / M. Ju. Pastbin, M. A. Gorbatova, E. I. Utkina, A. M. Grzhibovskij, L. N. Gorbatova // Jekologija cheloveka. – 2013. – № 9. – S. 49-55.
5. Pustovojtova, N. N. Izuchenie vosproizvodimosti mezhdunarodnoj sistemy diagnostiki i ocenki kariesa zubov (ICDAS II, 2005) / N. N. Pustovojtova // Stomatol. zhurnal. – 2009. – № 4. – Т. 10. – S. 315-318.
6. Rodionova, A.S. Sovremennye aspekty primenenija mestnyh ftoridov dlja profilaktiki kariesa u detej / A.S. Rodionova // Institut Stomatologii. – 2014. – №3 (64). – S. 34-36.
7. Stomatologicheskaja zaboлеваemost' naselenija Rossii. Rezul'taty jepidemiologicheskogo stomatologicheskogo obsledovanija naselenija Rossii / Je. M. Kuz'mina [i dr.]. – М.: Изд-во МГМСУ. – 2009. – 236 с.
8. Baelum, V. What is an appropriate caries diagnosis? / V. Baelum // Acta Odontologica Scandinavica. – 2010. – №68. – P. 65-79.
9. International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) [Elektronnyj resurs]. URL: <http://www.icdas.org/> (data obrashhenija: 22.04.2015)
10. Almerich-Silla, J.-M. Caries prevalence in children from Valencia (Spain) using ICDAS II criteria, 2010 / J.-M. Almerich-Silla, T. Boronat-Ferrer, J.-M. Montiel-Company, J.-E. Iranzo-Cortés // Med. Oral. Patol. Oral. Cir. Bucal. – 2014. – Nov 1;19 (6). – P. 574-80.
11. Mehta, A. Comprehensive review of caries assessment systems developed over the last decade / A. Mehta // RSBO. – 2012. – №9 (3). – P. 316-21.

**Зайцева Т.Н.<sup>1</sup>, Носарев А.В.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Ассистент, <sup>2</sup>профессор,

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации»

#### **ИЗМЕНЕНИЕ СОКРАТИТЕЛЬНЫХ ОТВЕТОВ ВОЗДУХОНОСНЫХ ПУТЕЙ МОРСКИХ СВИНОК ПРИ ИНГАЛЯЦИИ НАНОЧАСТИЦАМИ**

*Аннотация*

*В результате поступления в организм наноразмерных частиц регистрировали изменение сократительной активности гладких мышц воздухоносных путей. Для определения подходов к коррекции подобных патологических процессов, необходимо выявить звенья определяющих модуляцию сократительных ответов бронхов. Предположили, что одним из факторов воспалительной реакции, формирующейся при ингаляционном поступлении наночастиц, выступают активные формы кислорода.*

**Ключевые слова:** гладкомышечные клетки, воздухоносные пути, наночастицы, активные формы кислорода.

**Zaytceva T.N.<sup>1</sup>, Nosarev A.V.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Assistent, <sup>2</sup>Professor,

Siberian State Medical University

#### **THE CHANGE IN THE CONTRACTILE ACTIVITY OF GUINEA-PIG AIRWAYS IN RESPONSE TO NANOPARTICLE INHALATION**

*Abstract*

*As a result of exposure nanoparticles recorded change of contractile activity of smooth muscle of the airways. To determine the approaches to the correction of pathological processes necessary to identify links is determined by the modulation of contractile responses of the airways. We suppose that reactive oxygen species is one of the factors affecting the inflammatory response following inhalation exposure to nanoparticles.*

**Keywords:** smooth muscle cells, airway, nanoparticles, Reactive Oxygen Species.

Исследования показывают, что при длительном воздействии наночастиц на систему органов дыхания формируется неспецифическое воспаление легких [1]. При этом воздухоносный тракт становится одним из первых органов-мишеней на пути

воздействия наночастиц. Участвуя в защитных реакциях, макрофаги и гранулоциты многократно усиливают продукцию активных форм кислорода (АФК). В очаге воспаления в результате разрушения клеток появляются АФК, которые являются основными факторами в кислород-зависимой цитотоксичности фагоцитов [2]. Метаболиты и сами активные формы кислорода оказывают влияние на функционирование эпителия и гладких мышц воздухоносных путей, что может приводить к различным патологическим состояниям.

**Материал и методы.** Использовали половозрелых морских свинок-самцов. Животных экспериментальной группы подвергали воздействию аэрозоля взвеси наноразмерных частиц  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ ,  $\text{CoFe}_2\text{O}_4$  (концентрация 0,025 мг/мл), курс ингаляций проводили ежедневно в течение 14 дней по 60 минут, контрольную группу животных ингалировали дистиллированной водой. Методом механографии исследовали сократительную активность дезпителизованных изолированных кольцевых сегментов воздухоносных путей. Эффект тестирующих препаратов оценивали в процентах от амплитуды контрольного сокращения на гиперкалиевый раствор Кребса (40 мМ KCl), последнюю принимали за 100%.

**Результаты.** Для исследования сократительной активности гладких мышц воздухоносных путей использовали гистамин в концентрации 1 нМ - 10 мкМ. Действие гистамина на исследуемые сегменты приводило к дозозависимому сокращению, максимальная амплитуда которого достигалась при добавлении его в концентрации 10 мкМ. Дезпителизованные сегменты контрольной группы развивали сокращение с максимальной амплитудой  $41,7 \pm 5,4\%$ , амплитуда максимального сокращения гладкомышечных сегментов, полученных от животных ингалированных магнетитом составила  $48,4 \pm 6,4\%$  и ингалированных ферритом кобальта -  $82,2 \pm 4,7\%$ . Статистически значимые различия наблюдались при использовании гистамина в концентрации 10 мкМ. Наноразмерные частицы феррита кобальта и, в меньшей степени, наночастицы магнетита потенцируют сократительный ответ на гистамин, что может иметь значение для формирования гиперреактивности воздухоносного тракта и отягощать течение бронхиальной астмы.

Для выяснения роли активных форм кислорода в модуляции сократительных ответов гладкомышечных сегментов воздухоносных путей, использовали наиболее устойчивую форму АФК – перекись водорода. Сегменты предварительно в течение 30 минут раствором Кребса с  $\text{H}_2\text{O}_2$  в концентрации  $5 \cdot 10^{-4}$  моль/л, после чего добавляли гистамин в концентрации 1 нМ - 10 мкМ. В ответ на данное воздействие сегменты развивали максимальное сокращение амплитудой  $51,3 \pm 7,7\%$ . Увеличение максимальной амплитуды сократительного ответа на действие гистамина согласуется с подобным потенцирующим эффектом продолжительной ингаляции наночастиц, однако не может в полной мере объяснить действие наноразмерных частиц магнетита и феррита кобальта.

**Заключение.** Ингаляция наноразмерным магнетитом и ферритом кобальта потенцирует сократительный ответ гладких мышц на гистамин. Одним из возможных механизмов потенцирования сократительного ответа на гистамин выступает повышение внутри- и внеклеточной концентрации АФК, в частности супероксид анион радикала и перекиси водорода. Активные формы кислорода могут образовываться на поверхности наночастиц как в самих клетках-мишенях, так и в результате активации клеток микроокружения при захвате ими наноразмерных частиц и их агломератов. Предобработка сегментов перекисью водорода потенцирует гистаминергический сократительный ответ. Полученные нами данные подтверждают выдвинутую гипотезу о вкладе АФК в формирование гиперчувствительности к гистамину в условиях ингаляционного введения наночастиц, однако не исключают и других механизмов потенцирования сократительных ответов наночастицами. Таким образом, активация противокислородной системы организма может уменьшить последствия неспецифического воспаления, вызванного ингаляционным поступлением наночастиц в организм, и может помочь в поиске методов и подходов лечения таких заболеваний, как бронхиальная астма и легочная гипертензия.

#### Литература

1. André E. Inhalation of ultrafine carbon particles triggers biphasic pro-inflammatory response in the mouse lung / André E., Stoeger T., Takenaka S., et al // Eur. Respir. J. – 2006. – Vol. 28, N2. – P. 275-285
2. Rosanna D.P. Reactive oxygen species, inflammation, and lung diseases / Rosanna D.P., Salvatore C. // Curr. Pharm. Des. – 2012. – Vol. 18, N26. – P.3889-3900.

Комлев С.С.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Кандидат медицинских наук,

ГБОУ ВПО Самарский Государственный Медицинский Университет Минздрава России

### ОРТОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БЮГЕЛЬНЫХ ПРОТЕЗОВ ПРИ ЧАСТИЧНОМ ОТСУТСТВИИ ЗУБОВ

#### Аннотация

*Клиническим проявлением генерализованного пародонтита является подвижность зубов, смещение в вестибулярном направлении и появлении множественных дефектов зубных рядов, при этом в большинстве случаев развивается травматическая окклюзия, особенно ярко проявляющаяся, когда пародонтит осложнен концевыми дефектами зубных рядов, так как вся жевательная нагрузка падает на фронтальные зубы. В статье описано использование бюгельных протезов для шинирования зубов, имеющих II-III степень подвижности с одновременным восстановлением концевых дефектов зубных рядов с целью профилактики травмы пародонта фронтальных зубов и создание благоприятных условий для лечения заболеваний пародонта.*

**Ключевые слова:** бюгельный протез, заболевание пародонта, частичное отсутствие зубов.

Komlev S. S.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Candidate of Medical Sciences,  
Samara State Medical University

### ORTHOPEDIC TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASES WITH PARTIAL ABSENCE OF TEETH USING CLASP PROSTHESES

#### Abstract

*Clinical symptom of generalized periodontitis is tooth mobility, displacement in vestibular direction and emergence of multiple dentition deformities. In most cases traumatic occlusion is developed, especially well shown when periodontitis is complicated with free-end defects of dentitions since all the chewing load falls on frontal teeth. The article describes the use of clasp prostheses for splinting teeth with II-III degree of mobility with simultaneous reduction free-end defects of dentitions to prevent periodontal injury of frontal teeth and create favorable conditions for treatment of periodontal diseases.*

**Keywords:** clasp prosthesis, periodontal disease, partial absence of teeth.

Periodontal diseases are multifactorial lesions. The main reasons of it's development are violations microbiocenosis of oral cavity and periodontal tissue hemodynamics. Inflammation of periodontal tissue often develops in case of violation of the immune system or local defense mechanisms of the oral cavity [1]. The efficiency of treatment of periodontal diseases can be achieved only with integrated approach, which is based on a clear definition of the basic pathogenetic mechanisms of disease, and includes therapeutic, surgical, physiotherapeutic and orthopedic methods. Also includes immunotropic impact, methods directed to improving the level of vital activity as a whole, psycho-

emotional state, improving social conditions of vita activity, treatment of intercurrent somatic diseases, conducting development of periodontal diseases [2].

The orthopedic treatment of periodontitis is primarily aimed at fixation of motile teeth and redistribution load on teeth with periodontal lesions or or mucous membrane of prosthesis bed. The most important point is elimination of traumatic overload of periodontal tissues [3]. The main orthopedic methods of treatment periodontal diseases are selective lapping, temporary splinting, use of permanent splinting devices, different orthopedic constructions. Correctly chosen and conducted orthopedic treatment aimed not only to restore the defects of the dentition, but also to reach reliable stabilization of the remaining teeth, promotes normalization of occlusal loads, periodontal trothic, strengthening of reparative processes in its tissues [4].

However, there is a number of complications of orthopedic treatment of periodontal diseases. When carrying out the retrospective analysis first of all development of the fast-progressing periodontitis should be noted which is led to reduction of time of effective use of splinting devices and prostheses. Defects of crowns, breakages of splinting devices and prostheses, change of interocclusal space due to promotion of teeth and atrophy of bone tissue, specific for periodontal diseases, deterioration of esthetic features of orthopedic constructions, chewing malfunction, etc. belong to other complications.

One of the major reasons for the development of complications while conducting orthopedic treatment of patients with periodontitis is bad biocompatibility of materials, used for splinting and orthopedic constructions. As a result, intolerance of splinting devices and prostheses arise. Nowadays, this problem is rather acute in view of the intensive introduction of new materials and their combinations in orthopedic dentistry.

While conducting orthopedic treatment of periodontal diseases special attention should be paid to injuring of bearing teeth while preparation. Most often burn of pulp and periodontal tissues is observed, that can lead to the activation of inflammatory reactions, edema, exudation, formation of infiltrates i.e. aggravation of inflammatory lesions of periodontal tissues. Despite the urgency of the problem - the emergence of complications while conducting orthopedic treatment of patients with periodontal diseases, many aspects remain unclear, although it's solution is extremely important for everyday dental practice.

Clinical symptom of generalized periodontitis is tooth mobility, displacement in vestibular direction and emergence of multiple dentition deformities. In most cases traumatic occlusion is developed, especially well shown when periodontitis is complicated with free-end defects of dentitions since all the chewing load falls on frontal teeth. The traditional solution of this problem is using partial removable splinting constructions of prostheses for restoring free-end defects of dentitions, not enough considering the degree of mobility of bearing teeth and functional state of periodontal tissues. Modern technologies allow to conduct splining of mobile teeth with simultaneous reduction of certain types of small bounded defect during the therapeutic reception as well as sufficient strength, high esthetic design of construction with help of combination of photopolymer composites, plastic or fiberglass frames. However, using of proposed tire frames with II-III degree of mobility of frontal teeth, complicated with free-end defects of dentitions can lead to the destruction of these constructions and complication of traumatic occlusion. The aim of study was the use of clasp prostheses for splinting teeth with II-III degree of mobility with simultaneous reduction free-end defects of dentitions, prevention of front teeth periodontal tissues and create favorable conditions for treatment of periodontal diseases.

At the Chair of Orthopedic Dentistry SamSMU we observed 36 patients with generalized periodontitis II-III degree of severity with free-end defects of dentitions. While conducting treatment of patients we used the following scheme: therapeutic treatment, including sanitation of teeth, removing supragingival and subgingival dental plaque, conducting drug anti-inflammatory therapy, physiotherapeutic impact; surgical treatment, including extracting teeth with III-IV degree of mobility, complicated with suppuration as well as teeth on X-ray of which bone tissue resorption was greater than 2/3 the length of the root; selective lapping; orthopedic correction of occlusal relationships of dentitions; rational prosthetics with compulsory use of splinting orthopedic apparatus. Elective lapping of teeth taking into account the need of creating space for their movement, reducing the compression of periodontal vessels, removal of factors violating blood circulation and tissue trothics.

To restore the unity and uniform distribution of chewing pressure of patients with generalized periodontitis complicated with free-end defects of dentitions we used clasp prostheses of different design, in some clinical situations prostheses with clasps for splinting frontal teeth were used. The use of such clasps helps to reduce pressure of occlusal loads, save physiological mobility of teeth and promotes the regenerative processes in the periodontal tissues of bearing teeth. Splinting of mobile teeth with free-end defects of dentitions is actual, especially during treatment of generalized periodontitis. During treatment we evaluated clinical status and condition of periodontal tissues before and after treatment, and in 6, 12, 18 months on basis of objective indicators: PMA index – papillary-marginal-alveolar, Kr – bleeding, bone tissue loss, a PC – the depth of the periodontal pocket, GN – suppuration, tooth mobility and Schiller – Pisarev test (SP). In addition, we determined the quality of splinting. The diagnosis was made according to the taxonomy of periodontal diseases proposed by N.F. Danilevsky (1994). Statistical processing of the results was performed on a personal computer with help of integrated software package Microsoft Excel.

During initial examination all patients had weak hyperemia with cyanotic tinge, slight friability of gums, suppuration from periodontal pockets, a large number of supragingival and subgingival dental plaque, loss of bone tissue is  $6,1 \pm 0,1$  points, tooth mobility  $2,2 \pm 0,11$  points.

A significant decrease of PMA performance was determined: before treatment  $6,2 \pm 1,2\%$ , the dynamics of indicators ( $54,1 \pm 2,4\%$ ),  $p < 0,01$ ; SP - before treatment  $2,3 \pm 0,05$  points, the dynamics of index ( $1,5 \pm 0,05$  points)  $p < 0,01$ ; KR before treatment  $2,6 \pm 0,17$  points, the dynamics of index ( $2,56 \pm 0,09$  points),  $p < 0,01$ ; PC before treatment  $5,0 \pm 0,2$  mm, after treatment with  $4,01 \pm 0,1$  mm; GN before treatment  $2,02 \pm 0,5$  points, 0 points after treatment. Analysis of long-term results showed that the inflammatory reaction in periodontal tissues had not renewed, suppuration from periodontal pockets were not observed. That indicates a stable remission of periodontal tissues. Clasps of clasp prosthesis fix mobile teeth, chewing pressure is evenly distributed on all the bearing teeth. Vestibular clasp of clasp prosthesis splints all mobile teeth and prevents their displacement in the vestibular direction that creates favorable conditions for stabilization of periodontal inflammation and reduce the time for treatment of periodontitis.

Thus, our experience of treating 36 patients using clasp prostheses various design, and in some clinical cases with clasps for splinting frontal mobile teeth, makes it possible not only to save mobile teeth, but also to recover the lost one. This causes an increase of the reserve possibilities of periodontal tissues, prevention of traumatic occlusal and increase chewing efficiency.

#### References

1. Akulovich A.V., Orehova L.Ju. Sovremennyye metodiki shinirovaniya podvizhnyh zubov v kompleksnom lechenii zabolovaniy parodonta // Novoe v stomatologii, 1999. - № 4. - S. 25 - 32.
2. Beloklickaja G.F., Luzina O.V. Shinirovanie podvizhnyh zubov i vosstanovlenie vkljuchennyh defektov zubnyh rjadov v kompleksnom lechenii generalizovannogo parodontita // Sovremennaja stomatologija, 2004. - № 2 - S. 27 - 32.
3. Petrov Ju. V., Tkach T.M., Melenberg T.V., Sadykov M.I. Klinika, diagnostika, lechenie parodontita / Uchebnoe posobie UMO MZ RF dlja sistemy poslevuzovskoj podgotovki vrachej-stomatologov. Samara, 2005. - 205 s.
4. Shherbakov A.S., Gavrilov E.I., Trezubov V.N., Zhuljov E.N. Ortopedicheskaja stomatologija.: Uchebnik. - SPb., 1997. - 565 s.

## ПРИМЕНЕНИЕ КРИОКОНСЕРВИРОВАННЫХ КЛЕТОК ФЕТАЛЬНОЙ ПЕЧЕНИ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ИММУНОЙ СИСТЕМЫ У КРЫС С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ

**Аннотация**

Одной из актуальных проблем современной дерматологии является атопический дерматит (АД), что обусловлено мультифакторностью патогенеза, значительной распространенностью болезни, учащением осложненного течения, отсутствием радикальных методов терапии. в статье дана оценка эффективности применения криоконсервированных клеток фетальной печени (ККФП) для коррекции иммунной системы (ИС) в экспериментальной модели у крыс с АД.

Показано, что такая терапия в отличие от стандартного метода лечения с применением преднизолона, значительно улучшает лечебный эффект, что демонстрируется восстановлением показателей Т-клеточного звена иммунитета у животных с индукцией АД.

**Ключевые слова:** атопический дерматит, криоконсервированные клетки фетальной печени, иммунная система

Leonova L.A.<sup>1</sup>, Ostankov M.V.<sup>2</sup>, Ostankova L.V.<sup>3</sup>, Goltsev A.N.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Postgraduate student, <sup>2</sup>Senior scientist, PhD, <sup>3</sup>Senior scientist, PhD, <sup>4</sup>Academician of Institute for Problems of Cryobiology and Cryomedicine, Ph.D.

## APPLICATION OF FETAL LIVER CRYOPRESERVED CELLS TO CORRECT IMMUNE SYSTEM INDICES IN RATS WITH ATOPIC DERMATITIS

**Abstract**

One of the urgent problems of modern dermatology is atopic dermatitis (AD), that is stipulated by multifactor pathogenesis, significant propagation of the disease. Designing the drugs which are able of modulating an immune response, based on regulation of the indices in cell, humoral links and monocyte-phagocyte system can reveal the new ways in pathogenetically substantiated treatment of AD.

The paper assesses the efficiency of cryopreserved fetal liver cells (cFLCs) to correct the immune system (IS) indices in an experimental model of AD.

AD was initiated in Wistar rats aged 6 months and weighing of 180–200 g. The animals daily for 21 days into dorsal skin (3×4 cm<sup>2</sup>) were rubbed with 0.5 ml. of 5% ethanol-acetone solution of dinitrochlorobenzene. Immune correcting effect of cHCB was assessed by the degree of reduction of cell immunity link (CIL) as well as monocyte-phagocyte system (MPS). In CIL by flow cytometry (FACSCalibur (BD, USA) there was determined the number of CD3<sup>+</sup>, CD4<sup>+</sup>, CD8<sup>+</sup>, CD16<sup>+</sup>, CD19<sup>+</sup>, CD25<sup>+</sup> cells, using FITC-labelled anti-rat MAB (BD, USA).

It was shown that cFLCs like nFLCs caused a correcting effect on CIL of immunity in the animals with induced AD.

**Key words:** atopic dermatitis, fetal liver cryopreserved cells, immune system.

**Введение.** В последнее время отмечается неуклонный рост частоты и распространенности аллергических заболеваний кожи: атопического дерматита (АД), контактного дерматита, экземы от которых в ряде стран страдает до 25% населения [1]. Повсеместно наблюдается нарастание тяжести течения и торпидности алергодерматозов к проводимой терапии [4].

АД – это генетически обусловленное заболевание, имеющее хроническое, рецидивирующее течение. Развивающееся иммунозависимое воспаление усугубляется генетически детерминированным дефектом кожного барьера, обусловленным нарушением функции гена филагтрина [11]. Вместе с тем признается мультифакторность патогенетически значимых для развития АД факторов таких, как толл-подобные рецепторы [7], включая иммунологические нарушения в клеточном и гуморальном звеньях иммунитета [5]. На этом фоне наблюдается гиперпродукция иммуноглобулинов класса Е (IgE) [4], которые не только способны непосредственно связывать антиген, вызывающий развитие атопического процесса, но и активно участвуют в его презентации дендритными клетками Т-лимфоцитам – Th2 [12]. Присоединение вторичной инфекции, имеющей хронический и рецидивирующий характер [8], на фоне разбалансировки состояния местного и системного иммунитета при АД является показанием для лечения данного заболевания иммуномодуляторами [6, 9]. Создание препаратов, способных модулировать иммунный ответ, основанный на регуляции показателей в клеточном, гуморальном звеньях и моноцитарно-фагоцитарной системе может выявить новые пути в патогенетически обоснованном лечении АД [10].

В данной работе в качестве таковых применяли суспензию криоконсервированных клеток фетальной печени (кКФП), как было ранее показано в наших работах [2,3], обладают выраженной иммуномодулирующей активностью. Образцы кКФП хранили в низкотемпературном банке ИПКиК НАНУ в жидком азоте при температуре –196°С.

**Цель исследования** – оценить эффективность применения криоконсервированных клеток фетальной печени для коррекции иммунной системы у крыс с атопическим дерматитом.

**Объекты и методы исследования.** Эксперименты проведены на крысах линии Вистар в возрасте 6 месяцев, массой 180–200 г., в соответствии с «Европейской Конвенцией о защите позвоночных животных, используемых для экспериментальных и других научных целей» (Страсбург, 1986 г.) и одобренными Национальным конгрессом Украины по биоэтике (Киев, 2003 г.). Лабораторные животные содержались в условиях вивария ИПКиК НАНУ и были использованы в экспериментальной работе.

Инициировали АД по методу [Залкан, Ивлева, 1965] Животному ежедневно, в течение 21-х суток, в кожу спины (3×4 см<sup>2</sup>) втирали по 0.5 мл 5% спиртово-ацетонового раствора динитрохлорбензола. Криоконсервировали КФП по методу [2]. Всего под наблюдением находилось 63 крысы, которые были распределены в группы: 1 – интактные (контроль) (n=7); 2 – АД без лечения (n=14); 3 – АД+стандартное лечение (преднизолоновая мазь) (n=14); 4 – АД+нКФП (n=14); 5 – АД+кКФП (n=14).

Иммунорегулирующий эффект кККЧ оценивали по степени восстановления клеточного (КЗИ) звена иммунитета на 7-е сутки после развития АД и лечения (28-е сутки после сенсibilизации). В КЗИ определяли количество CD3<sup>+</sup>, CD4<sup>+</sup>, CD8<sup>+</sup>, CD16<sup>+</sup>, CD19<sup>+</sup>, CD25<sup>+</sup> клеток селезенки, а также CD16<sup>+</sup> в популяции нейтрофилов и моноцитов на проточном цитофлюориметре (FACS Calibur (BD, США)), используя соответствующие антикрысиные ФИТЦ-меченные МАТ (BD, США). Процедуру окрашивания и фиксации клеток проводили стандартным способом в соответствии с указаниями фирмы производителя.

Статистическую обработку экспериментальных данных проводили методом Стьюдента-Фишера с применением программы Statistica 7.0, (Stat Soft Inc.), адаптированной к поставленным задачам и с учетом специфики данных.

**Результаты и их обсуждение.** Полученные данные свидетельствуют о том, что терапевтический эффект от стандартной терапии (преднизолоновая мазь) наблюдали у крыс с индукцией АД на 7-е сутки. В то время как при лечении с применением КФП его наблюдали уже на 3–5-е сутки от начала терапии и независимо от того, какой биообъект применяли нативный (нКФП) или криоконсервированный (кКФП). Так, уровень общего IgE в сыворотке крови на 7-е сутки после стандартного лечения снижался относительно исходного уровня у 56% животных, а после применения нКФП или кКФП – у 80 и 82%, соответственно.

Данные анализа фенотипических характеристик Т-лимфоцитов селезенки приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Содержание субпопуляций Т-лимфоцитов в селезенке крыс с индукцией АД до и после лечения

Показатель, %	Группы животных				
	Контроль	АД до лечения	АД+ стандартное лечение (преднизолон)	АД+нКФП	АД+кКФП
	1	2	3	4	5
CD3 <sup>+</sup>	41.8±3.5	15.5±5.5 <sup>1,3,4</sup>	26.0±1.0 <sup>1,2,4</sup>	38.5±2.5 <sup>2,3</sup>	38.3±2.3 <sup>2,3</sup>
CD4 <sup>+</sup>	33.6±2.6	13.5±2.5 <sup>1,3,4,5</sup>	28.6±1.3 <sup>1,2,4,5</sup>	32.0±2.0 <sup>2,3</sup>	31.9±2.9 <sup>2,3</sup>
CD8 <sup>+</sup>	20.0±0.6	8.2±0.2 <sup>1,3,4,5</sup>	14.9±2.7 <sup>1,2,4,5</sup>	19.5±0.5 <sup>2,3</sup>	18.9±1.0 <sup>2,3</sup>
CD16 <sup>+</sup>	14.7±0.7	7.6±0.5 <sup>1,4,5</sup>	8.9±0.9 <sup>1,4,5</sup>	13.2±0.2 <sup>2,3</sup>	13.6±0.6 <sup>2,3</sup>
CD4 <sup>+</sup> CD25 <sup>+</sup>	3.7±0.1	4.6±0.6 <sup>1,4,5</sup>	5.1±0.1 <sup>1,4,5</sup>	3.5±0.5 <sup>2,3</sup>	3.4±0.4 <sup>2,3</sup>
CD4 <sup>+</sup> /CD8 <sup>+</sup> ИРИ	1.68±0.07	1.65±0.04	1.92±0.09	1.64±0.07	1.69±0.03

Примечания: Различия достоверны ( $p < 0.05$ ) в сравнении: 1 – с контролем; 2 – с группой 2; 3 – с группой 3; 4 – с группой 4; 5 – с группой 5 в соответствующие сроки.

Результаты оценки состояния Т-клеточного звена иммунитета показали, что для крыс с АД (группа 2) было характерным достоверное снижение содержания общего пула Т-клеток CD3<sup>+</sup> ( $p < 0.05$ ), а также субпопуляции Т-хелперов CD4<sup>+</sup> ( $p < 0.001$ ) и уровня CD8<sup>+</sup> ( $p < 0.001$ ) лимфоцитов, хотя это не отражалось на показателях ИРИ ( $p > 0.001$ ). Заслуживает внимания почти двукратное снижение концентрации клеток с фенотипом CD16<sup>+</sup> ( $p < 0.001$ ), которые идентифицируются с пулом ЕК, по сравнению с показателями у животных контрольной группы 1. Было несколько повышенным у животных с АД и содержание регуляторных Т-лимфоцитов (CD4<sup>+</sup>CD25<sup>+</sup>) ( $p < 0.001$ ).

Проведение стандартной терапии оказывало выраженное повышение, но не нормализацию, содержания Т-лимфоцитов ( $p < 0.001$ ). Отмечалось повышение содержания CD4<sup>+</sup> и CD8<sup>+</sup> лимфоцитов ( $p < 0.001$ ), но эти показатели оставались ниже контрольных значений ( $p < 0.01$  в обоих случаях). Стандартная терапия не влияла существенно и на показатели содержания клеток с цитотоксической активностью (CD16<sup>+</sup>), а также на показатели содержания Т-рег. клеток ( $p > 0.05$ ).

Неоднократно нами отмечалось, что препараты фетального происхождения, включая и КФП проявляют иммуностропный и иммунокорректирующий эффект [2]. Наши данные подтверждают этот тезис. Установлено, что применение как терапевтического средства лечения АД КФП у крыс группы 4 и 5 нормализовало содержание CD3<sup>+</sup>, CD4<sup>+</sup>, CD8<sup>+</sup>, CD16<sup>+</sup> лимфоцитов и ИРИ ( $p > 0.05$  относительно показателей контроля). В сравнительном аспекте важно, что положительный эффект был получен при применении как кКФП, так и нКФП, который следует расценивать как сохранение в криоконсервирующем материале тех активных начал, которые реализуют иммунокорректирующий эффект в отношении КЗИ.

Экспериментальное обоснование возможности применения КФП как лечебного препарата при широком спектре аутоиммунных заболеваний продемонстрировано во многих работах [2,3]. Состоятельность этого материала выступать в роли иммуномодулятора и иммунокорректора доказана и для кКФП, которые сохраняют все биологические свойства и доступность в очаг иммуновоспаления [3].

АД является хроническим иммунозависимым заболеванием с развитием очага воспаления в кожных покровах [1,6,8]. Многообразие проявления его клинических признаков и широта патогенетических факторов обуславливающих их манифестацию подтверждают мультифакторность развития данной патологии [4]. Не вызывает сомнения участия в индукции и поддержания развития АД инфекционной микрофлоры колонизирующей кожу [8], и аграммии этого процесса при некоторых дефектах генетического профиля кожи выражающихся нарушением ее барьерной функции [11]. Очевидным остается и факт развивающихся «особых» взаимоотношений на этом плацдарме микрофлоры с субстратами иммунной системы (ИС), являющимися органически необходимым субстратом кожных покровов [6].

К настоящему времени накоплен огромный опыт применения КФП как в экспериментальных исследованиях, так и в клинике [3]. Обоснован и продемонстрирован иммуномодулирующий потенциал КФП при лечении целого ряда патологических состояний организма [2]. В данной работе мы продемонстрировали способность КФП выступать в роли лечебного препарата для весьма распространенного в настоящее время и трудно поддающегося лечению такого заболевания, как АД, особенно у детей.

Известно, что КФП после воздействия физико-химических факторов криоконсервирования (замораживания-оттаивания), так же как и нативные, сохраняют потенциал экспрессии таких иммунологически значимых генов, как  $\alpha$ -цепи ИЛ2, TNF $\alpha$ , ИФН $\alpha$  и ИФН $\gamma$  активировать пролиферацию и дифференцировку клеток гемопоэтической ткани и т.д. [2]. Вполне вероятно, что сохранение именно этих свойствами кКФП определяло их нормализующий эффект в отношении многих показателей ИС у животных с АД.

Известно, что большинство АИЗ и аллергических заболеваний, являющихся мультифакторной патологией, развиваются на фоне срыва естественной толерантности. Одной из главных причин несостоятельности естественной толерантности является снижение функциональной активности Т-супрессорного звена иммунитета и, прежде всего, Т-регуляторных клеток [3]. Следует заметить, потенциал их активации является одним из главных структурно-функциональных элементов фетальной печени, а именно, МСК.

Одним из механизмов иммуносупрессорной активности МСК, которые входят в состав КФП, является непосредственные межклеточные образования между МСК и Т-лимфоцитами [3].

Обобщенный анализ полученных данных показывает, что иммуномодулирующая терапия в виде применения КФП происходила на фоне не снижения, а даже повышения содержания клеток Т-лимфоцитов супрессорного типа, т.е. Т-рег. (CD4<sup>+</sup>25<sup>+</sup>). Корректирующий эффект от применения КФП в отношении данных показателей очевиден.

**Заключение.** Полученные в работе результаты свидетельствуют о том, что кКФП, подобно нКФП, оказывают корректирующее действие на Т – клеточное звено иммунитета, восстанавливая их функциональные свойства у животных с индукцией АД.

#### Литература

1. Белоусова Т. А. Белоусова Т.А.. Аллергодерматозы – болезни современной цивилизации / Т. А. Белоусова. // РМЖ. – 2003. – №27. – С. 1538–1542.
2. Гольцев А.М. и др. 2000. Способ лечения аутоиммунных заболеваний. Патент №30723А Украина, МПК<sup>6</sup> А61К35/50. Бюл. №7-П, 19.
3. Грищенко В. И. Трансплантация продуктов эмбриофетоплацентарного комплекса. От понимания механизма действия к повышению эффективности применения. / В. И. Грищенко, А. Н. Гольцев. // Проблемы криобиологии. – 2002. – №1. – С. 54–84.
4. Кунгуров Н. В. Об оптимизации терапии больных атопическим дерматитом детей и взрослых / Н. В. Кунгуров, М. М. Кохан, Ю. В. Кеникфест. // Вестник дерматологии и венерологии. – 2004. – №3. – С. 23–29.

5. Матушевская Е.В., Богуш П.Г., Свирщевская Е.В. и др. Анализ аллергенспецифических IgE у больных atopическим дерматитом в Москве / [Е. В. Матушевская, П. Г. Богуш, Е. В. Свирщевская та др.]. // Вестник дерматологии и венерологии. – 2003. – №2. – С. 4–8.
6. Атопический дерматит: современная диагностика и лечение. / [Ю. В. Сергеев, О. Л. Иванов, Д. К. Новиков та др.]. // Иммунопатология, аллергология и инфектология. – 2001. – №4. – С. 28–48.
7. Snarskaja E. S. Некоторые клинико-иммунологические аспекты патогенеза atopического дерматита и роль toll-подобных рецепторов / Е. С. Snarskaja. // 4. – 2012. – С. 109–110.
8. Ardern-Jones M. R. Bacterial superantigen facilitates epithelial presentation of allergen to T-helper 2 cells / Ardern-Jones. // Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. – 2007. – №104. – P. 5557–5562.
9. Hultsch T. Immunomodulation and safety of topical calcineurin inhibitors for the treatment of atopical dermatitis / T. Hultsch, A. Kapp, J. Spengel. // Dermatology. – 2005. – №211. – С. 174–187.
10. Leung D. Y. New insights into atopical dermatitis / Leung. // The Journal of Clinical Investigation. – 2004. – №113. – С. 651–657.
11. Palmer C. N. Common loss-of-function variants of the epidermal barrier protein filaggrin are a major predisposing factor for atopical dermatitis / C. Palmer. // J. Nature Genetics. – 2008. – №38. – С. 441–446.
12. Reefer A. J. Analysis of CD25hiCD4+ «regulatory» T-cell subtypes in et al atopical dermatitis reveals a novel T(H)2-like population / Reefer. // Journal of Allergy and Clinical Immunology. – 2008. – №121. – С. 415–422.

#### References

1. Belousova T. A. Belousova T.A.. Allergodermatozy – bolezni sovremennoj civilizacii / T. A. Belousova. // RMZh. – 2003. – №27. – S. 1538–1542.
2. Gol'cev A.M. i dr. 2000. Sposob lechenija autoimmunnyh zabolevanij. Patent №30723A Ukraina, MPK6 A61K35/50. Bjul. №7-II, 19.
3. Grishhenko V. I. Transplantacija produktov jembriofetoplacentarnogo kompleksa. Ot ponimaniya mehanizma dejstvija k povysheniju jeffektivnosti primeneniya. / V. I. Grishhenko, A. N. Gol'cev. // Problemy kriobiologii. – 2002. – №1. – S. 54–84.
4. Kungurov N. V. Ob optimizacii terapii bol'nyh atopicheskim dermatitom detej i vzroslyh / N. V. Kungurov, M. M. Kohan, Ju. V. Keniksfest. // Vestnik dermatologii i venerologii. – 2004. – №3. – S. 23–29.
5. Matushevskaja E.V., Bogush P.G., Svirshhevskaja E.V. i dr. Analiz allergenspecificheskih IgE u bol'nyh atopicheskim dermatitom v Moskve / [E. V. Matushevskaja, P. G. Bogush, E. V. Svirshhevskaja ta dr.]. // Vestnik dermatologii i venerologii. – 2003. – №2. – С. 4–8.
6. Atopicheskiy dermatit: sovremennaja diagnostika i lechenie. / [Ju. V. Sergeev, O. L. Ivanov, D. K. Novikov ta dr.]. // Immunopatologija, allergologija i infektologija. – 2001. – №4. – С. 28–48.
7. Snarskaja E. S. Nekotorye kliniko-immunologicheskie aspekty patogeneza atopicheskogo dermatita i rol' toll-podobnyh receptorov / E. S. Snarskaja. // 4. – 2012. – S. 109–110.
8. Ardern-Jones M. R. Bacterial superantigen facilitates epithelial presentation of allergen to T-helper 2 cells / Ardern-Jones. // Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. – 2007. – №104. – R. 5557–5562.
9. Hultsch T. Immunomodulation and safety of topical calcineurin inhibitors for the treatment of atopical dermatitis / T. Hultsch, A. Kapp, J. Spengel. // Dermatology. – 2005. – №211. – S. 174–187.
10. Leung D. Y. New insights into atopical dermatitis / Leung. // The Journal of Clinical Investigation. – 2004. – №113. – S. 651–657.
11. Palmer S. N. Common loss-of-function variants of the epidermal barrier protein filaggrin are a major predisposing factor for atopical dermatitis / S. Palmer. // J. Nature Genetics. – 2008. – №38. – S. 441–446.
12. Reefer A. J. Analysis of CD25hiCD4+ «regulatory» T-cell subtypes in et al atopical dermatitis reveals a novel T(H)2-like population / Reefer. // Journal of Allergy and Clinical Immunology. – 2008. – №121. – S. 415–422.

**Мозуль Е.А.**

Кафедра терапевтической стоматологии

ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России Краснодар

#### **МИКРОСКОПИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КРАЕВОГО ПРИЛЕГАНИЯ ПРИ РЕСТАВРАЦИЯХ КАРИОЗНОЙ ПОЛОСТИ ПО I КЛАССУ БЛЭКА НАНОГИБРИДНЫМИ И BULK-FILL КОМПОЗИТНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ**

*Аннотация*

*В статье рассмотрена возможность применения современных композитных материалов для реставраций в терапевтической стоматологии, их сравнение с нано-гибридными композитами и произведена оценка качества краевого прилегания материалов к тканям зуба для получения качественных высокохудожественных реставраций и сокращения времени работы врача.*

**Ключевые слова:** композит Bulk fill, краевое прилегание, электронная микроскопия.

**Mozul E.A.**

Department of Therapeutic Stomatology

Kuban State Medical University Russia Krasnodar

#### **MICROSCOPIC ANALYSIS OF FIT IN THE RESTORATION OF CAVITIES CLASS I BLACK AND NANO-HYBRID BULK-FILL COMPOSITE MATERIALS**

*Abstract*

*The article discusses the possibility of using advanced composite materials for restorations in therapeutic dentistry, their comparison with nano-hybrid composite and the estimation of the quality of fit material to the tooth for restoration of highly quality and reduce working time doctor.*

**Keywords:** composite Bulk fill, marginal adaptation, electron microscopy.

Основные проблемы, с которыми пациенты обращаются к стоматологу – это нарушение целостности зубов, эстетические недостатки: изменение цвета материалов, нарушение краевого прилегания, наличие видимых щелей с заполнением различными пищевыми красителями, постпломбировочные боли, и как следствие – развитие осложнений кариеса. Решить их поможет реставрация зубов и применение пломбировочных материалов, которые полностью удовлетворяют эстетическим и функциональным требованиям пациента. К настоящему времени накоплен огромный профессиональный опыт реставрации утраченных твердых тканей зуба, восстановления косметики и функциональных возможностей зубочелюстного аппарата. Но до сих пор ведутся поиски композитов, соответствующим всем требованиям. Последним достижением в материаловедении являются – BULK FILL композиты.

С появлением Bulk-Fill композитов врачи стоматологи получили материалы, которые, по данным производителей, можно наносить одной порцией толщиной 4-5 мм. По сравнению с традиционными композитными материалами, которые вносятся небольшими порциями и слоями толщиной не более 2 мм, применение Bulk-Fill композитов позволяет не только облегчить, но и значительно ускорить работу врача стоматолога. В композитах Bulk-Fill, по данным производителей, особым образом

модифицирован компонент для снижения усадочного напряжения, который удерживает усадку и усадочное напряжение на минимальном уровне, а более высокая глубина полимеризации обеспечивается преимущественно за счет повышения прозрачности.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ:** провести оценку краевого прилегания композитами Bulk-Fill и наногибридными композитами на экстрагированных зубах по I классу Блэка на основании электронно-микроскопического анализа.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ:** Работу проводили на 4 образцах экстрагированных зубов, удаленных по ортодонтическим показаниям, следующими композитами: 1. SDR BULK-FILL "Dentsply", 2. TETRIC N-CERAM BULK-FILL "Ivoclar Vivadent", 3. FILTEK Z 550 "3M Espe", 4. ESTELITE® SIGMA QUICK "Tokuyama Dental Corporation inc." На экстрагированных зубах были сформированы полости по I классу Блэка, глубиной 4 мм, при помощи турбинного наконечника "Kavo" с водяным охлаждением и боров. В процессе реставрации использовалась техника тотального протравливания 37% раствором ортофосфорной кислоты "Verident", адгезив - Singl Bond "3M", светодиодная лампа LED "Woodpecker". Соблюдались следующие условия: нанесение протравливающей кислоты – 20 секунд, смывание - 20 секунд, высушивание подготовленной полости, нанесение и втирание адгезивной системы с последующей полимеризацией – 20 секунд. В соответствии с инструкцией применения композитных материалов от производителей были соблюдены все требования нанесения и полимеризации композитов. После завершения реставрации сделаны продольные распилы зубов. Оценка эффективности краевого прилегания осуществлялась с помощью окрашивания образцов 1% основным спиртовым раствором фуксина и на электронно-сканирующем микроскопе JEOL JSM-7500F.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ:** При окрашивании представленных образцов 1% основным спиртовым раствором фуксина, наблюдалось интенсивное окрашивание на границе композит - ткани зуба на материалах: SDR Bulk-fill "Dentsply" и Filtek z 550. Не окрашивалась граница на материалах: Tetric N-ceram Bulk-fill "Ivoclar Vivadent" и ESTELITE® SIGMA QUICK "Tokuyama Dental Corporation inc." При микроскопическом исследовании с увеличением в 1500 раз: материал SDR Bulk-fill "Dentsply" - показал микроотрывы при боковом срезе зуба. Размеры дефектов со стороны стенок: 2,437 - 9,876 мкм, по дну полости: 7,250 - 17,062 мкм. Материал Tetric N-ceram Bulk-fill "Ivoclar Vivadent" - показал однородное прилегание без микроотрывов по всему периметру границы дентин-пломба. Материал Filtek z 550 "3M ESPE" – обнаружены отрывы материала, расстояние между боковой стенкой зуба и композитом составляло 4,688-5,250 мкм, по дну полости - 4,219-6,687 мкм. 4. ESTELITE® SIGMA QUICK "Tokuyama Dental Corporation inc." – полное связывание композита с тканями зуба.

Полученные результаты показывают разницу краевого прилегания различных композитов. Клинически - это может приводить к осложнениям в виде: нарушение краевого прилегания, видимых щелей с заполнением различными пищевыми красителями – косметический дефект, образование вторичного кариеса, постпломбировочным болям на различные раздражители и как следствие развитие осложненного кариеса.

**ВЫВОДЫ:** Согласно проведенному исследованию, применение современных пломбировочных композитных материалов, не всегда могут обеспечивать качественное краевое прилегание композит - ткани зуба. Из сравниваемых композитов Bulk-Fill максимально высокий результат показал TETRIC N-CERAM BULK-FILL "Ivoclar Vivadent", из нанокompозитов - ESTELITE® SIGMA QUICK "Tokuyama Dental Corporation inc.". Полученные данные позволяют нам сделать рекомендации к использованию данных композитов или в комбинации с другими композитами для достижения высокохудожественного результата.

#### Литература

1. Салова А.В., Рехачев В.М. Особенности эстетической реставрации в стоматологии //Библиотека стоматолога. Издательство "Человек". 2008 № 3 С.18-19 методики препарирования.
2. Update News from the dental world by Ivoclar Vivadent // February 2013. Issue one// Volum1// Интродуцинг тхе Футуре оф цомпозите Течнологы.
3. Адамчик А.А. Влияние типа фотополимеризатора и предварительного нагревания фотоотверждаемых материалов на глубину полимеризации// Маэстро стоматологии. - 2013.-№2(50)-С.48-50.
4. Кондит М., Лейнфельдер К. Улучшение полимеризации композитов.// ДентАрт.-2007.-№2-С.31-34.
5. Польшдорю О, Манолакис, Хеллшиг Е, Хан П. Оценка глубины отверждения двух полупрозрачные композиционные материалы с использованием галогена и два светодиодных отверждения единиц. Clin Oral-Invest. 2008; 12: 45-51

#### References

1. Salova A.V., Rehachev V.M. Osobennosti jesteticheskoy restavracii v stomatologii //Biblioteka stomatologa. Izdatel'stvo "Chelovek". 2008 № 3 S.18-19 metodiki preparirovanija.
2. Update News from the dental world by Ivoclar Vivadent // February 2013. Issue one// Volum1// Introducing the Future of composite Technology.
3. Adamchik A.A. Vlijanie tipa fotopolimimizatora i predvaritel'nogo nagrevanija fotootverzhdajemyh materialov na glubinu polimimizacii// Majestro stomatologii. - 2013.-№2(50)-S.48-50.
4. Kondit M., Lejnfelder K. Uluchshenie polimimizacii kompozitov.// DentArt.-2007.-№2-S.31-34
5. Polydorou O, Manolakis, Hellwig E, Han P. Ocenka glubiny otverzhdjenja dvuh poluprozrachnyh kompozicionnye materialy s ispol'zovaniem galogena i dva svetodiodnyh otverzhdjenja edinic. Clin Oral-Invest. 2008; 12: 45-51

Науменко Е.И.<sup>1</sup>, Тяхтенева Е.Б.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Кандидат медицинских наук, доцент, <sup>2</sup>врач-ординатор,  
Мордовский государственный университет им. Н.П.Огарева

### ЗНАЧЕНИЕ СЕРОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ КРОВИ ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ МИОКАРДА

#### Аннотация

Тема исследования посвящена проблеме лабораторной диагностики миокардитов у детей первого года жизни. Были проанализированы результаты серологического исследования крови с учетом данных анамнеза.

**Ключевые слова:** дети первого года жизни, миокардит, ОРВИ, TORCH инфекция.

Naumenko E.I.<sup>1</sup>, Tyuhteneva E.B.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>PhD in medical Sciences, associate Professor, <sup>2</sup>Ordinator,  
Mordovian state University named after N. P. Ogarev

### THE VALUE OF SEROLOGICAL TESTING OF BLOOD IN INFANTS WITH INFLAMMATORY DISEASES OF THE MYOCARDIUM

#### Abstract

The research topic is devoted to the problem of laboratory diagnosis of myocarditis in children the first year of life. Were analyzed the results of serological testing of blood based on the data of anamnesis.

**Keywords:** children first year of life, myocarditis, respiratory viral infection, TORCH infection.

Введение. Этиология миокардитов у детей разнообразна, но наиболее часто миокардит вызывается вирусами [1]. Установлено, что при острых вирусных инфекциях вовлечение миокарда в патологический процесс происходит в 10% случаев [5]. У

новорожденных причиной врожденного миокардита могут быть один или несколько инфекционных агентов TORCH-комплекса, что объясняется кардиотропностью вирусов и несовершенством иммунологической защиты [4]. Если женщина инфицирована, то в период беременности существует реальная возможность передачи вируса от матери плоду внутриутробно, либо в неонатальном периоде [3, 6]. Доказано, миокардит у детей грудного возраста выступал в качестве одного из проявлений генерализованной ВУИ, где в 50% случаев инфекция была вызвана ЦМВ или ВПГ [2].

Цель исследования: оценить данные лабораторных исследований с учетом анамнеза у детей с воспалительными заболеваниями миокарда.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ 90 историй болезни детей первого года жизни. Дети разделены на 2 группы: основная группа (n=40) и группа сравнения (n=50). Основную группу составили дети с миокардитом, среди которых 87% (n=35) это дети с диагнозом миокардит с поражением проводящей системы сердца и 13% (n=5) с диагнозом диффузный миокардит. Группа сравнения – дети с нарушением сердечного ритма по типу экстрасистолии до 10000 за сутки.

Проведена оценка данных лабораторных исследований. Обработка результатов исследования выполнена с использованием методов (при  $p < 0,05$  различия между группами статистически значимо) статистики. Математическая обработка результатов исследования проведена на персональном компьютере.

При детальном изучении анамнеза заболевания в группах было выявлено, что у 72,5% детей I группы и у 18% из II группы в анамнезе имелось указание на инфекцию. Причем только в основной группе у 55% (n=22) детей имелась связь с предшествующей ОРВИ.

Как правило, имела место микст-инфекция. Чаще были выявлены ЦМВ (I группа – 25%, n=10; II группа – 10%, n=5,  $p > 0,05$ ) и ВПГ (I группа – 25%, n=10; II группа – 10%,  $p > 0,05$ ). Причем в сочетании друг с другом ВПГ и ЦМВ встречались у 15% детей из основной группы и у 8% из группы сравнения. С одинаковой частотой (10%) у детей из основной группы встречалась микоплазменная (n=4,  $p \leq 0,05$ ), хламидийная (n=4,  $p > 0,05$ ), токсоплазменная (n=4,  $p > 0,05$ ) инфекции. Имелся один случай сифилиса (3%) и случай ВПЧ (3%) во время беременности только в основной группе.

Для подтверждения связи заболевания с перенесенной инфекцией в группах было проведено серологическое исследование сыворотки крови с целью выявления АТ к основным возбудителям ВУИ с определением титра и avidности АТ. В основной группе анализ крови на выявление АТ был проведен 73% (n=29) детей, в группе сравнения – 58% (n=29).

При анализе полученных результатов было выяснено, что у 34% (n=10,  $p > 0,05$ ) обследованных детей из основной группы подтвердилась связь с герпесной инфекцией, что в 2 раза чаще, чем в группе сравнения. У 21% детей из основной группы доказана связь с перенесенной ЦМВИ (n=6,  $p > 0,05$ ), в группе сравнения АТ к ЦМВ обнаружены у 17% детей (n=5). Почти одинаково часто в основной группе определялся диагностический титр АТ к хламидиям, уреоплазме, микоплазме. Только в основной группе определялись низкоavidные АТ к токсоплазме (табл.).

Таблица – Лабораторное обоснование ВУИ в группах

Возбудитель ВУИ	Диагностический критерий	I группа, n=29	II группа, n=29	p
ЦМВ	avidность $\leq 60\%$	21% (n=6)	17% (n=5)	$> 0,05$
ВПГ	avidность $\leq 60\%$	34% (n=10)	17% (n=5)	$> 0,05$
хламидии	титр 1:40	14% (n=4)	3% (n=1)	$> 0,05$
токсоплазма	avidность $\leq 60\%$	7% (n=2)	0%	$> 0,05$
микоплазма	титр 1:10	14% (n=4)	7% (n=2)	$> 0,05$
уреоплазма	титр 1:10	17% (n=5)	7% (n=2)	$> 0,05$

Сочетание ВПГ и ЦМВ инфекций отмечалось у 10% ( $p > 0,05$ ) обследованных из основной группы и у 3% из группы сравнения. Также у 10% имелось сочетание уреоплазменной и хламидийной инфекций. В остальных случаях титры АТ не соответствовали диагностическому или же имели высокую avidность, что указывает на материнскую принадлежность данных АТ.

Выводы:

Для детей с миокардитами характерна связь с инфекцией в анамнезе, где ведущую роль играет перенесенная во время беременности или в раннем неонатальном периоде респираторная вирусная инфекция. Возбудители TORCH-инфекций не являются главными инфекционными агентами, вызывающими воспалительные изменения в миокарде.

#### Литература

1. Басаргина Е.Н. Миокардиты у детей: пособие для врачей. М. 2008. 27 с.
2. Брегель Л.В., Логинова М.С., Оглоблина М.Л., Борисов В.П. Клинико-морфологические особенности миокардита у детей. Тезисы Всероссийского конгресса «Детская кардиология». 2010. С. 128-129.
3. Дегтярева Е.А., Захарова Л.А., Мурый В.И., Шохин А.А. Сифилитическая инфекция и варианты поражения сердечно-сосудистой системы у новорожденных детей. Вопросы практической педиатрии. 2010. Т.5, № 2. С. 23-28.
4. Школьникова М.А. Клинические рекомендации по детской кардиологии и ревматологии. М. 2011. 512 с.
5. Dec G.W., Cooper L.T. Introduction to clinical myocarditis. Myocarditis: From Bench to Bedside. Totowa, NJ: Humana Press Inc. 2003. P. 257-281.
6. Smets K., Keymeulen A., Wollants E., Lagrou K. Detection of enteroviral RNA on Guthrie card dried blood of a neonate with fatal Coxsackie B3 myocarditis on day 17. Journal of Clinical Virology. 2008. Vol. 12. P.32-38.

#### References

1. Basargina E.N. Myocarditis in children: a manual for physicians. M. 2008. 27 p.
2. Bruegel L.V., Loginova M.S., Ogloblina M.L., Borisov V.P. Clinical and morphological features of myocarditis in children. Abstracts of the Russian Congress of pediatric cardiology. 2010. P. 128-129.
3. Degtyarev E.A., Zakharova L.A., Mary V. I., Shokhin A.A. Syphilitic infection and ways to defeat the cardiovascular system in newborn infants. Questions of practical Pediatrics. 2010. Vol. 5, № 2. P. 23-28.
4. Shkolnikova M.A. Clinical practice guidelines on pediatric cardiology and rheumatology. M. 2011. 512 p.
5. Dec G.W., Cooper, L.T. Introduction to clinical myocarditis. Myocarditis: From Bench to Bedside. Totowa, NJ: Humana Press Inc. 2003. P. 257-281.
6. Smets K., Keymeulen A., Wollants E., Lagrou K. Detection of enteroviral RNA on Guthrie card dried blood of a neonate with fatal Coxsackie B3 myocarditis on day 17. Journal of Clinical Virology. 2008. Vol. 12. P. 32-38.

**Никитин Ю.В.**  
Преподаватель,  
Сахалинский государственный университет  
**К ВОПРОСУ О ПРОФИЛАКТИКЕ ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК СРЕДИ СТУДЕНТОВ ЮЖНО-САХАЛИНСКОГО  
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА САХГУ**

*Аннотация*

*В статье рассмотрена – профилактика курения среди поступивших студентов первых курсов и как табакокурение оказывает влияние на умственную и трудовую деятельность в образовательном процессе.*

**Ключевые слова:** профилактика, табакокурение, вредная привычка, никотиновая зависимость.

**Nikitin Y.V.**  
Teacher,  
Sakhalin state university  
**TO QUESTION ABOUT PROPHYLAXIS OF PERNICIOUS HABITS AMONG STUDENTS OF SOUTH-SAKHALIN  
PEDAGOGICAL COLLEGE OF SakhGU**

*Abstract*

*In the article considered is a prophylaxis of smoking among the acting students of the first courses and as tobacco smoking has influence on mental labour and activity in an educational process.*

**Keywords:** prophylaxis, tobacco smoking, harmful habit, nicotinic dependence.

Тысячи раз специалисты пытались вычислить мотивы курения и в молодёжной среде. В итоге стало ясно, что таким мотивом чаще всего является удовольствие и развлечение. Современные средства массовой информации, наряду с постоянной пропагандой курения, так же постоянно указывают на его вред. Написаны десятки и сотни научных трудов и статей, проведена масса исследований, доказывающих вред употребления табака. В книге С.Е. Ковригина описывается вред табакокурения в молодёжной среде [6, с. 64]; в трудах А.И. Вольского и М.А. Потапова большой упор делается на описание методик профилактики курения [3, 107]; А.А. Гунина предлагает несколько различных методик избавления молодого организма от табачной зависимости [4, с. 181].

ВОЗ напоминает, что употребление табака является основной предотвратимой причиной смерти во всем мире. Ежегодно от сигарет умирает около 6 миллионов человек, из которых 600 000 и вовсе не являются курильщиками и умирают в результате «пассивного» курения. Если не предпринимать активные действия, к 2030 году от табака будут ежегодно умирать более 8 миллионов человек, причем более 80% этих случаев смерти будут происходить в странах с низким и средним уровнем дохода.

Ученые выяснили, что 67% курильщиков умирают от заболеваний, связанных с негативным влиянием никотина на организм, а срок их жизни сокращается примерно на 10 лет по сравнению с некурящими людьми. Это онкологические заболевания (рак легких, горла, языка, десен) связанных с длительным курением. Общие экономические потери, связанные с табакокурением, составляют не менее \$ 200 миллиардов в год. Распространение табакокурения в России - одно из самых высоких в мире. 42% всех случаев преждевременной смерти мужчин в возрасте 35-69 лет и женщин 30-59 связаны с курением. Ежегодно в России от причин, связанных с курением, преждевременно умирает более 260 тысяч человек. В России курят 58% мужчин и 36% женщин, причем доля обладательниц прекрасного пола за последние годы увеличивается, особенно среди девушек 14 до 24 лет [8].

Поэтому к Всемирному дню без табака, который отмечается каждый год 31 мая, Всемирная организация здравоохранения призывает страны повысить налоги на табачные изделия, чтобы побудить курильщиков сократить потребление сигарет. По оценкам ВОЗ, это позволит спасти 11 миллионов человеческих жизней.

Актуальность выбранной темы неоспорима в связи с вышесказанным. Цель нашего исследования: выявить количество курящих студентов, выяснить, как повлияло курение на состояние их здоровья, и проанализировать популярность используемых мер профилактики среди студентов. Объектом нашего исследования мы выбрали студентов в возрасте 15-16 лет, поступивших на базе 9 классов, в количестве 153 человека.

Для проведения исследования мы использовали следующие методы: анкетирование, спирометрия, изучение творческих работ студентов по вопросам профилактики курения.

Прежде всего, мы выяснили процент курящих студентов, и оказалось, что он превышает общие показатели по России. В ЮСПК курят 80% юношей и 60% девушек. Часто считают, что молодёжь начинает курить именно в студенческие годы, оторвавшись от дома. Наше исследование показало совершенно иной результат: только три человека начали курить в колледже и столько же бросили курить, поступив в колледж, а все остальные начали курить, обучаясь в школе и проживая дома. Это, видимо, связано с недостатками профилактической работы в школе. Поэтому в рамках ЮСПК необходимо вести работу не только в сфере профилактики, но и в области борьбы с пристрастием к курению. Большинство учащихся достаточно хорошо информированы о том, какой вред курение наносит их организму, но, как правило, не относят эту информацию к себе, считая, что всё это наступит в очень отдалённом будущем. Чисто психологически 15-16 человеку трудно представить то, что с ним может произойти, например, к сорока годам. Поэтому мы решили на конкретных примерах показать, что изменения в функциях их организма в связи с употреблением табака происходят уже в первые годы курения.

В связи с этим мы провели спирометрическое исследование для выяснения жизненной ёмкости лёгких наших студентов. У подростков 15-16 лет она должна составлять 3 литра у девушек и 4 литра у юношей. Среди некурящих недостаточную жизненную ёмкость лёгких имеют 35%, а вот у курящих это проявляется в 52% случаев, и особенно это ярко выражено среди девушек, что подтверждает мнения многих медиков и психологов о том, что в женском организме быстрее происходят изменения под влиянием вредных веществ. Уменьшение жизненной ёмкости лёгких происходит из-за того, что табачный дым, проникая через альвеолы лёгких, делает их ткань менее эластичной, и лёгкие теряют возможность растягиваться. Также сужается просвет дыхательных путей. Эти изменения приводят к ухудшению функций дыхательной системы и увеличению частоты возникновения респираторных заболеваний. [1, с. 202]. Среди курящих болеют ОРЗ более трёх раз в год 52% исследуемых, в то время, как среди некурящих таких часто болеющих ОРЗ только 40%.

Поскольку в 15-16 лет организм находится в стадии развития, курение в этом возрасте пагубно влияет на нервную систему, а именно: ухудшается память, затрудняется концентрация внимания, что в свою очередь сказывается на учёбе студентов и ведёт к снижению их успеваемости.

По данным проведённого анкетирования среди некурящих на «4» и «5» учатся 40% исследуемых первокурсников, а среди курящих их только 14%, среди курильщиков к концу сессии задолженности имели 30%, тогда как среди некурящих только 20%.

Таким образом, нам удастся на конкретных примерах доказать студентам, что последствия употребления табака уже сказались на функциях их организма. Тем самым мы создаём благоприятную почву для проведения профилактической работы и борьбы с курением.

По данным анкетирования мы пришли к выводу, что у многих студентов уже сформировалась никотиновая зависимость, и самостоятельно они не справятся с этой проблемой. Так, на вопрос анкеты – «хочешь ли ты бросить курить?» 40% ответили, что

обязательно бросят, а 58% хотят бросить, но не могут сделать это самостоятельно. И только 1 человек ответил, что он хочет продолжать курить.

Для планирования профилактической работы мы решили выяснить отношение наших студентов к курильщикам. Оказалось, что резко отрицательное отношение к курильщикам проявляют 22% опрошенных, а 50% анкетированных равнодушны к ним. Ещё 28% сочувствуют курильщикам. Однако картина резко изменилась, когда вопрос встал по отношению к близким людям: «как ты отнесёшься к тому, что твой парень (девушка) курит?» Равнодушными к курению близкого человека остаются только 25%, а большинство 60% будут настаивать на отказе от курения, а для двух процентов опрошенных курение является поводом для расставания.

Исследование показало, что наших студентов волнует то положение с курением, которое сложилось в их учебном заведении. Они считают, что необходимо проводить профилактическую работу и сами предлагают её различные формы: от полного запрета до разъяснительных мер.

По данным опроса самым действенными методами большинство студентов считают штрафы за курение в общественных местах и показ конкретных случаев нанесения вреда здоровью, на примере наших студентов. Хотя мы и отмечали информированность студентов о том, какой вред наносит курение, многие опрошенные отмечают необходимость бесед на эту тему с просмотром кинофильмов. Начиная с 2010 года ежегодно в ноябре в ЮСПК проводится акция «Меняем сигарету на конфету», которая заинтересовывает студентов с каждым годом все больше и больше и позволяет им задуматься, для того чтобы отказаться от курения в будущем. Многие студенты настроены очень решительно и считают, что наиболее действенными мерами будут полный запрет на производство табачных изделий, резкое повышение цен на них и запрет на курение в общественном месте.

Но как все мы знаем, одни только запреты редко приводят к положительным результатам. Куда важнее, чтобы человек сам осознал, какой вред он наносит себе и добровольно отказался от табака. И здесь большую роль играют просветительные мероприятия. С этой целью студенты ЮСПК выполняют творческие работы: составление и оформление стенгазет, санитарных бюллетеней, стенов; пишут рефераты, готовят сообщения и выступают с ними в студенческих аудиториях. Тем самым, они сами получают более глубокие знания и ведут просветительскую работу среди первых курсов.

Таким образом, в результате нашего исследования, мы выяснили, что привычка к курению глубоко укоренилась в студенческой среде. Мы сумели показать на конкретных примерах, какие изменения произошли в состоянии здоровья студентов, и как это отразилось на их основной деятельности – учёбе.

Также мы увидели, что многие студенты уже не могут самостоятельно отказаться от табакокурения и нуждаются в помощи. Кроме того, мы убедились в необходимости активной профилактической работы для борьбы с этой привычкой. Мы поняли, что наши студенты сами заинтересованы в этой работе и предлагают различные меры профилактики. Конечно, эта работа длительная и кропотливая и не сразу даёт видимые результаты, но если вести её в системе, то мы сможем уберечь от этой беды многих молодых людей, что и является нашей задачей.

#### Литература

1. Болотовский И.С. Наркомании. Токсикомании : учеб. пособие / И.С. Болотовский. – М.: Медицина, 2010. – 307 с.
2. Борисов Г.Б. Книга для подростка : учеб. пособие / Г.Б. Борисов. – М.: Медицина, 2010. – 211 с.
3. Вольский А.И. Токсикомания и наркомания / А.И. Вольский., М.А. Потапова. – Медицинское руководство. – М.: Просвещение, 2011. – 288 с.
4. Гунина А.А. Психология зависимости / А.А. Гунина. – Методические рекомендации. - СПб: Здоровье, 2011. — 211 с.
5. Калягин А.Н. Школа по преодолению табачной зависимости / А.Н. Калягин., Е.А. Швецова // ОБЖ. Основы безопасности жизни. – 2012. – № 4. – С. 54–60.
6. Ковригин С.Е. Вредные привычки / С.Е. Ковригин. - Медицинское руководство. - М.: Просвещение, 2012. – 297с.
7. Исследовано в России [Электронный ресурс]: многопредметный научный журнал/ МГУ. - Электронный журнал – С.С. Лалиев: МГУ, 2013. – Режим доступа: [www.brosit-kurit.com](http://www.brosit-kurit.com).
8. Статистика употребления табака в России [Электронный ресурс]: открытый информационный сайт. / Управление государственной статистики 2013. – Режим доступа: <http://uucyc.ru/statistics/item>

#### References

1. Bolotovskii I. S. Addiction. Substance Abuse / I. S. Bolotovskiy. - Training manual. - M.:Medicine, 2010. – 307 p.
2. Borisov G. B. Book for teen / G. B. Borisov. - Training manual. - M.: Medicine, 2010. – 211 p.
3. Wolski, A. I. Substance abuse and addiction / A. I. Volsky., M. A. Potapov. – Medical guide. - M.: Education, 2011. – 288 p.
4. Gunin A. A. Psychology of dependence / A. A. Gunina. - Methodical recommendations. - SPb:Health, 2011. – 211 p.
5. Kalyagin, A. N. School for overcoming tobacco addiction / A. N. Kalyagin., E. A. Shvetsova // safety studies. The basics of life safety. - 2012. - No. 4. - S. 54-60.
6. Kovrigin S.E. bad habits / S. E. Kovrigin. - Medical guide. - M.: Education, 2012. – 297 p.
7. Investigated in Russia [Electronic resource]: multidisciplinary research journal/ MSU. - Electronic journal - S. S. Liliev: Moscow state University, 2013. - Access mode: [www.brosit-kurit.com](http://www.brosit-kurit.com). (data obrashhenija 20.02.2013).
8. Statistics of tobacco use in Russia [Electronic resource]: public information website. / State statistics 2013. - Access mode: <http://uucyc.ru/statistics/item>. (data obrashhenija 20.02.2013).

**Олевская Е.Р.<sup>1</sup>, Тарасов А.Н.<sup>2</sup>, Новиков В.Н.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Кандидат медицинских наук, доцент, <sup>2</sup>доктор медицинских наук, профессор, Южно-Уральский государственный медицинский университет, <sup>3</sup>Доктор медицинских наук, профессор, Пермский клинический центр ФМБА России

#### КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕХИРУРГИЧЕСКИХ СПОСОБОВ ГЕМОСТАЗА ПРИ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

#### Аннотация

*В статье представлены результаты оптимизированной тактики применения различных нехирургических способов остановки кровотечения из варикознорасширенных вен пищевода при портальной гипертензии, основанной на использовании сочетания компрессии баллоном или стентом Дэммиша, консервативной терапии и эндоскопического лигирования или склерозирования вен.*

**Ключевые слова:** кровотечение, портальная гипертензия, эндоскопический гемостаз, стент Дэммиша.

**Olevskaya E.R.<sup>1</sup>, Tarasov A.N.<sup>2</sup>, Novikov V.N.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Candidate of Medical Sciences, docent, <sup>2</sup>Doctor of Medical Sciences, professor, South Ural State Medical University, <sup>3</sup>Doctor of Medical Sciences, professor, Perm Clinical Center RFMBA (Federal Medical-Biological Agency of Russia)

#### CLINICAL CHARACTERISTICS OF NON-SURGICAL METHODS OF HEMOSTASIS IN PORTAL HYPERTENSION

The article presents the results of the optimized tactics of various non-surgical methods to stop bleeding from varicose veins of esophageal in case of portal hypertension. This tactics results based on the applying of a combination of a balloon's compression or Demish's stent compression, conservative therapy and endoscopic ligation or sclerotherapy of veins.

**Keywords:** bleeding, portal hypertension, endoscopic hemostasis, Demish's stent.

### Введение

Острое кровотечение из варикознорасширенных вен пищевода представляет угрозу жизни пациента, спонтанное прекращение кровотечения возможно только в 50% случаев [3], общая летальность составляет 10–20% [1]. В соответствии с консенсусом Baveno V эндоскопическое лигирование (ЭЛ) в сочетании с вазоактивной терапией признано оптимальным способом лечения таких больных. Эндоскопическая склеротерапия (ЭС) рекомендована пациентам, у которых ЭЛ невозможно или технически затруднено [5]. При массивном кровотечении или невозможности выполнить ЭЛ рекомендована баллонная тампонада. При отсутствии эффекта консенсус Baveno V рекомендует трансгепатальное портосистемное шунтирование [6,11]. В качестве альтернативы баллонной тампонаде обсуждают возможность использования саморасширяющихся покрытых нитиноловых стентов (СПНС), предложенных ранее для паллиативного устранения опухолевой обструкции пищевода [8,9,10]. В современной литературе представлены позитивные суммарные результаты установки стентов при варикозных кровотечениях у 103 больных за прошедшее 15 лет [2]. Однако отмечены случаи неэффективного гемостаза [11] и рецидив кровотечения у 3% пациентов после извлечения стента [4]. Консенсус Baveno V рекомендует дальнейшее изучение эффективности этого метода при лечении острых варикозных кровотечений. Эффективность различных неоперативных методов гемостаза определяет в настоящее время определение снижения летальности, возможность формирования листа ожидания трансплантации печени и реальное сохранение жизни этих пациентов в период подготовки доноров. Вместе с тем накопленный опыт использования большого количества методов гемостаза и недостаточно четкие показания для их применения демонстрируют не полную их эффективность и актуальность дальнейшего исследования.

### Материалы и методы

В двух хирургических клиниках Перми и Челябинска в течение двух лет на лечении находилось 69 больных портальной гипертензией (ПГ), 39 мужчин, 49 женщин в возрасте  $51,7 \pm 8,9$  лет, с кровотечением из ВРВП. Причиной ПГ у 68 пациентов был цирроз печени, билиарного – 8, токсического – 3, алкогольного – 9, кардиального – 3 и вирусного – 45 генеза. У одной больной предпеченочный блок обусловлен кавернозной трансформацией воротной вены. Сопутствующая кардиальная патология имело место у 11(15,9%) больных, эритремия – 1, хроническая почечная недостаточность вследствие интерстициального нефрита (хронический гемодиализ – 5 лет) – 1, холедохолитиаз, механическая желтуха (кровотечение возникло после выполнения эндоскопическая литоэкстракции) – 1, обострение неспецифического язвенного колита (НЯК), осложненного рубцовой стриктурой сигмовидной кишки (кровотечение возникло на 3 день после сигмостомии).

Гемостаз был обеспечен использованием консервативной терапии у 17. больных, в сочетании с баллонным тампонированием – 46, стентированием – 7. Для завершения гемостаза у 27 пациентов использовано эндолигирование, у 11 – склеротерапия. Компрессионный гемостаз обеспечивали посредством установки стандартного зонда Блэкмора – 46 и покрытого нитинолового стента Ella - Danis, диаметром 25 мм – 7.

Положение протектора и эффективность гемостаза контролировали эндоскопически и рентгенологически (рис. 1, 2, 3).



Рис. 1 – Эндофото. Стент на инверсионном осмотре визуализируется в субкардии

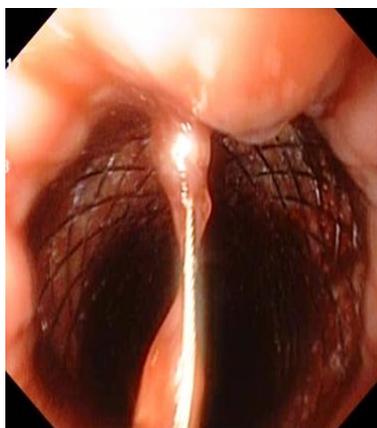


Рис. 2 – Эндофото. Стент установлен в нижней трети пищевода



Рис. 3 – Рентгенграмма грудной клетки. Стент Дэниша расположен в дистальной части пищевода и желудке

Для предотвращения аспирации головной конец кушетки приподнимали на 30–35°. Во время нахождения баллона или стента в пищеводе всех пациентов наблюдали в реанимационном отделении. Комплексная интенсивная терапия предусматривала компенсацию кровопотери и обеспечение медикаментозного гемостаза посредством использования β-блокаторов, нитратов, октреотида и коррекцию факторов гемостаза.

### Результаты

Эффективный предварительный гемостаз при использовании зонда Блэкмора достигнут у 39(84,8%) больных. Длительность компрессии составила 2 дня – у 11 пациентов, 3 дня – у 11, 4 дня – у 12, 5 дней – у 7 и 8 дней – у 5. Вследствие возникновения выраженных нарушений ритма сердца 4 и появления нестабильной стенокардии – 1 баллонное тампонирование вынуждено прекращено на 2 – 3 день у всех пяти пациентов (10,9%). Рецидив кровотечения при различных сроках баллонной тампонады развился у 7 (15,2%) больных. Для достижения гемостаза 3 пациентам выполнено эндолигирование, 4 – установлен стент Дэниша. Умер один больной декомпенсированным алкогольным циррозом печени от прогрессирующей печеночной недостаточности.

Установка стентов была успешной у всех 7 пациентов, кровотечение остановлено сразу после расправления стента у 6 больных. У двух пациентов на фоне успешного купирования кровотечения дважды отмечена миграция стента в дистальном направлении на второй и третий день. Стенты извлечены, выполнено эндоскопическое лигирование. У одного пациента после успешной остановки кровотечения стент был извлечен на третий день в связи с жалобами на дискомфорт за грудиной невротического генеза. Кровотечение не повторялось. Один пациент подвергнут эндоскопическому лигированию трижды за 6 месяцев после перенесенного эпизода кровотечения, наблюдается до настоящего времени. В связи с наличием ХПН выполнить радикальное вмешательство не представляется возможным. У двух пациентов стенты находились в пищеводе 4 и 5 дней, кровотечение не возобновлялось и на фоне терапии октреотидом стенты извлечены без осложнений. В отсроченном порядке двум

пациентам через 1 и 1,5 года после проведения эндолигирования выполнены шунтирующие операции. Извлечение стентов не вызывало затруднений и выполнено у трех пациентов тракцией за петлю проксимального конца стента, у четырех использовано устройство Ella-Extraktor. После удаления стента при контрольной эндоскопии появляется возможность четкой визуализации напряженных венозных узлов, что оптимизирует условия их лигирования (рис. 4).



Рис. 4 – Эндоскопическая картина стенки пищевода сразу после извлечения стента

У одной больной на 7 день была отмечена миграция стента на 1,5 см в проксимальном направлении и повреждение зубцами его дистальной части слизистой нижней трети пищевода с капиллярным кровотечением из этой зоны. Гемостаз обеспечен извлечением стента и аппликацией полимера Эндоклот. Экстренно оперирована для остановки кровотечения из спонтанного разрыва аневризмы селезеночной артерии, умерла на фоне прогрессии полиорганной недостаточности. Профилактическое использование стента у одного больного сопровождалось неоднократным смещением стента в дистальном направлении, что потребовало его повторной репозиции. После третьей миграции стент удален и его использование сочли неоправданным. Летальность составила 2,9% (двое больных).

#### Обсуждение

Целью данного исследования было изучение эффективности использования различных тактических подходов для достижения гемостаза при кровотечении из ВРВП. Как правило, в период острого массивного кровотечения использовали баллонную тампонаду, которая у 15,2% больных оказывается неэффективной, что совпадает с данными литературы [13]. У пяти пациентов (четверо из них с исходной кардиальной патологией) возникновение клинически значимых нарушений ритма сердца и стенокардии во время раздувания пищевого баллона, что и определило необходимость удалить зонд Блэкмора на второй день после его установки.

Эндоскопический гемостаз путем лигирования и склерозирования предполагает необходимость выполнения этих процедур на сухом поле и при умеренной портальной гипертензии [8]. Не соблюдение этих условий существенно снижает эффективность такого гемостаза. Применение баллонной компрессии позволяет обеспечить временный гемостаз и дает возможность компенсировать геморрагический шок, медикаментозно уменьшить давление в воротной вене и обеспечить проведение эндоскопического гемостаза в сухом пространстве. Вместе с тем применение зонда Блэкмора существенно ограничивает активность пациента, нарушает энтеральное питание, сопровождается выраженным дискомфортом и может вызывать клинически значимые кардиальные нарушения. Покрытый нитиноловый стент большого диаметра лишен большинства представленных недостатков [10,11]. У 6 пациентов его применение позволило остановить кровотечение из варикозно расширенных вен пищевода и способствовало заметному уменьшению диаметра вен и формированию фиброзной площадки над варикозными узлами, что повышало эффективность применения эндолигатуры. Несомненным преимуществом его использования является отсутствие выраженных рефлексогенных кардиальных эффектов. Существенным недостатком является высокая стоимость и отсутствие в конструкции стента надежных механизмов фиксации, что явилось причиной его смещения у четырех больных: в дистальном направлении у трех и проксимальном у одного. Это ограничивает показания к использованию стентов. Установка его целесообразна пациентам со значительной сопутствующей патологией, у которых стандартная баллонная тампонада сопровождается развитием серьезных осложнений. Удаление стента или зонда Блэкмора через день и более после установки не вызывало рецидива кровотечения. Больным с выраженным уменьшением вен пищевода продолжали консервативную терапию. При отсутствии эффекта выполняли лигирование или склерозирование венозных стволов. При рецидиве варикоза пациентам показано повторное лигирование или формирование портокавального анастомоза. Предложенный алгоритм позволил существенно повысить эффективность профилактики и лечения кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода при портальной гипертензии различного генеза.

#### Литература

1. Carbonell N., et al. Improved survival after variceal bleeding in patients with cirrhosis over the past two decades. // *Hepatology*. - 2004. - №40. P. - 652–659.
2. Changela Kinesh et al. SEMS for refractory acute variceal bleeding... // *Endoscopy International Open*. – 2014. – 02. - P. - 244–251/
3. D'Amico G., Pagliaro L., Bosch J. and Patch, D. Pharmacological treatment of portal hypertension: an evidence-based approach. // *Seeming Liver Dis*. - 1999. – 19. – P. 475–505.
5. Dechêne A., El Fouly A. H., Bechmann L. P. et al. Acute management of refractory variceal bleeding in liver cirrhosis by self-expanding metal stents. // *Digestion*. - 2012. – 85. – P. -185–191.
4. De Franchis R. On behalf of the Baveno V faculty Revising consensus in portal hypertension: report of the Baveno V consensus workshop on methodology of diagnosis and therapy in portal hypertension. // *J.Hepatology*. – 2010. - 53. – P. 762–768/
5. García-Pagán J.C., Caca K., Bureau C., et al. Early use of TIPS in patients with cirrhosis and variceal bleeding. // *N. Engl. J. Med*. - 2010. - 362. P. - 2370–2379/
6. García-Taos G., Bosch J. Management of varices and variceal hemorrhage in cirrhosis. // *N. Engl. J. Med*. – 2010. – 362. – P. 823–832.
7. Gilles Leisure. Is there a role for stenting in case of acute esophageal varietal bleeding? // *Endoscopy International Open*. – 2014. – 02. – P. - 197–198.
8. Holster I. L., et al. SEMS as definitive treatment for esophageal variceal bleeding... // *Endoscopy*. – 2013. – 45. – P. - 485–488.
9. Hubmann R., et al. SEMS for acute esophageal variceal bleeding ' *Endoscopy* 2006; 38: 896±901
10. Loffroy R., Estivalet L., Cherbalec V., et al. Trans jugular intra hepatic porto systemic shunt for the management of acute variceal bleeding. // *World J. Gastroenterol*. – 2013. – 19. - P. - 6131–6143.
11. Panés J., Terés J., Bosch J., et al. Efficacy of balloon tamponade in treatment of bleeding gastric and esophageal varicose. Results in 151 consecutive patients. // *Dig. Dis. Sci*. - 1988. – 33. - P. - 454–459.

12. Wright G., Lewis H., Hogan B., et al. A self-expanding metal stent for complicated variceal hemorrhage: experience at a single center. // Gastrointestinal. Endosc. - 2010. - 71. - P. - 71-78.

Прохорова Т.А.<sup>1</sup>, Бокша И.С.<sup>2</sup>, Савушкина О.К.<sup>3</sup>, Терешкина Е.Б.<sup>4</sup>, Воробьева Е.А.<sup>5</sup>, Помыткин А.Н.<sup>6</sup>, Каледа В.Г.<sup>7</sup>, Бурбаева Г.Ш.<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Научный сотрудник, <sup>2</sup>доктор биологических наук, <sup>3</sup>кандидат биологических наук, <sup>4</sup>кандидат биологических наук, <sup>5</sup>кандидат биологических наук, <sup>6</sup>врач-психиатр, <sup>7</sup>доктор медицинских наук, <sup>8</sup>доктор биологических наук, профессор, ФГБНУ Научный центр психического здоровья

### АКТИВНОСТЬ ГЛУТАМАТДЕГИДРОГЕНАЗЫ В ТРОМБОЦИТАХ БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ

*Аннотация*

Цель работы – оценка ферментативной активности глутаматдегидрогеназы (ГДГ) в тромбоцитах больных шизофренией (n=70) по сравнению с контрольной группой (n=34) и выявление возможной связи клинического состояния больных и активности тромбоцитарной ГДГ. Выяснено, что активность ГДГ у больных до лечения достоверно ниже, чем в контрольной группе. Обнаружены достоверные различия в активности ГДГ до начала лечения между подгруппами больных с первым приступом (ПП) эндогенного психоза, больных с хроническим течением заболевания и контрольной группой, причем у больных с ПП до лечения найдены достоверные корреляции активности ГДГ с баллами PANSS. У больных с хроническим течением таких связей нет. У больных с ПП активность ГДГ, определенная до лечения, достоверно связана с баллами по PANSS после лечения: чем выше активность ГДГ в тромбоцитах больных с ПП, тем ниже баллы по PANSS после лечения. Определение исходных значений активности тромбоцитарной ГДГ может иметь практическую ценность для прогноза эффективности антипсихотической фармакотерапии у пациентов с ПП.

**Ключевые слова:** глутаматдегидрогеназа, тромбоциты, шизофрения.

Prochorova T.A.<sup>1</sup>, Boksha I.S.<sup>2</sup>, Savushkina O.K.<sup>3</sup>, Tereshkina E.B.<sup>4</sup>, Vorobyeva E.A.<sup>5</sup>, Pomytkin A.N.<sup>6</sup>, Kaleda V.G.<sup>7</sup>, Burbaeva G.Sh.<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Research Scientist, <sup>2</sup>PhD in Biology, Doctor of Natural Sciences, <sup>3</sup>PhD in Biology, <sup>4</sup>PhD in Biology, <sup>5</sup>PhD in Biology, <sup>6</sup>Clinical psychiatrist, <sup>7</sup>MD, <sup>8</sup>PhD in Biology, Doctor of Natural Sciences, Professor, Mental Health Research Centre

### GLUTAMATE DEHYDROGENASE ACTIVITY IN PLATELETS OF PATIENTS WITH SCHIZOPHRENIA

*Abstract*

Aim – evaluation of glutamate dehydrogenase (GDH) enzymatic activity in platelets of patients with schizophrenia (n=70) in comparison with control group (n=34) and elucidation of possible link between their platelet GDH activity and clinical psychopathological condition. GDH activity in patients before antipsychotic treatment was significantly lower, than in control group. Significant differences were revealed in GDH activity before the treatment between subgroups of patients with first episode psychosis (FEP), chronic patients, and control group, wherein before the treatment course GDH activity correlated with PANSS in FEP patients. No links were found in patients with chronic schizophrenia. Besides, significant links between GDH activity determined before the treatment course and PANSS scores after the treatment were found in FEP patients: the higher were levels of platelet GDH activity in FEP patients, the lower were their PANSS scores after the treatment. **Conclusion** – initial (baseline) levels of platelet GDH activity can have value for prognosis of antipsychotic pharmacotherapy efficacy in patients with FEP.

**Key words:** glutamate dehydrogenase, platelets, schizophrenia

#### Введение

Шизофрения – тяжелое эндогенное психическое расстройство, этиология которого до конца не ясна. Существует много гипотез, пытающихся объяснить патогенез шизофрении, среди них нейрохимические гипотезы, предполагающие возникновение дисбаланса активности нейромедиаторных систем, занимают центральное место.

В патогенезе шизофрении, наряду с другими нейромедиаторными системами, участвует глутаматергическая система. Так, в мозге больных шизофренией выявлены изменения концентрации глутамата (Глу), активности и концентрации его рецепторов и переносчиков по сравнению с психически здоровыми лицами, а также описаны психотомиметические эффекты сильных антагонистов глутаматных рецепторов NMDA типа. На этих фактах была основана «глутаматергическая» гипотеза патогенеза шизофрении [2, 10, 11, 12], предполагающая снижение активности Глу-зависимого проведения нервных импульсов в мозге больных главным образом из-за недостаточной активности рецепторов NMDA типа.

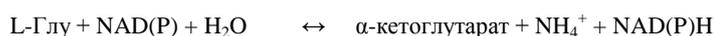
Однако, проведение глутаматного нейромедиаторного сигнала зависит не только от количества и активности непосредственно компонентов глутаматергической системы (рецепторов и переносчиков Глу), но и от интенсивности работы ферментов, метаболизирующих этот нейромедиатор.

Поэтому концентрация глутамата в синапсах определяется равновесием между транспортом Глу, связыванием Глу специфическими рецепторами и метаболизмом Глу ферментами. Концентрация Глу может изменяться вследствие нарушения метаболизма Глу соответствующими ферментами.

В результате наших исследований аутопсийного мозга человека был выявлен ряд особенностей метаболизма Глу при шизофрении в сравнении с психически здоровыми лицами. Эти особенности заключаются в повышении количества ключевых ферментов метаболизма Глу – глутаминсинтетазы, белка подобного глутаминсинтетазе, изоферментов глутаматдегидрогеназы (ГДГ) и изменении регуляторных связей, контролируемых соотношением этих ферментов [5, 6].

Нейрохимические исследования мозга направлены на выяснение патогенеза шизофрении, но важен также поиск таких биохимических изменений в крови больных шизофренией, которые помогли бы правильно подобрать антипсихотическую терапию и прогнозировать ее эффективность. В этом случае особое внимание обращают на себя тромбоциты крови, которые являются, по данным ряда авторов [3], биохимической моделью, отражающей процессы, происходящие в нервной ткани. В тромбоцитах найден ряд компонентов глутаматной системы – рецепторы и переносчики Глу (Глу-зависимые ионные каналы). Более того, в тромбоцитах больных шизофренией обнаружены «аномалии» работы глутаматергической системы – сверхчувствительность глутаматных рецепторов к Глу [3]. Представляется важным найти в тромбоцитах периферической крови и другие, кроме глутаминазы, ферменты глутаматного обмена и оценить их в качестве «периферических маркеров» метаболизма Глу при шизофрении.

Как отмечено выше, одним из ключевых ферментов метаболизма Глу является глутаматдегидрогеназа (ГДГ, КФ 1.4.1.3). ГДГ катализирует обратимое окислительное дезаминирование L-Глу с образованием α-кетоглутарата, используя в качестве коферментов NAD/NADP:



В мозге человека этот фермент представлен тремя изоформами (ГДГ I, ГДГ II и ГДГ III), которые различаются локализацией и силой ассоциации с мембранами [5].

В экстрактах тромбоцитов человека количество иммунореактивной ассоциированной с мембраной изоформы ГДГ III оказалось ниже порога обнаружения методом ECL-иммуноблоттинга [6]. Однако удалось обнаружить два легко растворимых изофермента ГДГ I и ГДГ II [4, 7]. Эти ферменты были выявлены по иммунореактивности с использованием антител к ГДГ мозга человека. В тромбоцитах было обнаружено присутствие ГДГ не только по ее иммунореактивности, но зарегистрирована и ферментативная активность ГДГ.

Цель настоящей работы – оценка уровня ГДГ (по ферментативной активности) в тромбоцитах больных шизофренией по сравнению с контрольными случаями и выявление возможной связи клинического состояния больных и тромбоцитарной активности ГДГ.

#### Материалы и Методы

Проведено обследование группы больных шизофренией (n=70) (среднее значение возраста 28,37±7,37 лет, медиана 27 лет), госпитализированных в ФГБНУ Научный центр психического здоровья в состоянии обострения психотической симптоматики. Из них 35 пациентов с первым приступом и 35 – с хроническим течением заболевания.

Больные обследовались традиционным клинико-психопатологическим методом с использованием: общей шкалы позитивных и негативных симптомов (PANSS), включающей “подшкалы” – позитивной (PANSSpos), негативной (PANSSneg) и общей психопатологической симптоматики (PANSSpsy). Психометрическая оценка больных осуществлялась дважды: до начала лечения и по окончании курса терапии.

Курс антипсихотической терапии проводили в течение 1 месяца (или дольше – до улучшения состояния) препаратами рисполепт (рисперидон), азалептин, зипрекса (оланзапин), клопиксол, галоперидол, этаперазин.

**Контрольную группу** составляли лица без психической патологии (n=34). Все обследованные - лица мужского пола в возрасте 18-59 лет (среднее значение возраста 39,61±11,28 лет, медиана 39 лет). Критериями исключения из исследования являлись органические заболевания центральной нервной системы, острые и хронические соматические заболевания.

Выделение тромбоцитов из периферической крови и приготовление экстрактов проводили как описано ранее [7].

Активность ГДГ определяли до начала курса лечения и по его окончании спектрофотометрически по методу [9] с модификациями. Изменение поглощения NADH регистрировалось при 340 nm, для расчета ферментативной активности исходили из значения коэффициента молярной экстинкции NADH  $6,22 \cdot 10^{-3} \text{ L} \cdot \text{mol}^{-1} \text{ cm}^{-1}$  в расчете на 1 мг белка.

Концентрацию белка определяли по методу Лоури.

Для статистического анализа применялся модуль “непараметрический анализ” программы Statistica 6.0 (StatSoft). Для оценки достоверности различий, изменений параметров и связей между ними применялся метод ранговых парных корреляций (с вычислением R - коэффициента корреляции Спирмена), критерий Краскела-Уоллиса, U-тест Манна-Уитни. Различия считали достоверными при  $p < 0,05$ .

#### Результаты

Как видно из описания группы больных и контрольной группы, они не отличались по гендерному признаку, но различались по возрасту. Однако, в обеих группах не было выявлено корреляции между уровнем активности ГДГ и возрастом, что позволило нам провести сравнение активности ГДГ между группами.

Было обнаружено, что активность ГДГ в тромбоцитах больных до лечения достоверно ниже, чем в контрольной группе (U-тест Манна-Уитни  $p < 0,001$ ). В результате лечения активность ГДГ достоверно не изменилась. Полученные результаты приведены в таблице.

Таблица – Тромбоцитарная активность ГДГ в контрольной группе и у больных шизофренией до и после антипсихотической терапии

	Среднее значение, U/мг белка	Медиана, U/мг белка
Группа больных шизофренией до лечения	1,61±0,62	1,67
Группа больных шизофренией после лечения	1,72±0,53	1,60
Контрольная группа	2,01±0,44	2,01

Выявлена отрицательная корреляционная связь между клиническим состоянием больных до лечения: PANSStot и PANSSpsy - и тромбоцитарной активности ГДГ ( $R = -0,24, p < 0,05$  и  $R = -0,23, p < 0,04$  соответственно), т.е. чем тяжелее клиническое состояние, оцененное по шкалам PANSStot и PANSSpsy, тем ниже тромбоцитарная активность ГДГ у этих больных. При этом между PANSSpos, PANSSneg и активностью ГДГ не было выявлено корреляции. После лечения никаких корреляций между активностью ГДГ и баллами по PANSS не было.

Далее мы разделили группу больных на 2 подгруппы: больные с первым психотическим приступом и больные с хроническим течением заболевания. Как и в общей группе, у больных с первым приступом активность ГДГ в тромбоцитах была ниже, чем в контрольной группе до и после лечения ( $p < 0,004$  и  $p < 0,006$  соответственно). То же самое наблюдалось и у больных с хроническим течением ( $p < 0,002$  и  $p < 0,005$ ).

Критерий Краскел–Уоллиса показал достоверные различия в активности ГДГ до начала лечения между всеми тремя группами (больные с первым приступом, больные с хроническим течением заболевания и контрольная группа):  $H(2, N = 100) = 9,61, p = 0,01$ . Эти различия между группами по активности ГДГ сохранялись и после лечения:  $H(2, N = 96) = 8,63, p = 0,01$ .

Различия между подгруппами больных были выявлены при оценке корреляционной зависимости между баллами по PANSS и активностью тромбоцитарной ГДГ.

У больных с первым приступом до лечения была обнаружена довольно тесная отрицательная связь активности тромбоцитарной ГДГ и PANSStot ( $R = -0,40, p < 0,008$ ), PANSSneg ( $R = -0,48, p < 0,003$ ), PANSSpsy ( $R = -0,37, p < 0,03$ ). В подгруппе больных с хроническим течением такой связи не было.

После лечения в обеих группах не было выявлено корреляций активности ГДГ и баллов по PANSS.

В то же время важно отметить, что в группе больных с первым приступом были выявлены корреляционные связи активности тромбоцитарной ГДГ, определенной до лечения, с баллами по PANSS после лечения: PANSStot ( $R = -0,38, p < 0,04$ ), PANSSneg ( $R = -0,38, p < 0,04$ ) и PANSSpsy ( $R = -0,37, p < 0,04$ ), тогда как у больных с хроническим течением шизофрении не было выявлено таких связей.

Т.о., чем выше активность ГДГ в тромбоцитах больных с первым приступом, тем ниже баллы по PANSStot, PANSSneg и PANSSpsy после лечения.

#### Обсуждение результатов

В результате проведенных исследований показано, что активность тромбоцитарной ГДГ у больных шизофренией в состоянии обострения как в общей группе, так и в подгруппах больных с первым психотическим приступом и у больных с хроническим течением достоверно ниже, чем в контрольной группе.

Наиболее значимые результаты были получены при изучении больных с первым приступом. В этой подгруппе до лечения была обнаружена довольно тесная отрицательная связь тромбоцитарной активности ГДГ и баллов PANSStot ( $R = -0,44, p < 0,008$ ), PANSSneg ( $R = -0,48, p < 0,003$ ), PANSSpsy ( $R = -0,37, p < 0,03$ ). Также были выявлены связи, которые могут иметь прогностическое

значение: корреляции активности ГДГ до лечения с баллами по PANSStot ( $R = -0,38$   $p < 0,038$ ), PANSSneg ( $R = -0,38$   $p < 0,037$ ) и PANSSpsy ( $R = -0,37$   $p < 0,04$ ) после лечения. Т.о., чем выше активность ГДГ в тромбоцитах больных с первым приступом, тем лучше клиническая картина после лечения: ниже баллы по PANSStot, PANSSneg и PANSSpsy.

Как указывалось во Введении, ранее в экстрактах тромбоцитов человека нам удалось обнаружить два изофермента ГДГ I и ГДГ II [1, 4, 7], причем экстракция проводилась детергентом – додецилсульфатом натрия – и образцы обрабатывались кипячением, согласно стандартному протоколу. ГДГ I и ГДГ II были выявлены методом ECL-иммуноблоттинга с использованием иммунозондов – антител к ГДГ мозга человека. При оценке количества ГДГ по иммунореактивности учитывалась сумма изоформ ГДГ I и ГДГ II. Этим же методом были исследованы тромбоциты 60 больных хронической шизофренией и 60 добровольцев без психической патологии, и количество ГДГ в тромбоцитах больных до лечения достоверно не отличалось от уровня в контрольной группе [8].

При оценке ферментативной активности тромбоцитарной ГДГ в настоящей работе использован мягкий способ экстракции детергентом – лаурилмальтозидом (n-додецил-бета-D-мальтозидом), позволяющий сохранять ферментативную активность. В этом случае мы видим иную картину: активность ГДГ в контрольной группе выше, чем у больных.

Очевидно, додецилсульфат Na и додецилмальтозид по-разному экстрагируют изоферменты ГДГ из тромбоцитов, по-разному способствуя диссоциации изоформ, в частности, из тромбоцитарных митохондрий.

Нужно отметить, что метод определения ферментативной активности ГДГ не является таким трудоемким и дорогостоящим, как ECL-иммуноблоттинг, и для проведения клинических анализов следует отдать предпочтение более простому и недорогому методу определения ферментативной активности.

В заключение отметим, что исходные значения активности тромбоцитарной ГДГ могут иметь ценность для прогноза эффективности антипсихотической фармакотерапии у пациентов с первым приступом эндогенного психоза.

#### Литература

1. Бурбаева Г.Ш., Бокша И.С., Каледа В.Г. и др. Белок, подобный глутаминсинтетазе, глутаматдегидрогеназа и цитохром c-оксидаза в тромбоцитах больных при первом психотическом приступе в связи с лечением. // Ж. неврол. психиатрии им. С.С. Корсакова. - 2011. - Т 111. - N 9. – С. 61-66.
2. Bartha R., Williamson P.C., Drost D.J. Measurement of glutamate and glutamine in the medial prefrontal cortex of never-treated schizophrenic patients and healthy controls by proton magnetic resonance spectroscopy. Arch. Gen. Psychiatry // 1997. – Vol. 54. – P. 959-965.
3. Berk M. Plein H., Belsham B. Thr specificity of platelet glutamate receptor supersensitivity in psychotic disorder. // Life Sci. – 2000. – Vol. 66. – N 25. –P. 2427-2432.
4. Burbaeva G. Sh., Boksha I.S., Tereshkina E.B. et al Glutamate dehydrogenase immunoreactivity in platelets in schizophrenia. // World J. Biol. Psychiatry. –2001.- V.3S1.-P. 32.
5. Burbaeva G.Sh., Turishcheva M.S., Vorobyeva E.A. et al Diversity of glutamate dehydrogenase in human brain. Progress in Neuro-Psychopharmacol. Biol. Psychiatry // 2002.- Vol. 26. - P. 427-435.
6. Burbaeva G.Sh., Boksha I.S., Turishcheva M.S. et al. Glutamine synthetase and glutamate dehydrogenase in the prefrontal cortex of patients with schizophrenia. // Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiat . – 2003. – Vol. 27. – P. 675-680.
7. Burbaeva G.Sh., Boksha I.S., Tereshkina E.B., et al. Effect of olanzapine treatment on platelet glutamine synthetase-like protein and glutamate dehydrogenase immunoreactivity in schizophrenia. // World J Biol Psychiatry . - 2006. – Vol. 7. - N 2. – P. 75-81.
8. Burbaeva G. Sh., Boksha I. S., Turishcheva M. S. et al Platelet cytochrome c-oxidase activity in patients with acute schizophrenia in the course of their treatment with risperidone. // Health . – 2011. – Vol. 3. – N 1. – P. 13-19.
9. Fischer H.F. L-glutamate dehydrogenase from bovine liver. // In: Meister A (ed) Methods in enzymology. Academic Press New York. – 1985. – Vol. 113. – P. 16-27.
10. Gluck M.R., Thomas R.G., Davis K.L., Haroutunian V. Implications for altered glutamate and GABA metabolism in the dorsolateral prefrontal cortex of aged schizophrenic patients. // Am. J. Psychiatry . - 2002. – Vol. 159. - P. 1165-1173.
11. Krystal J. H., Belger A., D'Souza D.C. et al Therapeutic implications of the hyperglutamatergic effects of NMDA antagonists. // Neuropsychopharmacology . - 1999. – Vol. 21, P. 143-157.
12. Tamminga C.A., Frost D.O. Changing concepts in the neurochemistry of schizophrenia. // Am. J. Psychiat. - 2001. – Vol. 158. – P. 1365-1366.

#### References

1. Burbaeva GSh, Boksha IS, Kaleda VG et al. Glutamine synthetase-like protein, glutamate dehydrogenase, and cytochrome c-oxidase in platelets of patients with the first episode psychosis in the course of treatment.// Zh Nevrol Psikhiatr Im S S Korsakova.- 2011. – Vol. 111. – N 9. – P. 61-66.
2. Bartha R., Williamson P.C., Drost D.J. Measurement of glutamate and glutamine in the medial prefrontal cortex of never-treated schizophrenic patients and healthy controls by proton magnetic resonance spectroscopy. Arch. Gen. Psychiatry // 1997. – Vol. 54. – P. 959-965.
3. Berk M. Plein H., Belsham B. Thr specificity of platelet glutamate receptor supersensitivity in psychotic disorder. // Life Sci. – 2000. – Vol. 66. – N 25. –P. 2427-2432.
4. Burbaeva G. Sh., Boksha I.S., Tereshkina E.B. et al Glutamate dehydrogenase immunoreactivity in platelets in schizophrenia. // World J. Biol. Psychiatry. –2001.- V.3S1.-P. 32.
5. Burbaeva G.Sh., Turishcheva M.S., Vorobyeva E.A. et al Diversity of glutamate dehydrogenase in human brain. Progress in Neuro-Psychopharmacol. Biol. Psychiatry // 2002.- Vol. 26. - P. 427-435.
6. Burbaeva G.Sh., Boksha I.S., Turishcheva M.S. et al. Glutamine synthetase and glutamate dehydrogenase in the prefrontal cortex of patients with schizophrenia. // Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiat . – 2003. – Vol. 27. – P. 675-680.
7. Burbaeva G.Sh., Boksha I.S., Tereshkina E.B., et al. Effect of olanzapine treatment on platelet glutamine synthetase-like protein and glutamate dehydrogenase immunoreactivity in schizophrenia. // World J Biol Psychiatry . - 2006. – Vol. 7. - N 2. – P. 75-81.
8. Burbaeva G. Sh., Boksha I. S., Turishcheva M. S. et al Platelet cytochrome c-oxidase activity in patients with acute schizophrenia in the course of their treatment with risperidone. // Health . – 2011. – Vol. 3. – N 1. – P. 13-19.
9. Fischer H.F. L-glutamate dehydrogenase from bovine liver. // In: Meister A (ed) Methods in enzymology. Academic Press New York. – 1985. – Vol. 113. – P. 16-27.
10. Gluck M.R., Thomas R.G., Davis K.L., Haroutunian V. Implications for altered glutamate and GABA metabolism in the dorsolateral prefrontal cortex of aged schizophrenic patients. // Am. J. Psychiatry . - 2002. – Vol. 159. - P. 1165-1173.
11. Krystal J. H., Belger A., D'Souza D.C. et al Therapeutic implications of the hyperglutamatergic effects of NMDA antagonists. // Neuropsychopharmacology . - 1999. – Vol. 21, P. 143-157.
12. Tamminga C.A., Frost D.O. Changing concepts in the neurochemistry of schizophrenia. // Am. J. Psychiat. - 2001. – Vol. 158. – P. 1365-1366.

**ХАРАКТЕР ДИСБИОТИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ МИКРОФЛОРЫ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ С НР-АССОЦИИРОВАННЫМИ ГАСТРОДУОДЕНИТАМИ****Аннотация**

В данной статье изложены данные о состоянии микрофлоры кишечника у детей с хроническими гастродуоденитами в периоде обострения и неполной ремиссии, а также особенности клинических проявлений хронического гастродуоденита в различные периоды заболевания.

**Ключевые слова:** гастродуоденит, микрофлора кишечника, дети.

**FEATURES DYSBITIC DISTURBANCES OF INTESTINAL MICROFLORA IN CHILDREN WITH HP-ASSOCIATED GASTRODUODENITIS.****Abstract**

In this article presents materials on the status of the intestinal microflora in children with chronic gastroduodenitis in the period of exacerbation and partial remission, and clinical manifestations of chronic gastroduodenitis in different periods of the disease.

**Keywords:** gastroduodenitis, intestinal microflora, children.

Хеликобактериоз желудка, выявляемый в среднем у 60-70% детей с хроническим гастродуоденитом (ХГД) [1, 2, 3] и дисбиоз кишечника являются важными звеньями общего патологического процесса вовлечения всего желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и организма в патологический процесс на фоне ХГД [3, 4]. Это позволило ряду авторов (Корсунский А.А., Выхристюк О.Ф., 2004) рассматривать хеликобактериоз как частных случай дисбиоза слизистой оболочки желудка (СОЖ) [3]. К изменениям, ассоциированным с хеликобактериозом, относятся нарушения нейроэндокринной регуляции ЖКТ за счёт редукции холинэргических волокон, снижения числа G- и D-эндокринных клеток желудка (Белоусов С.Ю., 1999), изменения со стороны толстой кишки в виде микроскопического колита [7, 3]. Особого внимания заслуживает тот факт, что даже в случае успешно проведенной антихеликобактерной терапии не отмечается полного купирования клинических симптомов в 70-75% случаев за счёт сохраняющихся проявлений симптомов мальабсорбции и дисбактериоза кишечника, модифицирующих течение заболевания в фазе ремиссии [6].

Принимая во внимание недооценку особенностей состояния микрофлоры кишечника в фазе ремиссии ХГД, целью настоящего исследования явилось изучение состояния микрофлоры кишечника у детей с ХГД в различные фазы течения заболевания.

**Материалы и методы.** С 2013 по 2014 год на базе ГБУЗ Брянской городской детской поликлиники №2 было проведено обследование 50 детей (39 девочек и 11 мальчиков) с ХГД в периоде обострения (средний возраст 15 лет) и 30 детей (20 девочек и 10 мальчиков) в периоде неполной ремиссии (через 3 месяца после успешной эрадикации хеликобактерной инфекции). Группу сравнения составили 22 ребенка – школьники 9 класса средней школы с 1 группой здоровья, сопоставимых по возрасту и гендерному составу с детьми основной группы. Хеликобактерная инфекция диагностировалась с помощью гистологического метода. В периоде обострения у 100% обследуемых детей выявлена хеликобактерная (НР) инфекция. В фазе обострения ХГД дети получали 3-х компонентную эрадикационную терапию в течение 10 дней, включавшую ингибитор протонной помпы (омепразол), амоксициллин (флемоксина солютаб) и кларитромицин (кларид) в стандартных дозировках. Успешность эрадикации подтверждалась на основании негативных результатов трех методов исследования – Хелик-теста, Хелпил-теста и с помощью гистологического метода.

Методы исследования включали сбор анамнеза и жалоб, объективное обследование, клинический анализ крови, анализ мочи, биохимические анализы крови, анализ кала на определение яиц глистов, скрытой крови, копрограмму.

Состояние микрофлоры кишечника изучалось на основании исследования кала на дисбактериоз бактериологическим методом. Результаты оценивались в соответствии с отраслевым стандартом «Протокол ведения больных. Дисбактериоз кишечника», приказ №231 от 9 июня 2003г. Кал собирался до начала эрадикационной терапии ХГД, а так же через 3 месяца после успешной эрадикации НР.

Математико-статистическая обработка данных проведена с использованием программы Statplus и Microsoft Exel 7.0 для Windows-XP.

**Результаты и их обсуждение**

Особенности клинических проявлений у детей с ХГД в различные периоды заболевания представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Характер жалоб у детей с хроническими гастродуоденитами в фазе обострения и ремиссии

Жалобы	Фаза обострения, количество больных, n=50 абс (%), 95% ДИ	Фаза ремиссии, количество больных, n=30 абс (%), 95% ДИ	P
Боли в животе	50 (100)	8 (26,6) 22 – 31,2	0,0033
Боли в эпигастральной области	50 (100)	0 (0)	
Боль в животе около пупка	22 (44) 38,7 – 47,9	8 (26,6) 22 – 31,2	0,0033
Тошнота, рвота	32 (64) 58,7-67,9	6 (20) 16,5- 25,7	0,001
Изжога	21 (42) 36,8 – 45,7	3 (10) 4,28 - 13,48	0,0053
Урчание по ходу толстой кишки	19 (38) 33,2 – 42,1	36 (40) 35,4 – 44,6	0,679
Послабление стула	11 (22) 13,8- 22,38	4 (13,3) 8,7 – 17,9	0,864
Запоры	11 (22) 16,5- 25,7	11 (36,6) 33,1 – 42,3	0,019
Вздутие живота	8 (16) 10,9 – 20,1	9 (30) 25,4 – 34,6	0,0451

В фазе обострения у детей с ХГД в клинической картине преобладал болевой синдром (в 100% случаев) и проявления желудочной диспепсии (в 64%), тогда как в фазе неполной ремиссии при значительном уменьшении проявлений болевого синдрома и симптомов желудочной диспепсии, преобладали проявления кишечной диспепсии (метеоризм, вздутие живота, нарушения стула). Изменение клинической картины положительно коррелировали ( $p < 0,01$ ) с признаками дисбактериоза, сохраняющимися в фазе неполной ремиссии. Изменения со стороны микрофлоры представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Динамика показателей микрофлоры кишечника в различные фазы течения ХГД

Микроорганизмы	Дети в периоде обострения N=50 (группа 1)	Дети в периоде неполной ремиссии N=30 (группа 2)	P
Бифидобактерии (снижение)	10 (20%)	27 (90%)	0,0001
Лактобактерии (снижение)	15 (30%)	25 (90%)	0,0001
Латозонегативная кишечная палочка (повышение)	5 (10%)	16 (53%)	0,0001
Кишечная палочка со сниженной ферментативной активностью (снижение)	17 (34%)	20 (66%)	0,0068
Стафилококк золотистый	4 (8%)	6 (20%)	0,12
Дрожжеподобные грибы (повышение)	8 (16%)	11 (36%)	0,0445
Энтерококки (снижение)	15 (30%)	17 (56%)	0,021

В периоде обострения ХГД изменения со стороны микрофлоры кишечника наблюдались у 48/96% детей, преимущественно за счет уменьшения облигатной и повышения численности условно-патогенной флоры. Через 3 месяца после эрадикации НР нарушения микрофлоры кишечника наблюдались у всех детей (100%). При этом в фазе неполной ремиссии изменения со стороны микрофлоры кишечника носили даже более выраженный характер, чем в периоде обострения за счет увеличения численности условно-патогенной флоры (дрожжеподобных грибов, латозонегативной кишечной палочки) и снижения численности нормофлоры (преимущественно бифидо- и лактобактерий).

#### Выводы

Нарушения со стороны микрофлоры кишечника отмечаются как в периоде обострения, так и периоде неполной ремиссии хронического гастродуоденита. При этом в периоде неполной ремиссии они носят более выраженный характер, характеризуясь уменьшением облигатной (бифидо- и лактобактерий) и ростом условно-патогенной флоры (дрожжеподобные грибы, латозонегативная кишечная палочка).

Принимая во внимание выявленные изменения со стороны микрофлоры, можно заключить, что коррекция дисбиотических нарушений необходима на всех этапах лечения НР-ассоциированных гастродуоденитов у детей.

#### Литература

- Капустина Т.Ю. Современные аспекты антихеликобактерной терапии у детей // Практика педиатра. – 2008. – № 3. – С. 41–44.
- Корсунский, А.А. Helicobacter pylori – ассоциированные заболевания как педиатрическая проблема // Рос. пед. журн. – 2002. – № 5. – С. 48-50.
- Корсунский А.А., Щербakov П.Л., Исаков В.А. Хеликобактериоз и болезни органов пищеварения у детей // Медпрактика. – М.: ИД Медпрактика-М, 2002. – 168 с.
- Урсова Н.И. Хеликобактерная инфекция у детей: проблема, анализ обобщенных данных // Лечащий врач. –2009. – № 6. – С. 14–17.
- Новикова В.П., Цех О.М., Оришак Е.А. Состояние микрофлоры тонкой кишки при хроническом гастродуодените // Вопросы практической педиатрии. –2009. –№ 4. – С. 14-20.
- Гурова М.М. Клинико-патогенетические особенности течения хронических гастродуоденитов у детей старшего возраста в периоде обострения и ремиссии // Врач-аспирант. – 2011. –№ 44. –С. 412-418.
- Rolfe R.D. The role of probiotic cultures in the control of gastrointestinal health // J. Nutr. 2000. Vol. 130, № 10. P. 396 – 402.

#### References

- Kapustina T.Ju. Sovremennye aspekty antihelikobakternoj terapii u detej // Praktika pediatria. – 2008. – № 3. – S. 41-44.
- Korsunskij, A.A. Nelicobacter pylori – associirovannye zabojevanija kak pediatricheskaja problema // Ros. ped. zhurn. – 2002. – № 5. – S. 48-50.
- Korsunskij A.A., Shherbakov P.L., Isakov V.A. Helikobakterioz i bolezni organov pishhevarenija u detej // Medpraktika. – M.: ID Medpraktika-M, 2002. – 168 s.
- Ursova N.I. Helikobakternaja infekcija u detej: problema, analiz obobshhennyh dannyh // Lechashhij vrach. –2009. – № 6. – S. 14–17.
- Novikova V.P., Ceh O.M., Orishak E.A. Sostojanie mikroflory tonkoj kishki pri hronicheskom gastroduodenite // Voprosy prakticheskoj pediatrii. –2009. –№ 4. – S. 14-20.
- Gurova M.M. Kliniko-patogeneticheskie osobennosti techenija hronicheskikh gastroduodenitov u detej starshego vozrasta v periode obostrenija i remissii // Vrach-aspirant. – 2011. –№ 44. –S. 412-418.
- Rolfe R.D. The role of probiotic cultures in the control of gastrointestinal health // J. Nutr. 2000. Vol. 130, № 10. P. 396 – 402.

#### ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ / PHARMACEUTICS

Лагуткина Т.П.<sup>1</sup>, Бахлал М.М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Профессор кафедры управления и экономики фармации медицинского факультета, <sup>2</sup>аспирант, магистр делового администрирования

Российский университет дружбы народов

#### ИЗУЧЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ АСПЕКТОВ ПРОДВИЖЕНИЯ НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ РЫНКЕ ЕГИПТА

#### Аннотация

Научно обоснована программа анализа маркетинговых коммуникаций, используемых различными субъектами фармацевтического рынка Египта, предложен инструментарий исследования, изучены приемы и методы формирования оптимальной политики продвижения для национальных и иностранных фармацевтических компаний-производителей.

**Ключевые слова:** фармацевтические компании, фармацевтический рынок Египта, маркетинговые коммуникации, продвижение.

Lagutkina T.P.<sup>1</sup>, Bahlol M.M.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Professor of Pharmaceutical Management and Economics of Pharmacy, <sup>2</sup>Post Graduate Student, Master of Business Administration

*Pharmaceutical market in Egypt has important economic value. Pharmaceutical companies use marketing promotion to promote their products. They use both mass communications and personnel communications to inform, stimulate and remind consumers; patients (directly or indirectly) about their products. We surveyed 85 pharmaceutical companies that work in Egypt with appropriate investigation of used marketing promotional tools by pharmaceutical companies. There are Egyptian and foreign pharmaceutical companies that compete in the market and have different characteristics. These different characteristics have effect on using of different marketing promotional tools by pharmaceutical companies e.g. age of pharmaceutical companies, orientation of activities of the pharmaceutical companies, categories and types of drugs and using help of advertising agent.*

**Key words:** pharmaceutical companies, Egyptian pharmaceutical market, marketing communications, promotion.

**Introduction**

Pharmaceutical market is considered to be one of the biggest markets in the world and it has its own features. For that pharmaceutical market has a great economic value. There is a need for investigation of the used of marketing promotional tools in their real life context and the market situation.

The importance of marketing promotional tools is highly recognized. Marketing communications (or marketing promotion) is divided into two to general groups; mass communications and personal communications.

1- Mass communications

Pharmaceutical marketer tries to use mass communications with the best way in the market. Mass communications include advertising, sales promotions and public relations. Nowadays, there is high increase in using personal communications, because of technological revolution of internet and other electronic communication factors. On the other side, mass communications has dramatic effect on promotion e.g. the fortunes of a company or its brand (4).

2- Personal communications

Personal communications includes personal selling and direct marketing. Presently, the sale to customers should not only require working hard, but also working smart. Marketing communications provides interaction between the company and its customers. The idea nowadays is not only how the pharmaceutical company can reach customer, but also it is about how the company can enable customers to reach the company. Due to technological development of communications, peoples are converting from traditional media (e.g. Fax and newspapers) to more advanced tools (e.g. Internet and mobile). Day after day, pharmaceutical companies depends more on the new advanced communications media, because of it is more cost effective and more targeted communications. Personalizing communications leads to doing the right thing at the right time to the targeted customer with more impact (4).

We investigated the marketing promotional tools in pharmaceutical field with the features of the companies e.g. age of companies, orientation of activities, categories of drugs, and type of drugs and using of advertising agent and analyze them.

**Literature review**

By reviewing literatures of marketing promotion, we founded a gap in studying effective marketing promotional tools for pharmaceutical industry in Egypt. Other researchers investigated promotional tools in other industries or some of them. Because of that study of marketing promotional tools for pharmaceutical industry in Egypt is important.

Marketing communications (or marketing promotion) is the way by which the pharmaceutical company can inform, stimulate and remind consumers; patients (directly or indirectly) about its products. It is a mean to build a relationships and dialogues with customers; distributors, pharmacists and physicians. Marketing communications enables pharmaceutical companies to link their products to other people, events, feeling, places and delivering the important information to the customer in the right time (5).

In pharmaceutical market, the marketing communication mix has five modes of communication that is divided into two groups:

1- Mass communications

- 1.1- Advertising: it is paid form of non-personal communication of ideas, goods and services by a certain sponsor.
- 1.2-sales promotion: a set of different short term incentives to stimulate trial or buying of a pharmaceutical products.
- 1.3-public relation and publicity: programs are designed to enhance a company's image or its pharmaceutical products in the community.

2- Personal communications

1.2- personal selling: it is personal interactive mode (face to face) between a seller e.g. medical representative and one or more customers e.g. physicians and patients in order to making presentation, active communications and making orders.

2.2-Direct marketing: it is using mail, E-mail, telephone, internet and other tools to communicate with customers (2).

To achieve a strategic position and effective message all marketing communication activities should be integrated together. Pharmaceutical marketers should know the character and effectiveness of each marketing communication tools in buying process and decision making (when, where, why and extend of using it). Such knowledge will help them to allocate communication budget efficiently and develop and implement right communication programs in campaigns of pharmaceutical company.

According to these, pharmaceutical marketers should be media-neutral and evaluate all communication tools according to their effectiveness and efficient in a specific situation, local market and international market (1).

In pharmaceutical field, multinationals companies have a great effect on formulation of pharmaceutical market and marketing promotional tools. The role of marketing communication is directed towards certain people; e.g. physicians, pharmacists and patients for promoting the pharmaceutical products by companies. Marketing promotion is known as one of the important element of marketing mix. It helps to achieve the total marketing objectives of the company by the following tasks: 1-motivation of the customer, 2-generation, formation and update need of purchasing, 3-establishing good frame of the company (image), 4-information of the community about activities of the company, 5- Presentation of information about the manufacturing company and its products, 6-stimulation of purchase, 7- Formation of preferences about a certain brand and the need of buying it by the customer, 8- Remind about the company and its products (5). Each marketing promotion tool has its own characters and tasks. The following table has a comparison between the different types of marketing promotional tools.

Table 1 – A comparison between the different types of marketing promotional tools (5)

	advertising	Sales promotion	public relation	Personal selling	Direct marketing
time frame	Long term	Short term	Long term	Like Short term, like Long term	Short term
the main motive	Emotional	Rational	Emotional	Rational	Rational
major task	Image / brand positioning	sale	favorable attitude	sale /mutual relations	sale
contribution to profitability	moderate	high	low	high	high

**Research methods**

The purpose of the research is to study strategies of promotional and communication activities of pharmaceutical companies in Egypt. When a broad and representative overview of a situation is required, the survey is a suitable approach (3). For that, survey was used in this research for data gathering. The personal interviews were used to conduct this survey.

Sampling

We used in this research simple random probability sampling, where the pharmaceutical companies in Egypt are asked to respond to questionnaires.

The minimum sample size was determined by the following equation:

$$n = \frac{t^2 \cdot G}{d^2} \text{ where}$$

Where -n- minimum sample size, -t- confidence factor, -G- Dispersion that characterizes the variability of the studied traits in the general population, d - Margin of error.

The dispersion is 0.25 (maximum value used in the case study populations unknown). The degree of accuracy of the research is 0.90 (respectively, the coefficient of reliability takes a value of 1.64), assume the ultimate sampling error of 0.1 (10%). Under these conditions, the minimum size of the aggregate sample is equal to 67, i.e. the possibility of error in determining the properties of the population was less than 10% in 90 cases out of 100, according to that our questionnaires must be collected from at least 67 pharmaceutical companies(6). In this study, 85 pharmaceutical companies answered the questionnaires.

Data collection

In this study, we focused on communication mix of pharmaceutical companies in Egypt. We collected information from secondary and primary data. At first we started review of literatures of promotion and communication mix in pharmaceutical field. After that, we established structured questionnaire for data collection, where the questions of questionnaire were designed to collect data from pharmaceutical companies.



Fig. 1 – Scheme of survey on using marketing promotion by pharmaceutical producers in Egypt

**Findings and discussion**

In this survey, the total number of companies is 85 pharmaceutical companies. 72% of them are Egyptian companies and 28% of them are foreign companies. We found that most of surveyed foreign pharmaceutical companies are from USA (25%), followed by countries from European Union as Denmark, Germany and Switzerland. There are three Arab pharmaceutical companies which are Saudi Arabia, Emirates and Jordan. There is only one African pharmaceutical company from South Africa.

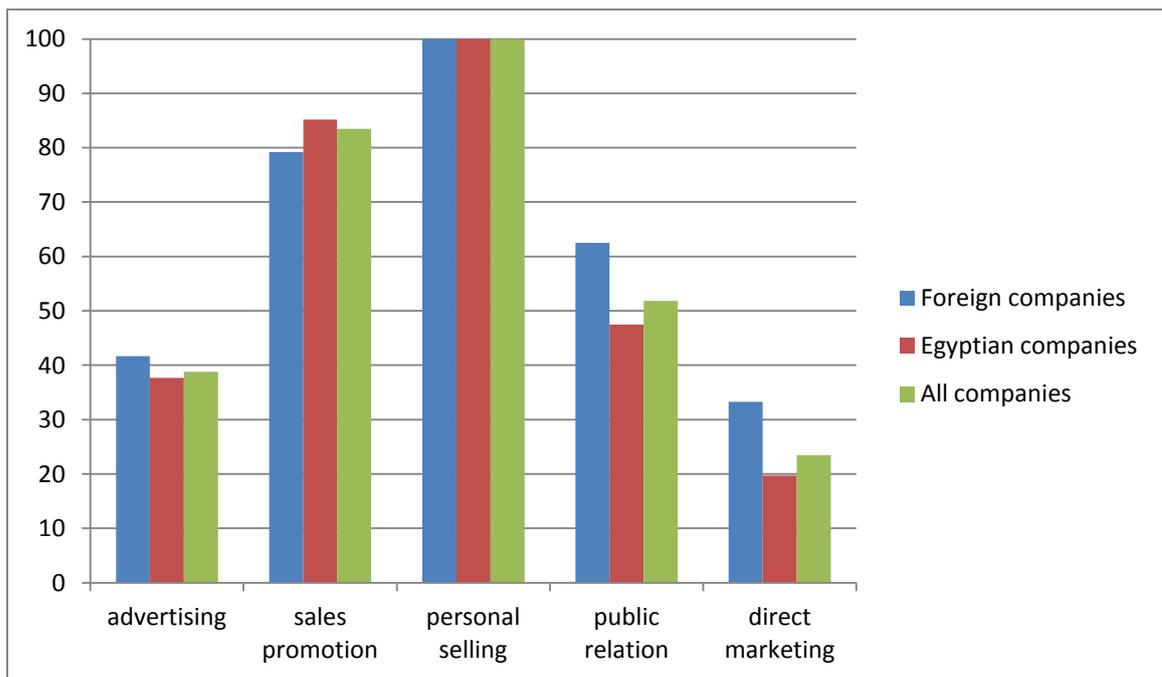


Fig. 2 – Using of different promotional tools

By arranging using different promotional tools in Egyptian pharmaceutical market in a descending order, we found in this research the following; personal selling are used by all companies (100%), sales promotions (83.5 %), Public relations (51%), advertising (38.8%) and the last one is direct marketing (23.5 %). Different promotional tools have the same order of arrangement in both Egyptian and foreign pharmaceutical companies ( figure 1) . Using of personal selling by all companies may be a result of absence of pharmaceutical companies

that have only non-prescribed products , where communication of both physicians and pharmacies is important for non-prescribed and prescribed products .

Table 2 – Using of different promotional tools depending of companys' age

Percentage of companies % depending on age	Promotional tools				
	Advertising	Sales promotion	Personal selling	Public relations	Direct marketing
less than 10 years	38.5	69.2	100	61.5	30.8
From 10 to 40 years	34.9	90.7	100	48.8	20.9
More than 40 years	42.3	80.8	100	57.7	26.9

According to table 2, advertising is used by pharmaceutical companies that have aged more than 40 years (42.3 %) with higher extent than other companies, but sales promotion is used by pharmaceutical companies that have aged from 10 to 40 years (90.7 %) with higher extent than other pharmaceutical companies. Public relations and direct marketing are used by pharmaceutical companies that have aged less than 10 years with higher extent than other pharmaceutical companies.

Table 3 – Using of different promotional tools depending of orientations of activities of companies

Percentage of companies %	Promotional tools				
	Advertising	Sales promotion	Personal selling	Public relations	Direct marketing
Companies that practice sales	38.5	76.9	100	46.2	30.8
Companies that practice manufacture and sales	21.9	81.3	100	43.8	18.8
Companies that practice manufacture, sales and developing of new drugs	52.5	87.5	100	60	25

In table 3, we observed that by comparing the companies according to orientations of activities, pharmaceutical companies that practice manufacture, sales and developing of new drugs use advertising and public relations more than pharmaceutical companies that do not develop new drugs. Using of advertising and public relations achieves long term effect. On the other hand, companies that practice only sales use direct marketing in higher extent to achieve short term effect .

Table 4 – Using of different promotional tools depending of category of drugs

Percentage of companies %	Promotional tools				
	Advertising	Sales promotion	Personal selling	Public relations	Direct marketing
Prescribed drugs	34.8	65.2	100	52.2	30.4
Prescribed and non-prescribed drugs	40.3	90.3	100	51.6	21

Companies that have in their profile both prescribed and non-prescribed drugs use sales promotion to higher extent more than companies that have only in their profile prescribed products ( table 4). This is an indication of using sales promotion more frequently with non-prescribed products. Public relations and advertising are used with the same extent by both companies that have in their profile both prescribed and non-prescribed drugs and companies that have only prescribed products in their profile. Direct marketing is used by companies that have only prescribed products in their profile more than companies that have in their profile both prescribed and non-prescribed drugs.

Table 5 – Using of different promotional tools depending of using advertising agent

Percentage of companies %	Promotional tools				
	Advertising	Sales promotion	Personal selling	Public relations	Direct marketing
Using advertising agent	42.4	75.8	100	60.6	30.3
Not using advertising agent	36	90	100	46	20

In table 5, Pharmaceutical companies that use help of advertising agent use promotional tools; public relations, advertising and direct marketing more than pharmaceutical companies that do not use help of advertising agent. This indicates that using of advertising agent leads to increase the level of contacting with customers to induce effect and build communication with customers. Besides that, Pharmaceutical companies that use help of advertising agent less depend on sales promotion than companies that do not use help of advertising agent, because it creates strong demand in the market by help of advertising agent.

Table 6 – Using of different promotional tools depending of type of drugs

Percentage of companies %	Features of the range					
	Promoted preparations		Established preparations		Preparations that should be removed	
	Yes	no	yes	no	yes	no
Advertising	39.4	25	35.7	41.7	52.6	31.7
Sales promotions	86.4	68.8	84.3	75	100	77.8
Personal selling	100	100	100	100	100	100
Public relations	56.1	31.3	47.1	75	68.4	46
Direct marketing	28.8	6.3	24.3	25	36.8	20.6

According to table 6, we observed the following;

1 – Presence of promoted products in the company profile led to more using of advertising, public relations, sales promotion and direct marketing, because promoted preparations are new in the market and there is more need to inform customers about their usage, features and its availability for the customers.

2 – Presences of established preparations led to less using of advertising, public relations and direct marketing, but more using of sales promotion. Established preparations are well known to customers, for that less need to use advertising, public relations and direct marketing, but more need to increase sales by using sales promotion.

3 – In case of presence of preparations that should be removed more using of advertising, public relations, direct marketing and also all companies use sales promotion. Increase using of promotional tools to counteract the decrease in sales of these preparations by more informing customers about these preparations to increase sales volume.

#### Conclusion

We surveyed 85 pharmaceutical companies in Egypt that are practicing marketing communication tools and divided them into two groups; Egyptian companies and foreign companies. The number of pharmaceutical companies from USA and countries from European Union are higher than the number of pharmaceutical companies of Arabic countries which indicates strong position of pharmaceutical industry and ability to make business for companies from USA and European Union. All pharmaceutical companies use personal selling. By arranging using of different promotional tools in Egyptian pharmaceutical market in a descending order, we found in this research the following; personal selling has the first rank followed by sales promotions, public relations, advertising and the last one is direct marketing.

We found that there are differences in using of marketing promotion with certain characteristics e.g. age of pharmaceutical companies, orientation of activities of the pharmaceutical companies, categories and types of drugs and using help of advertising agent. We found that age of the company has effect on using of communication tools. Increase age of companies is combined by increase using of advertising and on the other hand, decrease the age of the companies is combined with increase using of public relations and direct marketing. Developing of new drugs is important to any pharmaceutical company and their customers. Pharmaceutical companies that developing new drugs depend more on both advertising and public relations to inform about its new drugs. Pharmaceutical companies that has only prescribed drugs use sales promotion with less extent, but they use direct marketing with higher extent. Using of advertising agent by pharmaceutical companies is combined with a changed in pattern of using promotional tools. By using of advertising agent, pharmaceutical companies increase using of public relations, advertising and direct marketing, but decrease using of sales promotions. Types of preparations have effect on using of promotional tools. There are three types of preparations; promoted, established and preparations that should be removed. Presence of promoted preparations and preparations that should be removed led to increase use of promotional tools; sales promotions, public relations, advertising and direct marketing. Presence of established preparations led to increase using of sales promotions and decrease using of advertising, public relations and direct marketing.

Finally, there are different characteristics of companies that may decrease or increase using of different promotional tools by pharmaceutical companies as age of pharmaceutical companies, orientation of activities of the pharmaceutical companies, categories and types of drugs and using help of advertising agent.

#### References

1. Alba, J. W., & Hutchinson, J. W. (1987). Dimensions of consumer expertise. *Journal of consumer research*, 411-454.
2. Bennett, P. D., & American Marketing Association. (1995). Dictionary of marketing terms. Lincolnwood, Ill., USA: NTC Business Books.
3. Fisher, C. (2007). Researching and writing a dissertation: a guidebook for business students: Pearson Education.
4. Kotler, P. (2009). Marketing management: A south Asian perspective: Pearson Education India.
5. Bol'sheva S.N. Issledovanie organizacionnyh aspektov proizvodneniya lekarstvennyh sredstv na Rossijskom farmacevticheskom rynke: dis. Kand.Farm.nauk.– M., 2002. – S. 12-14.
6. Efimova, M. R. Obshhaja teorija statistiki INFRA-M, 1999.-416 s.

#### **ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ / VETERINARY SCIENCE**

**Зотова Т.А.<sup>1</sup>, Семенов М.П.<sup>2</sup>**

Аспирант, доктор ветеринарных наук,

Краснодарский научно-исследовательский ветеринарный институт

#### **ИЗУЧЕНИЕ ТОКСИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ИНЪЕКЦИОННОЙ ФОРМЫ ПРЕПАРАТА ДИПРОМОНИЙ-М В ОСТРОМ ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

#### *Аннотация*

*Авторами изучена острая токсичность инъекционной формы дипромоний-М на лабораторных животных. Проведенными исследованиями установлено, что его внутрижелудочное и внутримышечное введение крысам в максимальных дозах не вызывает клинической картины токсикоза и гибели.*

**Ключевые слова:** гепатопротекторы, дипромоний-М, острая токсичность, лабораторные крысы

**Zotova T.A.<sup>1</sup>, Semenenko M.P.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Ph.D. student, <sup>2</sup>DR.SC. (veterinary),

Krasnodar Research Veterinary Institute

#### **STUDY TOXIC PROPERTIES OF THE INJECTABLE FORM DRUG DIPROMONY-M IN ACUTE EXPERIMENT**

#### *Abstract*

*The authors studied the acute toxicity injectable form dipromoniya-M on laboratory animals. Conducted studies found that intragastric and intramuscular injection to rats in the highest dose does not evoke clinical toxicity and death.*

**Keywords:** hepatoprotectors, dipromony-M, acute toxicity, laboratory rats.

Одной из важнейших задач агропромышленного комплекса России является обеспечение населения продуктами животноводства. При этом животноводство – не просто ключевая отрасль АПК, оно определяет уровень потребления населением продуктов питания и, в конечном итоге, обеспечивает продовольственную безопасность страны. Интенсификация промышленного животноводства предполагает эксплуатацию поголовья на пределе физиологических возможностей организма. В условиях постоянных стрессовых нагрузок у животных возникает метаболическая переориентация, функциональные перегрузки органов и систем организма, возрастает риск нарушения обмена веществ и снижения неспецифической резистентности, что является механизмом возникновения многих патологических состояний. Одними из наиболее распространенных патологий в молочном скотоводстве являются гепатопатии – распространенная и сложная в клиническом проявлении группа болезней, подразумевающая обширный список токсико-воспалительных и дегенеративных поврежденных паренхимы печени [1,3].

В практике ветеринарной медицины нормальное состояние обмена веществ и функции печени в организме во многом определяется применением гепатопротекторных препаратов. В течение многих лет в мире ведется активный поиск средств, повышающих устойчивость печени к патологическим воздействиям, усиливающих ее детоксицирующие свойства, а также способствующих восстановлению ее функций при различных повреждениях. Поэтому поиск, разработка и внедрение в ветеринарную практику новых гепатопротекторных препаратов, обладающих эффективными фармакологическими свойствами, безопасностью и удобством в использовании, продолжает оставаться актуальным [2,4].

Одним из перспективных и оригинальных лекарственных средств с соответствующими фармакологическими свойствами является препарат Дипромоний-М и его инъекционная форма.

Дипромоний (диизопропиламмония дихлорацетат) – по химической природе и биологической активности имеет элементы сходства с пангамовой кислотой. Оказывает липотропное действие, улучшает детоксикационную функцию печени, обладает антигипоксическим действием, повышая содержание  $O_2$  в тканях и клетках организма и стимулируя окислительные процессы [5].

Целью наших исследований явилась оценка токсичности инъекционной формы препарата Дипромоний-М в остром опыте.

Изучение острой токсичности Дипромония-М проводили на белых беспородных крысах со средней массой тела 150-170 г. С этой целью было сформировано четыре группы животных по 6 особей в каждой (две опытные и две контрольные), подобранных по принципу парных аналогов (с учетом возраста, пола, массы тела и клинического состояния).

Исследуемый препарат крысам вводили перорально и внутримышечно, после чего в течение 14 дней за опытными животными вели наблюдения с регистрацией времени наступления возможных симптомов токсикоза и гибели. Показателями определения острой токсичности служили: сохранность, внешний вид животных, состояние кожного покрова, поведение (возбуждение или угнетение, подвижность, изменение походки, реакции на внешние раздражения, выделения из глаз, рта, мышечные подергивания, тремор, судороги, параличи, парезы и т.д.).

При пероральном введении опытной группе крыс однократно натощак в желудок вводили инъекционную форму препарата Дипромоний-М в максимально допустимом для крыс, имеющих массу тела до 190 г, объеме – 3,0 мл/кг массы тела. При внутримышечном введении препарат Дипромоний-М вводили в заднебедренные мышцы подопытных крыс в максимальном объеме – 5,0 мл/кг массы тела. Контрольным группам животным с учетом способа введения в тех же дозах применяли физиологический раствор (Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических средств под общей редакцией проф. Р.У. Хабриева, 2005).

Установлено, что за весь период наблюдения гибели животных ни в одной из групп зарегистрировано не было, половых различий в токсичности и различий в поведении и состоянии подопытных и контрольных крыс не выявлено. Болевых ощущений при пальпации в области введения препарата у животных как опытных, так и контрольных групп отмечено не было. Некоторая заторможенность и снижение потребления корма в первые сутки после введения Дипромония-М во всех группах были связаны не с токсическим действием препарата, а со стрессовым фактором введения больших объемов. В остальном, по всем изучаемым показателям - общему состоянию, внешнему виду, поведенческим реакциям, степени возбудимости, уровню двигательной активности, шерстному покрову, состоянию слизистых оболочек и величине зрачка, отношению к воде и пище, подвижности, ритму и частоте дыхания подопытные крысы не имели отличий от контрольных аналогов за весь период наблюдений.

В результате проведенных исследований среднесмертельная доза  $LD_{50}$  для инъекционной формы препарата Дипромоний-М установлена не была, поскольку его однократное внутрижелудочное и внутримышечное введение не вызывало ни клинической картины токсикоза у лабораторных крыс, ни их гибели. С учетом этого, препарат классифицируется как малотоксичный и по ГОСТ 12.1.007-76 «Вредные вещества» относится к 4-му классу опасности (малоопасные вещества).

#### Литература

1. Средство для профилактики и лечения токсикозов сельскохозяйственных животных и птицы / Семенцов В.И., Семененко М.П., Антипов В.А., Васильев В.Ф. и др. – патент на изобретение RUS № 2327472 от 20.12.2006.
2. Кузьминова Е.В. Современные подходы к лечению гепатопатий крупного рогатого скота / Е.В. Кузьминова, М.П. Семененко, Т.А. Шахмеликьян // Вестник ветеринарии. –№ 4, 2011. –С. 135–137.
3. Семененко М.П., Кузьминова Е.В., Фомин О.А. Новые подходы к лабораторной диагностике болезней печени у высокопродуктивного молочного скота /М.П. Семененко, Е.В. Кузьминова, О.А. Фомин // Ветеринария Кубани. –№ 3/2014. – С. 11–13.
4. Кузьминова Е. В. Перспективы расширения спектра применения гепатопротекторов в ветеринарии /Е.В. Кузьминова, М.П. Семененко, Е.А. Старикова, Е.В. Тяпкина, А.В. Ферсунин // Научный журнал КубГАУ, №102 (08), 2014, <http://ej.kubagro.ru/2014/08/pdf/048.pdf>.
5. Рациональное использование лекарственных препаратов в ветеринарии. Тяпкина Е.В., Хахов Л.А., Семененко М.П. и др. Учебное пособие. – Краснодар, 2014. – 57 с.

#### References

1. Sredstvo dlja profilaktiki i lechenija toksikozov sel'skhozajstvennyh zhivotnyh i pticy / Semencov V.I., Semenenko M.P., Antipov V.A., Vasil'ev V.F. i dr. – patent na izobretenie RUS № 2327472 ot 20.12.2006.
2. Kuz'minova E.V. Sovremennye podhody k lecheniju gepatopatij krupnogo rogatogo skota / E.V. Kuz'minova, M.P. Semenenko, T.A. Shahmelik'jan // Vestnik veterinarii. –№ 4, 2011. –S. 135–137.
3. Semenenko M.P., Kuz'minova E.V., Fomin O.A. Novye podhody k laboratornoj diagnostike boleznej pečeni u vysokoproduktivnogo molochnogo skota /M.P. Semenenko, E.V. Kuz'minova, O.A. Fomin // Veterinarija Kubani. –№ 3/2014. – S. 11–13.
4. Kuz'minova E. V. Perspektivy rasshirenija spektra primenenija gepatoprotektorov v veterinarii /E.V. Kuz'minova, M.P. Semenenko, E.A. Starikova, E.V. Tjapkina, A.V. Fersunin // Nauchnyj zhurnal KubGAU, №102 (08), 2014, <http://ej.kubagro.ru/2014/08/pdf/048.pdf>.
5. Racional'noe ispol'zovanie lekarstvennyh preparatov v veterinarii. Tjapkina E.V., Hahov L.A., Semenenko M.P. i dr. Uchebnoe posobie. – Krasnodar, 2014. – 57 s.

#### ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ / ARTS

Гаврилюк А.П.<sup>1</sup>, Гаврилюк П.И.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Кандидат искусствоведения, Санкт-Петербургский Гуманитарный Университет Профсоюзов; <sup>2</sup>Кандидат искусствоведения, профессор, Санкт-Петербургский Государственный Университет  
**ЭКРАНОЕ ТВОРЧЕСТВО НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

#### Аннотация

Основная цель статьи обозначить особенности современных экранных произведений (в искусствах кино, телевидения, мультимедиа), также обратить внимание современных режиссеров на некоторые проблемы, возникающие при создании новых сложных экранных конструкций.

**Ключевые слова:** жанр, мультимедиа, телевидение, кино, эклектика.

Gavriluk A.P.<sup>1</sup>, Gavriluk P.I.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Associate professor, Saint-Petersburg University of Humanities and Social Sciences; <sup>2</sup>Professor, St. Petersburg State University  
**SCREEN CREATIVITY TODAY**

#### Abstract

The main purpose of the article indicate the characteristics of modern screen works (arts film, television, multimedia), also pay attention of contemporary directors on some of the issues arising from the creation of complex new screen designs.

**Keywords:** genre, multimedia, television, cinema, eclecticism

На мой взгляд, современное экранное произведение в своей основе напоминает мозаику, состоящую из отдельных, очень плотно прилегающих друг к другу частей.

Выбирая конкретный жанр, режиссер экранного произведения сознательно отсекает те жизненные проявления, которые не вписываются в стилистику того или иного жанра [1]. В настоящее время границы жанра несколько сместились и сегодня можно увидеть в одном произведении переплетение элементов самых различных жанров и даже видов. То, что сегодня называют смешиванием жанров, является, по мнению некоторых теоретиков кино, внутренней перестройкой жанров в связи с новыми творческими задачами. Исчезают определенные признаки жанров, точнее, конкретные, традиционные способы реализации жанровых требований. Что касается мультимедийного и телевизионного пространства, то чистые виды, например, телевизионных жанров встречаются крайне редко. И именно эклектика – смешение жанров – является спецификой телевидения сегодня, хотя эклектика определяет отсутствие единства, целостности [2].

Во все времена смешение жанров и стилей считалось дурным тоном. Но на современном этапе, можно утверждать, что это стало практически нормой. Если мы говорим о жанрах на телевидении в чистом виде, то разделяют информационную публицистику, аналитическую публицистику и художественную. (Публицистика (от лат. Publicus – общественный, народный) – род произведений, посвященных актуальным проблемам, событиям текущей жизни.

К жанрам информационной публицистики относят заметку ("сюжет"), выступление, интервью, репортаж; к жанрам аналитической публицистики – беседу, комментарий, корреспонденция, обзор; к жанрам художественной публицистики – зарисовку, очерк, эссе, фельетон, памфлет [3].

Если же говорить о мультимедиа как новом авторском, синтетическом творческом средстве воздействия на человека, то его элементы активно входят в кино и на телевидение, и чаще становятся своеобразными кирпичиками для создания более сложных экранных конструкций [4]. Например, телевизионные практики называют передачами, программами, видеоканалами. Один из способов соединения различных, чаще тематически связанных между собой, однако достаточно независимых, автономных – это журнал. Наряду с последним существует телемарафон, а также всевозможные шоу, игры.

Многокомпонентность экранного искусства подразумевает и многокомпонентность стилистического решения. Поэтому главным правилом кино и телевидения является правило единства стиля. Исследователь Чахирьян Г. П. в книге «Изобразительный мир экрана» пишет: «К стилю произведений изобразительных искусств предъявляется одно категорическое требование, а именно единство стиля всех его частей – органическое сочетание характерных для его содержания выразительных средств» [5, 157].

Жанр определяет и стилистику поведения в кадре. Попробуем это аргументировать. Используем параллель жанр-стиль (поведение человека в кадре, его внешний вид), соотнесем эти понятия. В шестидесятые годы каждого журналиста, который работал в кадре, называли «комментатор». Со временем основные «амплуа», в которых журналист появлялся перед телезрителями определились точно. В книге "Телевизионная журналистика" утверждается: «Каждому из видов экранной деятельности присущи особая методика работы, особые правила специализации; смешивать их было бы не профессионально» [3, 216]. По мнению авторов книги «Телевизионная журналистика», практика отечественного телеэкрана редко позволяет увидеть «амплуа» в идеальном, чистом виде. Иногда сама форма сложной, комбинированной передачи требует от журналиста «перехода» на другую роль. Скажем, некоторые ведущие московского городского телеканала выполняют попеременно обязанности интервьюера, модератора, не говоря уже о непереносимом редакторском участии в подборе и компоновке материала. Важно лишь, чтобы каждый миг передачи отвечал законам жанра. Например, интервьюирование не смешивалось с комментированием. Так как некоторые понятия в мультимедиа на сегодня неустойчивые, так и в телевизионном экранном творчестве журналист находится в поиске и экспериментирует в разных амплуа в рамках одной программы.

Подводя итог, можно сказать, что современный продукт экранного творчества (будь то кино-, теле-, мультимедиа искусство) эклектичен и мозаичен.

#### Литература

1. Муриан В. Жанр, как внутренняя форма фильма // Жанры кино. – М.: Искусство, 1979.
2. Гаврилюк А. П. Жанр в контексте исторического развития телевизионного искусства (на примере телевизионного пространства России и Украины, 1950-2005 гг.) : дис. ... канд. искусствоведения : 17.00.09/ А. П. Гаврилюк ; науч. рук. Н. Н. Громов; СПб. Гум. ун-т проф., каф. искусствоведения. -СПб., 2006.-175 с. -Б.ц. Специальность 17.00.09 - теория и история искусства.
3. Телевизионная журналистика [Текст] / Под ред. А.Я.Юровского. – М.: Изд-во МГУ, 1994. – 237 с.; 2-е изд., перераб. и доп., 1998. – 288 с.
4. Искусство мультимедиа. Мультимедиа и творчество / ред. В. Д. Сошников, А.В. Денисов, И.И.Югай - Том. Выпуск 56. - Сер. Новое в гуманитарных науках
5. Чахирьян Г. П. Изобразительный мир экрана. – М.: Искусство, -1977.- 256 с.

#### References

1. Murian V. Zhanr, kak vnutrennjaja forma fil'ma // Zhanry kino, -M.: Iskusstvo, -1979.
2. Gavriljuk A. P. Zhanr v kontekste istoricheskogo razvitija televizionnogo iskusstva (na primere televizionnogo prostranstva Rossii i Ukrainy, 1950-2005 gg.) : dis. ... kand. iskusstvovedenija : 17.00.09/ A. P. Gavriljuk ; nauch. ruk. N. N. Gromov; SPb. Gum. un-t prof., kaf. iskusstvovedenija. -SPb., 2006.-175 s. -B.c. Special'nost' 17.00.09 - teorija i istorija iskusstva.
3. Televizionnaja zhurnalistika [Tekst] / Pod red. A.Ja.Jurovskogo. – M.: Izd-vo MGU, 1994. – 237 s.; 2-e izd., pererab. i dop., 1998. – 288 s.
4. Chahir'jan G. P. Izobrazitel'nyj mir jekrana. – M.: Iskusstvo, -1977. – 256 s.

#### Завьялова А.М.

Кандидат педагогических наук, доцент,

Санкт-Петербургский Гуманитарный Университет Профсоюзов

#### ИНФОРМАЦИОННО-СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ РЕЖИССЕРОВ МУЛЬТИМЕДИА

#### Аннотация

*Настоящая статья посвящена возможностям и перспективам использования электронных средств обучения в вузе. Рассмотрены основные виды электронных образовательных ресурсов и опыт их применения в Санкт-Петербургском Гуманитарном университете профсоюзов.*

**Ключевые слова:** электронные образовательные ресурсы, дистанционное обучение, самостоятельная работа студентов.

#### Zavyalova A.M.

Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor,

Saint-Petersburg University of Humanities and Social Sciences

#### NETWORK TECHNOLOGIES IN THE HIGHER EDUCATION OF MULTIMEDIA SPECIALISTS

The article focuses on the opportunities and prospects of the use of e-learning technologies in higher education. Main types of electronic educational resources and experience of their use in the University of the Humanities and Social Sciences are considered.

**Keywords:** electronic educational resources, distance learning, students' independent work.

Очевидно, что Интернет является неотъемлемой частью нашей цивилизации. Для современного человека он давно стал привычным и удобным спутником жизни. Интернет предоставляет широчайшие возможности свободного получения и распространения научной, деловой, познавательной, образовательной и другой информации.

В современных условиях широкого внедрения информационно-сетевых технологий в сферу образования, появляется множество программных средств учебного назначения. Существуя в Интернет-пространстве, они представляют собой информационно-интерактивную систему, обеспечивающую пользователю доступ к сведениям по конкретному учебному предмету, курсу, разделу и т.д., а также позволяющую самостоятельно или с помощью педагога освоить данный курс [1]. Такого рода мультимедийные учебно-методические комплексы включают в себя электронный учебник, учебные тренажеры, видеоуроки, базы данных, учебные презентации, электронные тестовые системы и т.д. [2].

Эффективность использования электронных образовательных ресурсов подчеркивается в целом ряде исследований, посвященных данной проблеме (Христочевский С.А., Долинер Л.И., Суховиенко Е.А., Овчинникова К.Р., Соловов А.В., Доррер Г.А., Красильников И.В. и др.) По мнению авторов, основные достоинства электронных учебных материалов заключаются:

– в неограниченных возможностях моделирования и обновления педагогом обучающей среды, а также использования динамичных мультимедиа-компонентов для достижения наибольшей наглядности процесса обучения;

- возможности нелинейной работы с материалом;
- в обеспечении мгновенной обратной связи (интерактивность);
- в повышении мотивации обучающихся и интенсификации обучения;
- в индивидуализации обучения.

В качестве основных видов электронных образовательных ресурсов выделяют:

1. Текстографические. К ним можно отнести электронные учебники, хрестоматии, библиотеки.
2. Аудиовизуальные – презентационные материалы, видеоуроки, видеоконференции
3. Мультимедийные – более сложные модульные виды образовательных ресурсов, включающие в себя не только информационную составляющую, но и практикумы (тренажеры, учебные курсы и т.д.), различные виды промежуточного и итогового контроля.

Все они в совокупности, и каждый в отдельности содержат инструменты для организации полноценно сетевой электронной образовательной среды, способствующей повышению качества образовательного процесса и эффективной организации самостоятельной работы студентов, как в стенах вуза, так и за его пределами (дистанционно).

Однако не стоит забывать и о «живом» диалоге с обучающимися, которое ни в коей мере не должно быть вытеснено электронными средствами обучения [3]. Наоборот, только в совокупности эти методы способны дать положительный импульс процессу образования. При этом педагог перестает быть простым транслятором знаний. Его основная задача – организовать процесс приобретения студентами основных компетенций, знаний, умений и навыков как посредством речевого диалога, формирующего творческое мышление, так и с помощью электронного образовательного контента, призванного осуществлять индивидуальный подход к обучению [4]. Таким образом, электронные образовательные ресурсы должны стать органичным компонентом традиционного учебного процесса, не заменяющим, а дополняющим и расширяющим его возможности, повышая тем самым продуктивность обучения.

Все они в совокупности, и каждый в отдельности содержат инструменты для организации полноценно сетевой электронной образовательной среды, способствующей повышению качества образовательного процесса и эффективной организации самостоятельной работы студентов, как в стенах вуза, так и за его пределами (дистанционно).

Однако не стоит забывать и о «живом» диалоге с обучающимися, которое ни в коей мере не должно быть вытеснено электронными средствами обучения [3]. Наоборот, только в совокупности эти методы способны дать положительный импульс процессу образования. При этом педагог перестает быть простым транслятором знаний. Его основная задача – организовать процесс приобретения студентами основных компетенций, знаний, умений и навыков как посредством речевого диалога, формирующего творческое мышление, так и с помощью электронного образовательного контента, призванного осуществлять индивидуальный подход к обучению [4]. Таким образом, электронные образовательные ресурсы должны стать органичным компонентом традиционного учебного процесса, не заменяющим, а дополняющим и расширяющим его возможности, повышая тем самым продуктивность обучения.

Электронные образовательные ресурсы широко используются в процессе обучения режиссеров мультимедиа на кафедре режиссуры мультимедиа Санкт-Петербургского Гуманитарного университета профсоюзов. В Университете успешно функционирует электронная система поддержки самостоятельной работы студентов (на платформе moodle), где сконцентрирован учебно-методический материал по основным дисциплинам образовательной программы кафедры. Например, весь методический комплекс, представлен по дисциплине «История анимации» [5].

Данный портал он-лайн обучения позволяет в высшей мере эффективно использовать необходимые учебные материалы и осуществлять контроль над их освоением (тестирование). Особенно актуально внедрение виртуальной образовательной среды в условиях дефицита реального учебного времени в процессе подготовки студентов-заочников. Возможность осуществления дистанционного обучения – главное достоинство сетевых электронно-образовательных ресурсов.

Таким образом, использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе способствует:

- эффективной организации самостоятельной работы студентов;
- применению в процессе обучения широкого спектра современных информационно-сетевых технологий (интерактивный диалог, хранение и обработка информации, моделирование обучающих сред и т.д.);
- повышению наглядности обучения за счет использования технологий мультимедиа, виртуальной реальности и др.;
- реализации принципа индивидуального подхода к обучению;
- повышению уровня объективности в оценке приобретенных студентами знаний, умений и навыков;
- более оперативному размещению актуальной информации, соответствующей целям и содержанию образования и обеспечению не менее оперативной обратной связи.

#### Литература

1. Суховиенко Е.А. Электронный учебник: конструирование, обучение, диагностика. Челябинск, 2005.
2. Первушина И.И., Кайгородцева Н.В. Дидактические и методические требования к разработке электронных образовательных ресурсов. // Омский научный вестник. Вып. № 2-110 / 2012. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/didakticheskie-i-metodicheskie-trebovaniya-k-razrabotke-elektronnyh-obrazovatelnyh-resursov>
3. Югай И.И. Проблемы профессиональной подготовки специалистов для работы с медиа-технологиями // Педагогика искусства. – 2013. – № 4. – С. 389-393.
4. Бородина Т.Ф. Применение электронных образовательных ресурсов в образовательном процессе вуза и определение их эффективности // Молодой ученый. – 2014. – №13. – С. 241–243.
5. Завьялова А.М., Козлова Н.Н. Некоторые методические аспекты преподавания дисциплины «история анимации» в системе подготовки режиссеров мультимедиа // Международный научно-исследовательский журнал. – 2014. – № 4-3 (23). – С. 100-101.

#### References

1. Suhovienko E.A. Jelektronnyj uchebnik: konstruirovanie, obuchenie, diagnostika. Cheljabinsk, 2005.
2. Pervushina I.I., Kajgorodceva N.V. Didakticheskie i metodicheskie trebovaniya k razrabotke jelektronnyh obrazovatelnyh resursov. // Omskij nauchnyj vestnik. Vyp. № 2-110 / 2012. [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://cyberleninka.ru/article/n/didakticheskie-i-metodicheskie-trebovaniya-k-razrabotke-elektronnyh-obrazovatelnyh-resursov>
3. Yugay I.I. Problems of vocational training of the high school students for work with media technologies // Art-education – 2013. – № 4. – С. 389-393.

4. Borodina T.F. Primenenie jelektronnyh obrazovatel'nyh resursov v ob-razovatel'nom processe vuza i opredelenie ih jeffektivnosti // Molodoj uchenyj. – 2014. – №13. – S. 241-243.

5. Zavyalova A.M., Kozlova N.N. Some methodological aspects of teaching «The history of animation» as part of a multimedia producers training system // International research journal. – 2014. – № 4-3 (23). – S–101.

#### **Погребная Я.В.**

Доктор филологических наук,  
Ставропольский государственный педагогический институт  
**ХРОНОТОП РАЯ В ЛИРИКЕ В.В. НАБОКОВА**

#### **Аннотация**

*В статье анализируется эволюция пространственно-временной локализации рая в лирике В.В. Набокова, которая отражает этапы и направление развития типа художественного сознания Набокова, а также концепцию времени и вечности, способов преодоления смерти и обретения бессмертия, складывающуюся в его творчестве.*

**Ключевые слова:** время, вечность, рай, бессмертие, эволюция.

#### **Pogrebnaia Y.V.**

Doctor of Philology,  
Stavropol State Pedagogical Institute  
**CHRONOTOPE PARADISE IN LYRICS V.V. NABOKOV**

#### **Abstract**

*The article analyzes the evolution of the space-time localization of paradise in the lyrics VV Nabokov, which reflects the direction of the development stages and type of artistic consciousness Nabokov, as well as the concept of time and eternity, ways of overcoming death and gaining immortality, emerging in his work.*

**Keywords:** time, eternity, paradise, immortality, evolution.

«Потусторонность» определена В.Е. Набоковой как главная тема всего творчества Набокова [9, 348], формы «потусторонности» и способы ее обретения как слагаемые метафизики Набокова выступают предметом исследования в монографии В.Е. Александрова «Набоков и потусторонность» [1]. «Потусторонность» для Набокова синонимична вечности и ее обретение возможно только путем преодоления линейного времени. Выход из линейного времени атрибутируется как метафизический уход героя в мир с иными пространственно-временными характеристиками («Приглашение на казнь», «Пильграм», «Пнин»), но возможна и трансформация линейного времени в пределах этого мира. Обращение времени в форму пространства сообщает для героев Набокова возможность обретения трансцендентного мира, мира вечности, то есть достижения бессмертия. Вечность и время взаимозаменяемы, именно их взаимной обратимостью определяется в онтологии и эстетике В. Набокова возможность медиации категориальной оппозиции «время – вечность». Набоковские герои, меняя миры, сохраняют неизменную связь с прошлыми формами бытия, обретая каждый раз новую вечность в форме того, что было пережито, отмечено и запомнено в ином времени, таким образом, сохраняется статус потусторонности как константы. Принцип «опространствления» времени выступает закономерным продолжением поисков зримой формы времени и способов придания времени оптической, именно пространственность сообщает неуловимому времени предметную, конкретную сущность.

В онтологии и эстетике В. Набокова антагонизм времени и вечности реализуется в двояком осознании вечности: во-первых, как бытия запредельного, а во-вторых, как бытия параллельного земной жизни, с которым можно соприкоснуться пребывая в мире «единовременных явлений». При этом обретение вечности означает обретение бессмертия, которое, исходя из двойственности осознания вечности, может ощущаться и в пределах времени линейного, земного бытия. Я. Э. Голосовкер указывал, что именно концепция бессмертия сообщает одухотворенность и длительность культуре: «Утрата идеи бессмертия – признак падения и смерти культуры» [2,125]. В лекции «Искусство литературы и здравый смысл» Набоков подчеркивает, что для творческого (т.е. иррационального, сугубо оригинального) сознания множественность миров и соответствующих им метаморфоз индивида существует априори: «Мысль, что жизнь человека есть не более чем первый выпуск серийной души и что тайна индивида не пропадает с его физическим разложением в земле, становится чем-то большим, нежели оптимистическим предположением, и даже большим, нежели религиозная вера, если мы будем помнить, что один лишь здравый смысл исключает возможность бессмертия»[4]. Одно из поздних стихотворений (1953) Набокова открывается утверждением:

Минуты есть: «Не может быть, – бормочешь, –  
не может быть, не может быть, что нет  
чего-то за пределом этой ночи»,  
и знаков ждешь, и требуешь примет [8,428].

Автобиографический роман «Другие берега» В.В. Набоков начинает с определения понятия времени, применительно к конкретной человеческой жизни. Земное время, независимо от его формы, В. Набоков определяет как «глухую стену», «круглую крепость», окружающую жизнь, как непреодолимую преграду на пути к вечности, раскинувшейся по обе стороны земного бытия. Земная жизнь представляется Набоковым как «только щель слабого света между двумя идеально черными вечностями», причем «разницы в их черноте нет никакой»[6,т.2,135-136]. В стихотворении «Я думаю о ней, о девочке, о дальней...» (1971-1922) Набоков обращается к той же метафоре – стены, семантизирующей в предметном образе разделения или преграды между одним качественным состоянием бытия и иным, между временем и вечностью: «О Боже! Я готов за вечными стенами неисчислимы страдания воспринять»[8,164]. Переход из времени в вечность в лирике В. Набокова репрезентируется через метафору открываемой двери. В стихотворении «Ю. Р.» (1919) читаем: «Дверь черную в последний час // мы распахнем легко и смело»[8,56]. Ту же метафору находим в стихотворении «О, как ты рвешься в путь крылатый» (1923): «Смерть громыхнет тугим засовом // и в вечность выпустит тебя»[8,344]. В стихотворении «Новый год» (1919) двенадцать месяцев уходящего года изображаются через метафору закрывающихся дверей: «И звонко в тишине холодной // захлопнулись поочередно // двенадцать маленьких дверей...»[8,55].

Вечность наступает, таким образом, когда завершается земное время, измеряющее материально наличное, физическое бытие-в-мире. Это традиционное соотношение времени и вечности как взаимоисключающих, не существующих синхронически феноменов воплощается в лирике В. Набокова в парадигме концептуального понятия, синонимичного вечности – загробного бытия в раю. В инициальной строке раннего стихотворения «В раю» (1920) звучит приветствие: «Здравствуй, смерть!»[8,131]. В стихотворении «Гексаметры» (1923), посвященном В.Д. Набокову, смерть воссоздается через метафору пробуждения: «Смерть – это утренний луч, пробужденье весеннее»[8,336]. Семантический объем понятия смерть, таким образом, охватывает противоположные категории конца и начала, смерть выступает завершением одной формы бытия и одновременно началом другой, не воплощаемой в земном теле и не измеряемой земным временем. Поэтому смерть, обретая семантический статус начала, изображается через строй метафор: весеннее пробуждение, утренний луч, интегрированных семантическим признаком начала: утро открывает земной день, наступление весны знаменует пробужденье природы. Переход за границы земного бытия означает открытие истины, сокровенной тайны индивида. В стихотворении «Смерть» (1924) выход за земные пределы вновь атрибутируется признаками пробуждения: «И

просияет то, что сонно // в себе я чувю и таю»[8,367], а земная жизнь определяется как «земной мрак». Приход смерти приветствуется как преодоление границ земного бытия, как обретение рая. В том же стихотворении после смерти открывается «водяной знак» вечности, начертанный в человеческой душе, выявляется «знак нестираемый, исконный, // узор, придуманный в раю» [8,367].

Вместе с тем, двойственность в осознании вечности в художественном мире В.В. Набокова приводит к ее опредмечиванию и пространственной локализации. В ранней лирике Набокова пространством, маркированным как вечность, выступает традиционный образ запредельного бытия в совершенном мире – образ рая.

Анализируя мифологему рая в лирике В.В. Набокова, О.А. Дашевская приходит к выводу, что рай – частный инвариант понятия «вечности», иномира, потусторонности, осознание постоянного соприсутствия которой «способствует изменению реальности, расширению «сверхприродных» возможностей..., осознанию своей причастности к «мирам иным», подлинному бытию для Набокова»[3,16]. Необходимо при этом подчеркнуть, что образ рая в лирике Набокова эволюционировал синхронно с развитием всей лирической системы поэта. Г. Струве, сравнивая раннюю и зрелую лирику Набокова, приходит к выводу, что «редко у какого поэта между стихами раннего и позднего периода лежит такая пропасть, как у Набокова» [10, 165]. Сам Набоков в интервью Альфреду Аппелю, характеризуя динамику своего поэтического стиля, выделил несколько этапов собственной поэтической эволюции: «европейский период», озаменованный созданием «страстных, банальных стихов о любви», затем наступил период, связанный с неприятием Октябрьской революции и СССР и направленный поэтому на создание «византийской образности», а после 1920 на десятилетие Набокова занимает возможность синтеза лирики и эпоса: «в коротком стихотворении должен быть сюжет и оно должно рассказывать какую-то историю» (неслучайно сборник 1930 года объединяет стихотворения и рассказы), а конец 1930-ых годов отмечен «освобождением от оков» и обретением в лирике «своего стиля», утверждаемого и русскоязычных и в англоязычных стихотворениях [5, 294].

Так в раннем стихотворении «В раю» (1920) обретенная вечность наделяется признаками земного бытия. Рай открывается после смерти, но выступает продолжением земного бытия. Дверь, открываемая в рай и вечность, оказывается дверью родного дома: «Я рванусь и в чаще найду // прежний дом мой земной, и, как прежде, // дверь заплачет, когда я войду»[8,131]. Райская вечность выступает как константа некоторого момента прожитой земной жизни, только момент этот есть и будет длиться, никогда не завершаясь. «Буду снова земным поэтом, на столе раскрыта тетрадь,» - так представляет Набоков предназначенную ему вечность[8, 131]. В форме глагола будущего времени «буду» передан сам момент перехода в вечность, обретение райского времени, лишённого протекания и завершения и наделённого только качеством длительности. Это качество, соотносимое с экзистенцией вечности, передается в предикативных формах настоящего времени «раскрыта тетрадь» и в назывных предложениях предпоследней строфы:

Одуванчик тучки апрельской  
в голубом окошке моем,  
да диван из березы карельской,  
да семья мотыльков под окном[8, 131].

Обретение рая изображается и как возвращение к конкретному моменту земного бытия: «Вдохновенье я вспомню, и ангелам бледным // я скажу: отпустите меня! // ...и мечтами я там, где ребенком влюбленным // и ликующим богом я был!» («Эту жизнь я люблю иступленной любовью») (1919) [8, 65].

Но позже образ рая утрачивает земные приметы. В стихотворении «Белый рай» он определяется как «широкая, пустая, оснеженная страна»[8, 157], в стихотворении «Комната» сопровождается эпитетом «голый» (1926) [8, 240], а посмертная метаморфоза делает невозможным продолжение земных занятий: «но только нет журнала и нет читателей в раю» («В раю», 1927) [8, 244]. Область запредельного, куда переходят «с порога земного», в стихотворении «Поэты» (1939) определяется как «пустыня ли, смерть, отрешенье от слова, иль, может быть, проще: молчанье любви» [8, 267]. Итак, сохраняя качество запредельного, вечного бытия, противоположного земному, образ рая-вечности содержательно амбивалентен: в раю пребывает неизменным «Я» индивида или же переживает метаморфозу. Продолжение земных любимых занятий или оказывается невозможным или сменяется на иную форму жизни: «Там блаженствовать я буду // в блеске сети ледяной // ... на лучистых, легких лыжах // реять с белых гор» («Белый рай») [8, 157]. В романе «Защита Лужина» герою, уходящему в небытие, предстает реальность шахматной доски, вечность выступает продолжением земной жизни, знаменует невозможность выхода из единственной реальности, соответствующей герою – игры в шахматы. Но в рассказе «Соглядатай» безмянный герой после смерти обращается в загадочного Смурова, обретая новую фамилию и новый социальный статус: Кашмарин, в прошлой жизни избивший героя, теперь протягивает ему руку. Амбивалентность бытия-в-вечности определяется противоречивым соотношением времени и вечности в эстетике и онтологии В. Набокова. Амбивалентность экзистенции вечности находит выражение в противоречивом определении рая как формы вечности. Гумберт Гумберт, характеризуя свою жизнь с Лолитой, укажет, что «жил на самой глубине избранного мной рая – рая, небеса которого рдели как адское пламя»[7,т.2,с.206]. В стихотворении «Лилит» загробное бытие сначала предстает герою раем, и лишь потом он обнаружит, что оказался в аду. Выход Лужина в вечность знаменует продолжение ада земной жизни героя, растворившегося в реальности игры, утратившего имя, а вместе с ним и возможность изменения и выбора своего бытия как посюстороннего, так и потустороннего.

Вечность локализована не только в области запредельного, по ту сторону «круглой крепости», или за стеной земной жизни. В тезаурусе Набокова категория вечности интегрирует не только запредельное, но и невозвратное, т.е. прошлое, как историческое, общечеловеческое, так и сугубо индивидуальное. «Улыбка вечности» прочитывается в отметинах на кирпичках, обожженных за «одиннадцать веков до звездной ночи в Вифлееме» («Кирпичи», 1928) [8, 216], «медленный глагол» вечности волнует путника перед пирамидами [8, 60], но вечность локализована и в человеческой памяти. Стихотворение «Весна» (1925) завершается формульным определением тождества вечности и памяти:

живут мои воспоминанья  
в какой-то неземной тиши:  
бессмертно, все, что невозвратно,  
и в этой вечности обратной  
блаженство гордое души [8, 243].

Вечность, отнесенная в прошлое, уже не обладает таким качеством вечности запредельной, наступающей после смерти, как невозможность возвращения в земное время. Вечность воспоминания или погруженности в былое приостанавливает течение земного времени, но не отменяет его. В стихотворении «Сон на Акрополе» (1919) герой погружается в воспоминание о юности, русской деревне, отменяя и земное время, сопряженное с внешней реальностью, и реальность прошлого в форме общечеловеческих исторических и мифологических воспоминаний. Выход в реальность воспоминания сопряжен с обретением иного пространства, изменение времени влечет изменение места. Воспоминанье уже в раннем стихотворении 1919 года Набоков изображает как особый мир, «страну» [8, 60]. Мир памяти попадает под определение вечности, поскольку его время лишено протекания, а наделено качеством длительности некоторого конкретного момента. Время земной жизни не только конечно, ограничено двумя черными вечностями, но циклично. Повторяемость и замкнутость бытия земного интегрирует земное время с вечностью. Набоков отказывает времени земной жизни в абсолютном конце, подвергает сомнению саму посмертную метаморфозу и возможность выхода за пределы земного времени, показывая, как конец бытия возвращает к его началу.

## Литература

1. Александров В.Е. Набоков и потусторонность: метафизика, этика, эстетика. – СПб.: «Алетейя», 1999. – 320 с.
2. Голосовкер Я.Э. Логика мифа. – М.: Издательство политической литературы, 1990. – 398 с.
3. Дашевская О.А. Мифологема рая в лирике В. Набокова // Русская литература в XX веке: имена, проблемы, культурный диалог. Вып. 2. В. Набоков в контексте русской литературы XX века. – Томск, 2000. – С.15-22.
4. Набоков В.В. Лекции по зарубежной литературе//Набоков В.В. Искусство литературы и здравый смысл // <http://fantlab.ru/work89834>
5. Набоков о Набокове и прочем. Интервью. Статьи. Рецензии. – М.: «Независимая газета», 2002. – 704 с.
6. Набоков В.В. Собр. соч. в 4 т. – М.: «Правда», 1990.
7. Набоков В.В. Собр. соч. амер. периода в 5 т. – СПб.: «Симпозиум», 1999.
8. Набоков В.В. Стихотворения и поэмы. – М.: «Современник», 1991. – 574 с.
9. Набокова В. Предисловие к сборнику: Набоков В. «Стихотворения» (Ardis: Ann Arbor, 1979) // В. В. Набоков: Pro et contra. СПб.: Издательство Русского Христианского гуманитарного института, 1997. С. 348–349.
10. Струве Г.П. Русская литература в изгнании. – М.-Париж: YMGA-Press/Русский путь, 1984. – 448 с.

## References

1. Alexandrov V.E. Nabokov and otherworldliness: metaphysics, ethics, aesthetics. - SPb.: "Aletheia", 1999. - 320 p.
2. Golosovker Y.E. The logic of myth. - M.: Izdatelstvo political literature, 1990. - 398 p.
3. Dashevskaya O.A. Mythologem paradise in the lyrics Nabokov // Russian literature in the twentieth century: the names, problems, cultural dialogue. Vol. 2. Vladimir Nabokov in the context of Russian literature of the twentieth century. - Tomsk, 2000. - pp.15-22.
4. Vladimir Nabokov Lectures on foreign literature // Nabokov V.V. Art literature and common sense // <http://fantlab.ru/work89834>
5. Nabokov on Nabokov and so on. Interview. Article. Reviews. – M.: "Nezavisimaya Gazeta", 2002. - 704 p.
6. V. Nabokov Coll. Op. 4 m. – M.: "The Truth", 1990.
7. Vladimir Nabokov Coll. Op. Amer. period of 5 m. - St. Petersburg.: "Symposium", 1999.
8. V. Nabokov Poetry and poems. - M.: "Contemporary", 1991. - 574 p.
9. V. Nabokov's preface to the book: Vladimir Nabokov "Poems" (Ardis: Ann Arbor, 1979) // Vladimir Nabokov: Pro et contra. SPb.: Publisher Russian Christian Humanitarian Institute, 1997, pp. 348-349.
10. Struve G.P. Russian literature in exile. - M. Paris: YMGA-Press / Russian path, 1984. – 448 p.

## АРХИТЕКТУРА / ARCHITECTURE

Байрамова Л.Р.<sup>1</sup>, Искандаров М.М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Магистр кафедры теории истории архитектуры, <sup>2</sup>научный руководитель старший преподаватель кафедры теории и истории архитектуры, Казанский Государственный Архитектурно-строительный университет

### **СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СОВЕТСКИХ МИКРОРАЙОНОВ Г. КАЗАНИ 1960–1980 ГГ.**

*Аннотация*

*В данной статье наблюдается проблематика жилой застройки, описание проблем застройки 1960–1980 гг.*

**Ключевые слова:** микрорайоны, архитектурно-эстетический образ, советские микрорайоны.

Bayramova L.R.<sup>1</sup>, Iskandarov M.M.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Master of the Department of History of Architecture Theory, <sup>2</sup>Supervisor senior lecturer in the theory and history of architecture, Kazan State University of Architecture and Construction

### **CURRENT STATUS OF SOVIET MICRODISTRICTS KAZAN 1960–1980 gg.**

*Abstract*

*In this article, there is residential development issues, a description of the problems of building 1960–1980 gg.*

**Keywords:** neighbourhoods, architectural and aesthetic image, soviet neighborhoods, microdistrict.

Микрорайон является первичным звеном жилого района, главной структурной единицей селитебной местности. Он проектируется как комплекс, отделенный от главного городского движения, с совершенным ежедневным бытовым сервисом, в каком месте для населения сделаны более здоровые и комфортные условия проживания.

В сфере научного познания русское градостроительство, в том числе специфика его урбанизационных действий, сейчас остается более изучаемой и менее выученной областью, вследствие недостоверности выводов ряда бывших научных исследований. Публичный энтузиазм к последнему прошлому нашего отечества, факторы и последствия происходившего соединены с неувязками самоидентификации, самоопределения, как для личности, так и для социума в целом. Следует выделить многосторонний, четко проявляющийся крайние годы энтузиазм к микрорайонам, конкретным её парадоксам, изучению своеобразия, ценности, роли их в градостроительстве. В этом контексте полностью и закономерно выявляется обращение к изучению г. Казани.

#### **Кризисное положение архитектуры 1960–1980 гг. в современных критериях**

Генеральным планом развития русской архитектуры 1960-1980-х годов стала широкомасштабное осуществление специфичными средствами зодчества. Более, крупномасштабные и новаторские задачи русской архитектуры на современном шаге и в следующие десятилетия предстоит улаживать в сфере формирования систем расселения. Принципиальным компонентом формирования современных систем расселения является достоверная связь между входящими в её структуру населенными местами.

Таким образом, в практике строительства первых микрорайонов, жилых районов в 1960-е годы прогрессивными и новаторскими решениями имели место и плохие решения, какие объясняются последующими причинами:

1. Не ценилось социальное и градостроительное решение микрорайона, при этом часто не было творческих групп, профессионалов для работы над объемно-пространственной и планировочной композицией стройки, что приводило к механическому, однообразному размещению построек.

2. Малые объемы экспериментального строительства затрудняли испытание новейших градостроительных приемов планировки и стройки, как микрорайонов, так и отдельных типов жилых и публичных построек.

3. Твердое ограничение номенклатуры изделий домостроительных заводов не обеспечивало выпуска достаточной численности типов построек, что приводило к обычным, простым и безликим решениям стройки.

4. Отсутствовали качественные серии типовых проектов, отвечающих специфичным градостроительным и природно-климатическим условиям, способствующих творению выразительных и личных композиционных решений. [1.]

#### **Архитектурно-эстетический образ**

Период 1960-х-1980-х годов назывался эрой развитого социализма. «Брежневская» городская структура – это до этого только расширение «Хрущевской», а потом уже формирование высотного секционного жилищного строения. Стройка кирпичных

«Хрущевки», однако, наиболее поздней серии 1–447 велась сообразно всему городку с 1960-х до начала 1980-х годов, они определяют строительный образ фактически всех улиц города. Типовые «пятиэтажки» построены и вдоль основных улиц, и внутри кварталов, видятся они и на первых улицах города. Что, непременно негативно воздействует на строительном виде улиц и города в целом. Неимение на фасадах декора, предельная элементарность формы формируют монотонность пространственной среды города. [2]

Микрорайоны Казани были рассчитаны на «среднего жителя». О жителях как потребителях тогда никто не задумывался, не было и запроса на какие-то различные личные сервисы. В каждом микрорайоне открывались кафе, детские сады и т. д. В данный момент ситуация в корне поменялась, 1-ые микрорайоны основывались с расчётом на 25 лет. Никто не намеревался основывать цельные города из микрорайонов. Основная задача была в том, чтобы выстроить что-то быстро и дёшево. Конструкция микрорайона разрушилась с распадом СССР: стройка общественной инфраструктуры, жилых построек перешла в руки инвесторов, а к сопутствующему строительству они не постоянно относятся пристально, поэтому таковая система не выгодна в материальном плане.

В 1990 году Казань делается столицей суверенной Республики Татарстан. Строительный образ не воплощал позитивного итога, он строг, статичен. Главной целью, не было сотворить эстетический образ, в то время акцентировался интерес для построек стремительной площади проживания.

Многофункциональные аспекты. В 1960-х годах суммируется неудовлетворенность габаритами и планировкой квартир, что через время привело к популярным позитивным сдвигам и в проектировании строительстве. Покупатель архитектуры чрезвычайно быстро реагирует на новейшие удобства, неудовлетворенностью конкретным окружением микрорайонного пространства. Неравномерностью градостроительного удобства в разных районах новейшего строительства.

На уровне общих надзоров все это понятно, казалось бы, нищеты в особой социологии архитектуры не появляется. Надзор лишь тогда получает беспристрастность основания планировки и проектирования, когда облачается в факты, числа. Типовые дома. Период с 1963 – середина 70-х годов ознаменовался появлением сначала девятиэтажных, а позднее и двенадцатиэтажных домов, какие отличались от пятиэтажек только не кардинально увеличенной площадью квартир и этажностью, в народе получили название «Брежневки». Середина 70-90-х - время, когда стали возводиться «Поздние Брежневки». Так называемые «Поздние Брежневки» отличались большим разнообразием, чем все прошлые, более удачными типовыми планировками квартир. Наиболее удачные серии четвертого периода были изменены и возводятся в настоящее время. [3]

Огромная численность домов серии 1-464 была построена в городах Иваново, Казань, Челябинск, Новосибирск и мн. др., в т. ч. в нескольких городах Украины и Белоруссии. В Казани - это улицы со «Сталинками» на ул. Челюскина, «Хрущевки» на ул. Гвардейской (Дома серии 1-528), блочная «Брежневка» на ул. Капылова (дома серии П-18/12), ул. Максимова (Дом серии 164-80-4), ул. Сафуллина (Дом серии 1-528КП-80). Были все однотипными и наскоро выстроенными.

#### **Вывод**

В данный момент любой из нас сопричастен к творению и строительству новейших объектов строений и сооружений, ансамблей площадей и улиц современному и во многом неповторимому облику города и поселений нашей Республики. Проектировщики, архитекторы несут огромную ответственность за грядущее создание жилых районов, микрорайонов. Рядовая неувязка хоть какого микрорайона, который нередко базируется, чтоб просто было. Необходимо не только строить новое, но ещё вспомнить прошлые построения имеющихся микрорайонов. Для проектирования нового микрорайона следует использовать цельный позитивный и учитывать негативный эксперимент проектирования 1960-1980 год. Запроектировать место, в котором людям понравится быть. Нарастить степень проектирования жилых районов, позволяющие предотвратить возникновение однообразной и негативной постройки, создать высокохудожественные градостроительные ансамбли, с жилыми и общественными зданиями расположенными на озелененных местах, с развитой инфраструктуру в целом.

#### **Литература**

1. Все дома Россия, г. Казань, 2014. URL: <http://www.vseodomarossii.ru/city/1066> (дата обращения 6.11.14)[1]
2. Фадеева Н.А. Исследовательская работа. Пространственно-планировочная структура Казани и Москвы. г. Кзань. 2013. URL: <http://www.calameo.com/books/001347096062d62096275> (дата обращения 10.11.14)[2]
3. Россия, г. Казань, 2014. URL: <http://burg.e-kazan.ru/news/klepatsky/>(дата обращения 2.12.14)[3]
4. «Планировка и застройка территорий. Архитектурно-пространственный облик городов и районов Республики Татарстан» г. Казань, 2000. – URL: <http://rudocs.exdat.com/download/docs-226727/226727.doc>. (дата обращения 6.11.14)

#### **References**

1. Vse doma Rossija, g. Kazan', 2014. URL: <http://www.vseodomarossii.ru/city/1066> (data obrashhenija 6.11.14)[1]
2. Fadeeva N.A. Issledovatel'skaja rabota. Prostranstvenno-planirovochnaja struktura Kazani i Moskvy. g. Kzan'. 2013. URL: <http://www.calameo.com/books/001347096062d62096275> (data obrashhenija 10.11.14)[2]
3. Rossija, g. Kazan', 2014. URL: <http://burg.e-kazan.ru/news/klepatsky/>(data obrashhenija 2.12.14)[3]
4. «Planirovka i zastrojka territorij. Arhitekturno-prostranstvennyj oblik gorodov i rajonov Respubliki Tatarstan» g. Kazan', 2000. – URL: <http://rudocs.exdat.com/download/docs-226727/226727.doc>. (data obrashhenija 6.11.14)

### **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ / PSYCHOLOGY**

**Абушаева М.Э.<sup>1</sup>, Языков К.Г.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Старший преподаватель (Национальный исследовательский Томский политехнический университет), <sup>2</sup>доктор медицинских наук, профессор (Сибирский государственный медицинский университет; Национальный исследовательский Томский государственный университет),

#### **ЛИНГВОПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОСТРАНСТВО КОНСТРУКТА «ТРЕВОЖНОСТЬ»**

*Аннотация*

*В статье рассматривается проблема выявления этновариативной дифференцированной языковой маркировки эмоциональных состояний. Решение возможно в рамках лингвопсихологического изучения и холистического синергетического подхода. Представлены возможные подходы к анализу проблемы «тревоги».*

**Ключевые слова:** тревога, лингвопсихология, синергетика.

**Abushaeva M.E.<sup>1</sup>, Yazykov K.G.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Senior teacher (National Research Tomsk Polytechnical University); <sup>2</sup>Dr Sci, PhD (Siberian State Medical University; National Research Tomsk State University)

#### **LINGVO-PSYCHOLOGICAL DOMAIN OF CONSTRUCT OF ANXIETY**

*Abstract*

*The problem of identifying ethnic-variative linguistic marking of emotional states is considered. Solution is possible by linguo-psychological study and holistic synergetic approach. The possible approaches to the analysis of the problem of "anxiety" are presented.*

**Keywords:** anxiety, lingvo- psychology, synergetics.

Актуальность темы определяется необходимостью изучения лингвopsихологической эволюции человека. Этот тезис выражает стремление расширить понимание психических состояний, используя богатство языка, его исторической и глубинной основы.

Множество связей человека с внешним и внутренним миром предметов и людей создает условия для их обозначения. Цель этого процесса сохранить устойчивость познания и возможности развития. Естественный путь речевого оформления есть залог противостояния деградации, пути к бесформенному хаосу, беспонятийной пустоте.

Согласно В.З. Демьянкову [1] лингвopsихологический анализ является методом обнаружения закономерностей эволюции лексической семантики терминов человеческой *деятельности* (курсив наш).

Человек с помощью сложного понятийного аппарата сознания и языка выделяет себя из мира. Лингвopsихологический метод как глубокий, связанный с филогенезом человеческого сознания, мышления и речи, позволяет выявить особенности восприятия мира и собственные состояния. Разнообразие выявленных описаний указывает на возрастающую сложность психической активности в антропогенезе.

Но не только природные явления и внутренние состояния, но и социотехнологические уклады «второй» антропогенной природы осмысливаются и маркируются в семиотической сфере, используя все доступные и конструируемые ресурсы языка.

Это означает существование актуальных потенциальных когеренций между предметной и знаковой сферами. В этом заключается первый посыл работы.

Второе положение статьи привлекает внимание к выявлению этновариативной дифференцированной языковой маркировки эмоциональных состояний.

Третий тезис указывает на состояние неопределенности в психологических системах как показатель подготовки к очередному этапу их развития.

В типологии Э. Тоффлера [2] первые две социотехнологические революции это аграрно-ремесленная и индустриальная, третья является информационной.

Аграрно-ремесленная трансформация способствовала появлению сельскохозяйственных культур и одомашниванию животных. Эти процессы высвободили мощные тектонические культуральные силы. Синхронно шло закрепление этих процессов в мышлении и языке. «Новый» квазиуниверсальный язык информационного уклада затронул все культурные языки, и этот процесс пока далеко не осознан. Спонтанно шел процесс порождения псевдоязыков. Так в русском языке появился т.н. «олбанский» диалект, талантливо описанный Кронгаузом [3] Есть два метафорически обозначенных варианта технокультурных соответствий. Согласно М. Маклюэну «вначале мы создаем технологии, а потом они формируют нас». Обратная метафора определяет «многообразие мира из человека», точнее из его языка.

В соответствии с неоднородностью этих процессов в антропологических этнических группах и географических районах, а также очевидной их связью с генетическими популяционными процессами и селекцией отмечается высокий уровень лингвopsихологической гетерогенности.

Можно предположить, что в этнических группах качество и выраженность эмоциональных состояний различаются. Это отражается в названиях этих состояний и неточности межъязыкового соответствия. Такого рода отношения определяют как гомоморфные. Отношение гомоморфизма является более общим (и более слабым в сравнении с изоморфизмом). Эти когерентные лингвopsихологические отношения являются показателями уникальных траекторий развития этносов, в которых аккумулированы результаты экологических (в широком смысле) влияний.

Этнические различия в свою очередь предполагают вариативность и гетерогенность классов эмоциональных состояний. Это означает возможные несоответствия их обозначений в разных языках.

Современная наука является преимущественно англоязычной и поэтому монолингвистичной. Это есть, в сущности, определенное упрощение и нивелировка использования богатых возможностей других развитых языков.

Согласно второму положению в неоднородной этнической и природной среде, насыщенной богатством реальности, отмеченной языковой семантикой, рожденный и воспитанный человек в последующем попадает в универсум техномира, «простого» и рационального. Очевидно, что в «простом» мире легче функционировать, но не жить, а, следовательно, не актуализировать исходно заданный культурно-генетический ресурсный потенциал.

Очевидно, что семантические поля эмоциональных состояний в разных этносах не только не изоморфны, но даже не гомоморфны. Априори можно полагать, что этнопсихология предполагает не только широкую вариативность классов эмоциональных состояний, но и их обозначений.

Рассмотрим сложный психологический конструкт «тревожность» (Т). Интересно проследить его лингвopsихологическую эволюцию. Есть основания полагать, что это понятие появилось относительно недавно. Для этого необходимо обсудить, что оно означает, и существуют ли ему какие-либо эквиваленты в других языках.

Опираясь на авторитетные данные антропологов и историков культуры, можно предполагать некий универсализм базовых эмоций страха, гнева и радости. Дифференциальные сегменты базовых эмоций вряд ли были знакомы людям, ибо они находились за гранью сознания. Неясность, расплывчатость и бессознательный ресурс выводили их за грань реальности в область магического и религиозного. Скорее им соответствовали определенные существа – духи, боги. Мы склонны утверждать, что речь человека, а значит рациональное мышление (здесь радио- как разум) имела интермедиативную стадию персонификации состояний как «богов».

В области знаний психологии человека (Т) появляется как термин, определяющий центральную тему 20-го века после того, как С. Кьеркегор проявил к ней пристальное внимание. [4] У С. Кьеркегора тревога определяется посредством слова «angest» (дат.). Для него «тревога» является очень сложным явлением, которое предполагает свое действие на каждом уровне и в каждой сфере человеческого существования.

В работе «Свобода и ответственность» Кьеркегор писал: «Тревога является реальностью свободы – как потенциальность, предшествующая материализации свободы». Т.е. тревога это нечто уже другое, чем страх или слова близкие в семантическом поле этого понятия. (Т) это скорее страх свободы. В этом смысл высказывания.

Тревога есть некое диффузное состояние эмоциональной сферы.

С позиции неклассической антропологии, выраженной, например, в представлениях трансперсональной психологии, человек «обречен» на самоактуализацию. Это положение определяет новое понимание природы человека, сложившееся в середине 20 века. Это случилось после того, как человек прошел через две опустошительные мировые войны и создал арсеналы оружия для насилия и полного самоуничтожения. Но как эволюционируют новые понятия, и какие состояния они маркируют?

Вопрос связан с тем, с какой реальностью мы имеем дело в **актуальном современном** понимании смысла (Т). Но даже это утверждение можно подкреплять с разных позиций и получить разные свидетельства. В определенной степени существует некий неопределенный аксиоматический консенсус с неполной рефлексией. Гипорефлексивность большинства понятий является общим местом. Здесь работает принцип экономии, принцип минимального умственного действия. Можно отобразить эту ситуацию метафорически: а(гипо-)рефлексивность ряда понятий притягивают к тому, что они принимаются рефлексивно. Но главным актуальным значением принимается то, что (Т) определяет некую сущностную особенность человека.

Протицируем Римантаса Кочюноса: «...В психотерапевтической практике часто встречается парадокс – сосуществование в одном человеке осознания необходимости изменений и желания ничего не менять в приносящей страдание, но устоявшейся,

жизни. Кстати, и после эффективной психотерапии клиенты нередко уходят с большей тревогой, чем пришли, но с качественно другой тревогой» [5] Т.е. изменение и страдание, покой и движение есть два аттрактора (говоря синергетическим языком) динамики существования.

Анна Вежбицкая сыграла важную роль в сравнительном анализе культурно-этимологических сущностных понятийных образований. В книге «Семантические универсалии и описание языков» в разделе «Лексическая семантика в культурно-сопоставительном аспекте» рассматривается конструкт «Angst». [6] Он предстает в развитии как многозначное разветвленное образование, уже не вмещающий только один смысл. Т.е. психические состояния усложнились, но для них знак остался тем же. Это также указывает на существование некоего свойства еще безнакового смысла - символа, зарождающегося аттрактора.

В разделе «Angst» цитируемой книги Вежбицкая говорит о Лютере, для которого тревога, страдания и расстройство неразрывно связаны в контексте религиозной веры, т.е. как острого переживания будущего. Реформация стала возможной потому, что к этому времени (XV век) сформировались европейские языки как средства мышления. Известно, что к середине XVI века Кальвин, наряду с Рабле, создали национальный литературный язык. Литературный язык, в сущности, дал наиболее полное выражение мысли, позволил озвучить или вводить новые символы.

Многие авторы рассматривают понятие «Angst» или производное от него Anxiety. В разных словарях английского языка (к примеру, в Oxford dictionary) этим словом обозначаются: 1)беспокойство, тревога, боязнь, страх 2) забота, опасение и даже страстное желание сделать что-нибудь. Очевидна полисемия этого слова. Там же читаем, что данное слово появляется в начале 16 века из латинского *anxius*. В староанглийском это слово обозначалось как *sorgcearig* (Англо-Староанглийский словарь).

Синонимы термина: *afraid, aghast* (пораженный ужасом), *ascared, fearful, frightened, scared* (испуганный), *scary, terrified*. Связанные слова: *agitated, apprehensive, jittery* (пугливый, нервный, тревожный), *perturbed* (обеспокоенный, возмущенный), *upset, worried; alarmed, bothered, disquieted* (беспокойство, волнение, смятение, тревога), *troubled, uneasy* (неловкий, скованный, беспокойный, тревожный).

Этимоны (Т) в русском языке связаны с редукцией слова на части тре-, во-, -га. Частица «-га» означает движение (например нога, дорога). Тре – означает умноженное качество, а частица **во** – есть редуцированная форма волна, волнение. Более правильное произношение слова (Т) – тре-вол-га, треволнение. Наша версия: тревога – трево-га – чрево-га т.е. волнение чрева, живота, как частый психосоматический эквивалент тревоги.

Как психиатрический термин (Т) используется лишь с 1904 г.

Существует **генетическая** тропность к родному языку или родственному языку. Хотя это сильное утверждение требует доказательств. Однако здесь возможно одно из объяснений душевного отклика русского человека на поэзию болдинского периода, смятения и беспокойства души к песням и литературе. Поэт улавливает «уже существующие образы» и превращает в действительность потенциальное [7] (из О. Мандельштама, цит. по Е. Князеву, С. Курдюмову).

Психология как наука о душевной деятельности человека является ровесницей нынешнего этапа мировой истории, характеризующегося форсированным технологическим прогрессом и тенденцией к функциональному антропоцентризму. [8]

В синергетическом (естественнонаучном) подходе (Т) есть состояние, соответствующее т.н. **HS**-режиму. Согласно Е. Князевой он соответствует спаду активности и растеканию по старым следам ([7] с.173). В **HS**-режиме нет локализации, все структуры и неоднородности размываются, стираются.

Действительно, согласно Изарду, «тревога - это комбинация или паттерн эмоций». По Ясперсу: «тревога ощущается вне связи с каким-либо стимулом («свободно плавающая тревога»).

Это состояние не имеет фокуса, оно нелинейно и подвержено слабым влияниям. В ряде случаев изменению-защите этого (от) состояния способствует особого рода деятельность, т.н. ритуализированное навязчивое поведение (компульсии).

В зарубежной психологии развивались представления о психологических защитах как способах преодоления тревоги (Адлер А., Кляйн М., Райх В., Фрейд А., Фрейд З., Фромм Э., Хартман Х., Хорни К., Юнг К.Г.).

Также в психоаналитическом подходе предполагается рассмотрение образа значимого Другого как интроекта, выполняющего функцию защиты от тревоги (Гринэкр Ф., Кернберг О., Кохут Х., Сандлер Дж., Фрейд З.) [9].

Можно утверждать, что еще недостаточно изучены не только сами эмоции, но и их языковая репрезентация [10], а уж тем более не проведен их лингвопсихологический анализ.

Вкратце можно определить (Т) как некое метастабильное состояние психики, имеющее древние корни в историогенезе. В психической сфере в исторической трансперспективе оно порождает множественные смыслы и лингвоформы. Необходимость «комбинированного» подхода к изучению эмоций, обращение одновременно к различным наукам и научным методам объясняется сложностью изучаемого объекта, который нельзя полностью объяснить, оставаясь в рамках одной дисциплины. Описание и изучение эмоций требует привлечения методов и знаний различных наук [10].

На наш взгляд, сочетание лингвопсихологического и синергетического подходов в холистической психонейробиологической модели может дать плодотворные результаты. Опираясь на высказывание талантливого философа и синергетика Е. Князеву, совместим его с предметом данного исследования в том, что состояния, именуемые общим термином тревога, представляют «коэволюционный когнитивный ландшафт как сложноорганизованную систему, разветвленную сеть адаптированных ниш». Заканчивая, перефразируем цитату «Язык может быть использован как самостоятельный инструмент познания психоисторической реальности».

## Литература

1. Демьянков В.З. Когнитивная лингвистика как разновидность интерпретирующего подхода // Вопросы языкознания, 1994.- №4.- С.17-33 (URL:<http://www.infoplex.ru/LINPSY.html>).
2. Тоффлер Э. Третья волна. – М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ», 1999. – 784 с.
3. Кронгауз М.А. Самоучитель олбанского / Максим Кронгауз. – Москва: АСТ: CORPUS, 2013. - 416 с.
4. Леонтьев Д. Экзистенциальная тревога и как с ней *не* бороться // Московский психотерапевтический журнал. – 2003. – №2. – С. 107–119.
5. Качюнас Р. Свобода и психотерапия. (URL: <http://hpsy.ru/public/x743.htm>).
6. Семантические универсалии и описание языков» в разделе «Лексическая семантика в культурно-сопоставительном аспекте. Пер. с англ. А. Д. Шмелева под ред. Т. В. Бульгиной. – М.: Языки русской культуры, 1999. – I-XII.-780 с.
7. Князева Е.Н., С. Курдюмов С.П. Синергетика: Нелинейность времени и ландшафты коэволюции. М.: КомКнига, 2007.- 272 с.
8. Белоусов С.А. Психология духовной зрелости личности в перспективе святоотеческого подхода. (URL: <http://hpsy.ru/public/x2346.htm>).
9. Дёмина Л.Д., Табурова Т.С. Отношения со значимым Другим как ресурс совладания личности с трудной жизненной ситуацией // Известия Алтайского государственного университета. - №2. – 2010. - С. 60-62.
10. Воронин Л.В. Мы и наши эмоции: восприятие эмоции страха русским, немецким и английским социумами (на материале текстов М. Булгакова, К. Тухольского и переводов их произведений на английский язык) // Актуальные проблемы лингвистической культурологии - 2: Материалы XI научно-практической конференции. – М.,2004.-С.25-32.

## References

1. Dem'jankov V.Z. Kognitivnaja lingvistika kak raznovidnost' interpretirujushhego podhoda // Voprosy jazykoznanija, 1994.-№4. – S.17–33 (URL: <http://www.infolex.ru/LINPSY.html>).
2. Toffler Je. Tret'ja volna. – M.: OOO «Firma «Izdatel'stvo AST», 1999. – 784 s.
3. Krongauz M.A. Samouchitel' olbanskogo / Maksim Krongauz. – Moskva: AST: CORPUS, 2013. - 416 s.
4. Leont'ev D. Jekzistencial'naja trevoga i kak s nej ne borot'sja // Moskovskij psihoterapevticheskiy zhurnal. – 2003. – № 2. – S. 107–119.
5. Kachjunas R. Svoboda i psihoterapija. (URL: <http://hpsy.ru/public/x743.htm>).
6. Semanticheskie universalii i opisanie jazykov» v razdele «Leksicheskaja semantika v kul'turno-sopostavitel'nom aspekte. Per. s angl. A. D. Shmeleva pod red. T. V. Bulyginoj. – M.: Jazyki russoj kul'tury, 1999. – I-XII.-780 s.
7. Knjazeva E.N., S. Kurdjumov S.P. Sinergetika: Nelinejnost' vremeni i landshafty kojevoljucii. M.: KomKniga, 2007.- 272 s.
8. Belousov S.A. Psihologija duhovnoj zrelosti lichnosti v perspektive svjatootecheskogo podhoda. (URL: <http://hpsy.ru/public/x2346.htm>).
9. Djomina L.D., Taburova T.S. Otnoshenija so znachimym Drugim kak resurs sovladanija lichnosti s trudnoj zhiznennoj situaciej // Izvestija Altajskogo gosudarstvennogo universiteta. - №2. – 2010. - S. 60-62.
10. Voronin L.V. My i nashi jemocii: vosprijatie jemocii straha ruskim, nemeckim i anglijskim sociumami (na materiale tekstov M. Bulgakova, K. Tuhol'skogo i perevodov ih proizvedenij na anglijskij jazyk) // Aktual'nye problemy lingvisticheskoj kul'turologii - 2: Materialy XI nauchno-prakticheskoj konferencii. -M.,2004.-S.25-32.

## Игнаткова И.А.

Кандидат психологических наук,

Стерлитамакский филиал Башкирского государственного университета

### ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ, ПОСТУПАЮЩИХ В МАГИСТРАТУРУ

#### Аннотация

*В статье рассмотрены особенности учебной мотивации студентов, поступающих в магистратуру. Раскрыты основные мотивы, которыми руководствуются студенты-бакалавры, принимающие решение о продолжении обучения на второй ступени вузовского образования.*

**Ключевые слова:** учебные мотивы, студенты, магистратура.

## Ignatkova I.A.

Candidate of psychological sciences,

Sterlitamak Branch of Bashkir State University

### FEATURES OF EDUCATIONAL MOTIVATION OF STUDENTS ENTERING THE MAGISTRACY

#### Abstract

*The article describes the characteristics of educational motivation of students entering graduate school. It outlines the main motivation of the undergraduate students who decide to continue to the second stage of higher education.*

**Keywords:** educational motives, students, graduate.

Проблема изучения мотивов, определяющих качество учебной деятельности студентов, безусловно, является актуальным для современной психологии. В разное время в России учебную мотивацию исследовали множество ученых: Н.Ц. Бадмаева, Е.П. Ильин, Г.Н. Казанцева, Ю.М. Орлов, Т.В. Сорокоумова и многие другие. Однако в свете продолжающегося перехода российского образования на двухуровневую систему особо актуальным становится вопрос об особенностях учебной мотивации студентов бакалавриата и магистратуры.

Магистратура как вторая ступень высшего образования предполагает, прежде всего, нацеленность студента на научно-исследовательскую деятельность при изучении определенной узкой специализации. В магистратуру поступает всего лишь 25-30% вчерашних бакалавров. Этот факт может объясняться рядом причин, как экономического и территориального характера, так и личностными особенностями студентов, в частности их учебной мотивацией.

С целью изучить особенности учебной мотивации студентов, нацеленных на поступление в магистратуру с целью продолжения образования, мы провели эмпирическое исследование.

Базой исследования выступил факультет педагогики и психологии Стерлитамакского филиала ФГБОУ ВПО «Башкирский государственный университет». Испытуемыми являлись студенты 4 курса, обучающиеся по направлениям подготовки «Психология и социальная педагогика» и «Начальное образование».

На первом этапе нашего исследования мы провели опрос, целью которого было выявить намерения студентов поступать в магистратуру. В итоге, из 103 человек нацелены на поступление в магистратуру 46 студентов бакалавриата.

Для изучения мотивации обучения в магистратуре на втором этапе исследования нами были использованы следующие методики: методика изучения мотивации обучения в вузе Т.И. Ильиной [1] и методика для диагностики учебной мотивации студентов (А.А. Реан и В.А. Якунин в модификации Н.Ц. Бадмаевой) [2].

На третьем этапе исследования были проанализированы полученные результаты. Так, по методике изучения мотивации обучения в вузе Т.И. Ильиной были рассмотрены полученные средние показатели. По шкале «Приобретение знаний» средний показатель составил 7,2 (при максимально возможном 12,6). Это может свидетельствовать о том, что студентам, заканчивающим обучение на ступени бакалавриата, не хватает полученных знаний, и они стремятся восполнить имеющиеся у них пробелы. По шкале «Овладение профессией» средний балл составляет 8,4 из максимально возможных 10 баллов. Мы можем говорить о том, что студенты нацелены на изучение узких отраслей своей будущей профессиональной деятельности. И по шкале «Получение диплома» средний показатель среди испытуемых – 3,4 при максимальных 10 баллах. Таким образом, мы можем говорить о том, что студенты, поступающие в магистратуру, ориентированы, прежде всего, на получение знаний в своей профессиональной области и овладение теми умениями и навыками, которые необходимы им для дальнейшей работы.

В методике диагностики учебной мотивации студентов (А.А. Реан и В.А. Якунин в модификации Н.Ц. Бадмаевой) выделяется 7 основных групп мотивов. Среди испытуемых максимально выраженными оказались следующие мотивы: профессиональные, учебно-познавательные и мотивы престижа. Это свидетельствует о том, что студенты, ориентированные на поступление в магистратуру стремятся, прежде всего, овладеть профессией в полной мере. При этом студенты считают, что данная профессия является востребованной в обществе и может принести им признание и успех. Наименее выраженным мотивом является мотив избегания. Студенты уже не ориентируются на успехи других людей, меньше сравнивают себя со своими одноклассниками в пользу последних.

Таким образом, центральным мотивом, определяющим нацеленность студентов последнего курса бакалавриата на дальнейшее поступление в магистратуру можно считать стремление в полной мере овладеть своей будущей профессиональной деятельностью.

В свете рассмотренной проблематики остаются открытыми вопросы о гендерной специфике мотивационной сферы поступающих в магистратуру, а также о способах привлечения большего количества выпускающихся студентов на вторую ступень обучения в вузе.

#### Литература

1. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. – СПб, 2011. – 512 с.
2. Методика для диагностики учебной мотивации студентов (А.А. Реан и В.А. Якунин, модификация Н.Ц. Бадмаевой) / Бадмаева Н.Ц. Влияние мотивационного фактора на развитие умственных способностей: Монография. – Улан-Удэ, 2004. – С.151-154.

#### References

1. Il'in E.P. Motivacija i motivy. – SPb, 2011. – 512 s.
2. Metodika dlja diagnostiki uchebnoj motivacii studentov (A.A. Rean i V.A. Jakunin, modifikacija N.C. Badmaevoj) / Badmaeva N.C. Vlijanie motivacionnogo faktora na razvitie umstvennyh sposobnostej: Monografija. – Ulan-Udje, 2004. – S.151-154.

### СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ / SOCIOLOGY

#### Войтех Ф.

Кандидат экономических наук,  
Институт экономики и управления государственной службы  
Братислава, Словакия

#### ЭКСТРЕМИЗМ – ФЕНОМЕН 21 ВЕКА

#### Аннотация

Основной целью данной работы является рассмотрение понятия экстремизма с нескольких точек зрения. Экстремизм в качестве явления негативно влияющего на общество, рассматриваем с экономической точки зрения из-за того, что причины и условия экстремизма нужно устранять законным путем. Для этого необходимы средства из государственного бюджета или бюджета Европейского Союза. Если посмотреть с юридической точки зрения, то приходим к выводу, что юридического определения понятия экстремизма не существует, ни в правовых документах ЕС, ни в уголовном кодексе Словакии.

**Ключевые слова:** экстремизм, уголовное дело, преступление, расовый мотив, государственная власть, межведомственное сотрудничество.

#### Vojtech F.

Doctor of Philosophy  
Institute of Economics and Management of Public Administration  
Bratislava, Slovakia

#### EXTREMISM – PHENOMENON OF 21ST CENTURY

#### Abstract

The main purpose of this paper is to examine the concept of extremism from several points of view. We map extremism as a phenomenon negatively affecting society, from the economic point of view due to the fact that the causes and conditions of extremism need to be fixed in legal way. This will require funds from the state budget or the budget of European Union. If you look from a legal point of view, we come to the conclusion that the legal definition of extremism does not exist, neither in the legal instruments of the EU, nor the Criminal Code of Slovakia.

**Keywords:** extremism, crime, racial motive, public authority, interagency cooperation.

We can speak about the extremism, its causes and consequences from different perspectives. This unhealthy social phenomenon concerns me from the legal and economic point of view.

From the legal point of view, as this phenomenon occurs in society which is trying to define it by the laws and standards that are in force not only in Slovakia but also in the European Union our country is part of.

From the economic point of view, when the negative phenomena, which affect the society, matter, they must be removed legally. This requires the funds available to deputies - politicians through the state budget or the budget of the European Union. This depends on the amount of funds that are released for the society what is actually a policy of political parties. Different political parties present their relationship to extremism by this way.

#### Legal aspects of extremism

If we look at the concept of extremism from a legal standpoint, we discover an interesting fact. There is no legal definition of this term. We do not find it neither in any documents of the EU nor in the Criminal Code of the Slovak Republic, which in § 140a appoints only crimes of extremism and makes it indirectly through the definition of the terms, the extremist group (§ 129 paragraph 3), the extremist material (§ 130 paragraph 8.9) and the specific extremist motive (§ 140 letter d and f). [1]

What do individual sections contain? If they are logically linked up to each other we can indirectly define the term extremism. § 140a says:

“Crimes of Extremism are the crimes of supporting and promoting groups aimed at suppressing fundamental rights and freedoms under § 421 and 422, the production of extremism materials according to § 422a, dissemination of extremist materials according to § 422b, possession of extremism materials according to § 422c, defamation of nation, race and conviction under § 423, the incitement to national, racial and ethnic hatred under § 424, incitement, defamation and threats to persons belonging to any race, nation, nationality, color, ethnic origin or gender under § 424A and the offense committed of special motive under § 140d and § 140f.”

It logically comes out who puts these acts into practice. This brings us to an extremist group § 129, paragraph 3, which reads: “The extremist group for the purposes of this Act means conspiracy at least of three persons for the purpose of committing the crime of extremism”.

Of course, the members of these groups produce, use, or present the extremism material, which is also in the Criminal Code in § 130, section 8 and 9 defined as follows:

“(Paragraph 8) by the extremism materials for the purposes of this Act, it is comprehended a written, graphic, video, sound or image and sound execution:

a) Texts and declarations, banners, badges, passwords or symbols, groups and movements that lead to the suppression of basic human rights and freedoms,

b) Programs or ideologies, groups and movements that lead to the suppression of basic human rights and freedoms,

c) Advocating, promoting or inciting hatred, violence or unjustifiably different treatment to an individual or group of persons because of their belonging to any race, nation, nationality, colour, ethnic origin, gender or origin of their religion, if it is a pretext for the above reasons,

d) Approving or justifying acts considered by Article 6 of the Statute of the International Military Tribunal of Justice, annexed to the Agreement of 8 August 1945 for the prosecution and punishment of the major war criminals of the European Axis, and other relevant articles of the Statute of the International Criminal Court established under the international law, the power of which was recognized by the Slovak Republic, for genocide or a crime against humanity if the perpetrator or participant in the crime was convicted by the international court established under the international public law, whose jurisdiction is recognized by the Slovak Republic, whether such judgment was not in the prescribed procedures cancelled, or

e) Denying or seriously defaming offense considered by Article 6 of the Statute of the International Military Tribunal of Justice, annexed to the Agreement of 8 August 1945 for the prosecution and punishment of the major war criminals of the European Axis, and other relevant articles of the Statute of the International Criminal Court established under the international law, the power of which was recognized by the Slovak Republic, for genocide or a crime against humanity if the perpetrator or participant in the crime was convicted by the international court established under the international public law, whose jurisdiction is recognized by the Slovak Republic.

(Paragraph 9) The material is considered to be extremist in accordance with paragraph 8, if it is produced, expanded, put into circulation or made publicly accessible or harbored with intention to incite hatred, violence or unjustifiably different treatment against an individual or a group of persons because of their belonging to a race, nation, nationality, color, ethnic origin, gender or origin of their religion, if it is a pretext for the foregoing reasons and a replica of extremist material or its imitation, which is interchangeable with the original.

The law has defined a specific extremist motive. If this motive leads members of extremist groups to commit crimes of extremism, the circle is concluded and from these various facts the extremism can be actually quite good defined.

Let us come back yet to § 140d and f letter that says what a special extremist motive means:

*“By a special motive we comprehend a criminal offense*

d) *With an intent to publicly incite to violence or hatred directed against a group of people or individuals for their belonging to any race, nation, nationality, color, ethnic origin, gender or origin of their religion, if it is a pretext for threatening to the previous reasons,*

f) *Of national, racial or ethnic hatred or hatred based on the skin color.*

Based on this information, we could try to define what is considered as extremism. From the individual sections, it results that it might refer to verbal, graphic, physical, or other activities associated with strong ideological or other contexts that are developed by individuals or groups of individuals with significant views not coinciding with generally accepted social norms that possess distinctive elements of intolerance. It refers particularly to racial, ethnic, religious, or other personal hatred, which attacks democratic principles, social organization, life, health, property or public order.

Theoretical definition of extremism is certainly necessary for society. The more important fact is how the various forms of extremism are subdued in practice and what the success of prevention is like and how much money we spend on various ways of combating this socially unhealthy phenomenon. One of the sources which is the most reliable and comprehensive and statistically evaluates these crimes, are documents taken over by the government. *“Report on the implementation of tasks arising from the concept of the fight against extremism in the period 2007 – 2010“.*

In chapter "1.1 Crimes of extremism and racially motivated crimes in the period of 2007 - 2010 the evaluation of crimes that can be regarded as manifestations of extremism is reviewed": [2]

*“In 2007 the Slovak Republic recorded a total of 155 crimes with a racial motive. 88 crimes were solved, which is 56.8% of the total incidence of crime.*

*Total of 125 offenders were identified, of which 11 persons were minors and 39 persons were juveniles.*

*In terms of composition of this crime, the following cases were recorded:*

*4 cases of body harm due to ethnic, racial or ethnic hatred or hatred based on the skin color (§ 155 paragraph, section 1, section 2 point c) and § 156 paragraph, 1, 2 point b) of the Criminal Code);*

*23 cases of racially motivated violence (defamation of nation, race and conviction under § 423 and incitement to national, racial or ethnic hatred under § 424 of the Criminal Code);*

*128 cases of crimes against humanity (supporting and promoting groups aimed at suppressing fundamental rights and freedoms in accordance with § 421 and 424 of the Criminal Code).*

*Racially motivated murder was not recorded.*

*In 2008, the Slovak Republic recorded total of 213 crimes with a racial motive. 132 crimes were solved, which is 62% of the total incidence of crime.*

*Total of 218 offenders were identified, out of which 4 persons were minors and 52 persons were juveniles.*

*In terms of composition of this crime the following cases were recorded:*

*2 cases of body harm due to ethnic, racial or ethnic hatred or hatred based on skin color (§ 155 paragraph. 1, paragraph 2 point. c) and § 156 paragraph 1, 2 a. b) of the Criminal Code);*

*33 cases of racially motivated violence (defamation of nation, race and conviction under § 423 and incitement to national, racial or ethnic hatred under § 424 of the Criminal Code);*

*178 cases of crimes against humanity (supporting and promoting groups aimed at suppressing fundamental rights and freedoms in accordance with § 421, 424 of the Criminal Code).*

*In 2008 there was an increase of 58 crimes with a racial motive, which makes a total increase of 38.6% compared with 2007.*

*Racially motivated murder was not recorded.*

*In 2009, the Slovak Republic recorded total of 132 crimes with a racial motive. 68 offenses were clarified, which is 51.52% of total incidence of crime. A total of 79 offenders were identified, of which 4 persons were minors and 15 individuals were juveniles.*

*In terms of composition of this crime the following cases were recorded:*

*Four cases of a body harm with a specific motive (ethnic, racial or ethnic hatred under § 155 paragraph 1 and paragraph. 2 point. C of the Criminal Code);*

*7 cases of racially motivated violence (defamation of nation, race and conviction under § 423 of the Criminal Code);*

*9 cases of racially motivated violence (incitement to national, racial or ethnic hatred under § 424 of the Criminal Code);*

*112 cases of crimes against humanity (supporting and promoting groups aimed at suppressing fundamental rights and freedoms in accordance with § 421, 424, production of extremism materials according to § 422a, disseminating extremism materials under § 422b and possession of extremism materials in accordance with § 422c of the Penal Code).*

*In 2009 there was a decrease by 81 racially motivated offenses which makes a total decline of 38.02% compared to 2008.*

*Racially motivated murder was not recorded.*

*In 2010, the Slovak Republic totally registered 114 crimes of extremism and racially motivated crimes. 81 crimes were solved, which is 92.34% of total incidence of crime. A total of 70 offenders were identified, of which 1 person was a minor, and 10 persons were juveniles.*

*In terms of composition of this crime the following cases were recorded:*

*77 cases of criminal extremism specified in § 140a (supporting and promoting groups aimed at suppressing fundamental rights and freedoms in accordance with § 421, 422/1, 422b, 422c, 423/1 point A and, 423/1 point B of the Criminal Code, incitement to national,*

racial or ethnic hatred under § 424/1 of the Criminal Code, incitement, defamation and threats to their persons belonging to any race, nation, color, ethnic origin or gender under § 424A /1 of the Criminal Code,

37 cases of crimes committed with the use of special motive under § 140 point. d), f) (inciting to violence or hatred belonging to any race, nation, nationality, color, ethnic origin, gender or origin of their religion).

In 2010 there was a decrease by 18 crimes of extremism and racially motivated crimes which makes a total decline of 23.76% compared with 2009.

Racially motivated murder was not recorded.

Table 1 – Review of extremism and racially motivated crimes

Year	Crimes of extremism and racially motivated crimes	Clarified	Clarified in %	Offenders
2007	155	88	56,8	125
2008	213	132	62	218
2009	132	68	51,52	79
2010	114	81	92,34	70

This survey shows us that except of 2008, the extremist crimes had a declining trend. What were the causes of this fact, which was officially presented by the Government, was stated in the same report, of which the government took into consideration on 06/08/2011.

In Chapter 2, "Evaluation of the concept of the fight against extremism and its impact on the elimination of the offending extremism and racially motivated crime" states the ways and forms, how the state authorities treated this plague during the reporting period and what forms of struggle against the extremism are being planned for the future. Let us go to a specific report:

*"The conception priorities to combat extremism in the period 2007 - 2010 were fulfilled by the recodification of legislation through cultural events and professional lectures and seminars. The first interim report on implementation of tasks arising from the concept of combating extremism for 2006 was adopted by Government Resolution no. 841 of 3 October 2007, where at the same time in point D tasks D.1, D.2 were deleted by Government Resolution no. 368 of 3 May 2006. By this act the government cancelled the task to evaluate the concept of an annual evaluation and set a deadline of evaluation by 30 May 2011. The move brought confusion in the implementation of the tasks and informing the public about the concept of meeting the objectives of combating extremism. [3]*

*The evaluations sent by some entities that should have had an interest in meeting the objectives of the concept had been inadequate. The Ministry of Interior of the Slovak Republic advises to solve the situation in the new draft version of the concept of combating extremism for the period 2011 - 2014, whilst it will regularly evaluate the meeting of tasks set, by which it will monitor the rigorous implementation of the objectives of combating extremism concept. The Ministry of Interior of the Slovak Republic expects greater involvement and initiative of the individual entities in meeting the objectives of the concept.*

*The issue of extremism is especially visible in the public manifestations of racism and intolerance. Extremism is one of the most dangerous anti-social phenomena of modern democratic society. The hallmark of each society like this is its diversity spectrum of opinions and attitudes. Due to the multi-layered nature of the phenomenon of extremism is very difficult to exactly specify the person who is or is not the extremist, as the boundaries between radicalism, extremism and "normality" are still very broad and vaguely worded. Its precise definition and description that would be generally accepted, has not yet been formulated.*

*Each society has set up mechanisms to combat extremism. In the Slovak Republic, one of the most important documents is the concept of the fight against extremism. The concept of the fight against extremism is a long-term nature of the document, which sets out the objectives and specifies them into particular action.*

*The aim of the concept of the fight against extremism is to develop effective measures and activities aimed at the protection of citizens and society from antisocial acts of extremist individuals, groups and movements. In fulfilling the objectives of the concept and dynamics of the development of extremism in the Slovak Republic, the necessity of changes in the insight of extremism has arisen. The Ministry of Interior of the Slovak Republic wants to begin to solve this need in the new version of the concept of combating extremism for the period 2011 – 2014. It is necessary to start to perceive extremism not through the customary division into right-wing extremism, left-oriented and religious extremism, but through the violation of fundamental human rights and freedoms.*

*The concept of the fight against extremism unified entities participating in the issue of extremism and racially motivated crime and the consistent fulfillment pointed to the need for change and understanding of looking at this issue. It may be pointed out that stakeholders largely implemented the measures that resulted from the design concept of updating measures to combat extremism. However, it is necessary that a new version of the fight against extremism should take over the execution of tasks such as education, which seems to be a key part in achieving goals of the concept of combating extremism. It is not possible to forget the fact that extremism is still evolving and gaining more and more dynamism. Therefore, it is necessary, that legislative measures should evolve in the same way as extremism develops in society. Extremism has the breeding ground in ignorance and lack of awareness. It is therefore desirable that updated version of the fight against extremism should cover the information area.*

*The issue of extremism and related adverse events were taken into account by all relevant government authorities. The bearers of broad prevention activities directed at the area of education and awareness were especially departments of the Ministry of Education, Ministry of Culture and last but not least, the Ministry of Interior. The Ministry of Interior has roofed the interdepartmental co-operation for a coordinated approach in the fight against extremism through multidisciplinary integrated group of professionals focused on the elimination of racially motivated crime and extremism established in interdepartmental coordination body for the fight against crime.*

*The supranational phenomenon of extremism, its existence in various forms throughout Europe, requires constant attention from the authorities as a whole and first of all the effective international cooperation. Therefore a priority of extremist policy remains consistent efforts to detect and punish manifestations of extremism and efforts to eliminate its visible and latent forms. In this context, the emphasis will be put on a strict punishment for the dissemination of ideas and manifestations of neo-Nazism, racism, anti-Semitism, xenophobia and intolerance."*

#### **Funding projects to stop violent extremism**

From this part of the report, it can be concluded that the authorities are systematically trying to approach the suppression of this unhealthy social phenomena. How it should look like in the future, an essential document in the fight against extremism presents, which is "a concept to fight extremism in the years 2011 - 2014", [4] that was adopted on 8 June 2011 by Resolution of the Government of the Slovak Republic no. 379/20. However, the financial funds are necessary for its implementation. We can at least roughly imagine what amount the State allocates for these activities when we look into the state budget, particularly in the individual chapters of ministries and central government authorities.

Table 2 – Ministries chapters and central government bodies

Budget expenditure in	In total (€)	Ministry of Interior of the Slovak Republic	Slovak Information Service	General Prosecutor's Office
2009	14 108 693 753	928 812 750	42 385 647	59 017 760
2010	16 276 999 960	838 574 955	43 299 886	62 502 886
2011	16 957 772 816	860 606 801	38 946 174	61 137 659

Why financial funds of these government bodies are just crucial for the fight against extremism? They are just those who are mostly involved in the elimination of the causes, manifestations and consequences of extremism and racially motivated crimes as set out in the "Concept of the fight against extremism for the years 2011 – 2014."

The results in this work will be achieved when the funds will be effectively used from the planned budgets in the individual sections of central authorities on specific activities listed in the "Concept ....."

1. Changes and amendments of legal mechanisms.
2. Effective protection against extremism and racially motivated crime.
3. Systematic training of the particular professional groups that in the execution of their profession have the influence to prevent extremism and racially motivated crime.
4. Raising of legal awareness and informing the public.
5. Implementation of commitments resulting from international treaties and agreements in the field of extremism and racially motivated crime."

My goal was to highlight the legal and financial options of our country to fight against extremism. How they will be used we will see in the following years. However, we should realize we are the state. Without our active approach to combat this plague we will hardly succeed.

#### **References**

1. The Criminal Code of the Slovak Republic, [www.zakonypreludi.sk](http://www.zakonypreludi.sk) › ... › 2005
2. Report on the performance of tasks arising from the concept of the fight against extremism in 2007 - 2010, <https://lt.justice.gov.sk/>.
3. The first interim report on the implementation of tasks arising from the conception of the fight against extremism in 2006, [www.rokovania.sk](http://www.rokovania.sk)
4. The concept of the fight against extremism for the period 2011-2014, [www.minv.sk/?extremizmus](http://www.minv.sk/?extremizmus)
5. The state budget for 2009, 2010, 2011, [www.finance.gov.sk](http://www.finance.gov.sk)

### **ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ / POLITICAL SCIENCE**

**Денильханов И.С.**

Аспирант кафедры международных отношений, политологии и мировой экономики,  
ИМО ПГЛУ

#### **ПРАКТИКА ВЕДЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ СВЯЗЕЙ РЕГИОНАМИ ФЕДЕРАТИВНЫХ ГОСУДАРСТВ**

*Аннотация*

*Статья раскрывает некоторые аспекты ведения международных связей регионами современных федеративных государств. Данная работа будет интересна исследователям региональных структур обеспечивающих ведение международных связей регионов, также для студентов и аспирантов занимающихся изучением международных отношений.*

**Ключевые слова:** международный, связи, регион, межгосударственный.

**Denilkhanov I.S.**

Postgraduate student,  
PGLU

#### **THE PRACTICE OF CONDUCTING INTERNATIONAL RELATIONS OF THE REGIONS OF THE FEDERATION COUNTRY**

*Abstract*

*The article talk about some aspects of the conduct of international relations of the region of modern federal states. This article will be of interest to researchers regional structures to ensure the conduct of international relations of the regions, for undergraduate and graduate students involved in the study of international relations.*

**Keywords:** international, contacts, region, interstate.

Разделение полномочий в сфере ведения международных связей между регионами и центром, стали характерной чертой в мирополитических процессах на рубеже XX и XXI веков. Одним из первых стран инициировавшие децентрализацию стали Канада и Бельгия, так как эти страны состоят из различных нации и этносов. [1] Практически во всех федеративных странах есть особенности в разграничении полномочий в сфере ведения международных связей. Однако есть и общие черты, которые являются характерными для многих стран. Существуют ряд факторов, таких как: геополитических, экономических, социальных и иных, которые определяют те или иные условия для принятия необходимых нормативных и правовых баз, на основе которого регионы строят свои отношения с различными государствами и административно-территориальными единицами зарубежных государств. Глобализационные процессы привели к необходимости создания региональных структур, отвечающих за международные связи регионов, которые в свою очередь активизировали межрегиональные связи и укрепили межгосударственные отношения. [2]

Необходимо отметить, что осуществляя международную деятельность, регионы усиливают реализацию внешней политики государства, укрепляют международный имидж и содействует приросту ВВП – развивая внешнеэкономические связи. Ведения международных связей является одним из приоритетных направлений в системе государственного суверенитета. Однако, современные мировые процессы вносят свой вклад в развитие государственных институтов и приоритетов, когда экономически неразвитые окраины государства становятся привлекательным для зарубежных инвесторов, так как имеют огромный экономический потенциал. В этой связи перед федеральным центром встает вопрос о наделении необходимыми полномочиями субъектов федерации для экономического развития региона. Поэтому, конструктивное взаимодействие федерального центра и субъекта федерации является тем необходимым условием для развития современных федеративных государств с их сложным государственным устройством.[3]

Существуют ряд важных факторов, таких как – географическое положение региона, наличие природных ресурсов, наличие морского или водного порта, социально-экономические особенности, которые определяют приоритет в налаживании международных связей. К примеру, социально-экономическая стабильность, наличие налоговых льгот и государственная программа по защите инвестиции создают благоприятную обстановку для привлечения прямых зарубежных инвестиций, приграничные регионы имеют возможность наладить торгово-экономические отношения с регионами приграничных государств и т.п.[4]

На практике международные связи региона имеют несколько приоритетных направлений, которые так или иначе имеют место практически у всех регионов. Реализация своих политических, культурных, экономических и иных интересов посредством налаживания международных связей, является движущей силой для регионов. Усиления экономики региона, обусловлена необходимостью поднять уровень благосостояния граждан, сделать привлекательным региона для иностранных инвестиций. Политические интересы обусловлены необходимостью укрепить статус региона внутри государства, сделать регион престижным. Участие в международных проектах и мирополитических процессах, таких как защита прав человека, защита окружающей среды и т.п. улучшает имидж региона на мировой арене, что опять же сказывается на имидже, как региона, так и государства в целом. Также регионы могут быть инициаторами расширения межгосударственных отношений, путем налаживания международных связей с регионами зарубежных государств, заключая международные договора и соглашения.[5]

Подводя итог, можно отметить, что разграничение полномочий в сфере ведения международных связей между федеральным центром и ее субъектом, имеет положительный эффект. Развитие региона государства положительно влияет на само государство в целом. Укрепляет международный авторитет государства и улучшает имидж перед мировым сообществом. Однако появление новых акторов мировой политики в лице экономических сильных регионов, влечет за собой появление новых проблем – раздробления федеративных государств на несколько государственных образований. Поэтому современным федеративным государствам нужен грамотный и взвешенный подход к вопросу децентрализации.

#### **Литература**

1. Демидов А.В. Межрегиональные и приграничные связи во внешней политике России // Журнал "Право и безопасность" // Номер - 4 (29), Декабрь 2008.
2. Фарукшин М.Х. Федерализм: теоретические и прикладные аспекты. – М.: Юристъ, 2004.- 527с.
3. Шинкаренко А. Международное региональное сотрудничество как фактор развития приграничных регионов // Внешняя торговля. – 1994. –№11. –с.10-13
4. Brown M.D. Provinces have a role in Canadian foreign policy //Federations. Special triple issue: Themes of international Conference on Federalism. 2002.Pp. 11-12.
5. Kincaid J. Constituent Diplomacy I Federal System // Federalism in Changing World Learning from Each Other: International conference. August 2002. Switzerland. Pp. 80-120

#### **References**

1. Demidov A.V. Mezhrigional'nye i prigranichnye svjazi vo vneshnej politike Rossii // Zhurnal "Pravo i bezopasnost'"// Nomer - 4 (29), Dekabr' 2008.
2. Farukshin M.H. Federalizm: teoreticheskie i prikladnye aspekty. – M.: Jurist#, 2004.- 527s.
3. Shinkarenko A. Mezhdunarodnoe regional'noe sotrudnichestvo kak faktor razvitija prigranichnyh regionov // Vneshnjaja trgovlja. – 1994. –№11. –s.10-13
4. Brown M.D. Provinces have a role in Canadian foreign policy //Federations. Special triple issue: Themes of international Conference on Federalism. 2002.Pp. 11-12.
5. Kincaid J. Constituent Diplomacy I Federal System // Federalism in Changing World Learning from Each Other: International conference. August 2002. Switzerland. Pp. 80-120

### **КУЛЬТУРОЛОГИЯ / CULTURE STUDIES**

**Писаревская Н.С.**

Московский государственный институт культуры

#### **«КРЕАТИВНЫЙ КЛАСС» КАК НОВЫЙ СУБЪЕКТ КУЛЬТУРЫ XXI ВЕКА**

*Аннотация*

*В статье рассматривается «креативный класс» и предпосылки становления его в качестве нового субъекта современной культуры. Анализируется становления и развития «креативного класса», его возможности и потенциал.*

**Ключевые слова:** «Креативный класс», современная культура, субъект.

**Pisarevskaja N.S.**

Moscow state Institute of culture

#### **«CREATIVE CLASS» AS THE NEW SUBJECT OF CULTURE OF THE XXI CENTURY**

*Abstract*

*The article discusses the "creative class" and preconditions of its formation as a new subject of modern culture. Examines the formation and development of the "creative class" and its possibilities and potential.*

**Keywords:** "Creative class", modern culture, the subject.

Субъект культуры – тот, чья деятельность направлена на развитие и поддержание культуры. На сегодняшний день субъектами культуры можно назвать, как отдельных личностей, которые проявляют свое своеобразие в творческой активности, так и большие группы – массу и элиту, которые контролируют и координируют все аспекты социокультурной жизни. Однако в XXI в. между массой и элитой появляется медиатор – средняя ступень из образованных и творческих людей, которых называют «креативным классом». Термин «креативный класс» введен в оборот американским экономистом Ричардом Флоридой, связывавшим его возникновение с экономической составляющей творческой деятельности людей: «Креативный класс состоит из людей, производящих экономические ценности в процессе творческой деятельности» [2, 85]. Получается, что «креативный класс» – некая прослойка между массой и элитой.

Поскольку сегодня понятие «класс» достаточно размыто, определяющим фактором для групповой идентификации является не экономическое положение, а способность к творческой деятельности. Вследствие этого к «креативному классу» могут относиться люди различных профессий и материального положения от инженера до художника. Основным критерий – «умение всегда мыслить самостоятельно» [2, 86].

Признаками «креативного класса» Р. Флорида считает:

- индивидуальность (своеобразие и самоутверждение);
- меритократию (стремление к достижению своих целей);
- разнообразие и открытость (свобода творчества для всех).

При этом финансовая составляющая деятельности у «креативного класса» отходит на второй план. Первостепенно для представителей этого класса создание чего-то нового. Кроме того, «согласно одному широкомасштабному опросу среди специалистов в области информационных технологий – сравнительно консервативной подгруппы креативного класса, – ответственность и интеллектуальный вызов, гибкий график и спокойная, стабильная рабочая обстановка, характерные для их работы, ценятся больше, чем деньги» [2, 25].

Сегодня для развития любой структуры и деятельности, как считают, необходимо привлечение как можно большего числа представителей «креативного класса», что предусматривает наличие следующих элементов: технология, талант, толерантность.

Так, если для представителей среднего класса (массы) важно, в первую очередь, потребление, то для представителей «креативного класса» самоценно творческое отношение к жизни. Сегодня к «креативному классу» начинают относиться как к людям, от которых непосредственно зависит развитие социальной и культурной сфер жизни общества.

Скорее всего, за ним будущее, и «креативный класс» выступит в роли актуального субъекта современной культуры, конкурирующего с элитами XX века. Но не стоит забывать то, что подчеркивает современный исследователь массовой культуры А.В. Костина: «Субъектом массовой культуры выступает особая профессиональная группа, создающая ее артефакты в соответствии с законами социальной психологии и рыночных отношений. Носителем же ее ценностей является человек массы...» [1, 25]. Это значит, что перед «креативным классом» на сегодня стоит дилемма – стать новым групповым субъектом современной культуры, потеснив элиту как антипода массы, или превратиться в группового субъекта культуры нового типа, выходя за ее пределы.

#### Литература

1. Костина А.В. Массовая культура как феномен постиндустриального общества. – М., 2003.
2. Флорида Р. Креативный класс: люди, которые меняют будущее. – М., 2005.

#### References

1. Kostina A.V. Massovaya kul'tura kak fenomen postindustrial'nogo obshchestva. – M., 2003.
2. Florida R. Kreativnyj klass: lyudi, kotorye menayut budushchee. – M., 2005.

### НАУКИ О ЗЕМЛЕ / SCIENCE ABOUT THE EARTH

Орлов М.С.<sup>1</sup>, Петраков Д.Г.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Магистр, <sup>2</sup>кандидат технических наук,

Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»

#### ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ВЫСОКОВЯЗКОЙ НЕФТИ ПРИ КОМПЛЕКСНОЙ КИСЛОТНОЙ ОБРАБОТКЕ ТЕРРИГЕННОГО ПЛАСТА

#### Аннотация

*В данной статье представлены результаты лабораторных исследований смесей высоковязкой нефти с компонентами комплексного состава, применяемого при кислотной обработке призабойной зоны пласта. На основании проведенных исследований получены графические зависимости напряжения сдвига от скорости сдвига, а также изменение показателя динамической вязкости.*

**Ключевые слова:** кислотная обработка, реология, высоковязкая нефть, терригенный коллектор.

Orlov M.S.<sup>1</sup>, Petrakov D.G.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>MSc, <sup>2</sup>candidate of Technical Sciences,

National Mineral Resources University (University of Mines)

#### THE TIME-DYNAMIC OF HEAVY OIL RHEOLOGICAL PROPERTIES DURING THE COMPLEX ACID TREATMENT OF TERRIGENOUS RESERVOIR

#### Abstract

*There are some results of laboratory research on mixtures of heavy oil and complex composition components, used in acid treatment of formation pay zone presented in this paper. The graphic dependence of shear stress versus shear rate, and the change of the dynamic viscosity was obtained and based in these studies.*

**Keywords:** acidizing, rheology, heavy oil, terrigenous reservoir.

В связи с неуклонным сокращением доли традиционных запасов углеводородного сырья, все более актуальной становится задача освоения и вовлечения в разработку месторождений, нефти которых относятся к категории трудноизвлекаемых. На многих таких месторождениях эксплуатация осложнена тем, что нефтеносные коллекторы обладают низкой проницаемостью. Данный фактор негативно сказывается на добыче, в первую очередь обуславливая значительное сопротивление при фильтрации флюидов в призабойной зоне пласта, что влечет за собой возникновение таких осложнений, как ухудшение гидродинамической связи системы пласт-скважина в результате коагуляции пород призабойной зоны пласта механическими примесями, компонентами, содержащимися в нефти и технологических жидкостях, а также продуктами химических реакций, образующимися при проведении технологических операций.

Основной задачей любого нефтедобывающего предприятия является обеспечение добычи максимально возможного количества нефти путем повышения продуктивности эксплуатационных скважин. Успешное освоение месторождений с трудноизвлекаемыми запасами (ТРИЗ) и их последующая разработка зависит от методов и технологий, применяемых на всех стадиях промышленных работ по добыче углеводородов из недр. Совершенствование существующих и формирование новых подходов, направленных на повышение эффективности эксплуатации скважин, играет особо важную роль, когда речь идет о ТРИЗ. Для интенсификации добычи наиболее эффективным и широко используемым методом воздействия на призабойную зону пласта в мировой нефтедобывающей практике, обеспечивающим восстановление и увеличение продуктивности добывающих, а также улучшение показателей приемистости нагнетательных скважин, является обработка скважин различными кислотными составами (КС).

Важным и наиболее ответственным этапом проектирования технологии кислотной обработки представляется тщательный подбор технологических агентов и составов, используемых при проведении данного вида мероприятий, в зависимости от литолого-физических характеристик пласта [1].

Применение кислот в нефтедобывающей практике сопряжено с негативными явлениями, которые могут возникать при проведении обработок продуктивных пластов: образование закупоривающих осадков в результате протекания реакции взаимодействия применяемой кислоты с породой на разных её стадиях, риск разрушения матрицы, обусловленный реагированием пород с активными веществами в начальный период времени в непосредственной близости к стволу скважины. В широких интервалах нетефтенасыщенных зон, характеризующихся различной проницаемостью, обработка может проходить неравномерно, склонность к образованию различных типов нефтяных эмульсий и «кислых» битумов при прямом контакте кислот с нефтью [2].

Наличие повышенного содержания парафиновых и асфальтеновых фракций, характерное для высоковязких нефтей, требует особого внимания при планировании обработки терригенных коллекторов. Данная особенность ставит необходимой задачей стадию предварительную подготовки, целью которой является удаление существующей пленки АСПО на поверхности породы призабойной зоны для дальнейшего воздействия кислотным составом на минеральную составляющую пласта. В качестве реагентов для осуществления данного этапа стимулирования продуктивности скважин нашли применение растворы различных поверхностно-активных веществ, щелочей и других веществ. В совокупности с поэтапным подходом проведения технологической операции, реализация нескольких стадий, предшествующих закачке кислоты, направленных на подготовку коллектора, способствует более эффективной обработке в целом [3,4].

На основании рекомендаций специалистов промысла и сервисных компаний, а также анализа данных о практическом применении на месторождениях составов, активными компонентами которых являются кислоты, была выбрана концепция комплексной кислотной обработки призабойной зоны терригенного пласта, содержащего высоковязкие нефти [5-10]. Выбранный подход, направленный на повышение эффективности кислотной обработки, позволит защитить нефть от прямого воздействия на нее кислоты и подготовить породы коллектора перед закачкой и последующим протеканием реакции с кислотосодержащей композицией.

Реализация данного способа обработки ПЗП, заключается в поочередной закачке реагентов различного типа и действия. Сначала для очистки коллектора от нефти производится закачка раствора поверхностно-активно-активного вещества, в результате чего нефть [11], находящаяся вблизи забоя скважины, оттесняется в пласт. Следующим этапом выполняется закачка щелочного состава, что позволит дополнительно снизить напряжения сдвига флюида в пласте, за счет процесса омыления жирных кислот нефти при взаимодействии с ней щелочи, что также дает возможность провести дополнительный отмыв породы [12-16]. После проведения данного этапа подготовки ПЗП, производится закачка буферного раствора с целью предотвращения неэффективного расхода кислоты в результате реакции нейтрализации при взаимодействии с щелочным раствором. Заключаящим этапом следует введение кислотного состава с последующей выдержкой перед освоением скважины.

Активным веществом кислотной композиции служит смесь соляной, плавиковой и уксусной кислот. Данный состав нашел широкое применение на промысле и является типовой основой при проведении кислотных обработок терригенных коллекторов. Основы щелочного и буферного раствора представлены натриевыми соединениями ввиду того, что соединения натрия обладают большей активностью по отношению к схожим веществам, образованных с другими металлами: щелочной раствор приготовлен на основе гидроксида натрия, а для приготовления буферного используется хлорид натрия. Основным принципом выбора химических реагентов – их низкая стоимость, такой подход в конечном итоге позволит снизить затраты на проведение операции обработки призабойной зоны пласта.

Эффективность принятой технологии на данный момент проверяется специальными лабораторными испытаниями. Одной из наиболее важных, по мнению авторов, является задача отслеживания и регулирования реологических свойств пластовых флюидов в ходе проведения обработки скважин с дальнейшим её освоением и вводом в эксплуатацию. Для исследования динамики изменения реологических показателей пластового флюида при проектировании операции комплексной кислотной обработки в лаборатории повышения нефтеотдачи Национального минерально-сырьевого университета были проведены испытания смеси нефти и реагентов кислотной композиции при различных температурах на ротационном вискозиметре Rheotest RN 4.1 [17].

По полученным результатам в ходе экспериментальных исследований построены графические зависимости, отображающие изменение реологических показателей, согласно заданным условиям проведения лабораторных испытаний. На рисунке 1 представлена динамика изменения показателя напряжения сдвига в зависимости от скорости сдвига при различных температурах проведения эксперимента. Значения динамической вязкости исследуемых составов при установленной скорости сдвига в  $20 \text{ c}^{-1}$  и  $50 \text{ c}^{-1}$  отображены на рисунке 2, 3.

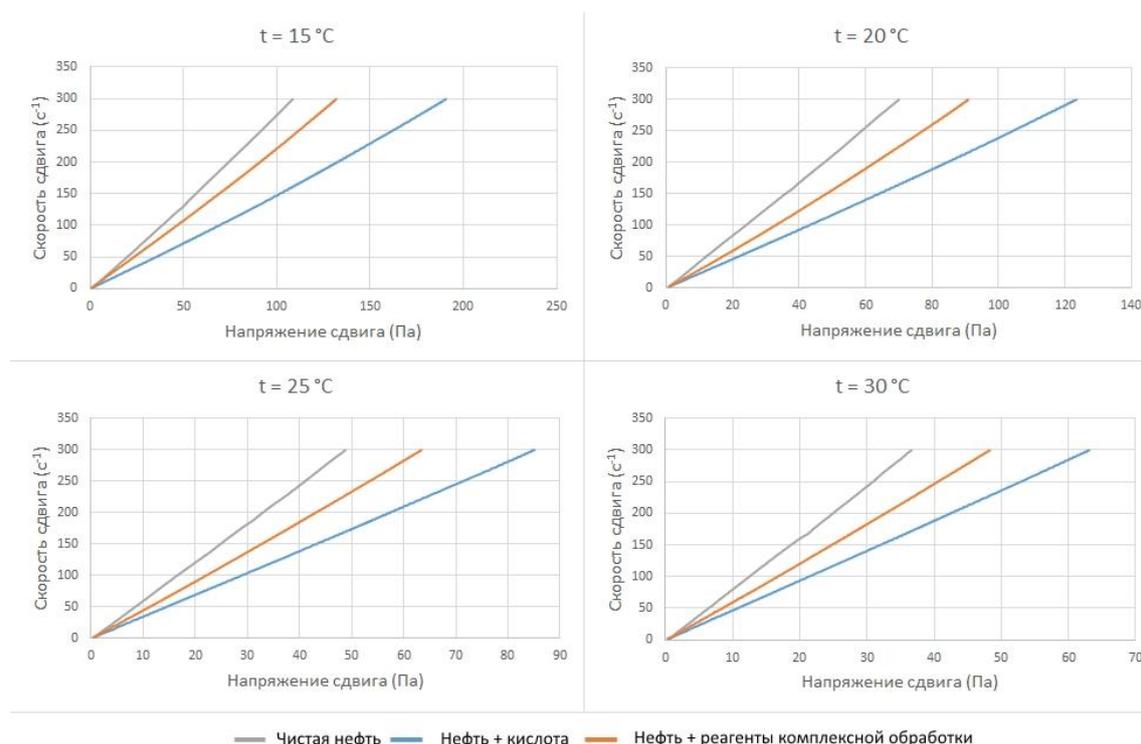


Рис. 1 – Изменение зависимости напряжения сдвига от скорости сдвига исследуемых смесей при различных значениях температуры

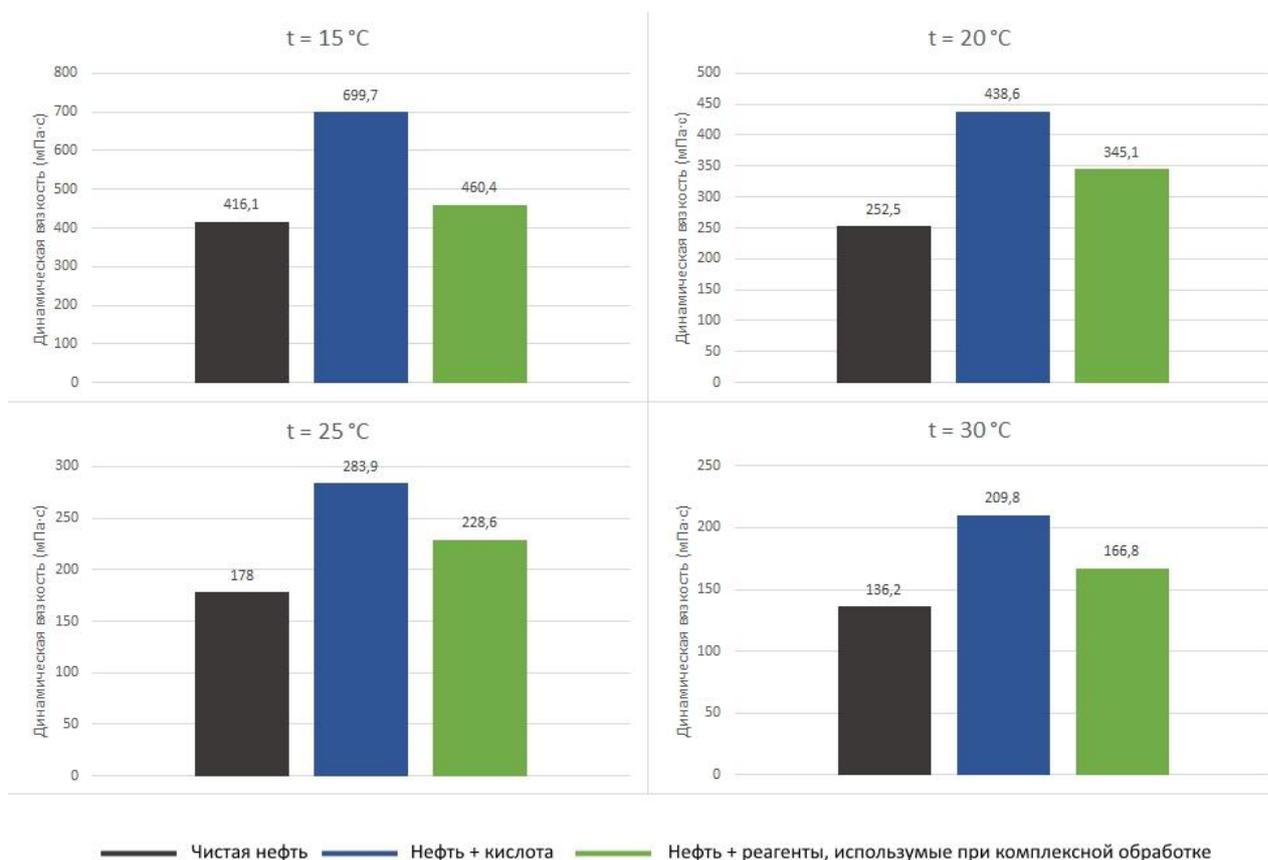


Рис. 2 – Значения динамической вязкости тестируемых составов в указанном диапазоне температур при скорости сдвига равной 20c<sup>-1</sup>

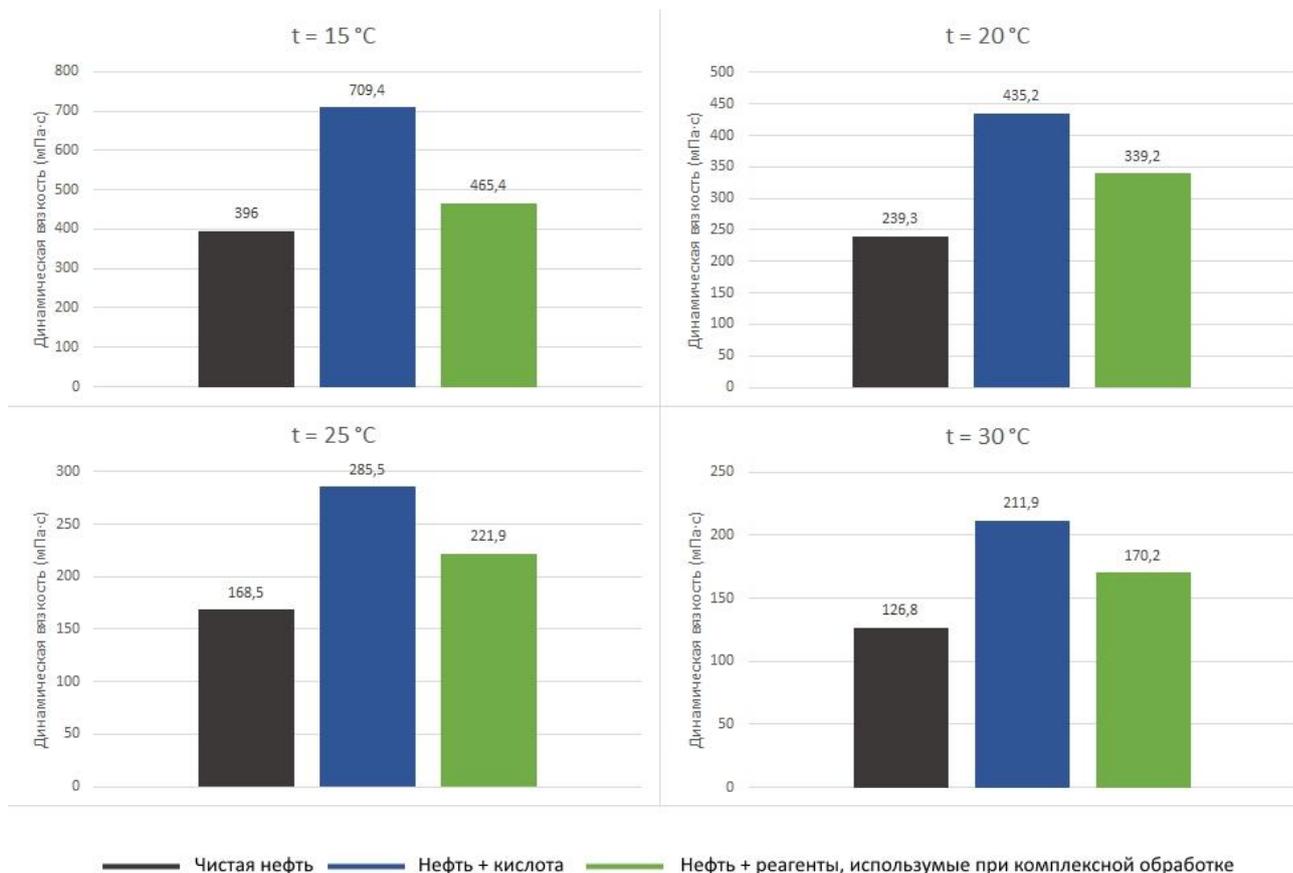


Рис. 3 – Значения динамической вязкости тестируемых составов в указанном диапазоне температур при скорости сдвига равной 50c<sup>-1</sup>

Исходя из полученных результатов можно сделать вывод о том, что применение указанных химических реагентов перед введением кислотного состава в пласт, позволяет снизить рост показателя напряжения сдвига в результате его взаимодействия с нефтью, а значит и динамической вязкости образующейся смеси.

## Выводы:

Эффективность стимуляции низкопроницаемых терригенных коллекторов зависит от корректного подбора технологических жидкостей, используемых в процессе проведения кислотной обработки. Обоснование рецептуры растворов для подготовки пород призабойной зоны перед закачкой кислотного состава, как и сам КС, должно базироваться на данных лабораторных исследований физико-химических свойств флюидов и минералогического состава пород.

На основании данных о реологии, полученных в ходе лабораторных испытаний смесей нефти с компонентами проектируемого кислотного состава, установлено, что в присутствии в системе, представляется возможным сократить негативное влияние, которое оказывает кислотными агентами при взаимодействии с нефтью и выражающееся в снижении динамической вязкости образующейся среды.

Обеспечение низких показателей напряжения сдвига позволит избежать трудностей, связанных с фильтрацией потока продуктов реакции и флюида к стволу скважины, на стадии освоения скважины и выводу её на режим эксплуатации после завершения обработки.

## Литература

1. Дубинский Г. С. О вовлечении в разработку залежей с трудноизвлекаемой нефтью //Н 57 наука XXI века: теория, практика, перспективы: сборник статей Международной научно-практической конференции. – 2015. – С. 161-164.
2. Силин М. А., Магадова Л. А., Цыганков В. А. Сухокислотная композиция для интенсификации нефтедобычи низкопроницаемых терригенных коллекторов с высоким содержанием карбонатов //Территория Нефтегаз. – 2011. – № 2.
3. Силин М. А., Магадова Л. А., Давлетшина Л. Ф., Ефанова О. Ю. Стимуляция терригенных коллекторов по межтрубному пространству добывающих скважин //Технологии добычи и использования углеводородов. – 2013. – № 1.
4. Калинин В. Ф. Литолого-физические критерии оптимизации технологии глинокислотной обработки терригенных коллекторов //Известия Саратовского университета. Новая серия. – 2007. – Т. 7. – № 1.
5. Хабибуллин Р. А., Авраменко А. Н., Кравченко О. В. Совершенствование технологии комплексного воздействия на продуктивные пласты нефтяных и газовых скважин //Восточно-Европейский журнал передовых технологий. – 2014. – Т. 6. – № 5 (72).
6. Medina E. et al. Optimization of Matrix Acidizing With Fluids Diversion in Real-Time Using Distributed Temperature Sensing and Coiled Tubing //SPE/ICoTA Coiled Tubing & Well Intervention Conference & Exhibition. – Society of Petroleum Engineers, 2015.
7. Hu J. et al. Acidizing flowback optimization for tight sandstone gas reservoirs //Journal of Natural Gas Science and Engineering. – 2015. – Т. 24. – С. 311-316.
8. Shafiq M. U., Shuker M. T., Kyaw A. Performance Comparison of New Combinations of Acids with Mud Acid in Sandstone Acidizing. – 2014.
9. Poyyara R., Patnana V., Alam M. Optimization of Acid Treatments by Assessing Diversion Strategies in Carbonate and Sandstone Formations //Optimization. – 2014. – Т. 1. – С. 12334.
10. Рошин П.В. Обоснование комплексной технологии обработки призабойной зоны пласта на залежах высоковязких нефтей с трещинно-поровыми коллекторами: дис. канд. техн. наук. – СПб., 2014. -112 с.
11. Литвин В.Т., Рошин П.В. Изучение влияния растворителя «Нефрас С2-80/120» на реологические свойства парафинистой высоковязкой нефти Петруховского месторождения//Материалы научной сессии ученых Альметьевского государственного нефтяного института. -2013. -Т.1. -№ 1. -С. 127-130.
12. Рошин П.В., Петухов А.В., Васкес Карденас Л.К., Назаров А.Д., Хромых Л.Н. Исследование реологических свойств высоковязких и высокопарафинистых нефтей месторождений Самарской области // Нефтегазовая геология. Теория и практика. – 2013. - Т.8. - №1. -[http://www.ngtp.ru/rub/9/12\\_2013.pdf](http://www.ngtp.ru/rub/9/12_2013.pdf)
13. Девликамов В. В., Хабибуллин З. А., Кабиров М. М. Аномальные нефти. – Недра, 1975.
14. Девликамов В. В., Хабибуллин З. А. Выбор режима эксплуатации малодобитных скважин на залежах высокосмолистых нефтей //Известия высших учебных заведений. – 1988. – № 7. – С. 39-42.
15. Девликамов В. В., Хабибуллин З. А., Еникеев Р. И. Структурообразование в пластовых нефтях. «Физико-химия и разработка нефтяного пласта», М.: Недра. – 1970. – С. 35-49.
16. Девликамов В. В., Хабибуллин З. А. Структурно-механические свойства нефтей некоторых месторождений Башкирии //Нефтяное хозяйство. – 1968. – №. 10. – С. 38-41.
17. Roschin P. V. et al. Experimental investigation of heavy oil recovery from fractured-porous carbonate core samples by secondary surfactant-added injection//SPE Heavy Oil Conference-Canada. -Society of Petroleum Engineers, 2013.

## References

1. Dubinskij G. S. O вовлечении v razrabotku zalezhej s trudnoizvlekaemoj neft'ju //N 57 nauka XXI veka: teorija, praktika, perspektivy: sbornik statej Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. – 2015. – S. 161-164.
2. Silin M. A., Magadova L. A., Cygankov V. A. Suhokislottaja kompozicija dlja intensivacii neftedobychi nizkopronicaemyh terrigenyh kollektorov s vysokim soderzhaniem karbonatov //Territorija Neftegaz. – 2011. – № 2.
3. Silin M. A., Magadova L. A., Davletshina L. F., Efanova O. Ju. Stimuljacija terrigenyh kollektorov po mezhtrubnomu prostranstvu dobyvajushhh skvazhin //Tehnologii dobychi i ispol'zovanija uglevodorodov. – 2013. – № 1.
4. Kalinin V. F. Litologo-fizicheskie kriterii optimizacii tehnologii glinokislottnoj obrabotki terrigenyh kollektorov //Izvestija Saratovskogo universiteta. Novaja serija. – 2007. – Т. 7. – № 1.
5. Habibullin R. A., Avramenko A. N., Kravchenko O. V. Sovershenstvovanie tehnologii kompleksnogo vozdejstvija na produktivnye plasty neftjanyh i gazovyh skvazhin //Vostochno-Evropskij zhurnal peredovyh tehnologij. – 2014. – Т. 6. – № 5 (72).
6. Medina E. et al. Optimization of Matrix Acidizing With Fluids Diversion in Real-Time Using Distributed Temperature Sensing and Coiled Tubing //SPE/ICoTA Coiled Tubing & Well Intervention Conference & Exhibition. – Society of Petroleum Engineers, 2015.
7. Hu J. et al. Acidizing flowback optimization for tight sandstone gas reservoirs //Journal of Natural Gas Science and Engineering. – 2015. – Т. 24. – S. 311-316.
8. Shafiq M. U., Shuker M. T., Kyaw A. Performance Comparison of New Combinations of Acids with Mud Acid in Sandstone Acidizing. – 2014.
9. Poyyara R., Patnana V., Alam M. Optimization of Acid Treatments by Assessing Diversion Strategies in Carbonate and Sandstone Formations //Optimization. – 2014. – Т. 1. – S. 12334.
10. Roshhin P.V. Obosnovanie kompleksnoj tehnologii obrabotki prizabojnoj zony plasta na zalezhah vysokovjazkih neftej s treshhinno-porovymi kollektorami: dis. kand. tehn. nauk. – SPb., 2014. -112 s.
11. Litvin V.T., Roshhin P.V. Izuchenie vlijanija rastvoritelja «Nefras S2-80/120» na reologicheskie svojstva parafinistoj vysokovjazkoj nefti Petruhovskogo mestorozhdenija//Materialy nauchnoj sessii uchenyh Al'met'evskogo gosudarstvennogo neftjanogo instituta. -2013. -Т.1. -№ 1. -С. 127-130.
12. Roshhin P.V., Petuhov A.V., Vaskes Kardenas L.K., Nazarov A.D., Hromyh L.N. Issledovanie reologicheskijh svojstv vysokovjazkih i vysokoparafinistyh neftej mestorozhdenij Samarskoj oblasti // Neftegazovaja geologija. Teorija i praktika. – 2013. - Т.8. - №1. -[http://www.ngtp.ru/rub/9/12\\_2013.pdf](http://www.ngtp.ru/rub/9/12_2013.pdf)

13. Devlikamov V. V., Habibullin Z. A., Kabirov M. M. Anomal'nye nefti. – Nedra, 1975.
14. Devlikamov V. V., Habibullin Z. A. Vybora rezhima jekspluatscii malodebitnyh skvazhin na zalezhhah vysokosmolistyh neftej // Izvestija vysshih uchebnyh zavedenij. – 1988. – №. 7. – S. 39-42.
15. Devlikamov V. V., Habibullin Z. A., Enikeev R. I. Strukturnoobrazovanie v plastovyh neftyah. «Fiziko-himija i razrabotka nefljanogo plasta», M.: Nedra. – 1970. – S. 35-49.
16. Devlikamov V. V., Habibullin Z. A. Strukturno-mehanicheskie svoystva neftej nekotoryh mestorozhdenij Bashkirii // Nefljanoe hozjajstvo. – 1968. – №. 10. – S. 38-41.
17. Roschin P. V. et al. Experimental investigation of heavy oil recovery from fractured-porous carbonate core samples by secondary surfactant-added injection//SPE Heavy Oil Conference-Canada. -Society of Petroleum Engineers, 2013.

**Парфирьева А.Ю.**

Магистрант,

Национальный исследовательский Томский государственный университет

**МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ КАК СПОСОБ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА СРЕДЫ**

*Аннотация*

*В статье описывается пример использования медико-экологического мониторинга для оценки состояния окружающей среды. Дается статистическая оценка связи между показателями смертности и заболеваемости и выбросами загрязняющих веществ.*

**Ключевые слова:** качество воздуха, заболеваемость, статистика.

**Parfireva A. Y.**

Undergraduate,

National Research Tomsk State University

**MEDICAL AND ENVIRONMENTAL MONITORING AS A METHOD OF ENVIRONMENT QUALITY ASSESSMENT**

*Abstract*

*The article represents a description of an example of use of medical and environmental monitoring for environment quality assessment. It provides a statistical estimation of the relation between the death and sickness rates and contaminant emissions.*

**Keywords:** air quality, sickness rate, statistics.

Мониторинг «среда-здоровье» (медико-экологический мониторинг) определяется как система организационно-технических и профилактических мероприятий, обеспечивающих наблюдение за состоянием среды обитания, здоровья населения, их оценку и прогнозирование, а также действий, направленных на выявление, предупреждение и устранение влияния вредных факторов среды обитания (факторов риска) на здоровье населения.

Факторы риска – это условия окружающей среды, существенно повышающие вероятность заболеваний населения. По мнению большинства отечественных и зарубежных экспертов ВОЗ, здоровье человека и его заболеваемость определяется, по крайней мере, четырьмя группами факторов, взаимодействующих в следующем соотношении:

1. медико-генетическими (20%);
2. образом жизни и качеством питания (50%);
3. состоянием окружающей среды (20%);
4. уровнем развития здравоохранения (10%) [1].

Среди геоэкологических факторов риска (состояние окружающей среды) для здоровья граждан обычно выделяют уровень атмосферного загрязнения, качество питьевой воды, почвы, определяющие комфорт жизнеобеспечения и являющиеся предметом контроля [2].

Здоровье человека напрямую зависит от содержания в воздухе загрязняющих веществ, которые могут поступать от самых различных источников. Одним из таких источников являются предприятия теплоэнергетики.

Загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферный воздух при работе сооружений, вырабатывающих тепловую энергию, влияют на здоровье человека. Так, например, пыль и зола вызывают уменьшение вентиляционной способности и емкости легких, повреждение слизистых оболочек глаз и верхних дыхательных путей; углеводороды, в том числе бенз(а)пирен, вызывают тошноту, головокружения, расстройства дыхания и кровообращения, повышение заболеваемости раком легких, бронхов и плевры; оксид углерода и сернистый ангидрид вызывают общее отравление организма и аллергические реакции; а оксид азота часто является причиной образования метгемоглобина и понижения кровяного давления и т.д. [3] Кроме того все вышеперечисленные отклонения наиболее остро проявляются в так называемой группе риска – тех, кто подвергается чрезмерному воздействию вредных веществ в силу своих анатомико-физиологических особенностей и других факторов. К такой группе относят детей и беременных женщин.

Таким образом, экологически неблагоприятные факторы негативно влияют на состояние здоровья населения, а указанные связи могут быть применены в медико-экологическом мониторинге.

Подобное исследование было проведено при установлении последствий газификации котельных теплоэнергетических предприятий для качества воздуха в малых городах Томской области, в частности, города Колпашево. В 2008 году в Колпашево началась модернизация муниципальных котельных, которая включала в себя строительство 15-ти газовых модулей вместо 28-ми угольных и нефтяных котельных, в качестве топлива вместо угля стал использоваться природный газ. Это оказало влияние на состояние природной среды: снизилось количество источников загрязнения, уменьшился валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу.

Основываясь на типе и количестве загрязняющих веществ, исходящих от котельных, работающих на разных видах топлива, можно говорить о том, что котельные, работающие на угле и нефти, оказывали большее воздействие на здоровье населения, чем теперь влияют модули на природном газе.

Таким образом, целью настоящей оценки является определение зависимости показателей смертности и заболеваемости от загрязнения атмосферного воздуха в условиях уменьшения выбросов при газификации города Колпашево.

Зависимость показателей хорошо показывает коэффициент корреляции – мера линейной зависимости двух величин. Чем больше коэффициент корреляции по модулю, тем сильнее линейная зависимость.

Таким образом, задачей было вычислить коэффициент корреляции, определить силу связи между X и Y, если известны следующие данные:

- X1 – выбросы загрязняющих веществ в атмосферу;
- X2 – среднегодовые концентрации взвешанных веществ;
- X3 – среднегодовые концентрации оксида углерода;
- X4 – среднегодовые концентрации диоксида азота;
- X5 – среднегодовые концентрации бенз(а)пирена;
- Y1 – смертность на 100 тыс. человек населения от болезней системы кровообращения;
- Y2 – смертность на 100 тыс. человек населения от заболеваний органов дыхания;

- У3 – смертность на 100 тыс. человек населения от новообразований;
- У4 – болезни системы кровообращения на 1 тыс. человек населения;
- У5 – болезни органов дыхания на 1 тыс. человек населения;
- У6 – новообразования, впервые в жизни на 1 тыс. человек населения;
- У7 – атопический дерматит на 1 тыс. человек населения;
- У8 – коэффициент смертности на 1 тыс. человек населения;
- У9 – уровень общей заболеваемости на 1 тыс. человек всего населения;
- У10 – уровень общей заболеваемости на 1 тыс. детей 0-14 лет;
- У11 – уровень общей заболеваемости на 1 тыс. подростков 15-17 лет;
- У12 – уровень общей заболеваемости на 1 тыс. взрослых от 18 лет и старше;
- У13 – заболеваемость беременных на 1 тыс. женщин фертильного возраста.

Для расчетов использовались данные ОГБУЗ «Бюро медицинской статистики», и Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Томской области» за период с 2006 по 2012 гг.

Для установления связей использовались методы математической статистики: для решения задачи выбран метод квадратов (Пирсона), т.к. требовалось точное установление силы связи между признаками, а каждый из признаков имел числовое выражение.

Построив вариационные ряды из парных сопоставляемых признаков, с помощью модуля Basic Statistics/Tables программы STATISTICA 12 был произведен корреляционный анализ и построена корреляционная матрица. В соответствии со схемой оценки корреляционной связи (табл. 1), для наглядности была произведена выборка параметров, имеющих сильную и среднюю связь. Результат выборки приведен в таблице 2.

Таблица 1 – Схема оценки корреляционной связи по коэффициенту корреляции

Сила связи	Коэффициент корреляции
сильная	от 1 до 0,7
средняя	от 0,699 до 0,3
слабая	от 0,299 до 0

Полученные коэффициенты показывают связь между:

1. *Валовым выбросом загрязняющих веществ в атмосферу и:*
  - а. уровнем общей заболеваемости (в большей степени детей от 0 до 14 лет). В частности прослеживается связь между количеством выбросов и заболеваниями органов дыхания;
  - б. заболеваемостью беременных;
  - в. общим коэффициентом смертности. Прослеживается связь между количеством выбросов и смертностью от заболеваний органов дыхания.
2. *Среднегодовыми концентрациями взвешанных веществ/оксида углерода и общим коэффициентом смертности.*
3. *Среднегодовыми концентрациями диоксида азота/бенз(а)пирена и уровнем общей заболеваемости (в большей степени детей от 0 до 14 лет), а также заболеваемостью беременных.*

Таблица 2 – Коэффициенты корреляции между показателями смертности и заболеваемости и загрязнением атмосферного воздуха

	X1	X2	X3	X4	X5
У1		0.443	0.465		
У2	0.390	0.407	0.537		
У3		0.461	0.532		
У4			0.323		
У5	0.481			0.395	0.589
У6		0.634	0.636		
У7					
У8	0.656	0.626	0.805		
У9	0.837			0.764	0.887
У10	0.860			0.875	0.941
У11	0.772			0.525	0.400
У12	0.757			0.602	0.776
У13	0.935			0.983	0.994

Таким образом, можно сделать вывод о том, что изменение качества атмосферного воздуха за счет газификации и уменьшения выбросов котельных могло повлиять на здоровье населения и изменить картину заболеваемости и смертности в Колпашевском районе.

#### **Литература**

1. Руководство по медицинской географии / Под ред. А.А. Келлера и др. СПб.: Гиппократ, 1993. 352 с.
2. Геохимия окружающей среды / Ю.Е. Сает, Б.А. Ревич, Е.П. Янин и др. М.: Недра, 1990. 335 с.
3. Протасов В.Ф. Экологические основы природопользования: Учебное пособие. М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2010. 304 с.

#### **References**

1. Rukovodstvo po medicinskoj geografii / Pod red. A.A. Kellera i dr. SPb.: Gippokrat, 1993. 352 s.
2. Geohimija okruzhajushhej sredy / Ju.E. Saet, B.A. Revich, E.P. Janin i dr. M.: Nedra, 1990. 335 s.
3. Protasov V.F. Jekologicheskie osnovy prirodopol'zovanija: Uchebnoe posobie. M.: Al'fa-M: INFRA-M, 2010. 304 s.