

ISSN: 2542-0348

**ИНТЕРНАУКА**

**НАУЧНЫЙ  
ЖУРНАЛ**

**ЧАСТЬ 1**

**10(14)**



[internauka.org](http://internauka.org)

г. Москва

**ИНТЕРНАУКА**  
*internauka.org*

**«ИНТЕРНАУКА»**

*Научный журнал*

№ 10(14)  
Май 2017 г.

Часть 1

Издается с ноября 2016 года

Москва  
2017

УДК 08  
ББК 94  
И73

Председатель редакционной коллегии:

**Еникеев Анатолий Анатольевич** - кандидат философских наук, доцент, доцент кафедры философии КУБГАУ, г. Краснодар.

Редакционная коллегия:

**Бабаева Фатима Адхамовна** – канд. пед. наук;

**Беляева Наталия Валерьевна** – д-р с.-х. наук;

**Беспалова Ольга Евгеньевна** – канд. филол. наук;

**Богданов Александр Васильевич** – канд. физ.-мат. наук, доц.;

**Большакова Галина Ивановна** – д-р ист. наук;

**Виштак Ольга Васильевна** – д-р пед. наук, канд. тех. наук;

**Голованов Роман Сергеевич** – канд. полит. наук, канд. юрид. наук, MBA;

**Дейкина Алевтина Дмитриевна** – д-р пед. наук;

**Добротин Дмитрий Юрьевич** – канд. пед. наук;

**Землякова Галина Михайловна** – канд. пед. наук, доц.;

**Каноква Фатима Юрьевна** – канд. искусствоведения;

**Кернесюк Николай Леонтьевич** – д-р мед. наук;

**Китиева Малика Ибрагимовна** – канд. экон. наук;

**Коренева Марьям Рашидовна** – канд. мед. наук, доц.;

**Напалков Сергей Васильевич** – канд. пед. наук;

**Понькина Антонина Михайловна** – канд. искусствоведения;

**Савин Валерий Викторович** – канд. филос. наук;

**Тагиев Урфан Тофиг оглы** – канд. техн. наук;

**Харчук Олег Андреевич** – канд. биол. наук;

**Ходакова Нина Павловна** – д-р пед. наук;

**Хох Ирина Рудольфовна** – канд. психол. наук, доц. ВАК;

**Шевцов Владимир Викторович** – д-р экон. наук;

**Щербаков Андрей Викторович** – канд. культурологии.

**И73 «Интернаука»:** научный журнал – № 10(14). Часть 1. – М., Изд. «Интернаука», 2017. – 92 с.

ББК 94

ISSN 2542-0348

© ООО «Интернаука», 2017

<b>Содержание</b>	
<b>Статьи на русском языке</b>	<b>6</b>
<b>Архитектура и строительство</b>	<b>6</b>
ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА СКЛЕИВАНИЯ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ КЛЕЕННЫХ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ Исаев Сергей Петрович	6
<b>Биология</b>	<b>9</b>
МЕХАНИЗМЫ ПОЧЕЧНОГО ФУНКЦИОНАЛЬНОГО РЕЗЕРВА У КРЫС ПРИ БЕЛКОВОЙ НАГРУЗКЕ Бурлака Наталия Ивановна	9
<b>Информационные технологии</b>	<b>13</b>
СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ОТ УТЕЧКИ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ Ганиев Акмал Абдухалилович	13
АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕФЕРИРОВАНИЕ ТЕКСТА: РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ГЕНЕРИРУЮЩИХ МЕТОДОВ Полякова Ирина Николаевна Чучелов Илья Юрьевич	16
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПОДСИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ ДАННЫХ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПОДЗЕМНЫХ ВОД Сакитова Айгерим Тлеужановна	18
ТИПОВЫЕ УГРОЗЫ СЕТИ NGN Тожихўжаева Нодира Закировна	21
МЕТОДЫ ОБНАРУЖЕНИЯ СПАМ СООБЩЕНИЙ Тожихўжаева Нодира Закировна	23
АНАЛИЗ СЕТЕВЫХ АТАК НА РЕСУРСЫ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ Тожихўжаева Нодира Закировна	25
СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ПОДГОТОВКИ Ходжаева Ирина Гулямовна	27
<b>История и археология</b>	<b>32</b>
МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ИЗУЧЕНИИ ЗОЛОТОЙ ОРДЫ ПО АРАБСКИМ ИСТОЧНИКАМ Айгумусова Айгуль Турсунаевна	32
<b>Медицина и фармакология</b>	<b>36</b>
ВЛИЯНИЕ НОВОГО КРЕМНИЙСОДЕРЖАЩЕГО ПРОИЗВОДНОГО ПИРАЗОЛА ПАРАХЛОРБЕНЗОЙНОЙ КИСЛОТЫ НА АРТРИТЫ, ВЫЗВАННЫЕ РАЗЛИЧНЫМИ АГЕНТАМИ У БЕЛЫХ КРЫС Шукуруллаев Кадир Шукуруллаевич Курбаниязова Раушана Курбанбаевна	36
ОСОБЕННОСТИ СУТОЧНОГО ПРОФИЛЯ АД И ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ У БОЛЬНЫХ СД ТИПА 2.ДИППЕРЫ И НОНДИППЕРЫ Медведева Мария Сергеевна Мухина Дарья Дмитриевна Тарасов Алексей Николаевич Челпанов Савелий Николаевич Елсукова Ольга Сергеевна	39
<b>Междисциплинарные исследования</b>	<b>42</b>
РОЛЬ ЛФК ПРИ МИОПИИ Мелихов Ярослав Петрович Мартын Иван Анатольевич	42

ЭКОЛОГИЯ УРБОЛАНДШАФТА МИКРОРАЙОНА ЮБИЛЕЙНЫЙ ГОРОДА КРАСНОДАРА Стаценко Виктория Александровна	45
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНДИГОКАРМИНА В КИСЕЛЯХ МЕТОДОМ ВЭЖХ Тайлыбаева Асем Каппасовна Янчук Екатерина Владимировна Ислямбекова Асемгуль Талгатовна Жакупова Асель Мурзатаевна Сулейменова Акбота Аскарбековна	47
<b>Педагогика</b>	<b>50</b>
УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ Дмитриева Екатерина Владимировна	50
НЕПРЕРЫВНЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ СУБЪЕКТНОСТИ СТАРШЕКЛАССНИКОВ ЧЕРЕЗ СОЗДАНИЕ СИТУАЦИЙ УСПЕХА Каленов Андрей Алексеевич	52
СОВРЕМЕННЫЙ КОНТЕКСТ ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ ЗАМЕЩАЮЩИХ РОДИТЕЛЕЙ К СЕМЕЙНОМУ ВОСПИТАНИЮ Кремезион Ольга Викторовна	56
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРЕПОДАВАНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА В ВУЗАХ Рахимова Дилрабо Олимовна	59
ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ РЕЧЕВОГО ЭТИКЕТА У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ Рахимова Дилрабо Олимовна	61
ФАКТОРЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕЗАДАПТАЦИИ У НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ Халилова Мухаббат	64
СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ Хасанова Гулшан Хайитовна	67
МОТИВАЦИИ В ИЗУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА Хасанова Гулшан Хайитовна	69
НОВЫЕ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА Чынтемир кызы Айзада	72
ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА МИНИ-ФУТБОЛЬНОЙ КОМАНДЫ 15-16 ЛЕТ Шергин Александр Валентинович	74
<b>Политология</b>	<b>76</b>
АНАЛИЗ СИСТЕМ ГРАЖДАНСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЯДЕРНЫЙ УЩЕРБ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН (НА ПРИМЕРЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВ США И РЕСПУБЛИКИ ИНДИЯ) Юмашева Богдана Юрьевна	76
<b>Психология</b>	<b>81</b>
ЦЕННОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖАЩИХ: КОНФЛИКТ ИЛИ ВАКУУМ? Долгополова Ольга Александровна Михнева Светлана Владимировна	81
ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК УСЛОВИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СОЦИОНОМИЧЕСКИХ ПРОФЕССИЙ Долгополова Ольга Александровна Джумагазиева Элина Гафуровна Комарова Алина Игоревна	84
<b>Сельскохозяйственные науки</b>	<b>86</b>
РАСПРОСТРАНЕНИЕ САРКОЦИСТОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ Гасанов Руслан Рамизович Кудачева Наталья Александровна Шарымова Надежда Михайловна	86

ОПТИМАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ХОЗЯЙСТВА С РАСТЕНИЕВОДЧЕСКОЙ  
СПЕЦИАЛИЗАЦИЕЙ В УСЛОВИЯХ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
Зволинский Вячеслав Петрович  
Зволинская Оксана Вячеславовна

89

## СТАТЬИ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

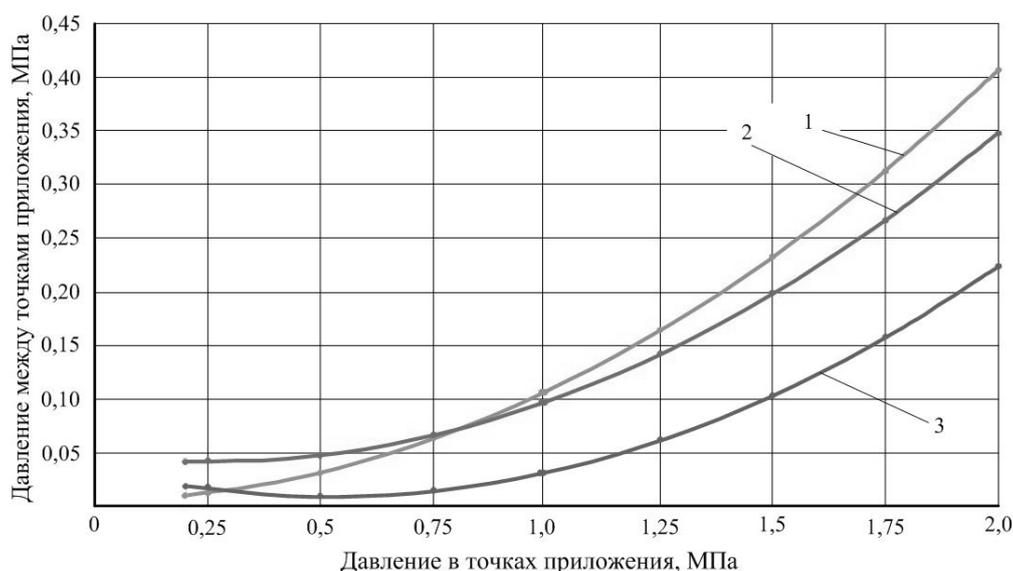
## АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА СКЛЕИВАНИЯ  
ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ КЛЕЕНЫХ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ*Исаев Сергей Петрович**д-р техн. наук, профессор Тихоокеанского государственного университета,  
РФ, г. Хабаровск*

Производство клееных деревянных конструкций получает новый импульс развития за счет применения их в строительстве не только малоэтажных домов, но перспективности возведения высотных зданий и сооружений. При этом повышаются требования к качеству клеевых соединений в изготавливаемых конструкциях. Основным показателем качества клеевого соединения является прочность на скалывание по клеевому слою. Данный показатель во многом зависит от величины давления запрессовки и жесткости склеиваемых слоев. Широко применяемые винтовые и гидравлические прессы передают усилие прессования в отдельных точках, отсюда величина давления в точках его приложения и в промежутках между ними может иметь значительное расхождение.

Проведенные экспериментальные исследования позволили установить, что при склеивании по пласти слоев клееной конструкции из древесины ели давление между точками его приложения снижается в 5-10 раз от величины прилагаемого давления в точках опорных и прижимных элементов конструкции прессы (рис. 1).

При этом следует отметить, что значения показателей давления между точками его приложения зависит от расстояния, на котором расположены опорные и прижимные элементы конструкции прессы. Причем изменение расстояния между точками опор в интервале от 200 до 400 мм оказывает одинаковое влияние на величину и характер изменения давления между точками его приложения. Дальнейшее увеличение расстояния между опорами приводит к снижению давления в клеевых слоях, примерно в два раза. Это можно объяснить тем, что снижается жесткость набранного пакета конструкции и противодействию его изгибу. Известно [1], что нормативные значения модуля упругости при изгибе конструкционных пиломатериалов в зависимости от их марок находятся в интервале от 6,3 до 19, 2 ГПа, поэтому требуется сортировка слоев по сортам и породам, при этом для обеспечения высоких прочностных показателей слоев, применяемых в поясах конструкции, необходима их подготовка посредством вырезки дефектов и склеивания по длине, что приводит к увеличенному расходу древесины и клея, а также увеличению трудозатрат.



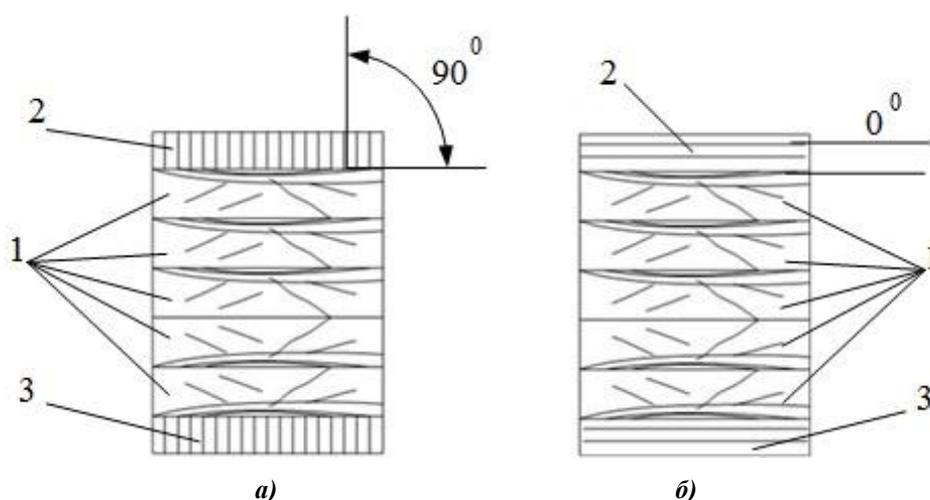
**Рисунок 1.** Зависимости изменения давления в клеевом слое между точками приложения давления от величины давления прессования и расстояния между точками приложения давления: 1 – 600 мм; 2 – 400 мм; 3 – 200 мм

Отсюда, для обеспечения жесткости конструкции и возможности равномерного распределения давления по всей площади склеивания необходимо выполнять формирование верхнего и нижнего поясов из материала, не требующего дополнительного сортирования и обработки, а также имеющего повышенные, по сравнению с древесиной, нормативные значения модуля упругости при изгибе.

Таким материалом на основе древесины, имеющим нормативные значения модуля упругости при изгибе значительно превосходящие аналогичный показатель конструкционных пиломатериалов, является брус многослойный клееный из шпона, жесткость которого обусловлена наличием в его кон-

струкции от двух до пяти поперечных слоев шпона в зависимости от заданной толщины. Нормативные значения модуля упругости при изгибе бруса многослойного клееного из шпона в зависимости от его марок находятся в интервале от 7,0 до 12,0 МПа [2].

Для обеспечения возможности равномерного распределения давления по всей площади склеивания разработана структура Слоистой деревянной клееной конструкции (рис. 2), которая включает внутренний элемент, сформированный из слоев древесины 1, например, досок, а также верхний 2 и нижний 3 пояса в виде бруса многослойного клееного из шпона [3].



**Рисунок 2. Поперечные сечения слоистой клееной деревянной конструкции:**

**а – клеевые слои бруса многослойного клееного из шпона образуют двухгранный угол с внутренними клеевыми слоями конструкции, равный девяноста градусам; б - клеевые слои бруса многослойного клееного из шпона образуют двухгранный угол с внутренними клеевыми слоями конструкции, равный ноль градусов**

Данная клееная деревянная конструкция прочная и жесткая, т.е. хорошо работает на изгиб. Она может быть использована в строительстве в виде балок или элементов ферм. Кроме того, не требуется сортировка внутренних слоев по сортам, что снижает трудозатраты при её производстве, а технологический процесс изготовления предлагаемой конструкции легко поддается механизации и перестройке в соответствии с изменением типоразмерных требований к изделию.

Однако применяемое прессовое оборудование не обеспечивает приложение и поддержание равномерного давления по всей площади склеивания, так как усилие от прижимных башмаков при запрессовке клееной конструкции передается в отдельных точках его приложения. Поэтому для обеспечения качественного склеивания расстояние между прижимными башмаками устанавливают не более 400 мм, причем противоположные прижимные башмаки устанавливают в одной вертикальной оси с опорными башмаками, что не исключает неравномерности давления запрессовки и одновременно приводит к увеличению количества прижимных башмаков, тем самым повышая металлоемкость запрессовочного устройства.

Решение задачи повышения качества склеивания, а также снижения металлоемкости запрессовочного устройства за счет уменьшения количества прижимных башмаков осуществимо при использовании способа [4], согласно которому перед запрессовкой внутренние прижимные башмаки устанавливают со смещением относительно внутренних опорных башмаков, при этом крайние опорные и прижимные башмаки располагают друг против друга, причем между двумя соседними внутренними опорными башмаками с противоположной стороны устанавливают не менее одного прижимного башмака, а набранный пакет для изготовления клееной конструкции запрессовывают при давлении, обеспечивающем допустимый относительный прогиб с учетом жесткости склеиваемой конструкции.

Таким образом, для производства высококачественных клееных деревянных конструкций в качестве склеиваемых пластин необходимо применение материалов с различной жесткостью. Так верхний и нижний пояса конструкции изготавливают из бруса многослойного клееного из шпона, при этом строго ориентируют расположение клеевых слоев в его объеме относительно пластей внутренних элементов конструкции. А сами внутренние элементы (пла-

стины) изготавливают из досок. После нанесения клея на пласти заготовок и сборки пакета конструкции его укладывают в запрессовочное устройство (пресс). При этом перед укладкой собранной конструкции на опорные башмаки запрессовочного

устройства выполняют установку внутренних прижимных башмаков со смещением относительно внутренних опорных башмаков, что обеспечит равномерность распределения давления по площади склеивания.

#### Список литературы:

1. Межгосударственный стандарт ГОСТ 33080-2014. Конструкции деревянные. Классы прочности конструкционных пиломатериалов и методы их определения. – М.: Стандартинформ, 2015, с. 3.
2. Межгосударственный стандарт ГОСТ 33124-2014 Брус многослойный клееный из шпона. Технические условия. – М.: Стандартинформ, 2015, с. 6.
3. Патент на полезную модель 165489 Российская Федерация, МПК В27М 1/00, Е04С 3/14. Слоистая деревянная клееная конструкция / Исаев С. П., Сыроватская М. А.; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет». – № 2015157371/13; заявл. 31.12.2015; опубл. 20.10.2016 – 4 с. : ил.
4. Патент на изобретение 2611161 Российская Федерация, МПК В27D 5/00. Способ изготовления слоистой деревянной клееной конструкции / Исаев С. П., Сыроватская М. А.; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет». – № 201515877; заявл. 24.12.2015; опубл. 21.02.2017, Бюл. № 6. – 4 с. : ил.

## БИОЛОГИЯ

МЕХАНИЗМЫ ПОЧЕЧНОГО ФУНКЦИОНАЛЬНОГО РЕЗЕРВА У КРЫС  
ПРИ БЕЛКОВОЙ НАГРУЗКЕ*Бурлака Наталья Ивановна**канд. биол. наук, старший преподаватель Института медицинской инженерии  
Одесского национального политехнического университета,  
Украина, г. Одесса***1. Введение**

В клинических исследованиях при изучении функционального состояния почек при гломеруло-нефрите, пиелонефрите на начальных стадиях этих заболеваний гибель нефронов и уменьшение их количества существенно не отображается на величине клубочковой фильтрации.

Ранее похожий эффект был обнаружен при нефрэктомии, когда на протяжении первых нескольких суток суммарная фильтрация оставшейся почки достигает 70% величины фильтрации обеих почек, а к концу месяца она практически равняется клубочковой фильтрации в обеих почках. Совокупность этих изменений привела к представлению о том, что при обычных функциональных условиях величина клубочковой фильтрации не является максимальной. То есть существует некий запас, резерв возможностей, на случай патологии и, возможно, при других ситуациях величина клубочковой фильтрации может возрасти. Такая способность к росту клубочком фильтрации получила название – почечный функциональный резерв (ПФР).

**2. Литературный обзор**

Для оценки функционального состояния почек используют исследование почечного функционального резерва (ПФР) – разницы между показателями величин клубочковой фильтрации в условиях покоя организма и при выполнении дополнительной работы [1, 2, 3]. Снижение почечного функционального резерва можно наблюдать даже при нормальных значениях СКФ. Для оценки функционального почечного резерва используют острую (однократную) или кратковременную (в течение 3-5 дней) нагрузку белком или аминокислотами. Для острой нагрузки белком используют 70-90г мясного белка, 100 г растительного белка или внутривенное введение набора аминокислот. При этом СКФ возрастает на 20-65% через 1-2,5 ч после нагрузки [4, 5, 6]. Функциональный почечный резерв в норме составляет 20-35 мл/мин.

Данные о важной роли увеличения клубочковой фильтрации были использованы объяснения механизмов компенсации гомеостатических функций почек при гибели действующих нефронов в условиях почечной патологии. Были сформированы понятия гиперфузии и гиперфильтрации в нефронах как физиологической основы увеличения СКФ и компенсации в условиях редукции массы действующих нефронов [7, 8, 9, 10].

**3. Цели и задачи исследования**

Несмотря на то, что первые работы по изучению ПФР были проведены более четверти века назад на сегодняшний день существует целый ряд нерешенных проблем.

Одна из них - феномен почечного функционального резерва принадлежит исключительно к особенностям реализации гомеостатических функций почек у человека или этот феномен, в такой же мере, присущ и животным, например – млекопитающим. Поэтому целью данной работы было изучение основных механизмов включения ПФР при белковой нагрузке у животных.

Для достижения указанной цели была поставлена следующая задача:

- изучить влияние на функцию почек белкового препарата PROTEIN Latvia sport nutrition с использованием технологии фирмы HALECO (Германия) у животных.

**4. Материалы и методы исследования**

Изучение почечного функционального резерва в условиях белковой нагрузки проводили в несколько этапов с целью выяснения и подбора оптимальной дозы белка для изучения данного показателя.

На первом этапе эксперимент проводился на 3-х группах животных: 1-я – интактные, 2-я – животные с белковой нагрузкой и 3-я – нагрузка раствором NaCl+KCl (70ммоль/л). Третья группа животных была исследована в связи с тем, что такое же количество данных солей содержится в белке, который вводился.

При нагрузке белком (1 г белка на 3 мл воды): 1-й группе вводили воду, 2-й – раствор белка, 3-й – раствор солей. Через 1 час после введения собиралась моча и проводилась водная нагрузка 5 мл/100г м.т. всем 3-м экспериментальным группам. В течение следующих 2 часов собиралась моча за каждый час раздельно.

**5. Результаты исследования и их обсуждение**

Животные второй группы, которые подвергались белковой нагрузке, на первом часу мочи не дали, на 2-й и 3-й час у них количество мочи было значительно меньше, чем у интактных и тех, которым вводили солевой раствор (табл.1).

Экскреция NO<sub>2</sub> (ENO<sub>2</sub>) на втором часу была приблизительно в 2 раза меньше в сравнении с исходной, а на 3-й час резко увеличивалась, и превышала ENO<sub>2</sub> у 3-й группы в 16 раз (p<0,001), а в сравнении с исходным уровнем почти в 26 раз (p<0,001). Аналогичная ситуация с динамикой

ENO<sub>3</sub>: на 2-м часу она меньше выражена, чему контрольных животных падает (табл.1).  
 контрольных групп, а на 3-й увеличивается, а у кон-

Таблица 1.

**Функция почек у крыс на протяжении 3-х часов после нагрузки белковым препаратом Protein и раствором солей KCl+NaCl (70 ммоль/л) (M±m)**

Показатели	Группы	1-й час	2-й час	3-й час
Диурез, мл	1) интактные n=8	2,840±0,462	5,460±0,629	4,960±0,504
	2)«белковые» n=8	0±0	2,310±0,570 P <sub>1-2</sub> <0,05	1,333±0,267 P <sub>1-2</sub> <0,01 P <sub>2-3</sub> <0,05
	3)«солевые» n=8	1,266±0,618	3,300±1,194	2,190±0,385 P <sub>1-3</sub> <0,05
Экскреция ENO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , мкмоль	1) интактные n=8	0,552±0,119	1,588±0,262	0,676±0,087
	2)«белковые» n=8	0±0	0,743±0,140	18,850±3,081 P <sub>1-2</sub> <0,001 P <sub>2-3</sub> <0,001
	3)«солевые» n=8	1,242±0,0400	1,250±0,794	1,144±0,835
Экскреция ENO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , мкмоль	1) интактные n=8	1,217±0,241	2,677±0,143	2,288±0,256
	2)«белковые» n=8	0±0	1,042±0,274 P <sub>1-2</sub> <0,001 P <sub>2-3</sub> <0,05	3,820±3,581
	3)«солевые» n=8	4,562±1,787	3,013±0,051	2,164±0,265
Экскреция Ст, мкмоль	1) интактные n=8	0,0098±0,0010	0,0096±0,0003	0,0122±0,0030
	2)«белковые» n=8	0±0	0,0101±0,0010	0,0551±0,0460
	3)«солевые» n=8	0,0061±0,0010 P <sub>1-3</sub> <0,05	0,0056±0,0016 P <sub>1-3</sub> <0,05	0,0085±0,0010
Экскреция белка, мкмоль	1) интактные n=8	1,239±0,1940	1,247±0,2430	1,029±1,1181
	2)«белковые» n=8	0±0	1,5250±0,4460	2,0358±0,5690
	3)«солевые» n=8	0,766±0,2778	0,976±0,1880	2,571±0,9350
Экскреция K <sup>+</sup> , мкмоль	1) интактные n=8	0,193±0,0079	0,180±0,0202	0,164±0,0362
	2)«белковые» n=8	0±0	1,102±0,310 P <sub>1-2</sub> <0,01 P <sub>2-3</sub> <0,05	0,453±0,030 P <sub>1-2</sub> <0,01
	3)«солевые» n=8	0,4256±0,155	0,409±0,128	0,777±0,211 P <sub>1-3</sub> <0,05
Экскреция Na <sup>+</sup> , мкмоль	1) интактные n=8	0,0218±0,0110	0,0320±0,0106	0,0358±0,0140
	2)«белковые» n=8	0±0	0,1380±0,0510 P <sub>1-2</sub> <0,05	0,0463±0,0200
	3)«солевые» n=8	0,0132±0,0080	0,0430±0,0161	0,2412±0,1970

*p<sub>1-2</sub>* – степень вероятности отличий показателей, которые изучаются, между 1-й и 2-й группами животных;

*p<sub>1-3</sub>* – степень вероятности отличий показателей, которые изучаются, между 1-й и 3-й группами животных;

*p<sub>2-3</sub>* – степень вероятности отличий показателей, которые изучаются, между 2-й и 3-й группами животных;

*n* – количество подопытных животных.

Показатель экскреции креатинина (ЕСr) на 2-й час у крыс после белковой нагрузки был выше, чем у двух других групп. На 3-й час у всех животных наблюдалось повышение ЕСr. Немного возрастает экскреция белка у животных 2-й и 3-й групп на 3-й час исследования, достоверно изменялась экскреция  $K^+ Na^+$ .

Установлено также, что экскреция калия в «белковых» крыс на 2-й час в 3 раза превышает таковую у животных которым вводился раствор солей ( $p=0,05$ ) и в 6 раз у интактных ( $p<0,01$ ).

На третий час экскреция калия у второй и первой групп снижается, а в третьей растет (табл. 1).

Экскреция натрия у «белковых» крыс в 3,2 раза выше за таковую в 3-й группы («солевые») и в 4,3 раза – чем у 1-й группы (интактные) ( $p<0,05$ ). На третий час в 1-й и 3-й группе экскреция несколько повышается, а во 2-й группе снижается, однако достоверных расхождений не обнаружено.

Во вторую серию экспериментов включили 2 группы животных: 1-я – после белковой нагрузки и 2-я после введения солей натрия и калия. Через 2 часа после введения проводилась водная нагрузка. Моча собиралась совместно за первые 2 часа и за 3-й и 4-й час. Полученные результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2.

**Функция почек у крыс на протяжении 4-х часов у двух групп (после нагрузки белковым препаратом Protein и раствором солей  $KCl+NaCl$  (70 ммоль/л)  $M\pm m$ )**

Показатели	Группы	1-2-й час	3-4-й час
Диурез, мл/100г/мин	«белковые» n=8	0,0024±0,00040	0,0150±0,00229
	«солевые» n=8	0,0060±0,00088	0,0296±0,00098 P<0,0001
Экскреция $ENO_2^-$ , мкмоль	«белковые» n=8	1,3925±0,1513	2,2643±0,2450
	«солевые» n=8	0,6343±0,083	2,2440±0,586 P<0,01
Экскреция $ENO_3^-$ , мкмоль	«белковые» n=8	0,9486±0,0531	1,4570±0,2570
	«солевые» n=8	0,7093±0,0836	1,4920±0,1560 P<0,05
Экскреция Cr, мкмоль	«белковые» n=8	0,0060±0,0006	0,0211±0,0130
	«солевые» n=8	0,00490±0,0007	0,00866±0,0005
Экскреция белка, мкмоль	«белковые» n=8	1,076±0,113	2,027±0,167
	«солевые» n=8	1,134±0,161	3,247±0,813
Экскреция $K^+$ , мкмоль	«белковые» n=8	0,7605±0,0939	0,5920±0,0590
	«солевые» n=8	0,4349±0,0836	0,6210±0,0584 P<0,05
Экскреция $Na^+$ , мкмоль	«белковые» n=8	0,125±0,0171	0,159±0,0370
	«солевые» n=8	0,435±0,0836	0,107±0,0320 P<0,01
Экскреция титруемых кислот, мкмоль	«белковые» n=8	0,1268±0,047	0,3760±0,071
	«солевые» n=8	0,234±0,0437	0,484±0,0423
Экскреция $NH_3$ , мкмоль	«белковые» n=8	0,0227±0,0047	0,0544±0,0220
	«солевые» n=8	0,1198±0,0390	0,0598±0,0140 P<0,05

*p* – степень вероятности отличий показателей, которые изучаются у подопытных групп животных между 1-2 и 3-4 часами эксперимента;

*n* – количество подопытных животных.

Схема эксперимента разрешила выяснить взаимосвязь между содержанием в моче ионов  $\text{NO}_2^-$ ,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Cr}^-$ , а также диурезом.

Результаты исследований показали, что наблюдается положительная тесная корреляция между выделением данных ионов и диурезом у животных обеих групп на 3-4 час после нагрузки. Для «белковых» крыс коэффициент корреляции равен +0,97, а для «солевых» - он равен +0,88. На протяжении первых двух часов такая же ситуация характерна для белковых животных. У этой же группы животных наблюдалось увеличение количества ионов  $\text{NH}_3^+$  при увеличении выделения ионов  $\text{NO}_2^-$ ,  $\text{NO}_3^-$ , коэффициент корреляции равен +0,79. У интактных жи-

вотных для данных показателей корреляции не наблюдается

#### 6. Выводы

Таким образом, предложенная белковая нагрузка и способ определения почечного функционального резерва у крыс дают возможность обнаружить ПФР и является достаточно стандартизированной и удобной методикой для использования в дальнейших физиологических и патофизиологических исследованиях.

Что касается использования малобелковых диет у нефрологических больных, то при этом следует учитывать влияние белка на функциональное состояние нефронов.

#### Список литературы:

1. Рябов С.И., Кучер А.Г., Григорьев Н.Д., Каюков И.Г. Влияние различных режимов малобелковой диеты на прогрессирование хронической почечной недостаточности и показатели состояния питания на додиализном этапе [Текст] / С.И.Рябов, А.Г.Кучер, Н.Д.Григорьев, И.Г.Каюков // Терапевтический архив. – 2001. - № 6. – С. 10-15.
2. Кучер А.Г., Есаян А.М., Никогосян Ю.А., Воздействие однократных нагрузок умеренными дозами соевого и мясного белка на деятельность почек у здоровых добровольцев [Текст] / А.Г.Кучер, А.М.Есаян, Ю.А.Никогосян // Нефрология. - 1998. – Т.2, № 2. – С. 52-56.
3. Григорьева Н.Д., Кучер А.Г., Спиридонов В.Н., Васильев А.Н. Динамика концентрации общего белка и альбумина сыворотки крови у больных, находящихся на хроническом гемодиализе при длительном приеме соевого изолята "Supro 760" [Текст] / Н.Д.Григорьева, А.Г.Кучер, В.Н.Спиридонов, А.Н.Васильев // Нефрология. – 1999. – Т. 3, № 1. – С. 83-87.
4. Кучер А.Г., Иванина Т.А., Евтеева Е.А., Григорьева Н.Д. Значение концентрации сывороточного преальбумина (транстиретина) как показателя состояния питания у гемодиализных больных [Текст] / А.Г. Кучер, Т.А. Иванина, Е.А.Евтеева, Н.Д.Григорьева // Нефрология. – 2001. – Т. 5, № 4. С. 9-16.
5. Кучер А.Г., Есаян А.М., Шишкина Л.И. Влияние нагрузок растительным и животным белком на функциональное состояние почек у здоровых людей [Текст] / А.Г.Кучер, А.М.Есаян, Л.И.Шишкина // Нефрология. - 1997. - Т.1. - № 2. – С. 79-84.
6. Лифшиц Н.Л., Николаев А.Ю. Применение диеты с различным содержанием белка в сочетании с кетоаналогами незаменимых АК при лечении ХПН. Современное состояние проблемы [Текст] / Н.Л.Лифшиц, А.Ю.Николаев // Терапевтический архив. - 1999.- №1. - С. 74-78.
7. Гоженко А.И., Сірман В.М., Гоженко Е.А. Методика определения почечного функционального резерва [Текст] / А.И.Гоженко, В.М.Сірман, Е.А.Гоженко Е.А.– Одеса, 2012. – 20с.
8. Мухин Н.А., Дедов И.И., Шестакова М.В. Функциональные почечные резервы у больных сахарным диабетом [Текст] / Н.А.Мухин, И.И.Дедов, М.В.Шестакова // Терапевтичний архів. - 1990. - № 2. - С. 107-110.
9. Brenner В.М. Hemodynamically mediated glomerular injury and the progressive nature of kidney disease [Text] / В.М.Brenner // Kidney Intern. - 1983. - Vol. 23, № 4. - P. 647-655.
10. Burtin M., Laouari D. Vascular endothelial cells synthesize nitric oxide from L-arginine [Text] / M.Burtin, D.Laouari // American Journal of Physiology. - 1994. – Vol. 266, № 5, Pt5. - P. F 746- F 755.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

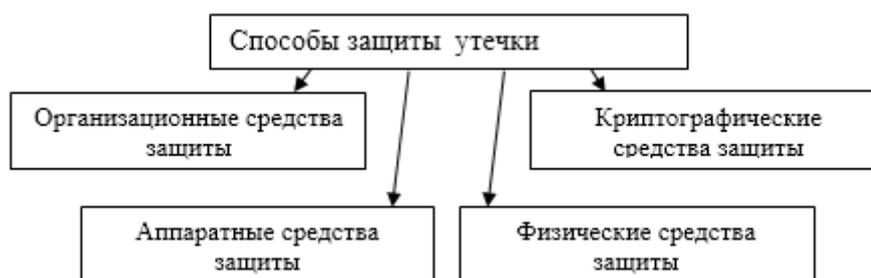
### СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ОТ УТЕЧКИ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ

*Ганиев Акмал Абдухалилович*

*ассистент Ташкентского Государственного Технического Университета,  
Узбекистан, г. Ташкент*

Защита информации в современных условиях становится все более сложной проблемой. Необходимо помнить, что естественные каналы утечки информации образуются спонтанно, в силу специфических обстоятельств, сложившихся на объекте защиты. Особой считается вопрос о беспроводных каналах связи, которые на данный момент считаются самыми перспективными средствами получения и передачи информации, в связи с своей гибкостью

организации сети, особенно в местах, где проводные сети не могут быть организованы по принципу, а также и за минимального затрата времени, что на данный момент времени являются самыми главными требованиями к системам передачи информации. Беспроводные сети используют радиоволны, которые распространяются по законам физики и принципу действия передающих антенн в зоне радиуса сети.



**Рисунок 1. Способы защиты от утечки конфиденциальной информации**

**К организационным средствам защиты** можно отнести организационно-технические и организационно-правовые мероприятия, осуществляемые в процессе создания и эксплуатации АСОД с целью обеспечения защиты информации. Организационные мероприятия охватывают все структурные элементы АСОД и системы защиты на всех этапах их жизненного цикла:

- строительство помещений;
- проектирование системы;
- монтаж и наладка оборудования;
- испытания и проверка в эксплуатации

АСОД:

При этом организационные мероприятия играют двоякую роль в механизме защиты: с одной стороны, позволяют полностью или частично перекрывать значительную часть каналов утечки информации, а с другой обеспечивают объединение всех используемых в АСОД средств в целостный механизм защиты. Организационные меры защиты базируются на законодательных и нормативных документах по безопасности информации. Они должны охватывать все основные пути сохранения информационных ресурсов и включать: ограничение физического доступа к объектам АСОД и реализацию режимных мер; ограничение возможности перехвата информации вследствие существования физических полей; ограничение доступа к информационным ресурсам и другим элементам АСОД путем установления пра-

вил разграничения доступа, криптографическое закрытие каналов передачи данных, выявление и уничтожение «закладок»; создание твердых копий важных с точки зрения утраты массивов данных; проведение профилактических и других мер от внедрения «вирусов». По содержанию все множество организационных мероприятий можно условно разделить на следующие группы. Мероприятия, осуществляемые при создании АСОД: учет требований защиты при разработке общего проекта системы и ее структурных элементов, при строительстве или переоборудовании помещений, при разработке математического, программного, информационного или лингвистического обеспечений, монтаже и наладке оборудования, испытаниях и приемке системы. Мероприятия, осуществляемые в процессе эксплуатации АСОД: организация пропускного режима, организация технологии автоматизированной обработки информации, организация работы в сменах ВЦ, распределение реквизитов разграничения доступа, организация ведения протоколов, контроль выполнения требований служебных инструкций и т.п. Мероприятия общего характера: учет требований защиты при подборе и подготовке кадров, организация плановых и превентивных проверок механизма защиты, планирование всех мероприятий по защите информации, обучение персонала, проведение занятий с привлечением ведущих организаций страны, уча-

стие в семинарах и конференциях по проблемам безопасности информации и т.п.

**Аппаратными средствами защиты** называются различные электронные и электронно-механические устройства, которые включаются в состав технических средств АСОД и выполняют самостоятельно или в комплексе с другими средствами некоторые функции защиты. К настоящему времени применяется значительное число различных аппаратных средств, причем они могут включаться практически во все устройства АСОД: терминалы пользователей, устройства группового ввода-вывода данных, центральные процессоры, внешние запоминающие устройства, другое периферийное оборудование. Так, например, в терминалах пользователей наибольшее распространение получили устройства предназначенные для предупреждения несанкционированного включения терминала в работу (различного рода замки и блокираторы), обеспечения идентификации терминала (схемы генерирования идентифицирующего кода) и идентификации пользователя. Самостоятельную группу составляют аппаратные средства шифрования данных, которые к настоящему времени получили весьма широкое распространение за рубежом и, в настоящее время, внедряются в нашей стране. Современные устройства шифрования могут сопрягаться с помощью стандартных интерфейсов практически с любым устройством АСОД, обеспечивая как шифрование, так и дешифрование данных. Кроме того в больших АСОД находят применение целый ряд вспомогательных аппаратных средств защиты: устройства уничтожения информации на магнитных носителях, устройства сигнализации о несанкционированных действиях и ряд других.

**Криптографическими средствами защиты** называются специальные средства и методы преобразования информации, в результате которых маскируется ее содержание. Основными видами криптографического закрытия являются шифрование и кодирование защищаемых данных. При этом шифрование есть такой вид закрытия, при котором самостоятельно преобразованию подвергается каждый символ закрываемых данных; при кодировании защищаемые данные делятся на блоки, имеющие смысловое значение, и каждый такой блок заменяется цифровым, буквенным или комбинированным кодом. Основной характеристикой меры защищенности информации криптографическим закрытием является стойкость шифра, причем под стойкостью понимается тот минимальный объем зашифрованного текста, статистическим анализом которого можно вскрыть исходный текст. Таким образом, по значению стойкости системы шифра можно определить допустимый объем шифрования информации при одних и тех же ключевых установках. Простые системы шифрования обладают незначительной стойкостью, вследствие чего они могут использоваться лишь для шифрования коротких сообщений. Усложненные виды замены и перестановки имеют значительно большую стойкость, стойкость же гаммирования определяется лишь размером гаммы.

Если для шифрования используется бесконечная случайная последовательность, то такой шифр теоретически является абсолютно стойким, т.е. теоретически не раскрываемым. Однако практическая реализация такого шифра сопряжена с большими трудностями, поэтому в реальных системах этот вид шифрования не встречается. Важной характеристикой системы шифрования является ее производительность. Производительность шифрования зависит как от используемой системы шифра, так и от способа реализации шифрования в АСОД - аппаратного или программного. С точки зрения трудоемкости шифрования наименьших затрат требуют шифры замены, а наибольших - шифры, основанные на аналитическом преобразовании данных. С точки зрения способа реализации, аппаратное шифрование в несколько раз производительней программного шифрования, поэтому первому уделяется повышенное внимание. В тоже время, программное шифрование обладает большими возможностями по использованию различных методов и при современных средствах вычислительной техники применение программных методов также достаточно эффективно и очень часто применяется в средствах вычислительной техники наряду с другими программными средствами защиты информации. Применение криптографических методов в рамках сетевых протоколов позволяет также решать отдельные задачи других направлений обеспечения безопасности. При этом, эти средства могут не только обнаруживать несанкционированные изменения сообщений, отказ в обслуживании, попытки установления несанкционированных соединений, но и автоматически проводить восстановление от таких угроз.

**Физические средства защиты**, для физической защиты АСОД в настоящее время используются более совершенные и сложные системы. Физические средства защиты представляют собой первый рубеж защиты жизненно важных элементов вычислительной системы. Следует четко представлять себе, что обеспечение физической безопасности системы является необходимым, но недостаточным условием сохранения целостности и конфиденциальности циркулирующей или хранящейся в ней информации. Для реализации систем физической защиты могут быть использованы самые разнообразные средства и методы. Физическим мерам защиты традиционно придается большое значение. Конкретная структура физической системы защиты да и любой другой защиты определяется важностью материального, информационного или другого ресурса, подлежащего защите, а также уровнем необходимой секретности, материальными возможностями организации, возможностями проведения различных организационных мероприятий, существующим законодательством и целым рядом других не менее значимых факторов. НСД к информации в АСОД - это получение из функционирующей АСОД информации лицами, не имеющими права доступа к этой информации или не имеющими необходимых полномочий на ее модификацию и использование. В качестве действий, которые могут повлечь за собой

осуществление НСД к информации, могут быть: использование «чужих» средств доступа (например, терминалов); вход в систему с «чужими» полномочиями путем подбора (или использования) «чужого» пароля; несанкционированное расширение «своих» полномочий за счет несовершенства системы защиты информации, в частности, ее обхода, в основном за счет возможностей программного обеспечения. Для предотвращения НСД программными средствами защиты, как правило, обеспечиваются: идентификация и допуск пользователей с разграничением доступа к защищаемым ресурсам; управление средствами программной защиты. При этом процесс идентификации предполагает идентификацию пользователей, периферийных устройств, отдельных СВТ при работе их в составе информационных се-

тей и идентификацию программного обеспечения. Разграничение доступа может включать в себя разграничение доступа к терминалам, к массивам информации, к носителям информации, к операциям над данными и разграничение доступа должностных лиц. При групповом использовании СВТ доступ пользователей к информации осуществляется в зависимости от санкционированных им функций. Защита от несанкционированного использования программного обеспечения в результате несанкционированного копирования последнего реализуется применением специальных программных продуктов, подвергающих защищаемые программы предварительной обработки, которые приводят исполнимый код программ в состояние, препятствующее ее выполнение на «чужих» компьютерах.

#### Список литературы:

1. Александр Трусов «Беспроводные сети в Windows Vista», Издательство: Питер, 2008 г.
2. Джон Росс «Настройка Wi-Fi соединения», Издательство: НТ Пресс, 2007 г.
3. Гатчин Ю.А., Коробейников А.Г., Краснов А.Г. Учебно-методическое пособие «Управление доступом к информационным ресурсам» - СПб.: СПбГУ ИТМО, 2010.
4. Завгородний В.И. Комплексная защита информации в компьютерных системах. Учебное пособие.-М. Логос; ПБОЮЛ Н.А.Егоров, 2001. 264 с.

## АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕФЕРИРОВАНИЕ ТЕКСТА: РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ГЕНЕРИРУЮЩИХ МЕТОДОВ

*Полякова Ирина Николаевна*

*канд. физ.-мат. наук, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,  
РФ, г. Москва*

*Чучелов Илья Юрьевич*

*студент Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова,  
РФ, г. Москва*

**Аннотация.** Работа посвящена выявлению критериев для составления реферата и разработке алгоритмов генерирующих методов автоматического реферирования на базе выработанных критериев. На основе полученных алгоритмов создана модельная версия системы, осуществляющая сокращение исходного текста.

В теории автоматического реферирования текста существует несколько подходов [1]. Самый популярный и изученный подход – квазиреферирование – заключается в выделении наиболее информативных предложений текста. Существует множество систем, которые сокращают текст подобным образом, например [2]. Другой же подход заключается в генерации новых сокращенных предложений на базе обработанных старых [3]. Каждое предложение обрабатывается по определенному алгоритму.

В данной работе предлагаются два генерирующих метода автоматического реферирования текста: метод составления реферата через исключение малозначимых конструкций предложений и метод составления выдержек из каждого предложения.

Для создания алгоритмов реферирования текста необходимо сделать некоторые подготовительные этапы. Вначале нужно составить словарь слов, используемых в исходном тексте. Так как в тексте для каждого слова могут использоваться несколько его форм, все слова должны привести в их начальные формы, чтобы в созданном словаре не было одного и того же слова, но представленного в разных его формах. Так же необходимо определить часть речи каждого слова в словаре. Для решения данной проблемы был использован готовый морфологический анализатор *Mystem* компании *Yandex* [4], который находится в открытом доступе. Также для каждого слова текста рассчитывается его информационный вес. Для составления веса слова используются такие признаки, как частота встречаемости слова, часть речи и положение слова в тексте. Значение данных признаков определенным образом вычисляется и получается готовый вес слова.

Далее необходимо построить семантическую сеть исходного текста. Для начала выделим ключевые слова текста. Для этого воспользуемся разработанным выше алгоритмом определения информационного объема слов. После расчета данных значений выбираются несколько слов, у которых значения информационного объема являются наибольшими среди исходного текста. После этого просматриваются все слова, с которыми сочеталось каждое ключевое слово. Из всех слов выбираются те, которые имеют большой информационный вес (но не относятся к ключевым словам) и которые наиболее часто встречаются вместе с каждым в отдельности ключе-

вым словом. Таким образом построена двухуровневая семантическая сеть [5] (1-ый уровень – ключевые слова, 2-ой – слова, выбранные выше). Можно с помощью данной процедуры строить и последующие уровни семантической сети, но двух уровней будет достаточно, чтобы с достаточно большой точностью определить самые важные слова, на которые будет опираться создаваемое краткое содержание текста.

Теперь непосредственно о предлагаемых алгоритмах. Суть алгоритма составления реферата через исключение малозначимых конструкций предложений состоит в следующем. На основе исследований большого количества текстов было выяснено, в какой именно части предложения заключена основная информация, а какие структуры текста могут быть исключены из предложения. Так, наименьшее значение для информационного объема предложения имеют, к примеру, такие конструкции, как причастные обороты, не содержащие ключевые слова текста, вводные конструкции, части предложений, заключенные в скобки или обособленные с двух сторон тире и т.д. Данные конструкции в процессе работы алгоритма удаляются. Так же из предложений удаляются некоторые виды наречий, междометия, частицы, не имеющие смысловую нагрузку. Хотя стоит отметить, что все оценки являются субъективными, так как каждый человек может выделять разные куски предложений как наиболее информативные.

Данный алгоритм позволяет удалить информацию, при этом связность предложения полностью остается, и сохраняется весь смысл, заложенный автором. Из текста удаляются лишь слова и конструкции, которые имеют добавочную информацию, и ей в общем случае можно пренебречь, оставляя главную суть. Недостатком является то, что нельзя выставить определенный процент реферирования, так как процент реферирования зависит от структуры самого предложения. Если в предложениях будет много вышеописанных конструкций, то процент реферирования окажется достаточно большим. Но если в предложениях данных конструкций не будет, то текст не изменится. С другой стороны, тогда сам исходный текст будет уже очень кратким и информационно весомым. Было произведено тестирование

на нескольких тематических текстах и докладах. Средний процент сокращения – на 32%.

Теперь рассмотрим алгоритм реферирования текста через составление выдержек. Данный алгоритм будет опираться на слова, которые являются частью ранее построенной семантической сети или имеют сами по себе достаточный информационный вес. Эти слова обязательно будут входить в обработанные (будущие) предложения. Так же туда будут входить слова, которые обеспечивают связность текста. В основном этими словами являются существительные, глаголы, личные местоимения, причастия (которые морфологический анализатор определяет как форму глагола), предлоги и союзы. Генерация предложения происходит по следующему алгоритму. Рассматривается каждое слово в предложении. Если рассматриваемое слово принадлежит построенной семантической сети, оно включается в будущее предложение. Так же если данное слово является глаголом, причастием, местоимением, предлогом или союзом, оно тоже будет включаться в предложение. Некоторые наречия тоже будут включаться в предложение, так как сравнительные наречия, обеспечивают связность, и без них смысл предложения может быть утерян. Отдельно рассматриваем существительные, не относящиеся к ключевым словам. Они тоже включаются в будущее предложения с учетом того, что перед ними ранее не идут два подряд идущих существительных, отделенные запятой. Такие существительные не будут включаться, так как в общем случае зависимость слов будет от предыдущего к последующему, и последующие существительные имеют незначительный информационный вес (так как не являются ключевыми) и их удаление не потеряет связность текста (исключение – существительные из семанти-

ческой сети, они всегда будут присутствовать в реферате). Таким образом из каждого предложения выделяется только нужная информация, но в то же время предложения становятся не такими большими и развернутыми, какими они были в исходном тексте.

Главное преимущество этого алгоритма – текст сокращается гораздо сильнее, чем в предыдущем алгоритме. В среднем, текст сокращается примерно на 37 %. При этом смысл текста в общем не теряется, и все основные суждения будут сохранены (это обеспечивается тем, что все слова из семантической сети будут задействованы и важная информация сохранится). Главный недостаток алгоритма – возможная потеря связности. В отличие от предыдущего алгоритма, здесь удаляются слова (а не конструкции), которые имеют небольшой информационный вес. И хоть были оставлены определенные виды слов для образования связи, все равно могут удалиться слова, которые с первого взгляда не представляют собой важности для предложения, но являются переходом между одной мыслью текста и другой. Так же, с большой вероятностью, потеряется связь между предложениями, так как при составлении выдержек мы не рассматриваем предыдущие и последующие предложения текста. Но, несмотря на это, пожертвовав небольшой частью связности текста, исходный текст в общем случае все равно останется хорошо читаемым, редко теряет первоначальную структуру и в общем случае имеет полноту первоначальной мысли.

На основе полученных алгоритмов создана модельная версия системы, осуществляющая сокращение исходного текста. Программа написана на языке программирования C#.

#### Список литературы:

1. Хан У., Мани И. Системы Автоматического реферирования [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – URL: <http://www.osp.ru/os/2000/12/178370> (дата обращения 20.04.2016).
2. Полякова И.Н., Строилов Ю.В. Система автоматического квазиреферирования Тематический сборник "Программные системы и инструменты", ф-т ВМК МГУ, Москва, том 3, 2002
3. Журнал информационных технологий "IT - технологии". - [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – URL: <http://www.irkinfo.ru/intellektualnye-informatsionnye-tehnologii-str35.html> (дата обращения 01.03.2016)
4. Морфологический анализатор Mystem. - [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – URL: <https://tech.yandex.ru/mystem/doc/index-docpage/> (дата обращения 10.02.2017)
5. Башмаков А.И., Башмаков И.А. Интеллектуальные информационные технологии: Учеб. пособие. - М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005. - 304 с : ил. (Информатика в техническом университете).

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПОДСИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ ДАННЫХ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПОДЗЕМНЫХ ВОД

*Сакитова Айгерим Тлеужановна*

*магистрант Восточно-Казахстанского государственного технического университета  
имени Даулета Серикбаева,  
Казахстан, г. Усть-Каменогорск*

На сегодняшний день интенсивно развивается направление, связанное с интеллектуализацией методов обработки и анализа данных. Многие интеллектуальные системы анализа данных позволяют не только решать классические задачи принятия решения, но и способны выявлять причинно-следственные связи, скрытые закономерности в системе, подвергаемой анализу [1].

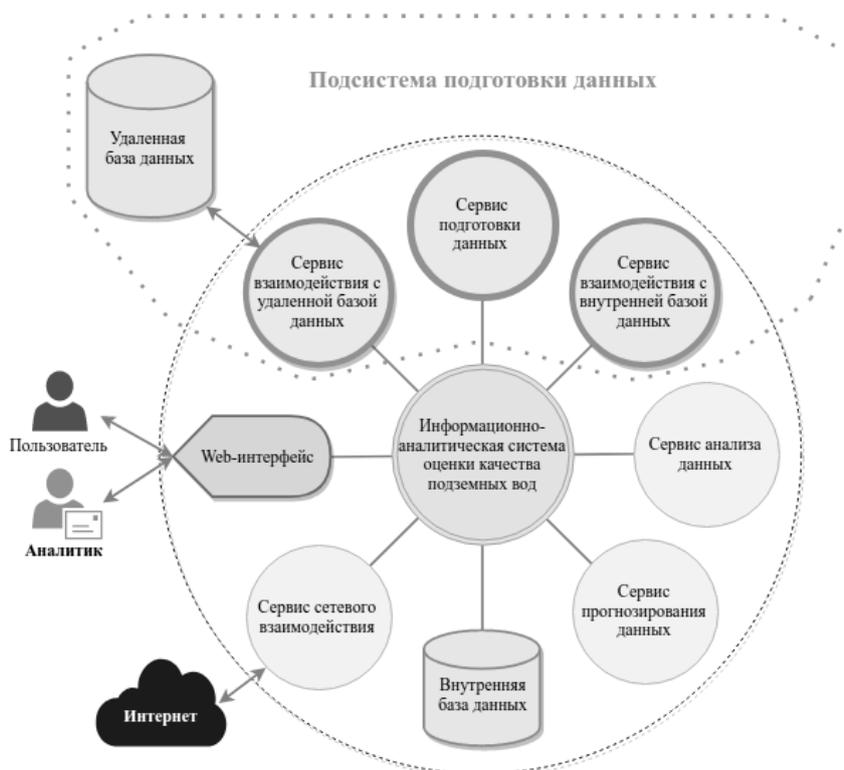
В информационно-аналитической системе оценки качества подземных вод анализ, прогноз состояния загрязнения подземных вод будет осуществляться на основе единой базы данных, в которой ввод данных осуществляется территориальными пользователями посредством развитых программно-технологических средств веб-интерфейса напрямую в единую базу данных [2]. На данное время структура и качество данных, имеющихся в единой базе данных, сформированные на основе стандартной отчетности режимных гидрогеологических партий, недостаточны для решения задач проекта по разра-

ботке информационно-аналитической системы и требуют дополнительных данных и предварительной обработки [3].

Для проектирования программной архитектуры информационной системы был выбран компонентный подход. Что закономерно приводит нас к рассмотрению сервис-ориентированной архитектуры. В результате была разработана универсальная архитектура информационно-аналитической системы оценки качества подземных вод, которая представлена на рисунке 1.

Подсистему подготовки данных образуют следующие сервисы:

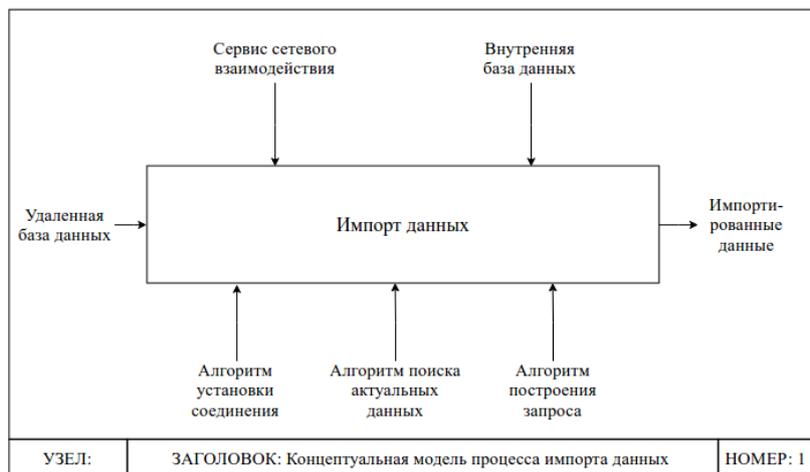
- сервис взаимодействия с удаленной базой данных;
- сервис подготовки данных;
- сервис взаимодействия с внутренней базой данных.



**Рисунок 1. Архитектура информационно-аналитической системы**

Основным бизнес-процессом сервиса взаимодействия с удаленной базой данных является про-

цесс импорта данных. Схема функционирования процесса импорта данных представлена на рисунке 2.

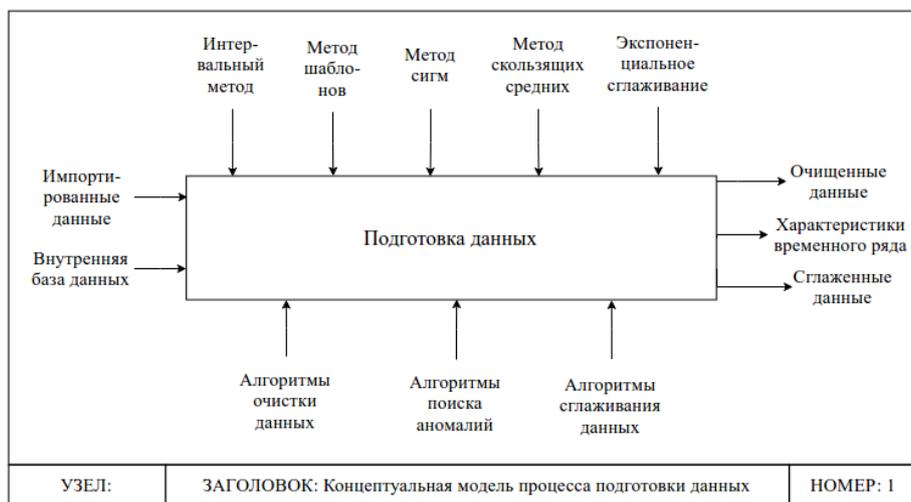


**Рисунок 2. Контекстная диаграмма процесса импорта данных**

Удаленная база данных выступает в роли информации, которая используется функциональным блоком для получения результата. Сервис сетевого взаимодействия позволяет осуществить подключение к удаленной базе данных по средствам интернет ресурсов. Внутренняя база данных управляет данным процессом, а также предоставляет информацию о данных, которые сохранены в данный момент в базе. Механизмами управления процесса импорта данных являются алгоритмы установки соединения, поиска актуальных данных и построения запроса. В результате выполнения процесса импорта данных

получим набор импортированных данных, который несет абсолютно новую информацию по отношению к внутренней базе данных.

Сервис подготовки данных осуществляет процесс очистки, удаления аномалий и адаптивного сглаживания данных, импортированных из удаленной базы данных. Таким образом, основным бизнес-процессом сервиса подготовки данных является процесс подготовки данных. Обобщенная схема функционирования процесса подготовки данных представлена с помощью контекстной диаграммы IDEF0 на рисунке 3.

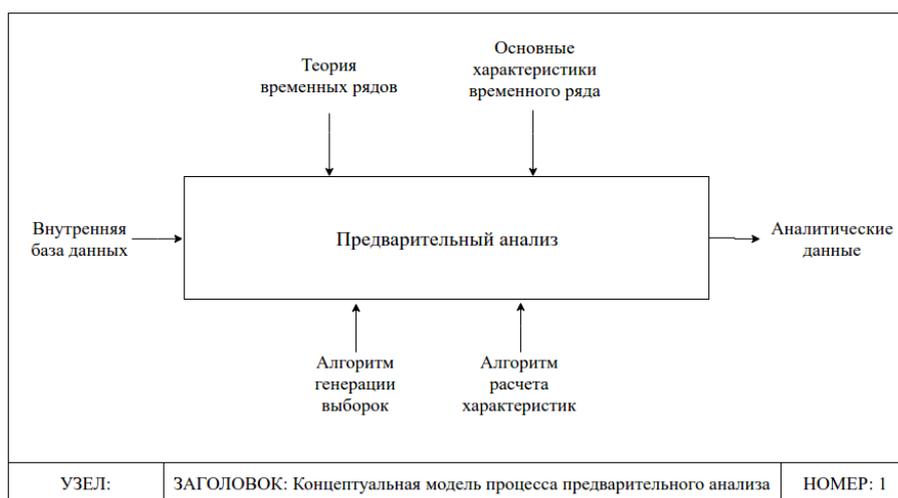


**Рисунок 3. Контекстная диаграмма процесса подготовки данных**

На входе процесса подготовки данных располагаются импортированная информация и внутренняя база данных. В качестве элементов управления исследуемого процесса выступают математический модели методов подготовки данных. Работу вышеперечисленных методов обеспечивают разработанные алгоритмы очистки данных, удаления аномалий и сглаживания данных, которые выполняют роль механизмов текущего процесса. В результате функционирования процесса подготовки данных получим очищенные импортированные данные, характе-

ристики временного ряда, а также сглаженные данные.

Сервис взаимодействия с внутренней базой данных – это специальный механизм, позволяющий производить предварительный анализ всей информации, которая храниться во внутренней базе данных. Основным бизнес-процессом сервиса является предварительный анализ данных. Схема функционирования процесса подготовки данных представлена на рисунке 4.



**Рисунок 4. Контекстная модель предварительного анализа**

В качестве входных данных исследуемого процесса выступает внутренняя база данных, в которую уже сохранены результаты функционирования сервиса подготовки данных. Управляет процессом предварительного анализа теория временных рядов и математические модели его основных характеристик. Механизмами данного процесса являются алгоритмы генерации выборок и расчета характеристик. В результате получаем аналитические данные,

которые можно предоставлять профессиональным аналитикам оценки качества подземных вод.

Таким образом, с помощью диаграмм IDEF0 нулевого и первого уровня была спроектирована подсистема подготовки данных для информационно-аналитической системы оценки качества подземных вод.

#### Список литературы:

1. Антонов А. В. Проектирование систем. – Обнинск: Изд-во ИАТЭ, 1996. – 157 с.
2. Архитектура на практике: Часть 1. Реализация сервис-ориентированной архитектуры. [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – URL: <http://www.ibm.com/developerworks/ru/library/ar-arprac1>.
3. Обзор терминологии SOA: Часть 1. Сервис, архитектура, управление и бизнес-термины. [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – URL: <https://www.ibm.com/developerworks/ru/library/ws-soa-term1/>
4. Открытые системы. Сервис-ориентированная архитектура. [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – URL: [http://it-claim.ru/Education/Course/ISDevelopment/Lecture\\_6.pdf](http://it-claim.ru/Education/Course/ISDevelopment/Lecture_6.pdf)
5. Сервис-ориентированная архитектура. [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – URL: <http://citforum.ru/internet/webservice/soa/>
6. Что такое SOA? [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – URL: <http://www.finesoft.ru/soa>
7. Давид Марка, Клемент МакГоуэн, Методология структурного анализа и проектирования. Пер. с англ. М.:1993, 240 с. , ISBN 5-7395-0007-9.
8. Дэвид А. Марка, Клемент Л. МакГоуэн Методология структурного анализа и проектирования SADT. - М.:1993.
9. Калянов Г.Н. CASE: структурный системный анализ (автоматизация и применение). М.: ЛОПИ. 1996.
10. Калянов Г.Н., Козлинский А.В., Лебедев В.Н. Сравнительный анализ структурных методологий. //СУБД 1997, N 5-6, с. 75-78.

## ТИПОВЫЕ УГРОЗЫ СЕТИ NGN

*Тожихўжаева Нодира Закировна**старший преподаватель Ташкентского Государственного Технического Университета,  
Узбекистан, г. Ташкент*

NGN — мультисервисные сети связи, ядром которых являются опорные IP-сети, поддерживающие полную или частичную интеграцию услуг передачи речи, данных и мультимедиа. Реализует принцип конвергенции услуг электросвязи.

Базовыми понятиями мульти сервисных сетей являются QoS (Quality Of Service) и SLA (Service Level Agreement), то есть качество обслуживания и соглашение об уровне (качестве) предоставления услуг сети. Переход к новым мульти сервисным технологиям изменяет саму концепцию предоставления услуг, когда качество гарантируется не только на уровне договорных соглашений с поставщиком услуг и требований соблюдения стандартов, но и на уровне технологий и операторских сетей.

*QoS (quality of service «качество обслуживания»)* — этим термином в области компьютерных сетей называют вероятность того, что сеть связи соответствует заданному соглашению о трафике, или же, в ряде случаев, неформальное обозначение вероятности прохождения пакета между двумя точками сети. В узком техническом значении, этот термин означает набор методов для управления ресурсами пакетных сетей.

*SLA (Service Level Agreement)* — термин методологии ИТІІ, обозначающий формальный договор между заказчиком (и в рекомендациях ИТІІ заказчик и потребитель — разные понятия) услуги и её поставщиком, содержащий описание услуги, права и обязанности сторон и, самое главное, согласованный уровень качества предоставления данной услуги.

Надо отметить, что мульти сервисные сети — это не совсем технология или техническая концепция, это скорее технологическая доктрина или новый подход к пониманию сегодняшней роли телекоммуникаций, основанный на знании того, что компьютер и данные сегодня выходят на первое место по сравнению с речевой связью.

Сегодня клиенты хотят, чтобы провайдеры внедряли средства обеспечения безопасности, позволяющие эффективно бороться со злоумышленным трафиком и Интернет-червями. Клиенты нуждаются в полномасштабной защите, функционирующей в автоматическом режиме. Решения, для реализации которых требуется развернуть большое количество выделенного оборудования, устанавливаемого на площадях клиента (СРЕ), и существенно переработать топологии сетей, нереализуемы на практике из-за высокой стоимости, увеличивающихся затрат на обслуживание, росту использования средств шифрования для маскировки атак, дополнительной сложности системы и растущих рисков, а также проблем масштабируемости. Клиенты хотят, чтобы провайдеры несли ответственность за функционирование конечных устройств, но на сегодняшний

день провайдеры услуг не обладают адекватными инструментами для наглядного представления состояния конечных устройств и управления ими. Кроме того, провайдеры услуг не располагают надлежащей инфраструктурой для распространения, сопровождения и отладки программного обеспечения для конечных устройств.

Сегодня безопасность уже не ограничивается установкой отдельного устройства или предоставлением отдельной услуги. Безопасность — это краеугольный камень сетей будущего. Мы перешли от концепции сети Интернет, построенной на подразумеваемом доверии, к концепции сети Интернет, основанной на всеобщем недоверии, в рамках которой политики безопасности носят обязательный характер, и ни один пакет, сервис и устройство не могут считаться надежными, до тех пор пока они не пройдут проверку. Поэтому обеспечение безопасности перестает быть специализированным направлением работы или выделенной функцией. Средства защиты должны распределиться по всей рабочей среде провайдера процессам ее эксплуатации, и их необходимо воспринимать как критически важные элементы, за счет которых поддерживаются:

- доступность и надежность сервисов;
- непрерывность деловой активности;
- соблюдение условий договоров об уровне обслуживания (SLA);
- доверие и лояльность клиентов.

Для интеграции средств обеспечения безопасности требуется фундаментальная модель процессов функционирования и надежная инфраструктура, составляющая фундамент обеспечения непрерывной деловой активности и предоставления сервисов. Требуется, чтобы все элементы сетевой структуры обладали информацией о значимых аспектах функционирования сети в целом. Требуется, чтобы сама сетевая структура стала повсеместно распространенной проактивной средой мониторинга и реализации политики безопасности. Это подразумевает тесное сотрудничество, как по вопросам ведения деловой активности, так и вопросам используемых технологий, между провайдерами услугами и их клиентами-предприятиями и создает возможности для внедрения сервисов обеспечения безопасности, управляемых провайдерами услуг.

Специалисты компании Cisco рассматривают безопасность как основной опорный элемент архитектуры IP NGN и одно из наиболее важных требований для надежного предоставления сервисов и обеспечения непрерывности деловой активности. Комплексная методология обеспечения безопасности Cisco служит эффективным руководством по разработке архитектуры системы обеспечения безопасности, помогая создать план определения характеристик, сопровождения и внедрения процессов

обеспечения безопасности во всей сети. Созданную таким образом архитектуру можно затем применить в рамках программы действия провайдера услуг по обеспечению безопасности путем использования политик, процедур и технологий. Компания Cisco выработала соответствующие сегодняшним реалиям определения угроз в IP-сетях и предлагает проверенную на практике модель для создания услуг провайдеров, приносящих прибыль. По определению компании Cisco на сегодняшний день существуют следующие типы угроз:

- Информационная разведка. Злоумышленники сканируют сеть для обнаружения уязвимых устройств (например, это могут быть открытые порты, отсутствие парольной защиты, уязвимости ОС) и атакуют обнаруженные жертвы.

- Распределенные атаки типа «отказ в обслуживании» (DDoS) и атаки на инфраструктуру. Это атаки с использованием большого количества IP-пакетов, передаваемых в сеть. Целями атаки являются снижение быстродействия и надежности работы сети.

- Взлом и захват сетевых устройств. Как правило, такие действия следуют за этапом информационной разведки и представляют собой несанкционированный доступ к тому или иному устройству с намерением нарушить его безопасность.

- Кража сервисов и мошенничество. Угрозы данного типа заключаются в несанкционированном использовании сетевых ресурсов.

После идентификации угрозы необходимо приступить к ее нейтрализации. Для эффективной борь-

бы с угрозами необходимо понимание трех базовых принципов, а именно:

- Предотвращение. Реализация известных защитных мер для предотвращения известных угроз. Средства предотвращения включают установку «заплат» в уязвимые системы, внедрение стандартных и усиленных образов системного программного обеспечения, использование межсетевых экранов или иных технологий разграничения доступа.

- Мониторинг. Выявление потенциально опасных действий и действий, связанных с использованием известных уязвимостей; разграничение реальных действий злоумышленника и неадекватных действий пользователей с целью выделения реальных угроз, которые обнаруживаются в ключевых точках агрегации. Для выявления таких действия используются методы развертывания средств мониторинга вторжений, проведение анализа журналов серверов и межсетевых экранов, а также активный мониторинг вызовов операционной системы.

- Ответные меры. Способность действовать на основании полученной информации с целью ограничить последствия подтвержденной реальной угрозы в режиме, приближенном к режиму реального времени. В числе применяемых методов – динамическое разграничение доступа, сброс пакетов, изменение конфигурации сетевого устройства, прерывание сеансов работы и блокирование некорректных системных вызовов.

Важно осознавать, что эти принципы должны реализовываться на всех уровнях функционирования сети, приложений и инфраструктуры в целом.

#### Список литературы:

1. Оборудование NGN: Продукты и решения НТЦ ПРОТЕЙ // Научно-исследовательский институт Телекоммуникационных систем. Портал научно-образовательной школы СПбГУТ им. проф. М.А. Бонч-Бруевича. - (Рус.)- URL: <http://niits.ru/products/?mak>.
2. <https://ru.wikipedia.org/wiki>
3. Абилов А.В. Сети связи и системы коммутации / А.В. Абилов. - М.: Радио и связь, 2004. - 288 с.

## МЕТОДЫ ОБНАРУЖЕНИЯ СПАМ СООБЩЕНИЙ

*Тожихўжаева Нодира Закировна*

*старший преподаватель Ташкентского Государственного Технического Университета,  
Узбекистан, г. Ташкент*

Быстрый рост количества сетей, имеющих выход в Интернет, создает ситуацию, когда злоумышленники со всего мира получают возможность довольно легко распространять вирусы и нежелательные сообщения (спам). По данным Cisco, ежедневно в Интернете передается почти 200 млрд. «Спам» сообщений, что составляет около 90 процентов всего трафика электронной почты.

На сегодняшний день «Спам» считается одной из наиболее серьезных проблем Интернете. Рассылка названных сообщений чаще всего безвредна – если не считать, что нежданные письма входят в «группу риска» с точки зрения переноса вирусов. Кроме того, большое количество «спам»а загружает каналы, «замусоривает» почтовые ящики, отнимает время на удаление ненужных посланий и повышает вероятность случайного удаления важной информации.

Из простого неудобства «спам» быстро превращается в основную причину снижения производительности труда и потенциально может стать серьезным фактором, препятствующим нормальной работе множества организаций по всему миру. Ежегодный ущерб, причиняемый «спам»ом крупным организациям, не поддается точному исчислению, по самым скромным подсчетам достигает сотен миллионов долларов.

«Спам» наносит очень ощутимый ущерб особенно в корпоративной среде, где экономические потрясения могут быть очень значительными. В результате чрезвычайно важно, чтобы все легитимные сообщения доходили по месту назначения, а «спам» блокировался.

В подавляющем большинстве «спам» используется для рекламы. Обычно рекламируется какой-нибудь товар или услуги, иногда для накручивания счетчиков на сайте, реже для засылки вирусов и/или троянов. Но есть общая цель – довести свою информацию до максимально возможного числа адресатов при минимальных издержках. Причем «авторов» (спаммеров) не волнует состав аудитории, главное – количество.

Современная индустрия IT-безопасности предлагает множество решений, и в арсенале антиспамеров есть различные технологии. Однако ни одна из существующих технологий не обеспечивает абсолютной защиты против спама. Большинство современных продуктов используют несколько технологий, иначе эффективность системы не будет высока.

Одна из основных трудностей в борьбе со спамом заключается в том, что спам — явление международное. У виртуального мира нет границ, поэтому спамерам легко действовать в глобальном масштабе. Одно и то же спам сообщение может попасть в почтовый ящик пользователя как в Канаде, так и в Австралии. А незапрошенное рекламное

письмо, написанное на китайском языке, может быть послано с зараженного компьютера в Индии с помощью управляющего центра, находящегося в России. Где при этом находится сам спамер, можно только гадать.

Законы же против спама имеют территориальные границы, и могут различаться не только в разных странах, но и в пределах одной страны, или вовсе отсутствовать. Конечно, такое положение затрудняет привлечение преступников к ответственности.

Ниже перечислены наиболее известные и распространенные технологии.

*Черные списки* (DNSBL DNS-based Blackhole Lists). Это одна из наиболее старых антиспам-технологий. Блокируют почту, идущую с IP-серверов, перечисленных в списке.

Различные списки имеют разные критерии для включения в перечень, что в значительной степени отражает личность людей, стоящих за список. Есть также списки, что не имеют ничего общего со спамом, но пытаются наказать поведения, которые им не нравятся, или попытаться содействовать распространению технологий, которые не работают.

Такая система также посылает автоматизированные уведомления, чтобы предупредить источников спама проблем и получить обратную связь в случае у нас есть проблема отказа хорошей электронной почты, чтобы могли решать проблемы, что не знают эксперты. Это помогает интернет-провайдеров и администраторов офисной сети найти и закрыть вируса зараженный компьютер снижения спам по всей планете.

Фильтра нежелательной почты использует инновационные методы борьбы со спамом. Данный метод тоже является инновационной проектом. Большинство серверов имеют только черные списки. Есть также белые списки, но большинство из тех, белые списки действительно списки серверов не в черный список:

1. Кроме того, только черных списков и белых списков мы желтый списки и списки NOBL. Белое на наших списков означает, что все, что исходит от источника хорошо электронной почты и не требует дальнейших испытаний. NOBL является, как и большинство других "белый" списки, но означает, что этот IP или имя хоста не должно быть черный список. Так что не нужно проверять черные списки. Желтые листинг указывает смешанных источник хорошего электронной почты и спама. Источников, таких как Hotmail, Yahoo, Gmail и желтые источников. Желтый цвет означает, что IP-адрес или имя хоста не содержит никакой информации о том, если хорошо это или плохо, и нет причин, чтобы проверить белые или черные списки.

2. Вместо того, многие отдельные списки для чего потребуется несколько поиска DNS мы поддерживаем одного DNS поиска и мы возвращаем различные коды статуса IP. В некоторых случаях мы вернемся несколько кодов с указанием IP соответствует нескольким условиям. В это время мы только список DNS, что делает это. Однако мы не можем игнорировать эффективность одного вызова поиска и мы считаем, что это модель будущего.

3. Подтверждение обратного DNS (FCrDNS). Существует возможность обеспечить поиск имени хоста на основе FCrDNS не только для черного списка имен, но и для всех других цветов и, как IP-поиска вернемся несколько результатов в одном вызове DNS, который указывает все, что полезно информацию в одном вызове.

4. В отличие от большинства списков и системы фильтрации спама, которые сосредоточены на черные списки, концентрируем внимание на белые списки, а также NOBL и желтые списки, которые активно выявляют хорошие электронной почты и обеспечивающие защиты электронной почты от некорректного декларирования. Это не просто вопрос ловле спама и давая все остальное пройдет. Активно выявлять хорошие электронной почты и передать его через каналы передачи быстро и эффективно, не так проста.

*Контроль массовости* (DCC, Razor, Pyzor). Технология предполагает выявление в потоке почты массовых сообщений, которые абсолютно идентичны или различаются незначительно. Для построения работоспособного «массового» анализатора требуются огромные потоки почты, поэтому эту технологию предлагают крупные производители, обладающие значительными объемами почты, которую они могут подвергнуть анализу.

*Проверка интернет-заголовков сообщения.* Спамеры пишут специальные программы для гене-

рации спамерских сообщений и их мгновенного распространения. При этом они допускают ошибки в оформлении заголовков, в результате спам далеко не всегда соответствует требованиям почтового стандарта RFC, описывающего формат заголовков. По этим ошибкам можно вычислить спамерское сообщение.

*Контентная фильтрация.* Также одна из старых, проверенных технологий. Спамерское сообщение проверяется на наличие специфических для спама слов, фрагментов текста, картинок и других характерных спамерских черт. Контентная фильтрация начиналась с анализа темы сообщения и тех его частей, которые содержали текст (plain text, HTML), но сейчас спам-фильтры проверяют все части, включая графические вложения.

В результате анализа может быть построена текстовая сигнатура или произведен подсчет «спамерского веса» сообщения.

*Байес.* Статистической байесовские алгоритмы также предназначены для анализа контента. Байесовские фильтры не нуждаются в постоянной настройке. Все, что им нужно — это предварительное обучение. После этого фильтр подстраивается под тематику писем, типичные для данного конкретного пользователя. Тем самым, если пользователь работает в системе образования и проводит тренинги, то лично у него сообщения данной тематики не будут распознаваться как спам. У тех, кому предложения посетить тренинг не нужны, статистический фильтр отнесет такие сообщения к спаму.

*Грейлистинг.* Временный отказ в приеме сообщения. Отказ идет с кодом ошибки, который понимают все почтовые системы. Спустя некоторое время они повторно присылают сообщение. А программы, рассылающие спам, в таком случае повторно письмо не отправляют.

#### Список литературы:

1. Олег Зайцев. Технологии рассылки спам сообщений и методы защиты от него. / Компьютер пресс, №2, 2007г.: [Электронный документ]/ (<http://www.compress.ru/article.aspx?id=17269&iid=799>).
2. Илья Сегалович, Д. Тейблном, А. Дилевский. Принципы и технические методы работы с незапрашиваемой корреспонденцией/ <http://forum.hayastan.com/index.php?showtopic=6821>
3. R.Alguliyev, R. Alguliyev, Effective summarization method of text documents/ Proceedings of the IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence, 2005, p 264 – 271 <http://portal.acm.org/citation.cfm?id=1092481>

## АНАЛИЗ СЕТЕВЫХ АТАК НА РЕСУРСЫ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ

*Тожихўжаева Нодира Закировна*

*старший преподаватель Ташкентского Государственного Технического Университета,  
Узбекистан, г. Ташкент*

Атака, направленная на нарушение доступности информации и ресурсов в ИКС (атака типа «отказ в обслуживании») – атака на ИКС с целью создания таких условий, при которых легальные пользователи ИКС не могут получить доступ к обрабатываемой в ИКС информации и предоставляемым системным ресурсам. Одним из наиболее простых и распространенных способов реализации атаки «отказ в обслуживании» является направление лавинного потока пакетов на атакуемый компонент ИКС. Обработка такого потока требует использования большей части системных ресурсов, что способно сделать атакованный компонент ИКС недоступным для пользователей. Другим распространенным подходом для осуществления такой атаки является отправление пакетов, содержащих некорректные значения некоторых полей (например, с указанием ложного обратного адреса), что приводит к отказам компонента ИКС или его перезагрузке.

Атака SYN-флуд (TCP-флуд) заключается в том, что на атакуемый сервер по протоколу TCP отправляется поток SYN-запросов, который переполняет очередь на подключение. Из-за этого легитимные соединения с сервером невозможно установить, либо они устанавливаются с задержками. Два сервера устанавливают TCP-соединение по правилу «тройного рукопожатия»: сервер А посылает SYN-запрос в серверу В, В отвечает SYN/ACK-запросом, и А отвечает ACK-запросом, после чего соединение считается установленным. Сервер, с которого происходит атака, отправляет SYN-запросы, содержащие поддельные или недоступные обратные адреса, на которые будут отправлены ответы SYN/ACK. В-сервер отвечает SYN/ACK-запросом по этим адресам, а затем ждет ответа ACK. Поскольку SYN/ACK-запрос отправляется на несуществующий или недоступный адрес, то А-сервер никогда не получит ответ, и время ожидания истечет. При таком виде атаки, злоумышленник заполняет буфер памяти атакованного сервера. После заполнения буфера, сервер не может больше обрабатывать новые SYN-запросы. Атака даже может повредить операционную систему сервера.

Атака ICMP-флуд заключается в том, что атакуемый сервер по протоколу ICMP перегружается эхо-запросами (англ. Echo Request) настолько, что тратит все свои ресурсы на отправку эхо-ответов (англ. Echo Reply) и не может больше обрабатывать входящий сетевой трафик. Для защиты от ICMP-флуда можно задать порог количества запросов в секунду, которые будет принимать сервер. Если порог будет превышен, то оставшиеся запросы будут перенесены на обработку в следующую секунду.

Реализация атаки UDP-флуд предполагает, что сервер, с которого производится атака, посылает IP-пакеты, содержащие UDP-дейтаграммы, с целью замедления работы атакованного сервера. В итоге, атакованный сервер не может справиться с новыми подключениями.

Дейтаграмма (англ. Datagram) – блок информации, посланный как пакет сетевого уровня через передающую среду без предварительного установления соединения и создания виртуального канала.

Для защиты от UDP-флуда можно задать порог количества пакетов, принимаемых в секунду сервером. Как только пороговое значение дейтаграмм будет превышено, оставшиеся пакеты будут отправлены серверу на обработку в следующую секунду.

HTTP-флуд – вид атаки «отказ в обслуживании», при котором на веб-сервер по протоколу HTTP отправляется лавинный поток запросов типа GET и POST с целью перевода предоставляемых им ресурсов в недоступное для пользователей состояние.

MAC-флуд (ARP-флуд) – вид атаки «отказ в обслуживании», направленный на сетевое оборудование, при котором поток ARP-пакетов с поддельными MAC-адресами отправителя переполнит таблицу коммутации сетевого оборудования.

CDP-флуд – вид атаки «отказ в обслуживании», использующий специальный протокол CDP, с помощью которого сетевое оборудование, выпускаемое корпорацией CISCO получает информацию о подключаемых сетевых устройствах.



**Рисунок 1. Классификации атак по цели**

*На приложение.* Атака ведется на определенное приложение, вследствие чего возможна потеря контроля над ним. После успешной атаки все остальные службы будут работать стабильно, что обуславливает

затруднения в обнаружении таких атак. Если атака все же будет обнаружена, то организовать защиту удастся, разделив весь входящий трафик на легальный и вредоносный и блокировав последний.

*На хост.* Целью атак такого типа является полный отказ работы атакуемого хоста. Часто такое нападение сопровождается большим потреблением трафика, что приводит к обнаружению атаки. Но даже после этого отразить ее в одиночку у жертвы не получится, так как объем трафика слишком велик.

*На ресурсы.* Злоумышленник атакует важные ресурсы ИКС, такие как ресурсы маршрутизатора или DNS-сервер. Вредоносный трафик может поступать из различных источников и иметь различный конечный адрес, но он обязательно «соединится» на атакуемом ресурсе. Последствия таких нападений могут быть предотвращены или минимизированы путем построения отказоустойчивой топологии сети.

*На сетевые ресурсы.* Сетевые атаки используют в качестве своей цели пропускную способность сети

ИКС. Поток пакетов, поступающих при таком нападении, имеет лавинообразный характер, что является ключевой особенностью для обнаружения атак. Предотвращение и минимизация последствий производится с помощью многократного резервирования ресурсов или перенаправления трафика в «черные дыры».

*На глобальную инфраструктуру.* Целью данной атаки является некоторая распределенная служба, которая имеет значение для глобальной сети Интернет. Примерами могут являться атаки на сервера доменных имен и большие магистральные маршрутизаторы. Атакам такого типа можно противостоять только путем слаженных действий провайдеров, спецслужб и правоохранительных органов.



Рисунок 2. Классификации атак по методу проведения

*Семантический метод.* Семантический способ атаки целенаправленно использует ошибки некоторых протоколов и приложений, используемых атакуемой ИКС для того, чтобы исчерпать критическое для системы количество ресурсов. Например, атака SYN-флуд, как уже отмечалось выше, заключается в создании большого количества незавершенных соединений с сервером, заполняющих всю очередь на подключение и делающих атакованных сервер недоступным.

*Метод «грубой силы».* Метод реализуется путем инициирования огромного количества вполне законных действий: большое количество сетевых пакетов исчерпывает ресурсы атакуемой машины. Атакуемую ИКС можно обезопасить от семантических атак путем устранения уязвимостей в протоколах передачи данных, но она уязвима перед атаками по методу «грубой силы».



Рисунок 3. Классификации атак по характеристикам

*Характерные.* Характерными атаками являются те, которые используют уязвимости различных протоколов и приложений, кроме того, имеют разборчивое идентифицируемое содержимое своих IP-пакетов. Примером такой атаки является SYN-флуд.

*Фильтруемые.* Фильтруемыми нападениями называются те, организовать защиту от которых можно путем фильтрации определенных пакетов, то разделения всего потока трафика на легальный и вредоносный. Примером такой атаки является UDP-флуд.

*Не фильтруемые.* Не фильтруемые атаки используют различные пакеты, которые являются частью протоколов и приложений, то есть отличить такие пакеты от тех же запросов, посылаемых обычными клиентами, будет невозможно. Примером является HTTP-флуд.

*Нехарактерные.* Атаки данного типа используют набор случайных пакетов, содержимое которых также генерируется случайным образом, то есть найти какую-либо закономерность и дать функциональное описание будет практически невозможно.

#### Список литературы:

1. Junos OS Security Configuration Guide. - Juniper Networks, Inc, 2011.
2. Андреев Д.А. К вопросу о классификации атак типа «отказ в обслуживании» / Д.А. Андреев, С.А. Тишков, А.Л. Сердечный, Д.Г. Плотников // Информация и безопасность. - 2010.
3. Mirkovic J. A Taxonomy of DDoS Attack and DDoS Defense Mechanisms / J.Mirkovic, P. Reiher // ACM SIGCOMM Computer Communication Review. - 2008.

## СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ПОДГОТОВКИ

*Ходжаева Ирина Гулямовна*

*доцент, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,  
РФ, г. Москва*

Динамичное развитие и распространение информационно-коммуникационных технологий приводит к появлению новых способов и методов выполнения профессиональных задач. Наблюдается виртуализация профессиональной деятельности, становятся предпочтительными частичная занятость и краткосрочные трудовые контракты. Возрастают требования работодателей по отношению к информационной подготовке финансистов и экономистов, позволяющей работать в условиях многозадачности и больших объемов данных. Профессиональная деятельность будущих выпускников вузов в таких условиях предполагает повышение уровня подготовки в области информационных технологий, это в свою очередь подразумевает модернизацию процесса обучения.

Современная система высшего образования готовит выпускников в условиях согласования профессионального образования с процессом информатизации общества. Новые ориентиры образования в условиях информатизации общества предполагают увеличение числа выпускников вузов, которые обладают фундаментальными знаниями; инновационным типом мышления, позволяющим достаточно быстро адаптироваться в окружающем мире; способны работать в команде и принимать нестандартные решения.

Государственная политика в области образования нашла отражение в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации», «Концепции срочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года» и других документах. Выдвигаются новые требования к профессиональному образованию, цели и задачи обучения должны соответствовать уровню обозначенных в Федеральных государственных образовательных стандартах высшего образования (ФГОС ВО) образовательных результатов, требованиям работодателей, нормативным документам для обеспечения возможности самостоятельного решения будущими выпускниками вузов проблем в различных сферах и видах деятельности. В принятых ФГОС ВО положен в основу и стал приоритетным компетентностный подход, направленный на приобретение будущими выпускниками вузов компетенций, позволяющих принимать адекватные решения в профессиональной деятельности [10].

Применение информационных технологий в профессиональной деятельности является показателем высокой эффективности управленческого труда, характеристикой потенциальных возможностей будущих финансистов и экономистов. Выпускник, освоивший программу бакалавриата должен быть готов решать профессиональные задачи, связанные с

расчетно-экономической, аналитической, научно-исследовательской и организационно-управленческой деятельностью [10]. Развитие этих способностей в эпоху информатизации общества невозможно без современных информационных систем и технологий. Подобная ситуация приводит к усилению роли информационных технологий в организации, а также требует, чтобы применяемое программное обеспечение было самым современным.

Для того, чтобы компетенции будущих финансистов были сформированы наилучшим образом, при преподавании дисциплин как информационного модуля, так и профильных дисциплин рекомендуется активное внедрение практических занятий, тренингов, квестов, воркшопов, деловых игр и других форм активных методов обучения с применением инновационных информационных технологий. Изучая дисциплины информационного модуля, студенты учатся самостоятельно анализировать источники, собирать необходимую информацию, критически относиться к возможным методам и способам ее обработки. Реализация междисциплинарных связей дисциплин изучаемой предметной области с другими дисциплинами обеспечивается тем, что учебные задачи и ситуации рассматриваются с «информационной» точки зрения, что приводит к углублению и систематизации знаний обучающихся, появлению новых ассоциативных связей, позволяет достичь более высокого качества обучения.

Перспективной формой модернизации получения знаний, является использование «облачных» технологий в образовании. На текущий момент многие вузы внедрили или находятся в процессе внедрения подобных технологий в научно-образовательный процесс.[5, 8, 9, 12, 13] Наиболее востребованными в образовательном сегменте рынка «облачных» технологий являются: Google-сервисы, Яндекс.Диск, Облако@mail.ru, Microsoft Office 365.

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации с 2012 года часть ИТ-ресурсов реализует на внутренней виртуальной платформе, а часть в публичном облаке Microsoft Office 365 [12]. За прошедшие 5 лет значительно расширился состав функциональных возможностей «облачных» технологий в образовательном процессе университета. Коллекция веб-средств пополнилась такими приложениями как: Sway, Video, Delve, Teams, Planer, PowerBI, Forms, Flow [9]. Возможности новых веб-сервисов, позволяющих проводить статистические обследования, опросы, анкетирование, обрабатывать их результаты, прово-

дить бизнес-анализ данных способствуют эффективной организации проектно-аналитической, исследовательской работы студентов и развитию профессиональных компетенций обучаемых. Несмотря на столь многогранные возможности, не все учебные заведения в полной мере используют потенциал «облачных» технологий и осуществляют практическое применение современных форм представления, хранения и обработки информационных данных. Вполне справедливо отмечается в [5], что необходимо знакомить всех участников образовательного процесса с данными информационными технологиями, проводить краткосрочные курсы повышения квалификации для преподавателей и студентов, информировать их о доступных открытых on-line курсах, предназначенных для самостоятельного освоения новых информационных технологий.

Одним из также перспективных направлений применения информационных технологий в образовательном процессе для формирования профессиональных компетенций студентов являются компьютерные симуляторы. Бизнес-симуляторы сегодня приобретают популярность. Исследование рынка образовательных компьютерных симуляторов [1, 2, 4, 6, 7, 11, 14, 15] свидетельствует об их многообразии по сценариям, форматам и целевой аудитории игры. Однако несмотря на быстрый рост рынка симуляторов, на мировом рынке насчитывается не более 30 академических разработчиков образовательных симуляторов и тренажеров. Основными разработчиками симуляторов являются представители профессорско-преподавательского состава, также симуляторы активно разрабатывают тренинговые компании [7, с. 425].

В Финансовом университете изучая рынок бизнес-симуляторов, сначала пытались «примерить» готовые решения. Но, в условиях реализации образовательных стандартов нового поколения, права разработки собственных стандартов и имеющегося интеллектуального потенциала, наличия авторских методик и активного междисциплинарного взаимодействия, решено было разработать свой университетский компьютерный симулятор по управлению производственной корпорацией «Финансовый директор» [3].

Обучающие компьютерные симуляторы («бизнес-симуляции») используются для отработки навыков принятия управленческих решений в игровой конкурентной среде. Участники образовательного мероприятия на базе симулятора, разбившись на команды, анализируют управленческую отчетность виртуальной компании, производящей потребительские товары из композитных материалов, разрабатывают стратегию ее развития и принимают операционные решения. Модель симулятора демонстрирует последствия принятых решений.

Симулятор используется в образовательных программах Финансового Университета при Правительстве РФ. Проект был реализован с целью повышения практико-ориентированности образовательных программ университета, а также включение в образовательный процесс междисциплинарных за-

дач из разных предметных областей (финансы, производственные технологии, маркетинг, кадровая политика и др.).

Симулятор разработан как web-приложение, состоящее из серверной и клиентской части. Серверная часть содержит игровую модель симулятора, служит для расчёта игровых ситуаций и генерации данных для клиентской части. Также, в серверной части хранятся все промежуточные данные расчёта, история игр и другие служебные данные.

Серверная часть приложения написана на языке PHP и может устанавливаться на Windows и Linux-сервера. Клиентская часть выполнена как одностраничное MVC приложение на базе фреймворка AngularJS и содержит набор пользовательских интерфейсов, отображающих игровые данные, полученные с серверной части.

Участникам симулятора доступны 9 групп управленческих отчетов, характеризующих различные аспекты деятельности компании: стратегия и инвестиционная деятельность, маркетинг, персонал, финансы, закупки, транспорт, производство, R&D, управление складом. Каждый из аспектов представлен группой интерфейсов, детально описывающих параметры виртуального предприятия.

Модель содержит около 400 решений, которые участники должны принять во время каждого игрового раунда. Эффективность принятых решений в симуляторе зависит от действий конкурентов, конъюнктуры рынков, а также различных внешних макро-факторов.

По окончании игрового раунда (раунд равен полугодию деятельности виртуального предприятия) результаты принятых участниками решений сопоставляются в многокомпонентной рейтинговой системе симулятора, состоящей из следующих групп параметров: оценка собственника, показатели финансово-хозяйственной деятельности, «финансовая дисциплина», долгосрочная перспектива компании.

Деятельность команды в рамках прохождения компьютерного симулятора подразумевает решение ряда принципиальных задач:

- Обеспечение достижения ключевых стратегических показателей, обозначенных акционерами.
- Для этого необходимо провести анализ предполагаемой сферы деятельности и рынков с целью выбора ниши для последующего развития собственной организации в данной области (оценка, выбор и корректировка вариантов, представленных в аспекте маркетинга, с позиции финансового директора).
- Согласовать и скорректировать решения с позиции финансового директора, выработанные различными отделами (производство, кадры, логистика и др.) под заданный вектор развития корпорации.
- А также сделать важные стратегические выборы, связанные исключительно с компетенцией финансового управления и выработкой финансовой политики, например, определение допустимого уровня соотношения собственного и заемного капитала; способ привлечения инвестиций; реализация учетной политики; выход на IPO и др.

• Компьютерный симулятор предполагает принятие решений по 10 ключевым аспектам управления крупной корпорацией. Каждый такой аспект предполагает подробную аналитику ключевых показателей и принятие нескольких решений.

В компьютерном симуляторе реализованы ключевые объекты, внешней среды и динамики их изменения. Ключевыми объектами в симуляторе являются:

- Акционеры;
- Государственные органы (ФНС, пенсионный фонд, арбитражный суд, регуляторы рынков сбыта);
- Сбытовые сети;
- Рынок сбыта;
- Фондовый рынок;
- Потребители;
- Ресурсные рынки (поставщики оборудования и сырья, заемный капитал, рынок труда);
- Подключение к городским инфраструктурам (электроэнергия, водоснабжение и газоснабжение, канализация);
- Общественные организации и ассоциации;
- Глобальные тренды;

• Корпорация (президент, совет директоров, подсистема юристы и подсистема регионы, логистика, персонал, закупки, обслуживание и ремонт, НИОКР, производственный процесс, маркетинг и сбыт, подсистема экономика и финансы).

Интерфейсные формы симулятора представлены интерактивной картой навигации, позволяющей пользователю обратиться к тому или иному аспекту управления компанией, а также статистическими данными по выбранному аспекту [рис. 1].

Для разработки имитационной модели симулятора университетом была сформирована рабочая группа из представителей различных профильных кафедр (постановщиков технического задания), что позволило заложить в симулятор содержание авторских курсов преподавателей университета и представить их в игровом интерактивном формате.

Содержание модели отражает реалии Российского законодательства, а также принятые подходы к ведению бизнеса и лучшие практики. Уникальная модель и ее высокая сложность позволяют сделать обучение на базе симулятора практичными, а игровой формат делает его увлекательным и интересным для студентов [3].

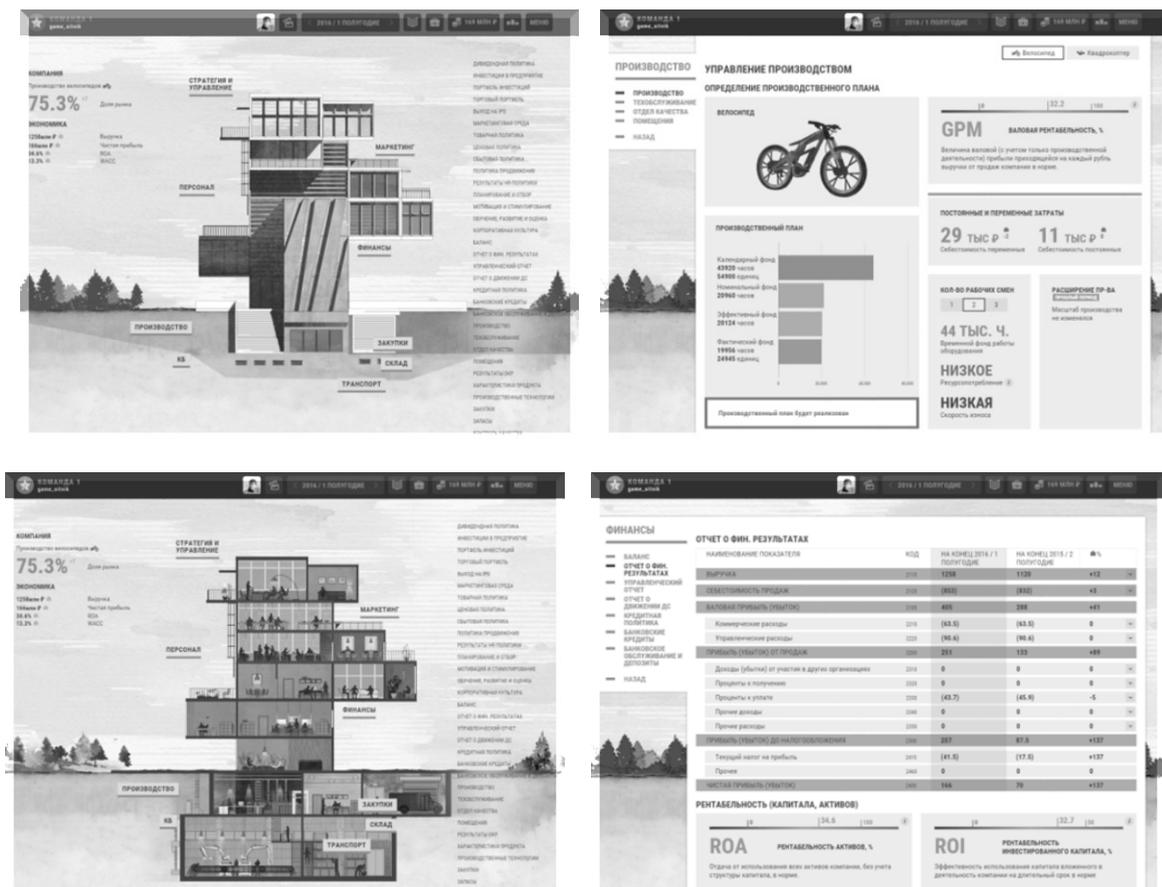


Рисунок 1. Примеры интерфейсов компьютерного симулятора (навигационная карта и отчетные формы)

Если рассматривать ценность современных информационных технологий с позиции формирования у студентов компетенций ФГОС по экономике (уровень бакалавриата), то следует сделать вывод, что студенты в процессе обучения по дисциплинам

информационного и профильного модулей с использованием «облачных» технологий и освоения бизнес-симуляции «Финансовый директор» развивают следующие компетенции:

- способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач (ОПК-2);

- способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы (ОПК-3);

- способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1);

- способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов, (ПК-2);

- способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами (ПК-3);

- способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты (ПК-4);

- способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений (ПК-5);

- способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные

технические средства и информационные технологии (ПК-8);

- способностью организовать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта (ПК-9);

- способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-10);

- способностью критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений, разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий (ПК-11).

Внедрение в образовательный процесс новых информационных технологий неразрывно связано с решением ряда организационно-методических вопросов. В связи с этим в вузах стоят на повестке дня актуальные задачи:

- мотивации педагогического состава к применению новых информационных образовательных технологий,

- подготовки педагогических кадров, владеющих методиками применения инновационных информационных технологий, разработки ими собственных качественных методических материалов по преподаваемым дисциплинам;

- формирования методической и технологической поддержки преподавателей, разрабатывающих методические комплексы по активным и интерактивным технологиям обучения и внедряющих их в учебный процесс;

- совершенствование и постоянное развитие информационно-технологической инфраструктуры и электронной информационно-образовательной среды университета.

### Список литературы:

1. Аксенов А.В., Киселев Ю.В., Киреев В.С., Обзор отечественных бизнес-симуляторов в процессе обучения специалистов экономического профиля/Международный научно-технический журнал «Теория. Практика. Инновации», декабрь 2016. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.tpinauka.ru/2016/12/Aksenov.pdf>
2. Баженов Р.И., Лобанова А.М. Обучение основам предпринимательства в компьютерной экономической игре «Капитализм 2» // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2014. № 4 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ekonomika.snauka.ru/2014/04/5013>
3. Больше, чем игра/ Журнал Финансист, № 164, апрель 2016, стр. 28-30. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.fa.ru/projects/finansist/Documents/journals/164.pdf>
4. Какие бывают бизнес-симуляции. [Электронный ресурс] - Режим доступа: [http://www.effektivno.ru/articles/article\\_30.html](http://www.effektivno.ru/articles/article_30.html)
5. Караськова Н.С., Солдатенков Р.М. Применение облачных технологий в образовании на примере Microsoft office 365 // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Физика-математика. 2016. № 1. С. 108–116. [Электронный ресурс] - Режим доступа: [http://elibrary.ru/download/elibrary\\_26020474\\_52927377.pdf](http://elibrary.ru/download/elibrary_26020474_52927377.pdf)
6. Лазарева А. А. Анализ современных компьютерных обучающих деловых программ/Журнал Universum: психология и образование, № 7 (17), 2015 [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/analiz-sovremennyh-kompyuternyh-obuchayuschih-delovyh-igr>
7. Николаенко В. С. Образовательный симулятор бизнес-деятельности "Мастер Бизнес" //Ресурсоэффективным технологиям - энергию и энтузиазм молодых: сборник научных трудов VI Всероссийской конференции, г. Томск, 22-24 апреля 2015 г. — Томск : Изд-во ТПУ, 2015. С. 425-432.

8. Облачные Технологии. Теория и практика / Д. Монахов, Н. Монахов, Г. Прончев, Д. Кузьменков. МАКС Пресс Москва, МГУ, 2013. с. 128.
9. Office 365 для образования. [Электронный ресурс]- Режим доступа: <https://www.microsoft.com/ru-ru/Office/Office365academic/list.aspx>
10. Приказ Минобрнауки России от 12.11.2015 N 1327 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата)" (Зарегистрировано в Минюсте России 30.11.2015 N 39906).
11. Сланов В. П. Компьютерные деловые игры инновационные информационные технологии обучения студентов/Ученые записки Санкт- Петербургского университета технологий управления и экономики №: 3 (29), 2010, С. 39-45.
12. Университет в облаках /Журнал IT-Manager № 07/2014 [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://www.allcio.ru/itmanager/128/>
13. Юшкова С.С., Пупков А.Н., Телешева Н.Ф. «Облачные» технологии как важнейший фактор подготовки ИТ специалиста/журнал Современные проблемы науки и образования, №2 (часть 1), 2015. [Электронный ресурс] –Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=21114>
14. [www.simfomer.com/ru](http://www.simfomer.com/ru)
15. <http://www.vkbb.ru>

## ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ИЗУЧЕНИИ ЗОЛОТОЙ ОРДЫ  
ПО АРАБСКИМ ИСТОЧНИКАМ*Айгумусова Айгуль Турсунаевна**магистрант, Евразийский Национальный университет,  
Казахстан, г. Астана*

Золотая Орда или Улус Джучи, (1226-1502) - великая империя, которая на протяжении длительного времени играла важную роль в политическом, общественном и культурном развитии разнообразного и многочисленного населения обширного историко-географического региона. Изучение источников по истории Золотой Орды – одно из традиционных направлений отечественной и зарубежной исторической науки. В результате привлечения ценных первоисточников по этой тематике, был подготовлен ряд фундаментальных работ. Арабские источники представляют большой интерес для востоковедов, историков, филологов, правоведов, а также широкого круга исследователей. Письменные памятники, касающиеся Золотой Орды, проливают свет на историко-культурное прошлое стран Азии, Европы, Северной Африки.

К сожалению, письменные источники из самой Золотой Орды практически не дошли до нас, их архивы, если они и существовали, были утеряны безвозвратно, сохранилось только несколько ханских грамот в подлиннике. Поэтому особую важность составляют рукописи, составленные в странах подчинившихся Золотой Орде или находившихся с ней в дружественных или враждебных отношениях. Среди таких источников особо можно отметить арабские сочинения Мамлюкского периода Египетской истории, охватывающие 1258-1516 годы, которые существенно дополняют историю Золотой Орды. В этих источниках содержится разнообразная информация: политического, социального, географического, хронологического характера. Арабские источники представляют более объективную картину, так как между Египтом и Золотой Ордой были невраждебные отношения, в отличие от персов или русских.

Но, с другой стороны, проблема арабских источников состоит в том, что они были написаны в странах отдаленных от Золотой Орды, авторы которых были арабского или нетюркскоязычного происхождения. Так, например, большинство авторов, именуемых мамлюками, арабского происхождения, не говорили по-тюркски и никогда не были в Золотой Орде. Поэтому в их данных иногда встречается искаженная информация из-за культурной и географической удаленности. В таких исследованиях письменных источников важно применение методов историографического познания, таких как систем-

ный, сравнительный и сопоставительный методы, для проведения необходимых сравнений с целью выявления общих черт, различий и особенностей, выявления противоречий и ошибок.

С другой стороны в арабских источниках дается точная информация о политическом устройстве, дипломатических отношениях, административном устройстве Золотой Орды. Так как многие авторы рукописей занимали должность катибов (كاتب) и имели доступ к справочникам, сборникам, дипломатическим перепискам и другим документам канцелярии (ديوان الإنشاء).

Методологической основой исследования средневековых источников должна быть системность и принцип историзма и научной объективности. Необходимо расширение источниковой базы исследования, привлечение новых источников, их систематизация, классификация и источниковедческий анализ.

На наш взгляд при изучении арабских источников по Золотой Орде можно использовать следующие методологические подходы:

1. Применение хронологического принципа позволяет рассмотреть все известные нам средневековые арабские источники в хронологической последовательности. Так, например, египетские сочинения, касающиеся Золотой Орды, можно разделить на два больших периода. Это сочинения, касающиеся периода с 1262 года до второй половины XIV века (период объединения Золотой орды с Египтом против хулагуидов) и сочинения, описывающие период с 1376 по 1397 год (период правления хана Токтамыша, который восстановил дипломатические отношения с Египтом для борьбы против Тимура).

2. Географический подход, т.е. классификация по региону написания, по территориальной принадлежности источников. Согласно этому подходу арабские письменные источники мы разделили на 2 группы: сочинения, которые были написаны в Египте Мамлюкского периода и сочинения, написанные в Сирии и Ираке. Ниже приводится таблица с некоторыми арабскими письменными памятниками. Для удобства в первой колонке таблицы приведены авторы сочинений, с полным указанием их имен на арабском языке, во второй колонке названия сочинений, на арабском и на русском языках, а в третьей краткое примечание.

Таблица 1.

## арабские документы, написанные в Египте

Автор	Сочинение	Примечание
Насир ад-Дин Абу 'Али Шафи' бен Мухаммад бен 'Али (ум. в 1329-1330г) ناصر الدين أبو علي شافع بن محمد بن علي	«Хусн ал-манакиб ас-сарийа ал-мунтази'а мин ас-сира аз-захирийа» "حسن المناقب السيرية المنتزعة من السيرة الظاهرية" («Краса благородных подвигов, извлеченных из жизнеописания аз-Захирийа»)	Секретарь Каирской канцелярии. В своем сочинении подробно описывает биографию султана ал-Малик аз-Захира, визиты египетских послов к царю Берке и золотоордынских послов в Египет.
Шихаб ад-Дин Абу-л-'Аббас Ахмад бен 'Абд ал-Ваххаб ан-Нувайри (1279-1333) شهاب الدين أبو العباس أحمد بن عبد الوهاب بن النويري	«Нихайата ал-араб фи фунун ал-адаб» "نهاية الأرب في فنون الأدب" («Крайность потребности по части отраслей образованности») в 30 томах	Родился в Египте. Занимал государственные должности в Египте и Сирии. Энциклопедия состоит из 31 тома (более 9000 страниц). Описывается эпоха мамлюков. Сочинение отличается точностью информации. Автор хорошо был осведомлен об истории Египта и Золотой Орды.
Шихаб ад-Дин Абу-л-ал-'Аббас Ахмад ибн Фадлаллах 'Умари (1301-1349) شهاب الدين أحمد بن فضل الله العمري	«Масалик ал-абсар фи мамалик ал-амсар» "مسالك الأبحار في ممالك الأمصار" («Пути взоров по государствам с крупными городами»)	Занимал должность секретаря при Египетском султана ал-Малик ан-Насире, имел доступ к канцелярии, также сведения о Золотой Орде черпал из личных расспросов лиц, ездивших туда по торговым и дипломатическим делам.
Мухйи ад-Дин Абу-л-Фадл 'Абдаллах бен 'Абд аз-Захир (умер в 1293г.) محيي الدين أبو الفضل عبد الله بن عبد الظاهر	«Ар-Рауд аз-захир фи сират ал-Малик аз-Захир» "الروض الزاهر في سيرة الملك الظاهر" («Видный сад в жизнеописании ал-Малика аз-Захира»)	Автор был секретарем египетского султана ал-Малик аз-Захира Байбарса и потому имел возможность близко ознакомиться с политическими делами страны, в том числе отношением Золотой Орды к Египту
Рукн ад-Дин ал-Мансури ал-Мисри Байбарс (умер в Каире в 1325г.) ركن الدين المنصوري المصري بيبرس	«Зубдат ал-фикра фи та'рих ал-хиджра» "زبدة الفكر في تاريخ الهجرة" («Сливки размышления по части летописания хиджры»)	Автор был одним из особо приближенных лиц египетских султанов Калавуна и ан-Насира.
Абу-л-'Аббас Ахмад Шихаб ад-Дин ал-Мисри ал-Калкашанди (1355-1418) أبو العباس أحمد شهاب الدين المصري القلقشندي	«Субх ал-а'ша фи китабат ал-инша'» "صبح الأعشى في كتابات الإنشاء" (Заря для подслеповатого в искусстве писания»)	14-томная энциклопедия. Описаны провинции Египта и Сирии, и все государства, которые находились в сношениях с Египтом. Дается подробное географическое описание Золотой Орды. Автор опирается на труды ал-'Умари. До самой своей смерти ал-Калкашанди работал в канцелярии в Каире.
Абу-л-'Аббас Ахмад Таки ад-Дин ал-Макризи (1364-1442) أبو العباس أحمد تقي الدين المقرزي	«Китаб ас-сулук ли ма'рифат дувал ал-мулук» "كتاب السلوك لمعرفة دول الملوك" («Книга путей для познания династий царских»)	Занимал должность судьи, преподавателя медресе и смотрителя рынков в Каире. В 1408-1418 годы жил в Дамаске. Сочинение ал-Макризи содержит множество открывков из сочинений предшественников.
Вали ад-Дин 'Абд ар-Рахман Абу Зайд ал-Хадрами ибн Халдун (умер в 1406 г.) ولي الدين عبد الرحمن أبو زيد الحضرمي ابن خلدون	«Китаб аль-ибар ва диван аль-мубтада ва аль-кхабар фи айям аль-араб ва аль-аджам ва аль-барбар ва ман асарахум мин зауи ас-султан аль-акбар» "كتاب العبر وديوان المبتدأ والخبر في أيام العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر" («Книга назидательных примеров сборник подлежащего и сказуемого по истории арабов, персов и берберов и их современников, имевших большую власть»)	Служил у султана Абу Инана в Фесе. Некоторое время жил в Испании, позже был письмоводителем у повелителей тунисского и фесского. С 1382 г. жил в Каире, занимая должность верховного судьи маликитов. Глава 5 данного сочинения посвящена Золотой Орде и потомкам Джучидов.

Таблица 2.

## арабские источники, написанные в Сирии, в Ираке

Автор	Сочинение	Примечание
‘Изз ад-Дин Абу-л-Хасан ‘Али ибн Мухаммад аль-Джазири, известен как Ибн ал-Асир (1160-1233) عز الدين أبي الحسن ابن محمد الجزري الموصلي المعروف بابن الأثير	«ал-Камил фи-т-тарих» "الكامل في التاريخ" («Совершенство по части летописания»)	Родился в Месопотамии, долгое время состоял на службе при атабеке Нур ад-Дине Арсланшахе, последние годы жизни занимался исключительно научными трудами. Часть рассказов своих о Золотой Орде почерпнул из расспроса очевидцев.
‘Алам ад-Дин Абу Мухаммад ал-Касим ад-Димашки ал-Ишбили ал-Бирзали (умер в 1339 году) علم الدين أبو محمد القاسم الدمشقي الإشبيلي البرزالي	«Та’рих ал-Бирзали» "تاريخ البرزالي" («Летопись ал-Бирзали»),	Принадлежит к сирийской школе историографии. Долгое время был преподавателем в школах Дамаска, много путешествовал по Востоку. Является особым источником, включает в себя такие моменты, которые не встречаются у других историков того периода.
Шамс ад-Дин Абу ‘Абдаллах Мухаммад бен Ахмад ад-Димашки аз-Захаби (1348-1349) شمس الدين أبو عبد الله محمد بن أحمد الدمشقي الذهبي	«Та’рих ал-Ислам» "تاريخ الإسلام" («Летопись ислама»)	Сочинение состоит из 12-20 томов. К сожалению, до нас дошла не полностью. Отрывки хранятся в различных библиотеках мира. Встречаются краткие заметки о Золотой Орде.
‘Имад ад-Дин Абу-л-Фида’ Исма’ил ибн Касир ад-Димашки (умер в 1373 году) عماد الدين أبو الفداء إسماعيل ابن كثير الدمشقي	«ал-Бидайа ва-н-нихайа» "البداية والنهاية" («Начало и конец»)	Исламский ученый, историк, преподавал в крупнейших медресе Сирии. В сочинении описывает периоды вражды между Хулаку и Берке, правление Токты и Узбекхана

3. Также письменные источники можно классифицировать по их характеру, например, составленные секретарями при службе в канцелярии у султанов, дипломатические документы, записки путешественников, описательные сочинения со слов торговцев и т.д.

Научные методы познания позволяют объективно оценивать позиции различных авторов рукописей. Метод сравнительного анализа позволяет рассмотреть историографию монгольского государства на различных ее этапах, сравнить различные историографические точки зрения, выявить общие закономерности и особенности эволюционного развития оседлых и кочевых обществ, сравнить описание состава городов и улусов в различных арабских источниках, определить наиболее дискуссионные вопросы.

Использование сопоставительного метода дает возможность провести сравнение достигнутых результатов в изучении монгольского государства, отметить достижения историографии, определить актуальные направления дальнейших исследований, установить необходимость расширения источниковедческой базы изучения Золотой Орды.

При изучении большого комплекса источников, написанных на арабском языке, востоковеды придерживаются следующих методологических принципов:

- изучение и сравнительный анализ источников всех регионов;

- научная классификация источников, выделение типов, видов и подвидов источников, а также их систематизация на новом методологическом уровне;

- определение места и значения арабоязычных источников в большом комплексе нарративных источников;

- выявление в содержании текстов источников политического, географического, социально-экономического развития кочевого общества.

Основной задачей источниковедения является выявление, систематизация и критическое изучение письменных источников, извлечение из них наиболее важного научно-исследовательского материала. Исследователями уже сделана большая работа по открытию, переводу, изучению и вводу в научный оборот большого объема источников, особенно в течении последних двадцати лет. Но, тем не менее, все еще предстоит огромная работа по открытию новых источников, касающихся Золотой Орды, их переводу и анализу, которые позволят методологически и концептуально пересмотреть историю Центральной Азии. Сегодня очень актуален вопрос изучения письменных источников с позиции нового исторического мышления, что позволит увидеть факты в новом свете, выявить ранее незамеченные аспекты и заново раскрыть новые явления и события.

**Список литературы:**

1. Крачковский И.Ю. Избранные сочинения. - М: Издательство Академии наук СССР, 1957.
2. Тизенгаузен В.Г. Сборник материалов, относящихся к истории Золотой Орды, Т.1. Извлечения из сочинений арабских. Санкт-Петербург. 1884.
3. Кумеков Б.Е. Арабские источники как ценный информационный фонд историко-востоковедческих исследований Казахстана. // Востоковедческая наука в XXI веке: проблемы и перспективы развития.- Астана, 2013.
4. Зайнулдинов Д.Р. Источники по истории Золотой Орды на тюркском, персидском и арабском языках в Национальной библиотеке Турции (г.Анкара) и в библиотеке сулеймания (г.Стамбул): перспективы изучения // Золотоордынское обозрение, 2014.
5. Бартольд В.В. Сочинения. Т. III. М: «Наука». 1965.
6. Бартольд В.В. Сочинения. Т. VIII. М: «Наука». 1973.
7. Кумеков Б.Е. Арабские и персидские источники по истории кыпчаков VIII-XIV вв. - Алматы: Наука, 1987.
8. 2002. الذهبي. تاريخ الاسلام ووفيات المشاهير والأعلام. - بيروت: دار العلم الاسلامي،
9. 1923. شهاب الدين النويري. نهاية الأرب في فنون الأدب. - القاهرة: دار الكتب المصرية،
10. 2010. ابن فضل الله العمري. مسالك الأبيصار في ممالك الأمصار. - بيروت: دار الغرب الإسلامي،
11. 1989. القلقشندي. صبح الأعشى في صناعة الإنشا. - القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب،
12. 1997. تقي الدين المقرئ. السلوك لمعرفة دول الملوك. - بيروت: دار الكتب العلمية،
13. 1963. تغري بردي. النجوم الزاهرة في ملوك مصر والقاهرة. - القاهرة: وزارة الثقافة المصرية،
14. 2001. ابن خلدون. ديوان المبتدأ والخبر - بيروت: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع،
15. 1976. محي الدين ابن عبد الظاهر. الروض الزاهر في سيرة الملك الظاهر. - بيروت: دار النشر،

## МЕДИЦИНА И ФАРМАКОЛОГИЯ

## ВЛИЯНИЕ НОВОГО КРЕМНИЙСОДЕРЖАЩЕГО ПРОИЗВОДНОГО ПИРАЗОЛА ПАРАХЛОРБЕНЗОЙНОЙ КИСЛОТЫ НА АРТРИТЫ, ВЫЗВАННЫЕ РАЗЛИЧНЫМИ АГЕНТАМИ У БЕЛЫХ КРЫС

*Шукуруллаев Кадир Шукуруллаевич**д-р мед. наук, заведующей кафедрой «Микробиологии, физиологии и биохимии»  
Ургенчского филиала Ташкентской медицинской академии,  
Узбекистан, г. Ургенч**Курбаниязова Раушана Курбанбаевна**старший преподаватель кафедры «Общественно-гуманитарных наук»  
Ургенчского филиала Ташкентской медицинской академии,  
Узбекистан, г. Ургенч*

**Ключевые слова:** Воспаление, противовоспалительные средства, острая токсичность, производное пиразола, бутадиион, индометацин, вольтарен.

Использование существующих противовоспалительных средств не всегда оказывает выраженный терапевтический эффект, довольно часто наблюдаются побочные явления и тяжелые осложнения [1, 2, 3].

Поэтому изыскание и изучение новых высокоактивных и малотоксичных противовоспалительных препаратов является актуальной задачей фармакологии [3, 4, 5].

**Цель настоящей работы** – изучить влияния нового кремнийсодержащего производного пиразола парахлорбензойной кислоты (шифр К-72) на артриты, вызванные различными агентами у белых крыс и острой токсичности препарата у белых мышей.

**Материал и методы.** Это соединение синтезировано на кафедре биоорганической и биологической химии Ташкентской медицинской академии.

Опыты по изучению противовоспалительной активности препарата К-72 проводились на 168 белых крысах обоего пола смешанной популяции массой 160-180 г и 36 белых мышах массой 18-22 г. Содержание животных и эксперименты проводились согласно положений “Европейской конвенции о защите позвоночных животных, которые используются для экспериментов и других научных целей” (Страсбург, 1985).

Для сравнения противовоспалительной активности брали широко применяемые в медицине бутадиион в дозе 100 мг/кг, индометацин – 10 мг/кг, вольтарен – 15 мг/кг.

Препарат К-72 представляет собой белый или слегка желтоватый кристаллический порошок, плохо растворимый в воде. Поэтому это вещество вводилось в виде взвеси на 3 % крахмальном клейстере внутрижелудочно, с помощью металлического зонда.

Изучение противовоспалительных свойств препарата проводили на широко применяемых моделях асептических артритов, вызванных растворами различных раздражителей (2% - каррагинин, 0,1% - гистамин, 0,2% - серотонин, 6% - декстран). Флогогенные агенты вводились в количестве 0,1-

0,2 мл в тыльную поверхность апоневроза голеностопного сустава крыс. Противовоспалительную активность препарата определяли по разности объема лапок контрольных и подопытных животных, которую регистрировали онкометрически (с помощью водяного плетизмометра) до и через 30 минут в течение 6 часов и через 24 часа после инъекции флогогенных агентов. Препарат К – 72 вводили перорально в виде суспензии на 3% крахмальном клейстере в дозах 50, 100 и 150 мг/кг за 72, 48, 24 и 2 часа до введения флогогенного агента. Контрольные животные получали в соответствующем объеме крахмальный клейстер. У крыс объем лапок измеряли перед инъекции каррагинина, серотонина, гистамина и декстрана, а затем через каждые 30 минут в течение 6 ч и 24 часа после введения флогогенных агентов.

Статистическую обработку проводили по методу Стьюдента и Фишера. **Результаты и их обсуждение.** В первой серии экспериментов противовоспалительное действие исследуемого препарата К – 72 оценивали по изменению объема лапок. Было установлено, что средний прирост объема лапок у контрольных животных через 4 часа после инъекции каррагинина равнялся 107,2%, то у подопытных крыс под влиянием К – 72 этот показатель был равен: в дозе 50 мг/кг 69,6% в дозе 100 мг/кг 64,7% и в дозе 150 мг/кг 60,8%. При этом противовоспалительная активность К – 72 была равна в дозе 50 мг/кг 35,0%, в дозе 100 мг/кг 39,7% и в дозе 150 мг/кг 43,3%.

В аналогичных условиях противовоспалительная активность бутадииона составляет 28,8%, индометацина - 36,5%, вольтарена – 41,9% (табл. 1).

Как видно, при каррагениновом отеке К – 72 проявляет сильное противовоспалительное действие и по активности превосходит бутадиион в 1,5 раза и примерно равен индометацину и вольтарену.

Примерно такие же данные были получены при изучении влияния К – 72 на течение асептических

артритов, вызванных гистамином, серотонином и декстраном (табл. 2).

Наблюдения, проведенные на белых мышах показали, что К – 72 при однократном пероральном применении в диапазоне доз 300-500 мг/кг на поведение животных заметного влияния не оказывает. При введении препарата в дозах до 1000 мг/кг мыши становились малоподвижными, с увеличением дозы его угнетающее действие усиливалось. Под влиянием препарата в дозе 2000 мг/кг две из 6 мышей погибли. В дозе 2100 мг/кг погибли 4, в дозе 2150 мг/кг – 5, а в дозе 2200 мг/кг погибли все 6 мышей в группе.

Вычисление средней смертельной дозы показало, что при пероральном применении она составляет для К – 72 2000 (1910,5± 2100,2) мг/кг при P=0,05, из приведенных данных видно, что новое производное пиразола оказалось малотоксичным соединением. Согласно данным литературы [6], ЛД<sub>50</sub> бутадииона равно к 430 (344±538). Сравнивая эти данные можно отметить, что К – 72 в 4,5 раз менее токсичен, чем бутадиион.

Учитывая вариации (показателя) острой токсичности изучаемого соединения, по классификации

К.К.Сидорова [6], его можно отнести к малотоксичным препаратом, так как средняя смертельная доза К – 72 находится за пределами 500 мг/кг.

На основании приведенных данных можно заключить, что при асептическом воспалении, вызванном различными агентами, К – 72 проявляет выраженный противовоспалительный эффект и в этом отношении имеет определенное преимущество перед известными противовоспалительными средствами.

Вышеизложенное дает основание считать К – 72 малотоксичным и высокоактивным противовоспалительным веществом.

#### Выводы.

1. Новое кремнийсодержащее производное пиразола парахлорбензойной кислоты К - 72 по способности подавлять артриты, вызванные различными агентами (каррагенином, гистамином, серотонином и декстраном) превосходит бутадиион, в среднем, 1,5-1,8 раз и несколько сильнее индометацина и вольтарена.

2. К – 72 является новым активным и малотоксичным потенциальным противовоспалительным препаратом.

Таблица 1.

**Влияние К – 72, бутадииона, индометацина и вольтарена на каррагениновое воспаление у крыс при пероральном применении**

Препарат	Количество животных в группе	Доза, мг/кг	Средний объём лапок крыс в мл		Средний прирост объёма лапок по отношению к исходному в		Противовоспалительный эффект, по отношению к контролю, %	P
			в норме	через 4 часа после инъекции каррагенина	мл	%		
Контроль	6	-	0,69	1,43	0,74±0,037	107,24	0	<0,001
К-72	6	50	0,66	1,17	0,51±0,020	69,69	35,0	<0,001
К-72	6	100	0,68	1,17	0,49±0,021	64,70	39,7	<0,001
К-72	6	150	0,69	1,16	0,47±0,028	60,86	43,3	<0,001
Бутадиион	6	100	0,69	1,10	0,41±0,034	61,76	28,8	<0,001
Индометацин	6	10	0,69	1,16	0,47±0,015	69,10	36,5	<0,001
Вольтарен	6	15	0,70	1,12	0,42±0,024	62,31	41,9	<0,001

Таблица 2.

**Влияние К – 72, бутадииона, индометацина и вольтарена на отек конечности крыс, вызванный различными агентами (n=6, P<0,05)**

Препарат	Доза, мг/кг	Торможение отека (в %) по отношению к контролю, вызванного		
		гистамином	серотонином	декстраном
К – 72	50	30,1	29,5	26,6
К – 72	100	42,1	34,8	34,4
К – 72	150	48,4	41,2	42,1
Бутадиион	100	28,2	25,1	28,3
Индометацин	10	39,2	32,0	40,3
Вольтарен	15	42,4	39,8	42,7

#### Список литературы:

1. Шукурлаев К.Ш., Курбаниязова Р.К., Каландарова.У.А. и др. Влияние новых производных тиокарбамата и тиомочевины на перекисное окисление липидов при адьювантном артрите у белых крыс. «Вісник проблем біології і медицини». – Киев.: 2014; Вып 2, том 3, С. 206-211.

2. Каратеев А.Е., Насонова В.А. НПВП ассоциированная гепатопатия. Клиническая медицина. – 2004. – №6. – С. 10-16.
3. Шукурлаев К.Ш., Курбаниязова Р.К., Фазилова Ш.М. Побочные действия нестероидных противовоспалительных препаратов. Илм сарчашмала-Ри. – Ургенч.: 2015, №7, С. 12-16.
4. Исаков В.А. Гастропатия, связанная с приемом нестероидных противовоспалительных препаратов: патогенез, лечение профилактика // Клин. фармакол. и терапия. –Т.:– 2005. – Т. 14, №2. – С.34-38.
5. Справочник ВИДАЛ. Лекарственные препараты в России. – М.: «АстраФармСервис», 2005. 1705 с.
6. Сигидин А.П., Шварц Г.Я., Арзамасцев А.П., Либерман С.С. Лекарственная терапия воспалительного процесса. – М.: Медицина. – 1988. – 240 с.

## ОСОБЕННОСТИ СУТОЧНОГО ПРОФИЛЯ АД И ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ У БОЛЬНЫХ СД ТИПА 2. ДИППЕРЫ И НОНДИППЕРЫ

*Медведева Мария Сергеевна*

*студент, Кировский государственный медицинский университет,  
РФ, г.Киров*

*Мухина Дарья Дмитриевна*

*студент, Кировский государственный медицинский университет,  
РФ, г.Киров*

*Тарасов Алексей Николаевич*

*студент, Кировский государственный медицинский университет,  
РФ, г.Киров*

*Челпанов Савелий Николаевич*

*студент, Кировский государственный медицинский университет,  
РФ, г.Киров*

*Елсукова Ольга Сергеевна*

*канд. мед. наук, ассистент кафедры внутренних болезней,  
Кировский государственный медицинский университет,  
РФ, г.Киров*

В последние несколько десятилетий сахарный диабет (СД) принял масштабы всемирной неинфекционной эпидемии. Распространенность СД каждые 10–15 лет удваивается. Приблизительно 90% от всей популяции больных СД составляют больные СД типа 2 (ранее называемым инсулинонезависимым СД) и около 10% – больные СД типа 1 (инсулинзависимый СД). Более 70–80% больных СД типа 2 имеют артериальную гипертензию (АГ). Сочетание этих двух взаимосвязанных патологий несет в себе угрозу преждевременной инвалидизации и смерти больных от сердечно-сосудистых осложнений. При СД типа 2 без сопутствующей АГ риск развития ишемической болезни сердца (ИБС) и инсульта повышается в 2–3 раза, почечной недостаточности в 15–20 раз, полной потери зрения в 10–20 раз, гангрены – в 20 раз[1]. При присоединении к СД АГ риск этих осложнений возрастает еще в 2–3 раза даже при удовлетворительном контроле метаболических нарушений. Таким образом, коррекция артериального давления (АД) становится первостепенной задачей в лечении больных СД. Однако однократные измерения не дают полного представления о суточном профиле АД и не всегда отражают реальную клиническую картину. В настоящее время для получения полной информации особенностей суточного профиля АД прибегают к методу суточного мониторирования артериального давления (СМАД). СМАД у здоровых людей выявляет колебания значений АД в разное время суток. При этом максимальный уровень АД отмечается в дневные часы, а минимальный – в ночные часы во время сна. Суточные колебания АД находятся под контролем как внешних, так и внутренних физиологических факторов, зависящих от активности симпатической и парасимпатической нервной системы. Однако в ряде случаев нормальный суточный ритм колебаний

АД может нарушиться, что приводит к неоправданно высоким значениям АД в ночные часы. Если у больных с АГ сохраняется нормальный ритм колебаний уровня АД, то таких больных относят к категории «дипперов» (dippers). Те же больные, у которых отсутствует снижение АД во время ночного сна, относятся к категории «нондипперов» (nondippers)[2].

Целью работы явилась проанализировать и оценить клиническую картину у больных СД типа 2 с различным суточным профилем АД.

### **Материалы и методы:**

В обследовании принимали участие 64 пациента, имеющие диагноз сахарный диабет типа 2. По типу суточного профиля АД они были разделены на 2 группы: пациенты с суточным индексом 0-10% - нондипперы – 46 человек (1 группа) и пациенты с суточным индексом 10-20% - дипперы – 18 человек (2 группа). Пациенты 1и 2 группы сопоставимы по полу: нондипперы - 18 мужчин и 28 женщин, дипперы – 11 мужчин и 7 женщин; и возрасту: 57,5 [53,5; 62] лет и 58,5 [51; 62,75] лет. Проведено комплексное обследование пациентов с оценкой клинико-anamnestических параметров, лабораторных показателей, СМАД.

СМАД проводилось в течение суток на аппарате ВРLab МнСДП-2. Оценивали средние величины систолического (САД), диастолического (ДАД) и пульсового (ПАД) артериального давления, индексы «нагрузки давлением», вариабельность АД за период бодрствования и сна, а также степень ночного снижения (СНС) АД. Суточный профиль АД оценивали по СНС САД и ДАД с использованием традиционных критериев определения двухфазного ритма [3]. Для характеристики утренней динамики АД использовали скорость утреннего подъема АД, от-

дельно для систолического и диастолического АД (СУП АДс и СУП АДд). За нормативные значения всех указанных параметров брались данные, приведенные в литературе [4,5].

Статистическая обработка результатов проводилась помощью «Statistica 6.0». Также применялись методы непараметрической статистики, в виде

медианы и 25-го и 75-го перцентилей (Me [25p;75p]) [6].

#### Результаты:

Обе группы были сопоставлены по клинико-анамнестическим параметрам, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1.

#### Клинико-анамнестические данные

Показатели	Нондипперы 46 чел	Дипперы 18 чел
Возраст	57,5 [53,5; 62]	58,5 [51; 62,75]
Мужчины, кол-во	18	11
Женщины, кол-во	28	7
Рост	166,5 [159,25; 171,5]	165 [162; 176]*
Вес	89,5 [79; 99]	88 [78,5; 100]*
ИМТ	32,9 [28,85; 36]	30,5 [27,5; 34,6]*
Ожирение 1ст, кол-во чел	15	5
Ожирение 2 ст, кол-во чел	14	2
Ожирение 3 ст, кол-во чел	5	2
ЧСС	70 [67; 78]	70 [68; 77,5]
ЧДД	16 [16;17]	16 [16; 17]
Длительность заболевания, лет	8 [5,5; 11]	6 [4,75; 12]*

Примечание: \* - достоверность отличий  $p < 0,05$ .

Возраст пациентов колебался от 24 до 75 лет. Показатели роста и веса между обеими группами отличались незначительно. Согласно данным все пациенты имели ИМТ  $> 25$  кг/м<sup>2</sup>. В первой группе пациенты с избыточным весом составили 26% (12 человек), во второй группе 50% (9 человек). Ожирение первой степени - 33% и 28%; ожирение второй степени - 30% и 11%; ожирение третьей степени - 11 % и 11% соответственно. По показателям ЧСС и ЧДД обе группы имели одинаковые значения. Пациенты первой группы имели большую длительность заболевания.

При изучении липидного спектра выявлены следующие изменения (табл.2). В обеих группах была выявлена гиперхолестеринемия: ОХС - 5,24 [4,3;6,3] ммоль/л в первой группе и 5,8 [4,9;6,1] ммоль/л во второй. Соотношение уровней липопротеидов высокой плотности (ЛПВП) и липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) нарушено. Повышение ЛПНП было более значимым у пациентов 2 группы - «дипперов». У пациентов первой группы выявлено большее снижение ЛПВП. Гипертриглицеридемия выявлена в обеих группах.

Таблица 2.

#### Липидный спектр

Показатели	Нондипперы	Дипперы
ХС	5,24 [4,3; 6,3]	5,8 [4,9; 6,1]
ХС ЛПНП	2,83 [2,1; 3,8]	3,6 [2,7; 3,9]*
ХС ЛПВП	1,01 [0,9; 1,2]	1,2 [0,9; 1,3]
ТГ	2,39 [1,7; 3,2]	2,5 [1,8; 3]

Примечание: \* - достоверность отличий  $p < 0,05$ .

#### Выводы:

В ходе исследования было выявлено, что 74 % пациентов с типом суточного профиля «нондипперы» страдают ожирением различной степени, в то время как у «дипперов» такой диагноз имеют 50% пациентов. Таким образом, ожирение утяжеляет течение АГ и чаще сопровождается нарушением суточного ритма артериального давления.

Исследование показало, что в обеих группах имеются нарушения липидного спектра, такие как гиперхолестеринемия и дислипидемия. ЛПВП переносят холестерин в печень, защищая от развития атеросклероза, в то время как ЛПНП способствуют возникновению заболеваний сердца и

сосудов. Следовательно, соотношение уровней ЛПВП и ЛПНП влияет на степень риска атеросклероза.

Обследование больных СД, имеющих АГ, показало, что большинство из них относится к категории «нондипперов», т.е. у них отсутствует нормальное физиологическое снижение уровня АД в ночное время. По всей видимости, эти нарушения обусловлены поражением автономной нервной системы (автономной полинейропатией), утерявшей способность регулировать сосудистый тонус. Такой извращенный суточный ритм АД сопряжен с максимальным риском развития сердечно-сосудистых осложнений.

**Список литературы:**

1. Сунцов Ю.И., Болотская Л.Л., Маслова О.В., Казаков И.В. Эпидемиология сахарного диабета и прогноз его распространенности в Российской Федерации //Сахарный диабет.- 2011.
2. Сахарный диабет: диагностика, лечение профилактика /Под ред. И.И. Дедова, М.В.Шестаковой.- М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2011.- 808 с.
3. Суточное мониторирование артериального давления (Методические вопросы) / А. Н. Рогоза, В. П. Никольский, Е. В. Ощепкова и др. ; ред. Г. Г. Арабидзе и О. Ю. Атьков. – М., 1997. – 33 с.
4. Иванов, С.Ю. Суточное мониторирование артериального давления: Лекция / С.Ю. Иванов. – СПб.: ИНКАРТ, 2003. – 34с.
5. Кобалава, Ж.Д. Секреты артериальной гипертензии: ответы на ваши вопросы / Ж.Д. Кобалава, К.М. Гудков. – М., 2004. – 243с.
6. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA. – М.: МедиаСфера, 2006. – 312 с.

**МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ****РОЛЬ ЛФК ПРИ МИОПИИ***Мелихов Ярослав Петрович**ст. преподаватель Оренбургского государственного медицинского университета,  
РФ, г. Оренбург**Мартын Иван Анатольевич**ассистент Оренбургского государственного медицинского университета,  
РФ, г. Оренбург*

Все знают о том, что человеческая жизнь невозможна без органов чувств. Благодаря этим органам, все мы познаем мир. Одним из самых важных является орган зрения. Доказано, что примерно 95, 5% информации о мире люди получают благодаря зрению. Низкое зрение не дает человеку полноты сведений о мире.

Одной из главных глазных болезней является миопия. Существенно увеличилось в настоящее время количество человек страдающих от этого недуга. Человек в очках стал неиссякаемой частицей нынешней жизни: в целом в мире очки носят приблизительно около 1 миллиарда человек. Близорукости подвержены преимущественно юное население страны. Так. По данным некоторых авторов, близорукость в школьном возрасте колеблется от 2,5 до 16,4% и больше. В студенческом возрасте этот процент выше.

Близорукость - миопия - нарушение зрения, при котором человек видит предметы, расположенные на близком расстоянии хорошо, и плохо - предметы, удаленные от него. Близорукость – наиболее часто встречающаяся патология глаз. По некоторым данным в Российской Федерации в настоящее время приблизительно 45% близоруких людей и их с каждым разом становится все больше, особенно среди детского и подросткового возраста. Часто миопия начинает развиваться в возрасте от 7 до 16 лет, а затем либо усугубляется, либо сохраняется на прежнем уровне. Термины "миопия" и "близорукость" ввел Аристотель.

Близорукость — это доставляющий неприятности изъян человека. Неприятности состоят в том, что человек страдающий близорукостью не может видеть четко предметы, которые находятся на некотором расстоянии от глаз. У людей с отличным зрением изображение предметов, пройдя через оптическую систему глаза, фокусируется на сетчатке. При близорукости (миопии) точка идеального изображения оказывается перед ней (внутри глаза), а до самой сетчатки картинка доходит уже в расплывшемся виде. Лучи, которые идут от близких предметов, немного расходятся, т.е. не параллельны. При миопии с этими лучами глаз справляется, после их преломления в оптической системе картинка попадает прямо на сетчатку. Вот и получается, что при близорукости человек хорошо видит вблизи и плохо видит, если смотреть далеко.

Миопия бывает врожденной и приобретенной. Прогрессирование миопии может протекать медленно и закончиться с завершением роста организма (примерно в 20 - 25 лет). Иногда миопия прогрессирует непрерывно и достигает высоких степеней (до 20 дптр. и выше), сопровождается рядом осложнений (наиболее опасна отслойка сетчатки) и значительным снижением зрения. Такая миопия называется злокачественной – болезнью миопической.

Ее приобретают чаще всего дети в начальной школе и работники, чей рабочий день состоит из работы за компьютером. К сожалению эту патологию нельзя считать безобидной. Она требует срочного лечения, что бы это не привело к полной потере зрения. [1, с.4]

Исследования близорукости и ее происхождения, помогли выработать специальные упражнения и допустимые нагрузки для людей, страдающих этой патологией. Ученые подтвердили, что студенты со сниженной физической активностью страдают плохой памятью и сниженной умственной активностью. В настоящее время в студенческую программу физического воспитания включают общеразвивающие игры, специальные упражнения и упражнения направленные на развитие и укрепление мышц глаза.

В последнее время возрос интерес молодых людей к спорту. Основную массу из них представляют дети и подростки. Нужно учитывать, факт того что многие из числа молодого поколения близоруки. Для них нужно подбирать индивидуальные формы занятий.

Существует еще и вероятность того, что зрение возможно может ухудшиться после нагрузки. Это зависит от выбора спортивных нагрузок и степени близорукости.

Врачи рекомендуют заниматься спортом при не прогрессирующей миопии. Рекомендуется снимать очки на время занятий спортом, если это позволяет зрение. В некоторых видах спорта требуется высокая острота зрения и в то же время пользоваться очками нельзя. Тогда рекомендуют надевать линзы, которые одеваются на глазное яблоко.

Занятия спортом, связанным с большими нагрузками и подниманием тяжестей, запрещается при прогрессирующей близорукости. Если же в процессе занятий близорукость прогрессирует, то

спортсмену рекомендуют прекратить занятия или значительно снизить нагрузки [2, с.235]

#### *Лечебная физкультура при близорукости*

Комплекс физкультуры для близоруких включает в себя, как общеразвивающие, так и специальные упражнения для глаз. Известно, что у близоруких часто проявляется нарушение осанки, искривление позвоночника. Большое значение следует придавать упражнениям для укрепления мышц-разгибателей туловища и головы (корректирующим) и дыхательным. Эти упражнения можно выполнять и дома, но обязательно под наблюдением родителей. Для этого нужно родителям изучить методический материал и следить за нагрузками ребенка. Чем раньше начнет тренировки человек, тем лучше и быстрее будет результат.

Минимальный курс занятий этими упражнениями 3 месяца. Уместней будет разделить этот курс на 2, подготовительный и основной (тренажерный).

Желательно время подготовительного периода 12—15 дней.

*Задачами этого периода являются:*

1. общее укрепление организма;
2. адаптация к физической нагрузке;
3. активизация функций дыхательной и сердечно-сосудистой систем;
4. улучшение осанки;
5. укрепление мышечно-связочного аппарата;
6. повышение эмоционального состояния.

#### *Занятия лечебной физкультурой*

Молодым людям, страдающим близорукостью, рекомендуется заниматься лечебными упражнениями по физкультуре. Лечебные занятия способствуют стабилизации зрения и улучшению его. [3, с.74]

*Ориентировочный комплекс упражнений лечебной гимнастики:*

1. Исходное положение — стоя, кисти на затылке. 1—2—поднять руки вверх, прогнуться, 3—4 вернуться в исходное положение. Повторить 3—4 раза.
2. Исходное положение — стоя или сидя. Медленные круговые движения головой. По 8 раз в каждом направлении.
3. В течение 1 минуты самомассаж затылка.
4. Круговые движения глазами яблоками. Выполнять медленно в различных направлениях в течение 40—45 сек.
5. Закрывать глаза. Выполнять несильные надавливания пальцами на глазные яблоки в течение 25—30 сек.
6. Выполнять быстрые моргания в течение 15—20 сек.
7. 6. Закрывать глаза и выполнять поглаживание век от носа к наружным углам глаз и обратно в течение 30—35 сек.

#### *Физическая культура для студентов с миопией.*

Главное значение в физическом развитии студентов, является занятия физической культурой в ВУЗах.

Обязательные занятия студентов физкультурой проводят в трех группах: основной, подготовительной и специальной.

Студенты с остротой зрения без коррекции ниже 0,5 на лучше видящем глазу, с гиперметрической

или миопической рефракцией более 3 дптр занимаются в подготовительной группе. В этой группе исключены участия в соревнованиях.

Студенты с гиперметропией и миопией более 6,0 дптр независимо от остроты зрения, а также с хроническими и дегеративными заболеваниями глаз занимаются в специальной группе по индивидуальной программе.

Для студентов находящихся в специальной группе разработаны специальные лечебные занятия. [2, с.213]

В занятиях нужно исключить прыжки с высоты более 1,5 м., упражнения которые требуют большую и продолжительную физическую нагрузку. [3, с.65]

В отличии от студентов основной медицинской группы у студентов подготовительной группы должна быть ниже степень нервно-мышечного напряжения и нагрузка в общем при занятиях физической культурой. [3, с.79]

Студенты, занимающиеся в подготовительной группе так же должны заниматься самостоятельными занятиями, которые включают в себя упражнения для мышц глаза.

В специальной группе должны заниматься студенты с высокой степенью близорукости. Для их занятий практикуются такие формы занятий:

1. самостоятельные и обязательные занятия;
2. самостоятельные занятия должны включать в себя: упражнения по укреплению мышц глаз, закаливание организма, дыхательные упражнения, упражнения для укрепления мышц спины. Ко всему перечисленному еще и занятия лечебной гимнастикой. [3, с.56]

Людам с высокой степенью близорукости не рекомендуются занятия спортом, но желательно выполнять ежедневно утреннюю гигиеническую гимнастику продолжительностью 8 - 10 мин. с включением в комплекс специальных упражнений для тренировки наружных и внутренних мышц глаз. Людям с близорукостью высокой степени нежелательны упражнения типа прыжков и соскоков, опорные прыжки через снаряды, кувырки и стойка на голове, упражнения на верхних рейках гимнастической стенки, прыжки с подкидного мостика, а также упражнения, требующие длительного напряжения зрения (продолжительная стрельба).

Активный образ жизни, занятия спортом улучшают физическое состояние молодых людей. Повышает их сопротивляемость к болезням, но для людей страдающих близорукостью занятия физическими упражнениями составляют некоторые затруднения. Специально для таких людей были разработаны лечебные занятия. Хотя каждый должен сам контролировать нагрузки, уменьшать их или увеличивать в зависимости от самочувствия. [2, с.128]

Близорукость возникает и прогрессирует у молодых людей, которые не соблюдают зрительный режим. Ослабления зрения способствует хроническим заболеваниям.

Укрепляют организм и восстанавливают его после болезни — физические упражнения и спорт. Физические упражнения помогают организму в любом возрасте. Студенты, страдающие близорукостью

стью, должны помимо занятий физической культурой, заниматься самостоятельной подготовкой и укреплять мышцы глаз. [2, с.69]

Таким образом, заболевания глаз должны волновать не только медиков, но и самих людей. Миопия появляется и прогрессирует чаще всего в тех случаях, когда дети и взрослые нарушают нормаль-

ный режим зрительной работы, по много часов читают, особенно в положении лёжа, при плохом освещении или в движущемся транспорте, а также не выполняют рекомендуемых упражнений для глаз или занимаются противопоказанными видами спорта, превышая допустимый уровень физической нагрузки.

#### **Список литературы:**

1. Аветисов Э.С. Близорукость/Под общ.ред. Э.С. Аветисова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М., 2002. — 284 с.
2. Глазные болезни: Учебник/Под ред. Т.И. Ерошевского, А.А. Бочкаревой. — М.: Медицина — 2000 г — 448 с.
3. Физкультура при близорукости/Под ред. Анисимова, Москва — 2003 г.

**ЭКОЛОГИЯ УРБОЛАНДШАФТА МИКРОРАЙОНА ЮБИЛЕЙНЫЙ ГОРОДА КРАСНОДАРА***Стаценко Виктория Александровна**магистр, Кубанского Государственного Аграрного Университета им. И.Т. Трубилина,  
РФ, г. Краснодар*

Урбанизация городских экосистем, несомненно, является одним из ключевых факторов негативного влияния на окружающую среду. В целях улучшения финансового и экономического состояния населенного пункта, общество забывает о состоянии природной среды и ее компонентов. Экономическое развитие стран и их городов влечет за собой глобальные отрицательные последствия, отражающиеся на «лице» окружающей нас природной среды, с чем, несомненно, необходимо бороться.

Человечество в течение тысячелетней эволюции привыкло потреблять природные ресурсы. До тех пор, пока такое природопользование не нарушало экологического равновесия в геосфере, проблемы охраны окружающей среды не существовало. Однако бурный технический прогресс XX века, внедрение новых технологий и расширение технических возможностей сформировали в обществе психологию вседозволенного потребления.

Интенсивное расходование природных ресурсов, недостаточно эффективная очистка и утилизация отходов привели к нарушению естественного баланса в природной среде целых географических регионов и отдельных стран. Упала способность к восстановлению природных ресурсов на значительных территориях. Экология некоторых зон планеты находится на грани кризисного состояния. В мире остро встал вопрос разумного ограничения природопользования и экологически расчетливого давления на природу.

Градостроительство – одна из наиболее ресурсопотребляющих отраслей, до последнего времени не была выделена в отдельную ветвь экологической науки. Экологические последствия размещения производительных сил и создания систем человеческих поселений рассматривались как географические проблемы. В 70–80-х годах XX века ученые пришли к выводу, что взаимодействие городов и природы имеет свои особенности. Необходимо изучение последствий урбанизации и градостроительного потребления природных ресурсов, особенно территориальных.

Крупный, а тем более крупнейший город не может существовать как замкнутая экосистема. На такой урбанизированной территории природа испытывает сильное антропогенное давление. Это приводит к частичной и даже полной потере способности воздуха, воды и почв к самовосстановлению, разрушению геологического строения земной коры и гидрогеологических режимов. Если бы городская среда не компенсировала эту способность, используя прилегающие зоны, то в итоге своего развития она бы деградировала. Для обеспечения устойчивости необходимы специальные знания, где интегрированы традиционное градостроительное планирование и охрана антропоэкологических систем, объединя-

ющих рукотворные планировочные образования и естественную природу.

В настоящее время стала весьма актуальной проблема устойчивого развития городов. Эта проблема не обошла стороной и город Краснодар, а в частности Юбилейный микрорайон, ставший объектом изучения. Затрагиваемая в работе проблема была всесторонне изучена и подвергнута анализу.

Юбилейный (ЮМР) — микрорайон города Краснодара. Находится в Западном округе, в спальном районе Краснодара. Является одним из новых и современных районов города, расположенных на полуострове, образованном рекой Кубань. Благодаря своему расположению, а также удаленности от промышленных предприятий, считается одним из самых экологически чистых районов города. На противоположном берегу реки Кубань находятся поля, а также дачные массивы и аул Старобжегокай.

Микрорайон застраивался многоквартирными домами в различные периоды. Квартиры — обычной и улучшенной планировки. Индивидуального частного жилищного фонда практически нет. В настоящее время возводятся новые жилые дома и комплексы. Застройка началась с конца 1980-х годов и продолжается по настоящее время. Также объявлено о создании единой набережной, которая свяжет Рождественский парк в Юбилейном районе с берегом Кубани в центральной части города.

Микрорайон хорошо развит и в достаточной мере автономен. В нём имеются: кафе, рестораны, АЗС, супермаркеты, магазины, химчистка, аптеки, рынки, торговые центры, парки и скверы, храм и часовня, школы, детские сады, спортивные клубы, фитнес – центры, отели, поликлиники, станция скорой помощи, фонтан, памятник жертвам пожара ЧАЭС.

Одной из целей исследований было определение качества воздуха по количеству пыли, накопленной листьями деревьев. Наиболее чувствительными к загрязнению окружающей среды органами древесных растений являются листья, на которых оседает пыль, а под влиянием различных загрязнителей атмосферы в листьях происходят морфологические изменения (появление асимметрии, уменьшение площади листовой пластины). Береза является одним из лучших видов деревьев с высокими газопоглащающими, пылесаждающими и пылездерживающими свойствами. В качестве объекта исследования нами была выбрана береза повислая (*Betula pendula* Roth), или бородавчатая (*Betula verrucosa* Ehrh) — массовый вид, встречающийся в рассматриваемом микрорайоне с большой частотой.

Запыленность воздуха методом липкой ленты определялись в разных районах исследуемой территории. Степень запыленности воздуха на территории микрорайона низкая. Это свидетельствует о не-

высокой техногенной нагрузке на территорию микрорайона, население и растительность.

Загруженность улиц автотранспортом осуществлялась по методике А.И. Фёдоровой, А.Н. Никольской «Практикум по экологии и охране окружающей среды». Данная практическая работа дает возможность оценить загруженность участка улицы разными видами автотранспорта, сравнить в этом отношении разные улицы и изучить окружающую обстановку. Сбор материала по загруженности улиц автотранспортом проводился с замерами в 8, 13 и 18 часов, в ночные часы на трёх точках с разной интенсивностью загруженности. Из ряда замеров было вычислено среднее. Интенсивность движения автотранспорта определяется методом подсчета автомобилей разных типов 3 раза по 20 мин в каждом из сроков. Таким образом было выявлено, что загруженность на улицах проспект Чекистов и Думенко довольно высокая. На улице бульвар Евскина интенсивность автомобильного движения низкая.

Изучая условия проживания жителей в Юбилейном микрорайоне, было выявлено, что в микрорайоне Юбилейном наблюдается нехватка таких учреждений как школы и детские сады. В изобилии здесь присутствуют продовольственные магазины, магазины промышленных товаров и стоянки автомашин. Обслуживающие учреждения размещены по микрорайону не рационально, т.к. радиус обслуживания учреждений не соответствует установленным нормам. А при норме зелёных насаждений общего пользования для крупных городов – 21 м<sup>2</sup> на одного человека, на исследуемом участке на одного человека приходится 16,2 м<sup>2</sup>.

В результате проведенных исследований можно сделать общий вывод о том, что в целом, Юбилейный микрорайон отличается хорошим экологическим состоянием. Воздух чистый, незапыленный, на

улицах не шумно и чисто. Единственным нарушением является недостаточная озелененность улиц.

В результате проведенных исследований для оптимизации экологического состояния урбандошадфа и улучшения качества проживания населения в микрорайоне следует выполнить ряд необходимых мер:

Провести работы по озеленению территории. Высадить древесные и кустарниковые насаждения, обладающие газозащитной и пылезащитной функциями. К таким типам насаждений относятся: вяз (шершавый и гладкий), ель колючая, ива древовидная, клен ясенелистый, осина, тополь (берлинский, бальзамический, канадский и черный), акация желтая, вишня дикая, калина обыкновенная, смородина черная, сирень обыкновенная, береза бородавчатая, лиственница сибирская, рябина обыкновенная, ива корзиночная, клен татарский. Данные породы окажут максимально защитную функцию для окружающей среды и предотвратят распространение выделяемых газов автотранспорта и пыли. А также благоустроить микрорайон дополнительными клумбами. Разработать схему размещения с последующей установкой специальных шумозащитных устройств в целях избавления населения от излишнего шума (выемок, экранов и т.д.). В условиях сложившейся застройки можно принять различные административные меры. Например, перераспределение движения транспортных потоков по улицам, ограничение движения в разное время суток, регулирование эксплуатируемого парка транспортных средств и т.д. Рассмотреть перераспределение учреждений повседневного обслуживания жилого микрорайона, а именно: достроить школы и детские сады в районах территории в соответствии с установленными нормами обслуживания.

#### Список литературы:

1. Васильева Е.Э. Экономика природопользования : курс лекций / Е. Э. Васильева. – Минск: БГУ, 2012. – 195 с. : ил.
2. Голованов Е.Б. Экономика природопользования: текст лекций / Е.Б. Голованов – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2009 – 138 с.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНДИГОКАРМИНА В КИСЕЛЯХ МЕТОДОМ ВЭЖХ

**Тайлыбаева Асем Каппасовна***магистр естественных наук, руководитель Научной группы  
Республика Казахстан, г. Астана***Янчук Екатерина Владимировна***специалист биолог-эколог, врач-токсиколог научной группы  
Республика Казахстан, г. Астана***Ислямбекова Асемгуль Талгатовна***магистр педагогических наук по химии, инженер научной группы  
Республика Казахстан, г. Астана***Жакупова Асель Мурзатаевна***бакалавр естествознания, инженер научной группы  
Республика Казахстан, г. Астана***Сулейменова Акбота Аскарбековна***магистр естественных наук, инженер научной группы  
Республика Казахстан, г. Астана*

Представлены результаты научных исследований при разработке методики определения индигокармина. Была проведена качественная и количественная идентификация индигокармина в киселях методом высокоэффективной жидкостной хроматографии со спектрофотометрическим детектированием на различного вида колонках. С помощью эксперимента были подобраны наиболее оптимальные условия, при которых был достигнут наилучший выход вещества как при построении калибровочного графика, так и при проведении анализа на исследуемом образце.

Индигокармин – хорошо растворимая в воде соль синего цвета, является пищевой добавкой E132. Краситель E132 применяется в пищевой промышленности, его используют для окрашивания безалкогольных напитков, которые производят в стеклянной таре, а также мороженого. Добавку добавляют в пищевые изделия, в процессе приготовления сухого печенья, выпечки, кондитерских изделий и десертов. Также этот краситель применяется самостоятельно либо с другими красителями для окрашивания ликеров. Доза вещества во многих продуктах не должна превышать 0,5 г/кг. Помимо пищевого производства E132 широко используется в фармацевтике для окрашивания таблеток и капсул, а также в медицинских тестах для проверки функционирования почек. В косметологии его используют в производстве ополаскивателей для волос. В текстильном производстве им окрашивают шерсть, шелк и хлопок [1].

Краситель E132 отрицательно воздействует на организм человека, вызывая, прежде всего, аллергические реакции, провоцирует приступы удушья. При потреблении продуктов, изготовленных с нарушением технологического процесса, E132 негативно сказывается на здоровье человека, вызывая недомогание, тошноту, нарушения работы сердца.

Разрабатываемая методика направлена на установление идентификации и выполнение измерений массовой концентрации индигокармина в киселях.

Исследования проводились на высокоэффективном жидкостном хроматографе Agilent 1260 Infinity со спектрофотометрическим детектором, перед проведением экспериментальной части прибор прошел полную дегазацию системы. Осуществлялась промывка ацетонитрилом и раствором пропанола 10%-ным, все клапаны подверглись полной очистке. Была подобрана подходящая колонка, для освоения красителя заполненная обращено-фазовым сорбентом с привитыми октадецильными группами с размером диаметра частиц 5 мкм.

Проводился непрерывный эксперимент, подбирались наиболее подходящие условия для полного выхода анализируемого вещества как при создании калибровочной кривой, так и при пробоподготовке образца.

Во время эксперимента использовались три вида подвижной фазы, представленные в таблице 1.

**Таблица 1.****Подбор подвижной фазы**

ACN – 100%	H <sub>2</sub> O : ACN = 50%:50%	Ацетатный буфер, pH 4,2-4,3 : ACN= 65:35
Выход стандарта 70%	Выход стандарта 40 %	Выход стандарта 100 %

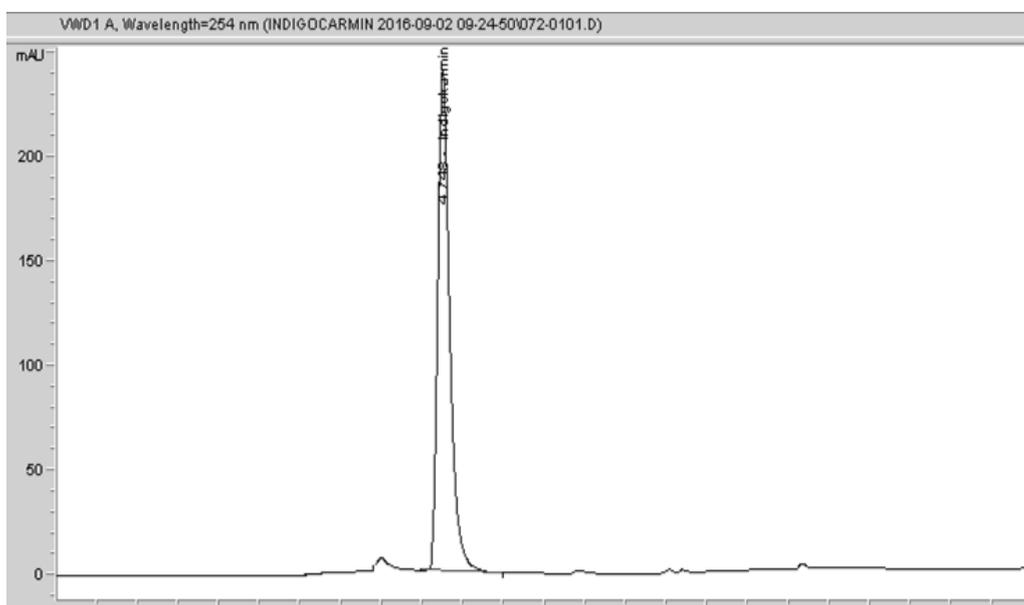
Как видно из таблицы 1, 100%-ный выход индигокармина был достигнут при использовании ацетатного буфера (рис.1).

Приготовление буфера – водного раствора ацетата аммония массовой концентрации 0,8 г/дм<sup>3</sup>. В мерную колбу вместимостью 1000 см<sup>3</sup> помещают

( $0,800 \pm 0,001$ ) г ацетата аммония, растворяют в небольшом количестве деионизированной воды. Объем раствора доводят деионизированной водой до метки, затем кислотность раствора доводят до pH 4,2-4,3, добавляя по каплям "ледяную" уксусную кислоту. Полученную подвижную фазу в обязательном порядке фильтруем через мембранный фильтр с использованием дегазации под вакуумом.

Условия хроматографирования для данной подвижной фазы:

Колонка типа Zorbax ODS; объем вводимой пробы 10 мкл; состав подвижной фазы: А - буферный раствор, В - ацетонитрил; соотношение 65:35; скорость потока элюента  $0,7 \text{ см}^3/\text{мин}$ ; температура термостата колонок  $45 \text{ }^\circ\text{C}$ .



**Рисунок 1. Хроматограмма стандартного образца индигокармина**

После того, как была подобрана подвижная фаза, приступили к приготовлению градуировочных растворов для осуществления калибровки хроматографа. Содержание основного действующего вещества в государственном стандартном образце индигокармина составляет 95 %. Навеску индигокармина массой  $0,105 \pm 0,001$  г вводят в колбу на  $1000 \text{ см}^3$  доводят деионизированной водой до метки и получают основной раствор массовой концентрацией  $100 \text{ мкг}/\text{см}^3$ . Срок хранения данного раствора 7 суток [2].

*Приготовление рабочего раствора массовой концентрацией  $10 \text{ мкг}/\text{см}^3$*

$10 \text{ см}^3$  основного раствора переносят в мерную колбу вместимостью  $100 \text{ см}^3$ , добавляют небольшое количество деионизированной воды и перемешивают. Объем раствора доводят деионизированной водой до метки.

*Приготовление рабочего раствора массовой концентрацией  $5 \text{ мкг}/\text{см}^3$*

$5 \text{ см}^3$  основного раствора переносят в мерную колбу вместимостью  $100 \text{ см}^3$ , добавляют небольшое

количество деионизированной воды и перемешивают. Объем раствора доводят деионизированной водой до метки.

*Приготовление рабочего раствора массовой концентрацией  $2 \text{ мкг}/\text{см}^3$*

$2 \text{ см}^3$  основного раствора переносят в мерную колбу вместимостью  $100 \text{ см}^3$ , добавляют небольшое количество деионизированной воды и перемешивают. Объем раствора доводят деионизированной водой до метки.

*Приготовление рабочего раствора массовой концентрацией  $1 \text{ мкг}/\text{см}^3$*

$1 \text{ см}^3$  основного раствора переносят в мерную колбу вместимостью  $100 \text{ см}^3$ , добавляют небольшое количество деионизированной воды и перемешивают. Объем раствора доводят деионизированной водой до метки.

В результате всех соблюденных пропорций мы получаем калибровку индигокармина с корреляцией  $0,99981$  (рис.2).

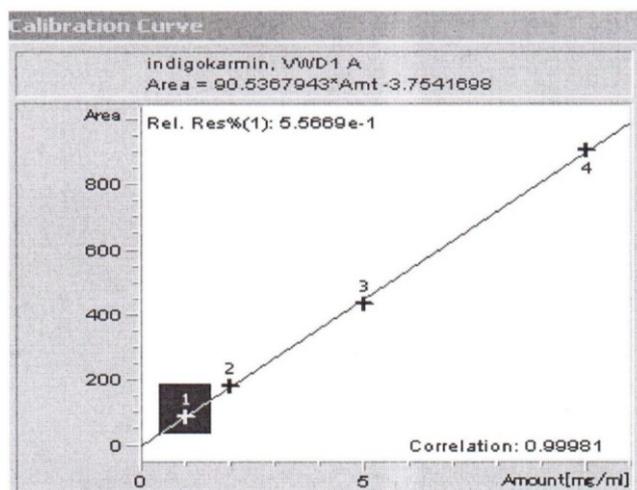


Рисунок 2. Калибровочный график стандарта

Далее использовали разного вида пробоподготовку для киселей. Наиболее подходящим растворителем был раствор А - 10 мМ  $\text{Na}_2\text{HPO}_4$ , pH=7.0

В мерную колбу на 1000 см<sup>3</sup> вносят 1,44 г натрия фосфорнокислого 2 зам. б/в, добавляют 800 см<sup>3</sup> дистиллированной воды и тщательно перемешивают. Доводят pH до 7,4 соляной кислотой или гидроксидом натрия. Доводят дистиллированной воды до 1 литра. Раствор В – Ацетонитрил.

Приготовление основного растворителя С. В мерную колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup> добавляют 80 мл раствора А и 20 мл раствора В, тщательно перемешивают.

Подготовка киселя для проведения исследования его на содержание индигокармина. Анализируемую пробу массой  $2,0 \pm 0,001$  г переносят в мерную колбу вместимостью 50 см<sup>3</sup>. В колбу вносят 400 мкл диметилсульфоксида и тщательно перемешивают, после чего в нее вносят 20 мл растворителя С. Полученную пробу центрифугируют при 5 000 об/мин в течение 10 минут. Полученный экстракт пропускают через тefлоновый фильтр с размером пор 0,25 мкм. Данный раствор полностью готов для проведения хроматографического анализа.

В результате исследования киселя была выделена концентрация индигокармина (рис.3).

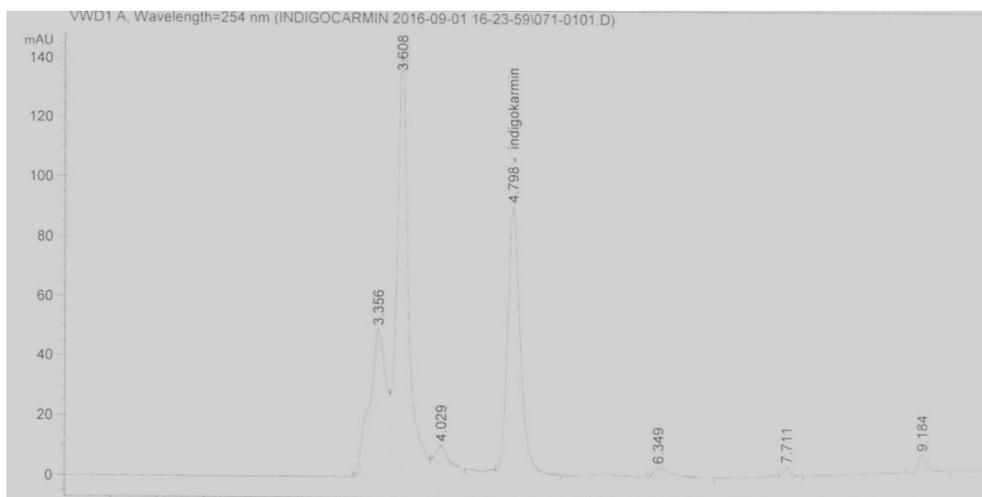


Рисунок 3. Хроматограмма киселя

#### Список литературы:

1. Сарафанова Л.А. Пищевые добавки: Энциклопедия. – 2-е издание, испр.и доп. СПб ГИОРД, 2004. – 808 с.
2. ГОСТ 31504-2012 Молоко и молочная продукция. Определение содержание консервантов и красителей методом ВЭЖХ
3. Agilent Application Solution. Analysis of color additives in sweets) методом высокоэффективной жидкостной хроматографии. Author Siji Joseph, Agilent Technologies, Inc. Bangalore, India

## ПЕДАГОГИКА

## УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ

*Дмитриева Екатерина Владимировна**канд. пед. наук, доцент кафедры английского языка Института филологии, журналистики и межкультурной коммуникации Южного Федерального Университета, РФ, г. Ростов-на-Дону*

Профессиональное педагогическое мировоззрение (ППМ) – это динамически развивающаяся система взглядов, убеждений, ценностей и идеалов учителя, основанных на философских, экономических, правовых научных знаниях, определяющих направленность его профессиональной деятельности и находящих свое выражение в самостоятельной личностной позиции.

Сопоставив в процессе своего теоретического исследования различные подходы к обоснованию функциональных особенностей мировоззрения и учитывая профессиональную специфику, мы выявили, что ППМ выполняет онтологическую, социальную, прогностическую, культурологическую и организационную функции.

Онтологическая функция охватывает процесс теоретического познания профессиональной педагогической деятельности, усвоения важнейших методологических принципов, а также понимания структуры и места мировоззрения в профессиональном становлении личности.

Социальная функция проявляется в общей заинтересованности и взаимодействии общества, государства, школы в закладывании системы подлинных и личностно значимых ценностей, уважения к человеку, как высшей ценности.

Прогностическая функция заключается в контакте с государством по выработке долгосрочной программы развития образования, демографического прогнозирования и перспективного планирования непрерывного образования населения.

Культурологическая функция проявляется в понимании специфики и дифференциации культур, в приобщении к духовному наследию отечественной и мировой культуры.

Организационная функция выражается во взаимодействии и преобразовании учителем педагогической реальности в соответствии с собственным ППМ.

В научной литературе отражен достаточно широкий диапазон взглядов на структуру мировоззрения, где ведущим признаком различия является элементарный и блочный подходы. Поэлементарный подход к структуре мировоззрения неоднозначен. В качестве его компонентов ученые выделяют знания, знания-выводы, мировоззренческие знания, взгляды, ценности, убеждения, нормы, идеалы и т.д. Мы в своем исследовании взяли за основу блочный подход и выделили когнитивный, эмоционально-

ценностный и действенно-практический компоненты в структуре ППМ.

Когнитивный компонент включает в себя совокупность психолого-педагогических знаний, представляющих собой сведения из педагогики и психологии о сущности труда учителя, об особенностях педагогической деятельности и общения, личности учителя, о психическом развитии учеников, их возрастных особенностях и др. В содержание когнитивного компонента также входят знания о сущности и функциях ППМ, которые служат основой для саморазвития исследуемого качества личности будущего учителя. Наличие системы обобщенных методологических знаний позволяет будущим учителям решать педагогические задачи с использованием приемов педагогического мышления, планировать и строить свою профессиональную деятельность с учетом закономерностей развития педагогического процесса. В профессиональных знаниях учитель черпает эталоны для своего индивидуального профессионального развития. Педагог должен быть всесторонне развитым человеком, глубоко знать свой предмет. Для этого необходимы фундаментальная научная подготовка и постоянное расширение своих знаний по предмету, регулярное изучение научно-педагогической литературы и т.д. Ориентация будущих педагогов в профессиональном информационном пространстве, решение педагогических задач с использованием приемов педагогического мышления возможны только при овладении ими фундаментальными психолого-педагогическими знаниями и информацией о сущности, содержании, функциях и условиях формирования ППМ.

Следовательно, содержание когнитивного компонента служит основанием для конструирования ППМ.

Эмоционально-ценностный компонент включает в себя педагогические идеалы, ценности, убеждения, взгляды на педагогический процесс, которые являются механизмом, регулирующим деятельность педагога. Сюда же относятся различные чувства педагога, его личностное отношение к миру педагогических явлений. Эмоционально-ценностный компонент ППМ определяет ориентацию учителя в информационном педагогическом пространстве, задает общий стиль его педагогической деятельности. Учитель становится настоящим творцом, мастером своего дела только тогда, когда у него сформирована система педагогических ценностей, убеждений, и он не только осознает важность собственной точки

зрения на проблемы педагогического характера, но и уделяет внимание изучению различных позиций в процессе принятия важных педагогических решений. Отметим, что убежденность педагога играет важнейшую роль в учебно-воспитательном процессе, так как только убежденный человек способен к эмоционально-волевой трансформации своих убеждений.

Действенно-практический компонент характеризует деятельностный характер мировоззрения, так как ППМ – это система педагогических ценностей, убеждений, ставшая внутренней основой поведения учителя, руководством к действию. В действенно-практическом компоненте отражается готовность к педагогическому труду, стремление следовать усвоенным идеям в педагогической деятельности и повседневной жизни. Отметим, что готовностью к педагогической деятельности принято считать целенаправленное и целостное выражение личности, вытекающее из ее педагогических взглядов, убеждений, ценностных ориентаций, мотивов, эмоционального настроения, волевых и интеллектуальных качеств.

Выделенные нами структурные компоненты находятся в тесном взаимодействии, образуя целостную, динамическую систему ППМ.

Теоретически обосновано и доказано опытным путем, что оптимальное функционирование процесса становления ППМ зависит от совокупности соблюдения следующих условий:

- преодоление противоречий. Убеждения студентов утверждаются путем преодоления противоречий, в которое вступают приобретаемые ими знания с обыденными представлениями, стихийным личным опытом. В сознании студентов происходит стимулируемая учебным процессом духовная работа по критике и преодолению искаженных, ненаучных

привычных представлений и понятий; противоречие теоретического познания способствует превращению убеждений в духовное достояние личности. «Участие в развитии, заострении или ослаблении противоречий является объективно необходимым способом включения в деятельность, предпосылкой глубокого проникновения в действительность, причиной становления гибких оценок, понятий, суждений»[2, с.78];

- соблюдение принципа историзма при изучении программного материала, что позволяет объективно оценивать эволюционные процессы, происходящие в обществе;

- наличие у студентов положительного мотивационно-ценностного отношения к избранной профессии учителя;

- развитие познавательной активности и самостоятельности студентов в процессе академических и практических занятий;

- тесная связь обучения в вузе с жизнью, вовлечение студентов в активную педагогическую деятельность;

- высокий профессионализм и личностные качества профессорско-преподавательского состава университета;

- четкое представление у студентов о сущности, структуре и функциях ППМ и о его роли в профессиональном становлении учителя;

- своевременная диагностика уровней сформированности ППМ;

- осознание студентами необходимости саморазвития ППМ.

Соблюдение вышеперечисленных условий способствует результативности процесса формирования профессионального педагогического мировоззрения.

#### Список литературы:

1. Дмитриева Е.В. Формирование профессионального педагогического мировоззрения будущего учителя: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08/ Екатерина Владимировна Дмитриева; Астрах. гос. ун-т. – Астрахань., 2003. – 175 с.
2. Мильруд Р.П. Формирование профессиональных убеждений будущих учителей // Вопросы психологии. 1990. №1. С.78.

**НЕПРЕРЫВНЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ СУБЪЕКТНОСТИ СТАРШЕКЛАССНИКОВ ЧЕРЕЗ СОЗДАНИЕ СИТУАЦИЙ УСПЕХА***Каленов Андрей Алексеевич**аспирант, кафедра педагогики и акмеологии личности, Костромской государственной университет, РФ, г. Кострома***CONTINUOUS PEDAGOGICAL MONITORING IN THE PROCESS OF FORMING THE SUBJECTIVITY OF THE SENIOR PUPILS THROUGH THE CREATION OF SUCCESS SITUATIONS**

**Аннотация.** В статье рассматриваются основные методические аспекты обеспечения непрерывного педагогического мониторинга как основы формирования субъектности старшеклассников посредством создания ситуаций успеха в образовательной среде школы. Непрерывный педагогический мониторинг в контексте проводимого автором исследования понимается как процесс регулярного отслеживания динамики формирования субъектности у старшеклассников на основании определенных критериев (заложенных в структурном понимании субъектности) и с применением соответствующих им диагностических материалов, что предполагает определенную методическую подготовку педагога. Согласно позиции автора, работа по методической подготовке педагогов к осуществлению педагогического мониторинга должна строиться по четырем направлениям: категоризация ситуации успеха как процесса, обеспечивающего результативность формирования субъектности у старшеклассников; конкретизация содержания и обучение технологии создания ситуации успеха; обеспечение средствами и соответствующими методиками педагогического мониторинга процесса создания ситуации успеха; обучение приемам и средствам осуществления педагогической поддержки старшеклассников. Основное содержание работы с педагогами составляет обучение технологии создания ситуации успеха (с подробной проработкой каждого шага) и работе с диагностическим пакетом (содержащим подробные инструкции по реализации мониторинга: от предоставления бланков к методикам и вариантов объяснения заданий учащимся до описания и подробной технологии создания индивидуального профиля субъектности старшеклассника, отражающего все необходимые переменные в динамике их формирования). Предлагаемая автором схема работы позволяет подготовить педагогов к решению задач педагогического мониторинга и позволяет отслеживать процесс развития субъектности, своевременно внося коррективы в реализацию пошаговой технологии создания ситуации успеха.

**Abstract.** The article considers the main methodological aspects of ensuring continuous pedagogical monitoring as the basis for forming subjectivity of high school students by creating success situations in the educational environment of the school. Continuous pedagogical monitoring in the context of the research conducted by the author is understood as the process of regular monitoring of the dynamics of the formation of subjectivity in high school students on the basis of certain criteria (incorporated in the structural understanding of subjectivity) and with the use of the corresponding diagnostic materials, which requires a certain methodical training of the teacher. According to the position of the author, the work on the methodological training of teachers for the implementation of pedagogical monitoring should be structured along four lines: categorizing the situation of success as a process that ensures the effectiveness of the formation of subjectivity in high school students; Specification of content and learning technology to create a situation of success; Provision of means and appropriate methods for pedagogical monitoring of the process of creating a situation of success; Training methods and means of implementing pedagogical support for high school students. The main content of work with teachers is the training of technology for creating a success situation (with detailed elaboration of each step) and working with a diagnostic package (containing detailed instructions for monitoring implementation: from providing forms to methods and options for explaining assignments to students before describing and detailed technology for creating an individual profile of subjectivity Senior pupil, reflecting all the necessary variables in the dynamics of their formation). The proposed scheme of the work allows teachers to prepare pedagogical monitoring tasks and allows them to track the process of development of subjectivity, timely making adjustments to the implementation of step-by-step technology to create a situation of success.

**Ключевые слова:** педагогический мониторинг, развитие субъектности, ситуация успеха, формирование субъектности старшеклассников, мониторинг развития субъектности старшеклассников, диагностический пакет изучения субъектности старшеклассников.

**Keywords:** pedagogical monitoring, development of subjectivity, the situation of success, the formation of subjectivity of senior pupils, monitoring the development of subjectivity of senior pupils, a diagnostic package for studying the subjectivity of senior pupils.

На сегодняшний день образовательная среда школы представляет широкие возможности для формирования и развития личности в целом и ее отдельных свойств. Активное внедрение ФГОС

среднего (полного) общего образования подразумевает обеспечение эффективного развития самоидентификации и самоопределения посредством лично и общественно значимой деятельности, со-

циального и гражданского становления, в том числе через реализацию основной образовательной программы, особенно на этапе выхода учащихся «во взрослую жизнь». В образовательной среде школы реализация данного процесса во многом опосредована особенностями становления субъектности у старшеклассников, в силу чего на вопросы формирования субъектности являются весьма актуальными. Помимо большого количества внутренних факторов и закономерностей развития личности, значимую роль в становлении субъектности играют социальное пространство, особенности протекания значимой деятельности и субъектного опыта личности. Исходя из этого, важным представляется обеспечение в образовательном пространстве школы среды такого характера, при котором развитие субъектности старшеклассников будет происходить непрерывно и естественным путем.

Анализ ряда психолого-педагогических исследований показал, что наиболее эффективным средством формирования субъектности у старшеклассников выступает ситуация успеха как организованная и целенаправленная деятельность педагогического коллектива по созданию условий для переживания учащимися позитивного личностно значимого субъектного опыта. Процессуальные и результативные стороны организации ситуации успеха в различном контексте рассматриваются как в психологии (К. Роджерс, К.А. Абульханова-Славская, Л.С. Выготский, А.А. Налчаджян, К.В. Паталаха и др.), так и в педагогике (Ю.В. Андреева, В.Л. Бенин, Е.С. Засыпкина, М.А. Скворцова, И.И. Олейникова, Т.Г. Буржинская, Н.Г. Габрук, В.В. Ястребов и др.). Возможность формирования субъектности старшеклассников обеспечивается рядом содержательных признаков ситуации успеха, таких как ее деятельностный характер, необходимость осознанной активности всех участников ситуации (педагогов, учащихся), необходимость конструктивного взаимодействия субъектов на пути к достижению успеха, представление об успехе как переживании удовлетворенности, гордости за достигнутый результат [1; 2; 3; 7; 8]. На наш взгляд, основу эффективности формирования субъектности старшеклассников посредством создания ситуаций успеха в образовательной среде школы составляет непрерывный педагогический мониторинг.

Непрерывный педагогический мониторинг в контексте проводимого нами исследования понимается как процесс регулярного отслеживания динамики формирования субъектности у старшеклассников на основании определенных критериев (заложенных в структурном понимании субъектности) и с применением соответствующих им диагностических материалов. Так, из подобного понимания педагогического мониторинга становится ясно, что обеспечение данного процесса предполагает определенную методическую подготовку педагога. Процесс создания ситуации успеха как средства формирования субъектности у старшеклассников в образовательной среде школы непрерывен во времени и не может осуществляться одним педагогом, что определяет акцентирование внимания на необходимости

участия педагогического коллектива школы в целом (имеются в виду педагоги, непосредственно работающие со старшеклассниками). В силу этого встает задача привлечения к реализации педагогического мониторинга всех участников процесса. Следовательно, важным представляется создание соответствующего методического обеспечения, позволяющего сформировать у педагогов готовность к формированию субъектности у старшеклассников через создание ситуаций успеха. Такое методическое обеспечение должно включать:

- категоризация ситуации успеха как процесса, обеспечивающего результативность формирования субъектности у старшеклассников;
- конкретизация содержания и обучение технологии создания ситуации успеха;
- обеспечение средствами и соответствующими методиками педагогического мониторинга процесса создания ситуации успеха;
- обучение приемам и средствам осуществления педагогической поддержки старшеклассников.

*Категоризация ситуации успеха как процесса, обеспечивающего результативность формирования субъектности у старшеклассников*, строится на модели понимания категории «ситуация успеха» [6]. Важным является создание у педагогов такого восприятия работы по созданию ситуаций успеха, которое обеспечивало бы переживание ими собственной успешности при достижении успехов учащимися. Так, с одной стороны, педагог является организатором ситуации успеха для учащегося. С другой стороны, включение учащегося в процесс и достижение им успеха, его переход на новый уровень развития субъектности могут рассматриваться как показатель ситуации успеха самого педагога, что может стать дополнительным стимулом реализации поставленных задач в работе со старшеклассниками.

*Конкретизация содержания и обучение технологии создания ситуации успеха* может выстраиваться в ходе специально организованных мастер-классов и методических собраний. Технология создания ситуации успеха, в соответствии с разработанной нами теоретической моделью, включает описание конкретных шагов педагогического коллектива, обеспечивающих достижение старшеклассниками переживания успеха как личностно значимого субъектного опыта: от мониторинга интересов и потенциала учащихся для определения актуальных сфер заинтересованности в успехе до мониторинга результатов создания ситуации успеха (анализа переживаний учащихся, рефлексии субъектного опыта) [5].

*Обеспечение средствами и соответствующими методиками педагогического мониторинга процесса создания ситуации успеха* предполагает предоставление пакета соответствующих диагностических материалов, обучение применению в работе со старшеклассниками и обработке данных. В соответствии с принятой нами моделью субъектности Е.Н. Волковой, основу содержания субъектности составляет отношение личности к себе как к деятелю, определяемое признанием и принятием у себя и

других людей наличия субъектной активности, свободы выбора и ответственности за него, переживания собственной уникальности [4]. Структура субъектности, таким образом, включает: осознанность активности, способность к целеполаганию, саморегуляция деятельности и поведения, рефлексивность, ответственность, осознание себя в качестве субъекта

и уникальной личности и признание того же в других людях. В соответствии с данными представлениями о структуре субъектности, нами был сформирован следующий пакет диагностических материалов для осуществления педагогического мониторинга развития субъектности у старшеклассников (табл. 1).

Таблица 1.

**Содержание пакета диагностических материалов для осуществления педагогического мониторинга развития субъектности у старшеклассников**

Содержание субъектности	Исследуемые показатели	Методики
Осознанность активности, рефлексивность, ответственность, осознание себя в качестве субъекта и уникальной личности и признание того же в других людях	Уровни активности, способности к рефлексии, свободе выбора и ответственности за него, осознания собственной уникальности, понимания и принятия другого, стремления к саморазвитию	Опросник изучения структуры субъектности Е.Н. Волковой, И.А. Серegiной ( <i>в нашей собственной модификации для подростков и старшеклассников</i> )
Субъективный контроль	Уровень и ориентация (внутренняя/внешняя) субъективного контроля	Методика «Уровень субъективного контроля» Е.Ф. Бажина, Е.А. Голынкиной, Л.М. Эткинда.
Осознанная саморегуляция	Уровень развития осознанной саморегуляции деятельности и поведения	Опросник «Стиль саморегуляции поведения» В.И. Моросановой
Отношение к себе как к деятелю, способность к целеполаганию	Осознанность целей, удовлетворенность самореализацией, локус контроля (Я /жизнь), осмысленность жизни	Тест «Смысложизненные ориентации» (СЖО) Д.А. Леонтьева

В таблице 1 представлен перечень изучаемых содержательных сторон субъектности старшеклассников, подлежащие мониторингу параметры и соответствующие им диагностические методики. Пакет, предоставляемый педагогу, содержит подробные инструкции по реализации мониторинга: от предоставления бланков к методикам и вариантов объяснения заданий учащимся до описания и подробной технологии создания индивидуального профиля субъектности старшеклассника, отражающего все необходимые переменные в динамике их формирования. Отметим также, что предлагаемая к применению методика изучения структуры субъектности Е.Н. Волковой, И.А. Серegiной была нами модифицирована в лексико-смысловом плане. Оригинальная методика предназначена для взрослых (педагогов) и отдельные утверждения по содержанию не соответствовали старшему школьному возрасту. Данные утверждения и были преобразованы нами, с сохранением общего смысла. В целом, предлагаемый диагностический пакет полностью отвечает задачам педагогического мониторинга и позволяет отслеживать процесс развития субъектности, своевременно внося коррективы и осуществляя поддержку старшеклассника в достижении успеха.

*Обучение приемам и средствам осуществления педагогической поддержки старшеклассников* включает элементы тренинговой работы с педагогическим коллективом, которая может быть реализована как уже подготовленным педагогом, так и психологом. Основными задачами здесь являются развитие эмпатии, навыков конструктивного общения в различных ситуациях взаимодействия с учащимися, способности к эмоциональному принятию.

Таким образом, обеспечение непрерывного педагогического мониторинга как основы формирования субъектности старшеклассников посредством создания ситуаций успеха в образовательной среде школы строится на всесторонней поддержке педагогов в методическом плане: прояснении основных категорий (субъектность и ситуация успеха), пошаговой технологии создания ситуаций успеха, обучении приемам и средствам осуществления педагогической поддержки, а также работе с диагностическим пакетом, содержащим подробные инструкции по реализации мониторинга: от предоставления бланков к методикам до подробной схемы создания индивидуального профиля субъектности старшеклассника, отражающего все необходимые переменные в динамике их формирования.

**Список литературы:**

1. Андреева, Ю.В. Пять трактовок успеха в философии образования: теоретические и прикладные аспекты / Ю.В. Андреева, В.Л. Бенин // Образование и наука. – 2004. – №2(26). – С. 19-30.
2. Андреева, Ю.В. Создание ситуации успеха в учебной деятельности подростков: автореф. дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Ю.В. Андреева. – Екатеринбург: РГППУ, 2003. – 26 с.

3. Белюк, Е.Г. Создание ситуации успеха для каждого ученика [Электронный ресурс] / Е.Г. Белюк, Н.С. Круглова // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – №7-2. – С. 67-68. – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/sozdanie-situatsii-uspeha-dlya-kazhdogo-uchenika>.
4. Волкова, Е.Н. Субъектность педагога: теория и практика: автореф. дисс. ... д-ра психол. наук: 19.00.07 [Электронный ресурс] / Е.Н. Волкова. – М.: ПИ РАО, 1998. – 50 с. – URL: <http://www.dslib.net/psixologia-vozrasta/subektnost-pedagoga.html>.
5. Каленов, А.А. Содержание технологии создания ситуаций успеха для формирования субъектности у старшеклассников в образовательной среде школы [Электронный ресурс] / А.А. Каленов // Гуманитарный трактат. – 2017. – №7. – С. 10-13. – URL: <http://gumtraktat.ru/wp-content/uploads/v7.pdf>.
6. Каленов, А.А. Феномен ситуации успеха в гуманитарных науках [Электронный ресурс] / А.А. Каленов // Педагогика: традиции и инновации: материалы VIII Междунар. науч. конф. (г. Челябинск, январь 2017 г.). – Челябинск: Два комсомольца, 2017. – С. 3-8. – URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/210/11682/>.
7. Основные принципы повышения мотивации к учению через создание «ситуаций успеха» / И.И. Олейникова, Т.Г. Буржинская, Н.Г. Габрук // Фундаментальные исследования. – 2009. – №5. – С. 7-8.
8. Ястребов, В.В. Ситуация успеха как средство формирования мотивации достижения у подростков: автореф. дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / В.В. Ястребов. – Волгоград: ВГПУ, 2004. – 25 с.

## СОВРЕМЕННЫЙ КОНТЕКСТ ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ ЗАМЕЩАЮЩИХ РОДИТЕЛЕЙ К СЕМЕЙНОМУ ВОСПИТАНИЮ

*Кремезион Ольга Викторовна*

*начальник отдела научно-организационного обеспечения,  
Филиал федерального государственного бюджетного научного учреждения “Институт управления образованием Российской академии образования” в городе Санкт-Петербурге  
РФ, г. Санкт-Петербург*

Важнейшим направлением социальной политики в России в настоящее время является передача детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в семьи граждан. Национальная стратегия действий в интересах детей на 2012-2017 годы определила семейную форму устройства таких детей как одну из основополагающих задач. Остро встала проблема подготовки замещающих родителей к семейному воспитанию данных категорий воспитанников. В опыте развитых стран родительское образование никогда не воспринималось как “просвещение”, а выстраивалось как образовательная помощь родителям в деле воспитания. Родительское образование (parent education) рассматривалось в качестве важного условия существования здоровой семьи и полноценного воспитания детей. В нашей стране, где в советское время был накоплен значительный опыт систематической просветительской работы, идея целенаправленного обучения родителей также не является новой, но требует принципиально нового подхода соответственно изменившимся социально-экономическим условиям функционирования семьи, школы и государства с учетом достижений в области современных психолого-педагогических знаний.[5; с.271]

Речь идет о необходимости постановки задачи создания государственно-общественной системы родительского образования с целью профилактической подготовки будущих родителей к деятельности по воспитанию детей и преодолению типичных трудностей, возникающих на разных этапах развития. При этом подчеркивается, что современное образование родителей в России должно отвечать их насущным потребностям и оказывать формирующее влияние, стимулируя рефлексию, переосмысление взглядов на воспитание, включая коррекцию родительского отношения к ребенку. В конечном итоге это позволит повысить компетентность и социальную ответственность родителей в роли воспитателей, будет способствовать успешности семейного воспитания и, как следствие, трансформации отношения общества к институту родительства.

В данный момент создано большое количество Школ приемных родителей, служб сопровождения замещающих семей, специализированных психологических центров, где специалисты широкого профиля – психологи, социальные педагоги, юристы и медицинские работники – осуществляют процесс подготовки и сопровождения замещающей семьи, оказывают помощь и поддержку на различных этапах её становления.

Анализ научной литературы по исследуемой теме показал, что проблема подготовки приемных ро-

дителей, формирования у них готовности к выполнению возлагаемых на них воспитательных функций в приемной семье, остается малоизученной. На наш взгляд, вне сферы внимания научных педагогических исследований остаются значимые вопросы, связанные с педагогизацией процесса их подготовки, с обеспечением становления у них мотивационной, содержательной и технологической готовности к выполнению родительских функций. Особенно актуальной является проблема выбора наиболее эффективной технологии обучения будущих родителей, а также разработки теории и методики социально-педагогического сопровождения процесса воспитания ими приемных детей.

Поднимается тема необходимости введения для приемных родителей *полноценного профессионального образования в высшем учебном заведении*. “Обучаясь в течение четырех – шести лет в высшей школе, приемные родители постоянно находятся в ситуации профессионального психолога - педагогического сопровождения со стороны высококвалифицированного профессорско-преподавательского состава. Сама студенческая группа становится группой самопомощи”. [6; с.2]

На сегодняшний день недостаток квалифицированной подготовки приемных родителей к взаимодействию с детьми, оставшимися без попечения, имеющими опыт проживания в интернатном учреждении, равно как и отсутствие предварительной подготовки самих сирот к условиям приемной семьи, приводят к конфликтным ситуациям, серьезной травматизации детей, «вторичному» социальному сиротству. Качественная подготовка приемных родителей позволит снизить риск возврата детей из приемных семей в систему институционализации, поможет существенно повысить эффективность социальной адаптации членов семьи, устранить конфликты, скорректировать уровень взаимных ожиданий, снизить чувство неуверенности приемных родителей. Неподготовленность будущей замещающей семьи к приему ребенка связана, прежде всего, с неадекватной или недостаточно осознаваемой мотивацией у будущих усыновителей и опекунов. Наличие у родителей желания воспитывать приемного ребенка не всегда соответствует тому уровню готовности, который требуется от них в этом процессе, так как они часто переоценивают свой воспитательный потенциал. Высокая субъективная оценка и уверенность в своих воспитательных способностях порождает ситуацию, когда потенциальные родители неадекватно представляют себе воспитание и развитие приемного ребенка и то, каким он “должен быть”. Характерными для многих замещающих се-

мей являются также наличие неконструктивных мотивов его принятия, завышенные ожидания и требования к кандидатуре принимаемого в семью ребенка.

Учитывая все вышеизложенное, для подготовки граждан, выразивших желание взять воспитанника сиротского учреждения в семью, в соответствии с пунктом 4 статьи 127 Семейного кодекса Российской Федерации органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации должны быть утверждены программа и порядок осуществления подготовки кандидатов в приемные родители. Общие требования к содержанию программы установлены Приказом Министерства образования и науки от 20.08.2012 №623, где указан рекомендательный перечень разделов обучающего курса. Органы исполнительной власти самостоятельно определяют содержание этих разделов, трудоемкость программы, требования к уровню ее освоения кандидатами в приемные родители, форму организации подготовки. Как правило, программа включает в себя юридический, медицинский, социальный и психолого-педагогический блоки. Перечень специалистов, которые готовят кандидатов в приемные родители, включает, как правило, детских психотерапевтов, психологов, социальных работников, юристов, медицинских работников.

Приведенный нами анализ различных теоретических исследований показал, что термин «подготовка кандидатов в приемные родители» не в полной мере охватывает сущность проблематики, поскольку уровень успешности родительства определяется не по окончанию курсов и получению свидетельства, а на протяжении всей жизнедеятельности приемной семьи. Учитывая это, такая подготовка должна рассматриваться как составной элемент «системы непрерывного образования приемных родителей», обеспечивающего одновременно не только развитие личности, но и формирование у них их профессиональной («родительской») компетентности.

Базисными элементами данной системы являются начальное образование кандидата в приемного родителя или уже действующего приемного родителя; специальная подготовка (социально-педагогическое образование); самообразование.

Говоря о «непрерывном образовании» приемных родителей его следует рассматривать как «социально-педагогическое образование», то есть одновременно «образование взрослых» и как «специальную профессиональную подготовку», где совмещаются принципы андрагогики и профессионального обучения.

*Цель* социально-педагогического образования приемных родителей – это получение профессиональных знаний, умений и навыков, формирование специальных компетенций, необходимых для выполнения роли приемного родителя. Важное значение имеет психологическая готовность кандидатов в приемные родители – целостное психологическое образование, включающее в себя личностную, мотивационную готовность, психолого-педагогическую и коммуникативную компетентность. В процессе оценки психологической готовности анализу подлежит уникальный человек во всей

полноте и многообразии его социальных связей, где он реализует себя как социальная единица и уникальная личность. Оценивается психолого-педагогическая компетентность, система неформальных межличностных отношений и базовых установок, ценностно-смысловая сфера личности, ее отношение к себе, другим и к миру в целом.

Социально-педагогическое образование должно быть нацелено как на использование полученных знаний «здесь и сейчас», так и на четкое представление об использовании этих знаний в перспективе. Существенной особенностью является то, что и «обучающий» и «обучаемый» тесно сотрудничают на всех этапах построения процесса обучения, который детерминирован временными, пространственными, бытовыми, профессиональными и социальными факторами.

Учитывая названные выше положения, нами была разработана и реализована на базе Филиала ФГБНУ «ИУО РАО» в г. Санкт-Петербурге программа подготовки кандидатов в приемные родители. Программа составлена в соответствии с Примерной программой подготовки граждан, выразивших желание стать опекунами или попечителями несовершеннолетних граждан либо принять детей, оставшихся без попечения родителей, в семью на воспитание в иных установленных семейным законодательством Российской Федерации формах [1].

Мы предположили, что подготовка приемных родителей к воспитанию детей-сирот, рассматриваемая как процесс формирования у них педагогически значимых знаний, умений и качеств личности на фоне положительного отношения, будет результативнее, если:

1. Процесс обучения носит персонифицированный характер, основан на комплексной диагностике готовности кандидатов в приемные родители к выполнению новой жизненной роли.
2. Процесс подготовки организован в форме концентрированного курса, позволяющего сформировать умения по воспитанию детей в приемной семье и качества личности родителя-воспитателя.
3. Обучение осуществляется с использованием тренинговой технологии и технологии сопровождения.

Теоретическую основу разработки программы и технологии обучения составили труды ученых в области: адаптации детей-сирот (Каверина В.И., Левин С.А., Новиков П.И., Травникова Н.Г. и др.); педагогической психологии (И.Ю.Кулагина, М.А.Гулина, И.В. Дубровина и др.); жизнеустройства детей-сирот (Абрамова И.В., Сапожникова Т.Н., Сапрыкина Т.Н., Школьник Т.И. и др.); особенностей образования взрослых (А.А.Макареня, Ю.Н.Кулюткин, С.Г.Вершловский [2,3] и др.); влияния мотивации приема ребенка на эффективность замещающей семейной заботы (В.Н. Ослон, Н.А. Палиева, В.В. Савченко); некоторых особенностей подготовки кандидатов в приемные родители (Л.И. Аксенова, Т.М. Барсукова, В.Г. Бочарова и др.). Был проведен анализ нормативно-правовой документации, изучен некоторый педагогический опыт.

По итогам обучающего курса для кандидатов были исследованы некоторые характеристики, позволяющие судить об эффективности подхода: посещаемость занятий, процент выполнения домашних заданий и др. Так например, учитывая, что из общего количества прошедших обучение 82% посещали все занятия, 70,7% выполняли все домашние задания. Можно предположить, что требуется совершенствование программы обучения в содержательном плане и необходимость доработки данной технологии обучения с целью придания ему личностного смысла, а именно значимости курса лично для себя, которое преломляется через уровень притязаний взрослого, его самоконтроль и самооценку. Многие психологические исследования доказывают, что при осознании смысла обучения у взрослых (родителей) увеличивается запас и повышается качество знаний, совершенствуются способы и приемы приобретения, легче усваивается и становится более доступным учебный материал, эффективнее происходит его запоминание, активно концентрируется внимание обучающихся, возрастает их работоспособность.

Что касается результатов выполнения слушателями курсов домашних заданий, то недостаточно высокий показатель может быть результатом формального отношения преподавателей к процессу усвоения программы кандидатами в приемные родители, а также психолого-педагогической некомпетентностью в вопросах формирования приемной семьи.

#### Список литературы:

1. О подготовке лиц, желающих принять на воспитание в свою семью ребенка, оставшегося без попечения родителей [Электронный ресурс]: письмо Минобрнауки РФ: [24.08.2014 г. № ИР-713/07]. – URL: <http://минобрнауки.рф/документы/2558>
2. Вершловский, С.Г. Образование взрослых: реальности, проблемы, прогноз/ под ред. С.Г. Вершловского. – СПб.: Ин-т образования взрослых РАО, 1998. – 161 с.
3. Вершловский, С.Г. Постдипломное образование: проблемы развития личности: материалы VIII междунар. науч.-практ. конф. / под ред. С.Г. Вершловского, М.Г. Ермолаевой. – СПб.: СПбАППО, 2010. – 50 с.
4. Змеёв, С.И. Основы андрогогики: учеб. пособие для вузов / С.И. Змеёв. – М.: Флинта: Наука, 1999. – 152 с.
5. Интеграционные процессы в образовании взрослых: материалы междунар. программ 2011 г.: в 2 т. / под ред. Н.П. Литвиновой, И.А. Сияловой. – СПб.: Политехника-сервис, 2011. – 2 т.
6. Лаврентьева З.И. Профессиональное обучение приемных родителей [Электронный ресурс] / З.И.Лаврентьева // Вестн.Новосиб. гос. пед. ун-та. – 2012. - №1, т.5. – С.5-6. – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/professionalnoe-obuchenie-priemnyh-roditeley>

Программа реализовывалась в три этапа: диагностический, обучающий и заключительный. В ходе диагностической работы определялись некоторые психологические особенности лиц, желающих принять на воспитание в свою семью ребенка, оставшегося без попечения родителей. По результатам использованных методик были составлены психодиагностические заключения на каждого кандидата.

На обучающих занятиях использовались групповая и индивидуальная формы работы, лекции, тренинги, «мозговой штурм», дискуссия, выполнение практических заданий. Как показал опыт, максимально активное включение в работу происходило во время тренинговых занятий. На заключительном этапе проводилась итоговая аттестация.

В дальнейшем предполагается разработка и первичная апробация технологии «сопровождения» прошедших обучение в рамках Школы приемных родителей. Подготовленные по итогам исследования материалы могут быть рекомендованы специалистам школ приемных родителей и служб сопровождения замещающих семей.

В целом, подготовка кандидатов в приемные родители к семейному воспитанию приемных детей, организованная с опорой на андрагогический подход, позволит создать наиболее эффективные модели и технологии обучения, наиболее полно отвечающие запросам обучающихся - взрослых. [4; с.92]

## АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРЕПОДАВАНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА В ВУЗАХ

*Рахимова Дилрабо Олимовна**преподаватель, кафедра «Русского языка и литературы»,  
Навоийский государственный педагогический институт,  
Узбекистан, г. Навоий*

Урок – это этап на пути усвоения новых знаний. Студенту должно быть понятно, чем и для чего он будет заниматься. Долг учителя объяснить ему это и так построить урок, чтоб каждое задание было продуманным и своевременным. В современных условиях, чтобы качественно подготовить урок, необходимо владеть многими образовательными технологиями и методиками. Технология личностно-ориентированного образования используется с целью повышения качества обученности.

Нет не только двух одинаковых студентов, нет и двух одинаковых классов коллективов. Каждый классный коллектив имеет свои особенности, направленность и специфику поведения. Это все должно учитываться при отборе заданий для учащихся.

Технологии проблемного обучения особенно актуальны при изучении нового материала, когда студент не получают готового знания, а сами его формируют. Учителю важно создать благоприятный психологический климат, мотивировать учащихся к учебной деятельности, использовать для этого различные виды учебной деятельности.

Увеличение умственной нагрузки на уроках заставляет задуматься над тем, как поддержать интерес учащихся к изучаемому предмету, их активность на протяжении всего урока.

Этому способствует использование здоровьесберегающих технологий с вовремя проведенными. Место шутке и место занимательности должно быть на каждом уроке. Поддерживать и стимулировать интерес к обучению в современных условиях помогают информационно-коммуникационные технологии – это не дань моде, а необходимое условие повышения качества учебно-воспитательного процесса. Я считаю, что если процесс обучения построен на основе использования этих технологий, то это позволит организовать деятельность учащихся на основе поиска, открытия знаний, развития самостоятельности, что приведет к повышению качества студентов. по предметам.

Применение компьютерных программных средств на уроках позволяет решать самые разные задачи: заметно повысить наглядность обучения, облегчить контроль знаний учащихся, повысить интерес к предмету, познавательную активность студентов.

Работая, над новым материалом использую: схемы для моделирования учебного материала; таблицы, что позволяет мне абстрагировать его содержание; алгоритмы, что позволяет систематизировать учебный материал.

Работая таким образом, учащиеся с интересом самостоятельно анализируют, делают выводы. Кроме, всего перечисленного, такая работа развивает мышление, формирует умение пользоваться табли-

цей, схемой, алгоритмом, то есть формируется информационная компетентность.

Использованные на уроке в компьютерных презентациях портреты писателей, фотографии, шедевры русского изобразительного искусства, музыка, фильмы являются ярким наглядным пособием и источником вдохновения. Разнообразный зрительный ряд способствует более качественному усвоению знаний.

Работы учителя - контроль за качеством знаний, разработка его содержания, форм и методов его проведения, анализ результатов этого контроля с целью коррекции содержания образования, форм организации деятельности учащихся на уроках и внеурочное время. Без оценивания работы ученика невозможен никакой процесс усвоения. Оно оказывает большое влияние на учащихся, на отношение к предмету, учителю, вузе и окружающему миру в целом. Поэтому к процессу оценивания качества знаний студент должны предъявляться учителем серьезные требования. И учителю необходимо создать ситуацию успеха на уроке, что является одним из направлений повышения качества образования. Но тем не менее оценка должна быть реальной, ни в коем случае не завышенной. С этой оценкой ученику должно быть комфортно продолжать образование в другом учебном заведении, а учителю не стыдно глядеть в глаза выпускников и их родителей.

Так как учитель является главной движущей силой качественного образования, он должен обладать определенными качествами.

Антон Семенович Макаренко в своей книге «Педагогическая поэма» писал: учитель должен нравиться студенту, обязательно добивать этого! Как? Следить за собой? Конечно. Но главное - учитель должен быть авторитетом ЗНАНИЙ. Я понимаю это как активную личную позицию, постоянную работу над собой, постоянное самообразование, повышение профессионального мастерства. Чтобы повысить качество образования следует улучшать процессы преподавания и обучения; использовать разнообразные методики и технологии; применять информационно-коммуникационный подход в процессе обучения.

Контроль знаний учащихся является одним из способов повышения качества обучения. Знание о том, как учащиеся «продвигаются» по учебному материалу, как усваивают различные элементы содержания, позволяет учителю рационально организовать весь учебный процесс и добиться высокого качества знаний. Вместе с тем контроль знаний может и должен стать частью самого процесса обучения.

Контроль на уроках русского языка может преследовать разные цели, однако во всех случаях он не является самоцелью, носит обучающий характер: он позволяет совершенствовать процесс обучения, за-

менять малоэффективные приемы и способы обучения более эффективными, создавать более благоприятные условия для коррекции и улучшения практического владения языком, для воспитания учащихся средствами русского языка.

Контроль речевых навыков и умений служит выявлению этого уровня у всех учащихся для диагностики трудностей, испытываемых учащимися при овладении речевыми навыками и умениями, а также для проверки эффективности приемов и способов обучения.

Опытные учителя дифференцированно пользуются оценкой как средством воспитания у учащихся интереса к учебному предмету «русского языка», как стимулом для овладения им, определяя разную роль оценки и оценочного суждения учителя в разных видах контроля. Объектом контроля на уроке русского языка являются речевые навыки и умения, т.е. степень владения различными видами речевой деятельности. При проверке речевых умений оценивается уровень владения данным видом речевой деятельности.

Например, в говорении – уровень развития диалогических и монологических умений; в аудировании – объем, длительность звучания, полнота и точность понимания речи при одноразовом восприятии в записи и в живом общении; при чтении – умение извлекать необходимую информацию из читаемого текста.

Главное требование при выборе форм контроля состоит в том, чтобы они были адекватны тем видам речевой деятельности, которые проверяются. Итак, известны следующие формы контроля:

- а) индивидуальные и фронтальные;
- б) устные и письменные;
- в) одноязычные и двуязычные.

В качестве вывода можно сказать, что, несмотря на очевидную важность контроля в педагогическом процессе, в методике обучения русским языком данную проблему нельзя считать решенной. Многие вопросы контроля освещены недостаточно, ряд вопросов не поставлен. В освещении данной проблемы в методической литературе наблюдается определенная односторонность. В пособиях по методике преподавания русских языков вопрос о контроле поднимался неоднократно, однако имелся в виду, как правило, только контроль усвоения языкового материала (лексики, грамматики, фонетики) и почти не затрагивались вопросы контроля речевых умений (устной речи, чтения, письма). Речь должна идти о характере ошибок – затрудняют или не затрудняют они коммуникацию. Типология ошибок могла бы помочь в решении этого вопроса, который почти не исследован в научно-методической литературе. Изучив теоретический материал, я постаралась на практике проверить, является ли контроль средством повышения качества знаний учащихся.

Из поставленной цели, были выделены несколько этапов работы.

### Список литературы:

1. Антон Семенович Макаренко в своей книге «Педагогическая поэма»
2. Гершунский Б.С. Компьютеризация в сфере образования: проблемы и перспективы. М. 2005
3. Старикова Т.Л. Приемы работы с интерактивной доской на уроках русского языка. <http://www.ito.edu.ru>

1 Этап. Необходимо было установить владеют ли учащиеся опорными знаниями и разделить условно их на группы по уровню качества знаний по данному предмету. В комплекс контролирующих задач были включены задачи проверяющие:

- лексический материал по теме, которую мы изучали;
- грамматический материал;

Текущий контроль на данном этапе проходил в форме фронтального опроса и с применением заданий на готовых карточках. Наряду с устным опросом проводились диктанты и письменные самостоятельные.

В результате проведенной работы и наблюдений за учебной деятельностью учащихся получила данные о качестве опорных знаний учащихся и их активности на уроке, а также разделила их на группы по уровню качества знаний. Низкий уровень – учащиеся испытывают отставания в учебной деятельности, не обладают наличием требуемых знаний, их глубиной, обобщенностью, осознанностью и другими качествами, что проявляется во всей их деятельности. Средний уровень – знания учащихся достаточно полные, но не глубокие, хорошо применяют знания по образцу, но в нестандартных ситуациях испытывают затруднения, связь между качествами знаний не совсем прочная. Высокий уровень – знания учащихся полные и глубокие, легко ими оперируют.

2 Этап. Одной из первых задач, которая встала предо мной на этом этапе – заинтересовать ребят, привлечь их внимание. У учащихся с низким уровнем качества знаний, каждое умение старалась доводить до навыка, как можно чаще побуждая их к выполнению индивидуальных заданий, тестов, различных работ на карточках. Тем самым, повышая оперативность знаний учащихся. В конце четверти по всей теме была проведена контрольная работа, в которую входила лексики и небольшой тест по грамматике.

На основании этого, я снова распределила всех учащихся по уровням знаний. Из чего видно, что процент учащихся с низким уровнем понизился, т.е. эти учащиеся перешли на более высокую ступень, в то же время процент учащихся с высоким уровнем качества знаний немного погрел, т.е. знания стали лучше.

Заключение:

Учителю важно создать благоприятный психологический климат, мотивировать учащихся к учебной деятельности, использовать для этого различные виды учебной деятельности. Увеличение умственной нагрузки на уроках заставляет задуматься над тем, как поддержать интерес учащихся к изучаемому предмету, их активность на протяжении всего урока.

Этому способствует использование здоровьесберегающих технологий с вовремя проведенными. Место шутке и место занимательности должно быть на каждом уроке.

## ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ РЕЧЕВОГО ЭТИКЕТА У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

*Рахимова Дилрабо Олимовна**преподаватель, кафедра «Русского языка и литературы»,  
Навоийский государственный педагогический институт,  
Узбекистан, г. Навоий*

Как уже упоминалось, среди важнейших и актуальных проблем современной методики преподавания русского языка в начальных классах остается вопрос речевого развития младших школьников. Ведь формирование и развитие навыков правильной, выразительной, чистой речи учащихся - одна из важнейших задач изучения родного языка, который требует решения практически на каждом уроке.

Современная методическая наука выделяет такие направления работы по развитию речи детей:

- а) словарная работа;
- б) работа над словосочетаниями и предложениями;
- в) развитие связной речи.

Как видим, важным звеном в системе работы над развитием речи младших школьников выступает словарная работа. Современные методисты исследуют различные аспекты проблемы словарной работы в начальных классах:

- слова языкового этикета и практическое их использование младшими школьниками;
- работа над литературными терминами в начальной школе;
- роль слова в развитии связной речи детей младшего школьного возраста;
- развитие диалогической речи учащихся начальных классов и др.

Названные аспекты являются объектом рассмотрения соответствующих публикаций и представляют несомненный интерес для учителей-практиков.

Лексическое богатство родного языка не может усваиваться младшими школьниками стихийно. Поэтому система словарной работы предусматривает следующие основные направления:

- 1) обогащение словаря учащихся новыми словами и расширение его новыми значениями уже известных лексем;
- 2) уточнение словаря, которое предусматривает работу над паронимами, синонимами, антонимами, омонимами; усвоения многозначности, лексической сочетаемости слов, в частности, в фразеологических единиц;
- 3) активизация словаря - перевод слов из пассивного словарного запаса учеников в активный;
- 4) вытеснение из употребления нелитературных слов, перевод их из актива в пассив. Это слова просторечные, жаргонные, которые дети усвоили под влиянием окружающей речевой среды.

В начальных классах в доступной форме и без обозначения явлений лексикологическими сроками происходит формирование у учащихся таких понятий, как синонимия, антонимия, многозначность слов, омонимия. Дети знакомятся также со словами-паронимами. Можно констатировать, что младшие

школьники недостаточно ориентируются в различении значений слов-паронимов, поскольку такие слова могут быть очень близкими по произношению.

На уроках русского языка с целью обогащения словарного запаса учеников объясняем им значение и таких слов-паронимов: *абонент - абонемент; тактичный - тактический, компания - кампания, вести - везти* и др. С целью закрепления понимания значений слов-паронимов предлагаем детям ввести их в предложения. Ведь знание общего значения слова не всегда служит показателем того, что ученики понимают его в контексте. Они часто не осознают оттенков значений, которые слова приобретают в контексте.

Типичные ошибки учащихся, связанные с употреблением слов, обусловлены недостаточным вниманием к словарной работе учителей.

Во-первых, лексическая работа в школах носит нерегулярный, эпизодический характер; постоянного усложнения задач не наблюдается. Специальные словарные упражнения проводятся, как правило, только при изучении раздела «Слово».

Во-вторых, учителя недостаточно работают над уточнением оттенков значений синонимов, антонимов, многозначных слов, паронимов. Если такая работа еще проводится на уроках чтения, то на уроках языка она, к сожалению, достаточно эпизодическое явление.

В-третьих, наблюдается однообразие методических приемов работы над словом. Часто вся лексическая работа сводится к выяснению значения так называемых «непонятных» слов.

В-четвертых, учителя не всегда правильно выбирают лексемы из текста для объяснения их значений ученикам; часто сосредоточены на словах, не несущих идейной нагрузки, а ключевые слова, важные для раскрытия содержания произведения, игнорируют. Стоит также обращать внимание на целесообразность введения в активный словарный запас некоторых лексем, а также правильное использование приема семантизации слов с помощью отбора синонимов. Ведь этот прием учителя не всегда доводят до логического завершения, а ограничиваются только подбором синонимов к анализируемому слову, не различая оттенков их значений. Это ограничивает речевое развитие детей, потому что они не испытывают смысловых и эмоциональных оттенков в словах-синонимах, значение одного слова приравнивается к значению другого.

Например, *"жадный"* в толковом словаре объясняется страстно стремящийся к обогащению, а *"скупой"* - как чрезмерно экономный по отношению к себе и к другим. В детском понимании понятия *"жадный"* и *"скупой"* сливаются и имеют, безусловно, отрицательное значение. Но слово *"жадный"* в

русском языке многозначно, и наряду с выражением "жадный до денег" употребляется и "жаден до работы", "смотреть жадными глазами".

Многозначительным является и слово "скупой", которое употребляется в русском языке не всегда с негативным оттенком: *скупые слова*, то есть слишком короткие высказывания, недостаточные для полного понимания их смысла.

Итак, только пристальное внимание к слову, к нюансам его лексических значений, скрупулезная систематическая работа над правильным употреблением лексем способствуют существенным достижениям в речевом и интеллектуальном развитии школьников.

Методика рекомендует учителям при подготовке к уроку чтения внимательно изучить новый текст, отобрать из него такие группы слов для проведения словарной работы (во время урока следует выписать их на доске):

1) слова, новые для учащихся, значения которых нужно объяснить;

2) слова, которые употребляются в тексте в переносном значении; необходимо вспомнить и прямые значения этих слов;

3) ключевые слова, важные для понимания идеи текста;

4) слова, тяжелые в орфоэпическом плане: нужно будет поработать над правильным их произношением;

5) близко звучащие слова, значение которых стоит уточнить.

Методика оперирует разнообразными способами семантизации слов, их выбор учителем зависит от особенностей объясняемого слова. Это и использование картины или рисунка, и подбор синонима или антонима к слову, и развернутое толкование, и введение слова в понятийный контекст. Как уже отмечалось, важное значение для обогащения и расширения словаря младших школьников имеет работа над синонимами - словами, близкими по значению. Синонимы могут отличаться:

1) оттенками лексического значения;

2) эмоционально-экспрессивной окраской;

3) стилистической принадлежностью;

4) степенью применимости и сочетаемости с другими словами.

Учитель должен стремиться к тому, чтобы дети точно понимали значение синонимических слов, имели достаточное их количество в словарном запасе и умели подобрать именно то слово, которое необходимо для наиболее точного и яркого выражения мнения. Так, работа над синонимами может проходить в форме беседы по рисунку:

- Что изображено на рисунке? (Осенний лес)

- Как называем это время осени? (Золотая осень).

- Почему осень называют золотой? (Много желтых листьев, они кажутся золотыми).

- А еще какого цвета листочки на деревьях и на земле? (Красные, багряные).

- А какой день изображен на рисунке? (Теплый, солнечный, ясный).

- Что можно сказать о земле? (Покрытая или устланная разноцветными листьями).

- Какое небо? (Светло-синее, лазурное).

- Мы видим, что в лесу растут вековые сосны и елки. Что означает слово «вековые»? (Они росли сто лет, то есть всю жизнь).

- Каким близким по значению словом можно заменить слово «вековые»? (Очень старые). А еще можно сказать: столетние сосны и елки.

Очень полезная работа с синонимами, которая заключается в редактировании текста: повторяющиеся слова нужно заменить другими, близкими по значению. Такие синонимы несут название контекстуальных, функционально-речевых, так что сближение их значений происходит в конкретном тексте или ситуации вещания.

К словарной работе относится и работа с антонимами - словами одной части речи с противоположным значением. Работу с антонимами можно организовать на основе наблюдений над пословицами, поскольку многие из них построены на противопоставлении понятий, выраженных словами-антонимами:

С добрым поживешь - добра наживешь, а с плохим сойдешься - того и наберешься.

От работы - радость, а с безделья - грусть.

Маленькая работа лучше большого безделья.

Кроме объяснения значения антонимов, можно проводить подбор антонимов к данным словам, составлять предложения с парами антонимов и др.

Раскрываются все функции речи, а это значит, что ребенок учится планировать, выражать свои замыслы языковыми средствами, предвидеть возможные реакции собеседника, переменные уговоры общения, контролировать свою речевую деятельность. У детей младшего школьного возраста активно совершенствуются навыки устной речи: расширяется словарный запас, они овладевают все более сложными грамматическими структурами.

С началом обучения особое значение приобретает формирование грамотности школьника, прежде чтения и письма - форм символической коммуникации, осуществляемые с помощью внимания, восприятия, памяти, ассоциаций с имеющимися знаниями и конкретным контекстом. Благодаря им дети налаживают связь с внешним миром, влияют на свой внутренний мир. Чтение требует усвоения фонетики, приобретение навыков декодирования графем (букв), а письмо - совершенствование необходимых моторных навыков.

Речевой этикет - это система устойчивых формул общения, предназначенных обществом для установления речевого контакта собеседников, соблюдение общения в выбранной тональности соответственно их социальных ролей и ролевых позиций в отношении друг друга, взаимных отношений в официальной и неофициальной обстановке.

Речевой этикет - это выбор высказывания именно для данной ситуации и для данного партнера, это система устойчивых выражений, применяемых в ситуациях установления и поддержания контакта.

Основой речевого этикета является утверждение корректности и доброжелательных отношений меж-

ду людьми. Основные требования речевого этикета основываются на этнокультурных традициях коммуникативной практики того или иного народа, направленные на соблюдение правил национально-

специфического речевого поведения, имеющие регулятивный характер, отличаются устойчивостью использования.

**Список литературы:**

1. Антон Семенович Макаренко в своей книге «Педагогическая поэма»
2. Гершунский Б.С. Компьютеризация в сфере образования: проблемы и перспективы. М. 2005
3. Старикова Т.Л. Приемы работы с интерактивной доской на уроках русского языка. <http://www.ito.edu.ru>

## ФАКТОРЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕЗАДАПТАЦИИ У НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Халилова Мухаббат

преподаватель, кафедра «Педагогика и психология», Навоийский государственный педагогический институт, Узбекистан, г. Навоий

В связи с большой распространенностью расстройств адаптации у детей эта проблема относится к наиболее актуальным в детской психиатрии, психологии и педагогике. Своевременное выявление психической дезадаптации, комплексное лечение и междисциплинарное взаимодействие могут предупредить патологическое развитие личности и переход в психосоматические расстройства [3,6].

Расстройства **адаптации** широко представлены в **детской** популяции и часто (до 25% всех психических расстройств) встречаются в педиатрической практике [1,2,7]. Увеличилось количество жалоб **детей** на функциональные расстройства организма: головные боли, боли в животе, **нарушение** сна, повышенную утомляемость, снижение успеваемости. Только частота головной боли напряжения у школьников составляет от 28–52% [2,8], и она нередко является показателем снижения их **адаптационно-компенсаторных** возможностей, сигналом дисфункции отдельных органов и систем организма [4,8].

Степень выраженности нарушений адаптации у детей зависит от возраста и уровня зрелости ребенка: физической, психической и социальной. Двусторонняя связь между психикой и телом в детском возрасте значительно теснее, чем предполагают. Чем младше дети, тем эта связь очевиднее. Фактически каждый больной ребенок, страдающий от соматических заболеваний, одновременно страдает и от нервно-психических расстройств: реакция на болезнь, прием лекарств, уколы, изменения жизненного стереотипа, в ряде случаев, на госпитализацию. Для детей раннего возраста характерен соматовегетативный уровень реагирования, что проявляется расстройствами сна, приема пищи, снижением веса, частыми заболеваниями и т.д.

Наиболее уязвимы к расстройствам адаптации дети в периоды возрастных кризисов (3–4 года, 7–8 лет, пубертатный возраст), которые совпадают с изменением жизненного стереотипа детей: поступление в детский сад, школу [3,4,5].

Период школьного обучения – это качественно новый этап социализации детей. Это не только новые контакты, отношения, обязанности, новый статус ученика, но и принципиально новые условия деятельности, большие физические (прежде всего статические), эмоциональные и умственные нагрузки.

Цель исследования. Выявить факторы, преимущественно влияющие на развитие школьной дезадаптации у первоклассников.

Материалы исследования. Обследовано 82 детей первоклассников, с симптомами дезадаптации, поступивших в школу в возрасте от 6 до 7 лет.

Методы исследования. Нейропсихологическое тестирование детей первоклассников проведено согласно тесту Керна-Йерассека, наличие школьной дезадаптации оценивалось согласно карте дезадаптации, которая состоит из 2х частей - одна часть заполняется родителями школьника, другая преподавателем. Нами анализированы наличие сопутствующей соматической и неврологической патологии, состав семьи (полная или неполная), социальный статус семьи. Рассчитаны отношения шансов влияния каждого фактора на развитие школьной дезадаптации первоклассников.

Результаты исследования. С целью выявления влияния возраста и пола на формирование школьной дезадаптации дети были распределены следующим образом:

Пол	6-6,5 лет		6,5-7 лет	
Девочки	26	41,9%	8	40%
Мальчики	36	58,1%	12	60%
Всего	62	100%	20	100%

Среди обследованных преобладали мальчики 48 (58,5%).

Согласно нейропсихологическому тесту Керна-Йерассека дети набрали следующие баллы:

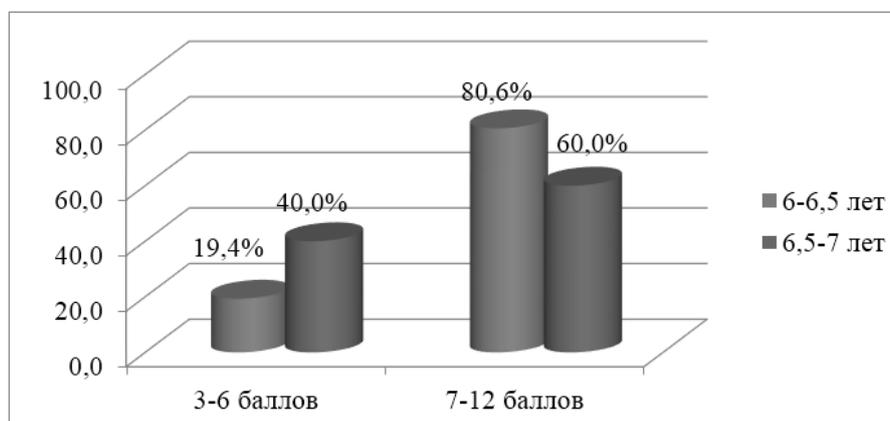


Рисунок 1.

Из диаграммы видно, что в обеих возрастных группах большинство детей перед поступлением набрали от 7 до 12 баллов, что соответствовало среднему уровню школьной готовности.

Социальный статус семьи был следующим:

Таблица 2.

	6-6,5 лет	6,5-7 лет
<b>Интеллигенция</b>	8 (12,9%)	3 (15%)
<b>Служащие</b>	16 (25,8%)	5 (25%)
<b>Рабочие</b>	17 (27,4%)	4 (20%)
<b>Торговцы</b>	21 (33,9%)	8 (40%)
<b>Всего</b>	62 (100%)	20 (100%)

При изучении состава семьи полная семья была определена в 32% случаев, семья была неполной в 68% случаях.

При исследовании неврологического статуса у 75 (91,4%) детей была выявлена микроочаговая неврологическая симптоматика. Анализ данных анамнеза показал, что 43 (69,4%) ребенка, были на

диспансерном учете у невролога по поводу перинатальной патологии нервной системы.

Проведя полное неврологическое обследование, им были выставлены следующие диагнозы: минимальная мозговая дисфункция у 21 (28%) ребенка, синдром дефицита внимания гиперактивности у 29 (38,7%) детей, посттравматическая энцефалопатия у 6 (8%), невротические расстройства 19 (25,3%) - логоневроз, моносимптомный энурез.

В результате осмотра узкими специалистами у детей обнаружены следующие соматические заболевания: анемия 1 степени (48%), хронические воспалительные заболевания дыхательных путей (23%), хронические заболевания ЖКТ (32%), заболевания мочевыделительной системы (12%), заболевания опорно-двигательного аппарата (27%), аномалии рефракции (12%). У большинства больных отмечалось сочетание нескольких патологий. Из общего количества обследованных больных 17 (20,7%) были соматически здоровыми.

При заполнении карты дезадаптации родителей и учителями детей были выявлены следующие степени дезадаптации:

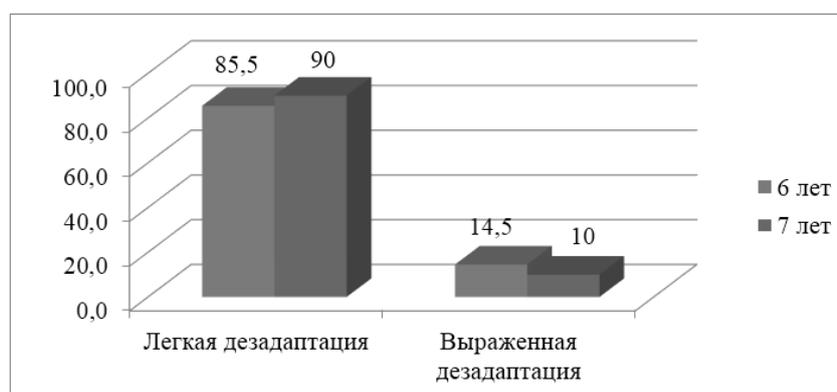


Рисунок 2.

У детей легкая дезадаптация проявлялась головными болями, нарушением сна, тикозными гиперкинезами, нарушением внимания и памяти. Выраженная дезадаптация проявлялась навязчивыми состояниями (покашливание, нарушение ритма дыхания, обкусывание ногтей), тахилалией, заиканием, энурезом, нарушением сна, аппетита, часто присоединялись астенические состояния - снижение работоспособности, повышенная утомляемость, снижение иммунитета, поведенческие нарушения и патологические реакции, преимущественно в виде реакций активного и пассивного протеста, отказа от чего-либо.

Дезадаптация может возникнуть вследствие кратковременных и сильных воздействий среды на человека или под влиянием менее интенсивных, но продолжительных стрессов [6,7,9]. В детском возрасте в качестве стрессовых факторов чаще всего выступают неблагоприятные условия в семье (утрата близких, асоциальные семьи, холодные, жестокие взаимоотношения, неполная семья и т.д.), приводящие к эмоциональной депривации. По данным исследователей постоянно переживаемые детьми до-

школьного и школьного возраста эмоциональные стрессы нередко приводят к психосоматическим расстройствам: головным и абдоминальным болям, кардиалгиям, артралгиям, расстройствам дыхания, тахикардии, неприятным ощущениям во всем теле, по поводу которых дети часто обследуются в соматических стационарах [2]. Исследователи считают, что оптимальным для поступления в школу считается возраст не 6 лет (на 1 сентября), а 6,5–7 лет. Год, отделяющий 6–летнего ребенка от 7–летнего, очень важен для физического, функционального и психического развития. Так как, именно в это время формируются многие психологические новообразования: механизмы регуляции поведения, ориентация на социальные нормы и требования, самооценка и т.д. Интенсивно созревает кора головного мозга, развиваются все познавательные функции (прежде всего, организации и произвольной регуляции деятельности). Наиболее сложный период психологической и физиологической адаптации первоклассников продолжается 4–6, а у ослабленных – до 8 недель [4,8]. Большинство исследователей сходятся во мнении, что ШД – сложный многофакторный

процесс, имеющий как медико–биологические, так и социально–психолого–педагогические основы. В его структуре выделяют три основных компонента: когнитивный (неуспеваемость в обучении предметам по программам, соответствующим возрасту и способностям ребенка), эмоционально–личностный.

Таким образом, в происхождении школьной дезадаптации имеют значения несколько факторов: социальный статус семьи, пол детей, сопутствующие неврологические и соматические заболевания. Особое значение имеет уровень школьной подготовки детей перед поступлением.

#### **Список литературы:**

1. Безруких М.М. Трудности адаптации первоклассников к школе // Управление начальной школой. – 2011. – № 8. – С.24–31.
2. Исаев Д.Н. Эмоциональный стресс, психосоматические и соматопсихические расстройства у детей. – СПб, 2005.
3. Сабельникова, С.И. Блоки – модули – форма организации деятельности детей в период адаптации к школе // Управление начальной школой. – 2011. – № 8. – С.24–31.
4. Шалимов В.Ф., Новикова Г.Р., Ополинский Э.С. Пограничные психические расстройства у детей и школьная дезадаптация // Российский психиатрический журнал. – 2001. – № 4. – С. 26–30.
5. Childhood Headache /Edited by I. Abu–Arafteh. – Glasgow, Scotland, 2002. pp 200.

**СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ***Хасанова Гулшан Хайитовна**ассистент Навоийский государственный педагогический институт,  
Узбекистан, г. Навоий*

Проблема обучения иностранному языку как средству общения приобретает особую значимость в современной школе. Таким образом, основная цель в обучении иностранным языкам является формирование и развитие коммуникативной компетентности школьников, обучение практическому овладению иностранным языком.

Предмет исследования: современные зарубежные концепции обучения, как средство формирования мотивации обучения иностранным языкам.

Цель исследования: теоретическое обоснование использования новых приемов и методов обучения, а так же разработка педагогических условий, обеспечивающих формирование мотивации обучения иностранным языкам.

Актуальность темы исследования, объект, предмет, а так же цель позволили нам сформулировать гипотезу исследования: современные зарубежные концепции обучения способствуют повышению мотивации изучения иностранных языков и совершенствованию знаний и культуры учащихся, и при определенных условиях могут быть эффективно использованы в учебном процессе.

Исходя из гипотезы, были выдвинуты следующие задачи исследования:

1. Рассмотреть основные тенденции развития систем образования в мире.

2. Теоретически обосновать использования новых технологий в учебном процессе.

3. Изучить влияние новых технологий на мотивацию обучения.

4. Опытным-экспериментальным путем проверить гипотезу исследования.

Методы исследования: теоретический анализ литературы, наблюдение, эксперимент, анкетирование.

Апробация (латин. *approbatio*) - одобрение, имеющее официальный характер - а также использование зарубежных методик, использование на практике зарубежных учебников, занимают ведущее место в переходе на новое содержание образования, его модернизации с учетом социальных потребностей.

Методологической основой для решения поставленных задач явились:

- Современная концепция личностно ориентированного образования;
- Учение о мотивации учебной деятельности;
- Концепция информатизации образования Приднестровья;
- Государственный образовательный стандарт.

Научная новизна исследования и теоретическая значимость состоит в том, что новейшие технологии способствует усилению учебной мотивации изучения иностранных языков и совершенствованию знаний учащихся.

Прежде чем говорить о современных зарубежных концепциях обучения иностранному языку в школе, необходимо рассмотреть вопрос об основных тенденциях развития систем образования в мире.

Основная задача любой системы образования - реализация социально-экономического и культурного развития общества, так как именно школа готовит человека к активной деятельности в разных сферах жизни общества. Поэтому обучение в школе не должно оставаться и постоянно находится на одном уровне, а оно должно отвечать запросам общества, сохраняя при этом накопленный положительный опыт. Однако, не всегда социально-экономические изменения, научно-технический прогресс видны в деятельности преподавателя. По мнению американского учителя Кони Стаута, учитель, получивший диплом в 1890 году, мог бы спокойно войти сегодня в класс, подойти к классной доске и начать урок. Галиулина Т.Н.: 8, с.47 Из данного утверждения можно сделать вывод о том, что учебный процесс в обычной общеобразовательной школе мало изменился с тех времен, когда была предложена классно-урочная система и определенная схема ведения урока Гербартом.

Полат Е.С. в своей статье "Интернет на уроках иностранного языка" отмечает, что в настоящее время все развитые страны мира осознали необходимость реформирования своих систем образования так, чтобы ученик стал центральной фигурой учебного процесса, чтобы познавательная деятельность учащегося находилась в центре внимания педагогов. Важность такого подхода к образованию выражается в том, что знания, приобретенные учеником в школе подвергаются изменениям каждый год, и порой, эти знания устаревают раньше, чем учащиеся смогут их усвоить. Ведь гораздо важнее, чтобы в экономику приходили молодые люди, умеющие самостоятельно совершенствовать свои знания и умения в разных областях, приобретая, если окажется необходимым, новые знания, профессии, потому что именно этим и придется заниматься им всю их сознательную жизнь.

Современный этап развития образования строится с учетом достижений и проблем, возникших в процессе перехода системы образования на новый качественный уровень. Переход системы на образовательные программы во всех учреждениях завершен успешно и получает дальнейшее развитие в создании единого образовательного пространства территории через интеграцию основного и дополнительного образования.

До недавнего времени сравнительная педагогика основывала свои исследования на принципе "противоположности" и, во-первых, практически не уделяла должного внимания позитивным моментам тео-

рии и практики зарубежной педагогики, а, во-вторых, не учитывала новейших тенденций в педагогических науках.

При этом необходимо отметить, что для того, чтобы проводимое исследование было научно обоснованным, а его выводы могли быть реализованы, необходимо, чтобы оно опиралось на следующие принципы:

- принцип диалектического подхода к рассмотрению многообразного педагогического опыта зарубежных стран;
- принцип конструирования интегрированного знания по актуальным проблемам современной дидактики на основе концепции целостного учебно-воспитательного процесса;
- принцип соответствия отбора учебного материала объективной логике развития дидактики и её научным методам познания;
- принцип соответствия практической реализации обобщённых знаний,
- принцип объективности.

Демократические процессы, произошедшие в обществе, позволяют в настоящее время более объективно изучать общемировой опыт функционирования образовательных систем, основываясь на общечеловеческом принципе объективности.

Системный подход к оценке зарубежного педагогического опыта предполагает рассмотрение как отдельных инвариантно-интегративных сторон процесса обучения, так и целостного охвата систем образования различных стран, групп стран или регионов, в их единстве и внутренних связях. Сейчас оказывается актуальной задача системного анализа мировых достижений для совершенствования учебного процесса в Приднестровье. При этом важно не просто зафиксировать позитивность опыта, а выявить содержание и тенденции дидактических поисков; необходимо осмыслить и освоить подходы к учебному процессу, выработанные в мировой теории и практике обучения.

Деятельность людей в процессе обучения носит учебно-познавательный характер. Поэтому эффективность обучения иностранным языкам в целом и во многом определяется умением педагогов организовать учебный процесс в соответствии с основными закономерностями учебно-познавательной деятельности обучаемых. С их учетом разрабатываются

также разнообразные педагогические (дидактические) концепции обучения иностранным языкам.

Под теорией или концепцией обучения понимается совокупность обобщенных положений или система взглядов на понимание сущности, содержания, методики и организации учебного процесса, а также особенностей деятельности обучающихся и обучаемых в ходе его осуществления.

Современные ученые, представители педагогики, психологии и других наук разработали целостную концепцию обучения. Новые решения органически объединяют продуктивные традиционные и инновационные подходы.

Наиболее распространенной является ассоциативно-рефлекторная концепция обучения.

#### **Заключение**

На педагогической практике получен ни с чем несравнимый опыт педагогической деятельности. Это позволило открыть в себе ранее не известные даже для меня стороны характера. В процессе прохождения практики мной были приобретены ценные знания по психологии, умения общаться с людьми разного склада характера, находить бесконфликтные пути решения проблем.

Так же практика способствовала закреплению знаний по методикам преподавания русского языка и литературы. Итак, мы рассмотрели современные методики преподавания. Существует ли общая основа, на которой базируются все эти методики? Да, несомненно, в основе этих методик лежит ряд общих методических принципов. Но прежде нужно сказать, что все эти четыре методики имеют общую цель обучения - научить обучаемых общаться на английском языке, а также участвовать в становлении и развитии личности учащихся.

Это работа может быть полезна также при создании и развитии других методик и, кроме того, для выделения основных тенденций развития методики обучения иностранному языку на сегодня.

Большинство современных методик являются коммуникативно-ориентированными.

Ну и конечно, на мой взгляд, наилучшее обучение иностранному языку - в стране, где этот язык является государственным. Наряду с культурой и традициями этой страны, процесс обучения языка будет, несомненно, наиболее ускоренным, познавательным и увлекательным.

#### **Список литературы:**

1. Угольков В.В. "Дистанционное обучение с помощью компьютерных технологий" // Современные проблемы воспитания и образования: психолого-педагогический сборник научных трудов, выпуск 4, 2002 г. Москва - редакционно-издательский центр "Альфа".
2. К.И. Кауфман, М.Ю. Кауфман "Страницы британской истории" (изд-во Титул, 2000).
3. Martha Bordman "In the USA" (изд-ва Титул / Chancerel, 2000).
4. "Countries in the United Kindom" (сост. Г.Д. Томахин, изд-во Просвещение, 2000).
5. Соловова Е.Н. "Гид-переводчик" (изд-во Просвещение, 2001).
6. Рожкова Ф.М., Русавнова С.В. "Welcome to Moscow" (изд-во Просвещение, 2001).

## МОТИВАЦИИ В ИЗУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

*Хасанова Гулшан Хайитовна**ассистент, Навоийский государственный педагогический институт,  
Узбекистан, г. Навоий*

**Аннотация.** Данная работа посвящена технологии проблемного обучения, особенно актуальной социальной или культурной среде, в которой находится индивид, тем самым определяя свои убеждения о других культурах и языках. Именно эти убеждения имеют значительное влияние на овладение вторым языком.

Некоторые из многих причин для возобновившегося интереса взрослых в изучении включают приобретение новых навыков, необходимых для рабочего места и подготовки к работе за рубежом. Лингвистические результаты ссылаются на фактическое знание языка и языковые навыки. Они включает в себя тестовые показатели, такие как поле оценки или общие аттестационные испытания.

С акцентом на исследование направляется на вход институте студенты могут иметь маленькие желания или действительно мотивация, чтобы улучшить знание языка.

**Ключевые слова:** мотивация, интегративная мотивация внешнюю мотивацию, внутренней мотивацией, инструментальная мотивация, психология и педагогика, Дело учителя, учебный материал, вторым языком.

Мотивация определяется как ориентация учащегося с учетом цели изучения второго языка. Мотивация разделяется на два основных типа: интегративная и инструментальная.

Интегративная мотивация характеризуется положительным отношением учащегося к целевой группе языков и стремление интегрироваться в языке сообщества. Инструментальная мотивация лежит в основе цель получить определенную социальную или экономическую выгоду посредством достижения L2, таким образом, ссылаясь на более функциональную причину для изучения языка. Обе формы мотивации рассматриваются в свете исследований, которые были предприняты для установления взаимосвязи между формой мотивации и успешного овладения вторым языком.

Социальной или культурной средой понимается среда, в которой находится индивид, тем самым определяя свои убеждения о других культурах и языках. Именно эти убеждения, которые имеют значительное влияние на овладение вторым языком.

Пример этого можно увидеть в условиях монокультуры Великобритании, где многие считают, что не надо учить другой язык и что меньшинства должны усвоить и овладеть доминирующим языком в стране. То же самое можно сказать о многих других преимущественно монокультурных сообществ по всему миру.

Однако, в других странах, таких как Канада, двуязычия и сосуществования двух или многих, нередко поощряется в обществе.

Второй этап модели Гарднера представляет четыре индивидуальных различий, которые считаются самыми влиятельными в овладения вторым языком. Они включают в себя переменные интеллекта, языковых способностей, мотивации и ситуативной тревожности.

Двух контекстах выявляются, а именно формального обучения в классе и неструктурированных овладения языком в естественной обстановке. В зависимости от контекста, влияние индивидуальных различий переменных изменяет.

Например, в официальной обстановке интеллекта и способности играть доминирующую роль в обучении, при этом оказывая более слабое влияние в неформальной обстановке. Переменные ситуационной тревожности и мотивации, что в равной степени влияют на оба параметра.

Лингвистические результаты ссылаются на фактическое знание языка и языковые навыки. Она включает в себя тестовые показатели, такие как поле оценки или общего аттестационных испытаний.

Они включают усилия, желание и аффект. Усилие относится к времени, потраченного на изучение языка и привод учащегося. Желание определяет, насколько ученик хочет стать профессионалом в языке, и влияют иллюстрирует эмоциональные реакции учащегося в отношении к изучению языка.

Предположение о том, что мотивации и обучения напрямую связаны друг с другом поддерживают преподаватели, научные сотрудники и психологи в течение длительного периода времени.

Они отмечали, что мотивация может рассматриваться как Ключевая проблема в изучении языковых процессов, таким образом, мотивацию студентов должны быть сохранены, разработаны или даже повышенным.

Но как может эта цель быть достигнута с помощью учителя или других инструкторов? Для достижения этой благородной миссии, преподаватели и инструкторы должны использовать конкретные стратегии для мотивации. Эти стратегии должны быть тесно связаны с жизнью студентов, и это должно быть в природе эти стратегии поддержки учащихся в процессе их обучения.

Обучение обычно проходит в классе атмосферу, поэтому мотивация должна быть задействована в этой среде, чтобы гарантировать эффективность обучения.

Этот документ даст представление о том, что различные виды мотиваций принимают участие в процессе обучения и в второй язык обучения, в частности. Дополнительно он должен дать читателю представление о том, почему мотивация так важна для процессов обучения. Более того он будет крити-

чески взглянуть на то, что стратегии для мотивации преподавателей и другие преподаватели могут использовать для того, чтобы обеспечить успешное обучение окружающей среды.

Интегративная мотивация.

Мотивация была определена как ориентация учащегося с учетом цели изучения второго языка.

Эта форма мотивации известна как интегративной мотивации. Когда кто-то становится жителем нового микрорайона, который использует язык в его социальных взаимодействиях, интегративная мотивация является ключевым компонентом оказания помощи учащимся разработать определенный уровень владения языком.

Это становится необходимостью, для того, чтобы работать в социальном сообществе и стать одним из ее членов.

Инструментальная мотивация.

В отличие от интегративной мотивации формы мотивации называют инструментальной мотивации. Это вообще характерно желание получить что-то практичное или бетона от изучения второго языка.

С инструментальной мотивации цель овладения языком носит более утилитарный характер, например, отвечающих требованиям, предъявляемым к школе или выпускной в университете, поступлении на работу, требуя повышения оплаты исходя из возможностей языка, чтение технических материалов, перевод работы или достижение более высокого социального статуса.

Инструментальная мотивация-это часто признак овладения вторым языком, где мало или нет социальной интеграции учащегося в сообщество, используя целевой язык занимает место, а в некоторых случаях даже необходимо.

Для того, чтобы изучить язык обучения в Узбекском контексте необходимо изучить ряд факторов, которые способствуют способ, которым английским языке обучение ведется в Узбекистане.

Один из самых влиятельных факторов является то, что в структуре вступительные экзамены в вузы, которые в конечном итоге определяют учебного заведения, в которое студент получает признание.

Из-за этих экзаменов структурированы, школы и инструкторы вынуждены обучать студентов в такой форме, которая окажется наиболее полезной для них.

Эти экзамены проходят строгую проверку грамматические знания английского языка, студенты обязаны переводить сложные пассажи, и знания лексики и грамматических структур.

В центре внимания экзамены не направлены на разговорные навыки и навыки аудирования студентов. По этой причине школы не видят необходимости, чтобы подготовить студентов к тому, что не будут рассмотрены. Было высказано предположение, что для проведения таких экзаменов является основной причиной или источником мотивации для студентов, изучающих английский.

В исследовании прошлым году педагогическом институте где Наваии студенты, обучающиеся в психология и педагогический курс английского языка, были изучены, чтобы определить их степень и формы мотивации. Студенты были найдены обладать инструментальной мотивацией, с базовым основанием для изучения английского языка, являющегося входом экзаменационные требования для поступления в институт. Как правило, при входе в нужное учреждение интерес студента для продолжения учебы отказался.

Перед началом уроков английского языка студенты прошли тестирование на мотивацию, которая оказалась довольно низкой. Однако по окончании аудиторного времени уровень мотивации студентов улучшилось.

Как только студентам поступить в институт, мотивации к продолжению изучения английского языка иногда уменьшается. Многие студенты первого курса не имеют академической цели. В прямую противоположность этому, однако, есть сильное желание многих взрослых, чтобы вновь возобновить исследования.

Некоторые из многих причин для возобновившегося интереса взрослых в изучении включают приобретение новых навыков, необходимых для рабочего места и подготовки к передаче за рубежом работа.

Что воспитатели в Узбекистане часто удивляет отсутствие студентов способности использовать разговорный английский язык, по сравнению с их грамматическое понимание языка. Он сообщил, что мотивация студентов к изучению английского языка часто было смешанным. Некоторые студенты оказались в целом доволен, но не хватало приложений.

Результаты его исследования показали предпочтение интегративной и личных форм мотивации, хотя это было ограничено. Отказ студента инструментальной мотивации иллюстрирует мнение о том, что студенты не воспринимают английский как имеющие важную роль в их жизни.

На заключительном этапе модель определяет языковых и неязыковых результатов обучения. Лингвистические результаты ссылается на фактическое знание языка и языковые навыки.

Она включает в себя тестовые показатели, такие как поле оценки или общего аттестационных испытаний.

С акцентом на исследование направляется на вход институте студенты могут иметь маленькие желания или действительно мотивация, чтобы улучшить знание языка.

Учителя должны создать интересные уроки, в которых студенты внимание получила. Иногда это может быть достигнуто путем использования стратегий преподавания, которые не часто обращаются к другим учителям в основных предметных областях.

**Список литературы:**

1. Маслыко Е. А. – Пути формирования мотивации овладения учениками иностранного языка // ИЯШ – 1995 - № 3.
2. Кук, Вивиан. Вторым языком для изучения и преподавания языка. 2-е изд. Лондон: Арнольд, 1996, с. 97
3. Бенсон, М. Я. (1991). Отношения и мотивации к изучению английского : опрос японских первокурсников. Помимо журнала, 22(1), 34-48.
4. Фальк, И. (1978). Языковедение и язык : исследования основных понятий и последствия (2-е изд.). Джон Вайли и сыновья.

**НОВЫЕ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА***Чынтемир кызы Айзада**магистрант Ошского государственного университета,  
Кыргызская Республика, г. Ош*

Одной из важнейших особенностей современной образовательной ситуации выступает расширение возможностей образовательной среды, которые в настоящее время активно используются многими образовательными учреждениями. Широкое использование возможностей информационной образовательной среды приводит «к выходу» образовательного процесса за рамки традиционной классно-урочной системы и сопровождается появлением новых форм его организации [1, 34].

Изменение форм организации образовательного процесса является объективным процессом, который происходит под влиянием внешних условий. Несмотря на достаточно большое количество психолого-педагогических исследований по проблеме инновационных изменений образовательного процесса, до сих пор теоретически не осмыслено и не обобщено, как изменяются формы организации образовательного процесса в условиях открытой информационной образовательной среды.

На Государственном образовательном стандарте школьного образования в КР указано, что требования к уровню подготовки обучающихся и выпускников задаются в деятельной форме: "Знать и понимать", "Уметь (владеть способами познавательной деятельности)", "Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни". Данные требования направлены на формирование у обучающихся обобщенных способов учебной деятельности (общих умений и навыков), конкретных (специальных) способов учебной деятельности по отдельным предметам, обобщенных способов познания коммуникативной, практической и творческой деятельности, которые призваны обеспечивать формирование умения учиться, самостоятельно ставить задачи и находить способы их решения.

Анализ и осмысление исследований по проблемам форм организации образовательного процесса позволил уточнить понятие «формы организации». Под формами организации мы понимаем отрезки образовательного процесса, реализующиеся в сочетании учебной деятельности учащихся по усвоению определенного содержания учебного материала и освоению способов деятельности и поддержки учителя в организации деятельности учащихся [2, 29].

Совокупность дополняющих друг друга форм организации образовательного процесса представляют собой организационную систему обучения. К организационным системам обучения относятся: линейная, линейная с элементами нелинейной и нелинейная системы обучения [4, 68]. Каждая система обучения характеризуется типичными для неё формами организации, образовательными технологиями и поддержкой учителя в организации деятельности

учащихся. Дадим краткую характеристику перечисленных организационных систем.

Линейная система обучения, представлена классно-урочной и лекционно-семинарской формами организации и предполагает, что школьники изучают предметы образовательной программы строго последовательно в установленном объеме в определенных сроки в условиях класса или аудитории.

Линейная система обучения, с элементами нелинейной, представленная модульным и виртуально-распределенным обучением, позволяет частично реализовать идею проектирования индивидуальных образовательных маршрутов учащихся.

Нелинейная система обучения, представленная дистанционным, бесклассно-курсовым и обучением в открытых студиях, позволяет в полной мере осуществлять проектирование и реализацию индивидуальных образовательных маршрутов учащихся, предполагает организацию динамичного расписания занятий и физиологически благоприятной структуры учебного года.

Анализ психолого-педагогической литературы и образовательной практики показал, что сегодня в рамках линейной с частичным переходом к нелинейной и нелинейной организационных систем обучения реализуются новые формы организации образовательного процесса, направленные на использование возможностей информационной образовательной среды школы.

К ним относятся:

Модульное обучение – при котором учебные предметы группируются в модули, представляющие собой относительно замкнутые отрезки содержания обучения, которые отличаются от традиционного урока. Выделяются обязательные для каждого ученика модули и модули, которые ученик выбирает самостоятельно. Основной формой организации деятельности учащихся выступает групповая форма.

Виртуально-распределенное обучение – при котором обучение осуществляется в очной и заочной формах через выделение классно-урочного блока, когда учащиеся изучают учебный материал в условиях класса и виртуального блока, когда ученики изучают материал самостоятельно, используя средства информационных, сетевых, телекоммуникационных, компьютерных технологий в группах и индивидуально при поддержке и консультировании учителя [2, 136].

Дистанционное обучение – позволяет осуществлять самостоятельное индивидуальное обучение в заочной форме в индивидуальном темпе и по индивидуальным программам при использовании информационных, телекоммуникационных, сетевых, компьютерных технологий при консультировании и поддержке преподавателей.

Бесклассно-курсовое обучение позволяет реализовать идею проектирования и реализации индивидуальных образовательных маршрутов каждого ученика за счет переструктурирования учебного времени и более интенсивного (блочного) изучения программного материала, введения курсов по выбору [5, 201].

Обучение в открытых студиях так же позволяет индивидуализировать процесс обучения учеников,

поскольку школьники разного возраста объединяются в студии по интересам, самостоятельно выбирают, в каких студиях и в каком объеме они будут работать. Допускаются переходы из одной студии в другую в течение года, а так же обучение в студиях любых жителей округа и города, как детей, так и взрослых, желающих получить соответствующую образовательную услугу, чем определяется открытость студий.



**Рисунок 1. Организационные системы обучения, формы организации образовательного процесса и организационные формы деятельности учащихся в информационной образовательной среде школы**

Общими характеристиками новых форм выступают открытость, направленность на использование информационной образовательной среды школы, изменения связей основного дидактического отношения между учителем и учеником, учителем и содержанием учебного материала, учителем и содержанием образования, учителем, учеником и информационной средой школы.

Для класно-урочной и лекционно-семинарской форм организации образовательного процесса основной организационной формой является фронтальная. Для модульной и виртуально-распределенной формы организации – групповая. Для бесклассно-курсовой, дистанционной и обучения в открытых студиях – индивидуальная форма.

Систематизация организационных систем обучения, форм организации образовательного процесса и соответствующих им организационных форм деятельности учащихся представлены на схеме (см. рис.1).

Проведенная систематизация позволила установить, что в настоящее время в открытой информационной образовательной среде одновременно реализуются все три организационные системы обучения. В последнее время наблюдается тенденция перехода от линейной к нелинейной организационной системе обучения, и в ряде учебных заведений сегодня создаются условия для реализации линейной с элементами нелинейной системы обучения.

#### Список литературы:

1. Апышев Б. Педагогика. – Ош, 2000. -465 с.
2. Дьяченко В.К. Коллективная структура учебного процесса и ее развитие. - М.,2011.-230с.
3. Чередов И.М. Система форм организации обучения в советской общеобразовательной школе. - М.: Просвещение, 2012.-290с.
4. Хуторской А.В. Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения. -М.:изд. МГУ,2013.-415с.
5. Гольдин А. М. Образовательная система «Школа-парк»: теория и практика. – Екатеринбург: Полиграфист, 2012. – 294 с.

**ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА МИНИ-ФУТБОЛЬНОЙ КОМАНДЫ 15-16 ЛЕТ***Шергин Александр Валентинович**старший преподаватель кафедры ТИМ футбола и хоккея  
Московская государственная академия физической культуры и спорта Россия,  
РФ, г. Москва*

**Аннотация.** Одной из ведущих проблем подготовки мини-футболистов 15-16 лет является совершенствование их технико-тактического мастерства на основании количественных и качественных характеристик соревновательной деятельности. В настоящей статье рассматривается методика подготовки мини-футболистов, позволяющая повысить надежность действий футболиста при наличии экзогенных факторов игры.

**Ключевые слова:** технико-тактическая подготовка, физическая подготовка, мини-футбол, контроль соревновательной деятельности, совершенствование спортивного мастерства.

Современные требования к технико-тактической подготовке мини-футболистов основываются на том, что в процессе игры многократно и непредсказуемо меняются игровые ситуации. Это вынуждает футболистов реагировать на них и выполнять двигательные действия в условиях повышенной координационной сложности. Следовательно, данные особенности должны быть учтены в тренировочном процессе.

Автором были выявлены следующие проблемы технико-тактической подготовки мини-футболистов 15-16 лет:

- совершенствование технико-тактической подготовки в атаке и защите;
- классификация тренировочных упражнений в мини-футболе;
- определение параметров и величины спортивных нагрузок в мини-футболе;
- взаимосвязь между технико-тактической и физической подготовкой.

В ходе разработки методики были сформулированы такие подходы, которые бы интегрировали уже существующий материал и были посвящены исследованию соотношения технико-тактических действий и их эффективности в различных ситуационных условиях на этапе совершенствования спортивного мастерства (ССМ).

В качестве основных методов оценки технико-тактической подготовленности и контроля соревновательной деятельности можно предложить комплексное педагогическое наблюдение:

1) Оценка степени координационной сложности выполнения технико-тактического действий в условиях тренировочных занятий.

2) Оценка объема и надежности выполнения технико-тактических действий в условиях соревновательной деятельности.

3) Расчет коэффициента помехоустойчивости при выполнении технико-тактических действий.

Методика развития технико-тактического мастерства мини-футболистов должна основываться на следующих принципах, основывающихся на принципах спортивной подготовки:

- освоение технического действия в условиях отсутствия сбивающих факторов;
- постепенное увеличение интенсивности выполнения технического действия, сокращение времени на принятие решения и повышение скорости выполнения упражнения;
- волнообразное увеличение объема технико-тактической подготовки в ходе переходного, подготовительного и соревновательного периодов;
- постепенное увеличение интенсивности выполнения специализированных упражнений, моделирующих игровые ситуации.

В мини-футболе основные требования выдвигаются к скорости и ловкости игроков, а также их координационным способностям. Поэтому на протяжении всего соревновательного периода наблюдается постепенное увеличение объемов технико-тактической подготовки за счет использования специализированных упражнений. Одной из возможных причин низкого технико-тактического мастерства у мини-футболистов на этапе ССМ является недостаточное применение упражнений, требующих проявления сложнокоординационных качеств и технического мастерства.

Участники соревнований Первенства г. Москвы среди 15-16 летних футболистов ДЮСШ в победных матчах в среднем выполняли при СКС-1 - 46% ТТД; в условиях СКС-2 – 36%; СКС-3 до 17%. Проанализированные матчи по процентному распределению ТТД по СКС полностью соответствуют представленной модели (Таблица 1).

Таблица 1.

**Соотношение технико-тактических показателей (помехоустойчивости) соревновательной деятельности мини-футболистов различной квалификации с учетом степени координационной сложности выполняемых действий**

Спортивная квалификация	Показатели помехоустойчивости	Степень координационной сложности выполнения		
		СКС-1	СКС-2	СКС-3
Футболисты высокого класса	<b>КЭ</b>	<b>0,91</b>	<b>0,65</b>	<b>0,56</b>
	соотношение, %	63	28	9
Футболисты команд Первенства России I лига	<b>КЭ</b>	<b>0,88</b>	<b>0,59</b>	<b>0,48</b>
	соотношение, %	54	33	14
Футболисты группы спортивного совершенствования	<b>КЭ</b>	<b>0,86</b>	<b>0,56</b>	<b>0,45</b>
	соотношение, %	46	36	17

Однако, коэффициент эффективности, особенно в зоне действия СКС-1 и СКС-2 в обеих командах сильно отличается от эталонного показателя. То есть надежность выполнения технико-тактических действий у футболистов 15-16 лет значительно ниже, в простых условиях игроки ошибаются чаще, чем мастера. Стоит отметить самая существенная разница между показателями эффективности выполнения технико-тактической деятельности высокопрофессиональными спортсменами и юношами 15-16 лет наблюдается в условиях СКС-2 –  $0,65 - 0,56 = 0,09$  и в условиях СКС-3 –  $0,56 - 0,45 = 0,11$ , тогда как при СКС-1 она составляет всего –  $0,91 - 0,86 = 0,05$ .

Значения показателей соревновательной деятельности спортсменов значительно снижаются в экстремальных условиях. Прежде всего, это касается точности выполнения ТТД. Можно предположить, что команда проигрывает именно за счёт снижения игровой активности и точности выполненных действий. Особые требования в экстремальных условиях предъявляются к действиям атакующей направленности.

Эффективность деятельности футболистов 15 лет обеспечивается сочетанием высокой атакующей активности и точности атакующих и оборонительных действий. Наиболее важными характеристиками являются показатели общей точности, инициативы, оборонительной активности. С их помощью можно давать сравнительную оценку уровня эффективности конкретных юношеских команд, а также оценить вклад отдельных игроков в эффективность деятельности команды.

Надёжность соревновательной деятельности обеспечивается высокой активностью и точностью атакующих действий, оптимальной выраженностью оборонительной активности и точностью оборонительных действий. При анализе деятельности в экстремальных условиях существенное значение имеет учёт показателей брака и инициативы. Поэтому, как было установлено в ходе педагогического эксперимента, значительную роль в повышении надёжности выполнения ТТД на фоне усталости играет уровень общей выносливости футболистов, особенно в том, что касается единоборств и технических приемов с мячом.

#### Список литературы:

1. Андреев, С.Н. Мини-футбол. Многолетняя подготовка юных футболистов в спортивных школах: монография / С.Н. Андреев, В.С. Левин, Э.Г. Алиев. - М.: Советский спорт, 2008.
2. Орлов, А.В. Скоростно-силовая подготовленность спортсменов в мини-футболе и методика ее совершенствования в соревновательном периоде: автореф. дисс.канд. пед. наук / А.В. Орлов. -М.:РГУФКСМиТ, 2010.
3. Платонов, В.Н. Спорт высших достижений и подготовка национальных сборных команд по видам спорта / В.Н. Платонов. – М.: Советский спорт, 2010.
4. Цубан, Ю.В. Моделирование игровых упражнений в системе подготовки футболистов на этапе спортивного совершенствования / Ю.В. Цубан. - М., 2003.

## ПОЛИТОЛОГИЯ

АНАЛИЗ СИСТЕМ ГРАЖДАНСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЯДЕРНЫЙ УЩЕРБ  
ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН (НА ПРИМЕРЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВ США  
И РЕСПУБЛИКИ ИНДИЯ)*Юмашева Богдана Юрьевна**студент магистратуры Института Международных Отношений  
Национального Исследовательского Ядерного Университета «МИФИ»,  
РФ, г. Москва**Bogdana Iumasheva**a Master's Degree Student at National Nuclear Research University «MEPhI»*

**Аннотация.** Важнейшими элементами современной концепции ядерной безопасности являются обязательное наличие нормативного регулирования (в том числе законодательства в области ответственности оператора и компенсаций за ядерный ущерб) и ядерное страхование. Так как страхованию подлежит именно ответственность, а единый международный режим ее регулирования создан не был, вопрос обозначения нормативных рамок открыт для многих вовлеченных в ядерную энергетику стран. Данная статья представляет собой анализ гражданско-правовой ответственности оператора в области использования ядерной энергии законодательств США и республики Индия. Результатом анализа является выявление проблематики законодательной базы ответственности за ядерный ущерб в рассматриваемых странах.

**Abstract.** The most important elements of the current nuclear security concept nowadays are the obligatory legal regulations of safety protection (including the liability for nuclear damage laws and the nuclear damage compensation system) and nuclear risks insurance. Since the liability for nuclear damage is subject to nuclear risks insurance and there is no unified international liability system, the issue of its regulation remains for each nuclear country. This article is actually an analysis of the operator's civil liability laws in foreign states such as the USA and India. The research results contain some matters of concerns of the liability for nuclear damage systems in these countries.

**Ключевые слова:** США, Индия, ответственность за ядерный ущерб, ядерный ущерб, ядерное страхование, ядерное право.

**Keywords:** the USA, India, liability for nuclear damage, nuclear damage, nuclear risks insurance, nuclear law.

**Введение**

По данным МАГАТЭ, на 2017 год в мире функционируют 449 энергетических ядерных установок (общей мощностью 392 116 МВт), еще 60 реакторов находятся на стадии сооружения [1]. Потенциал долгосрочного развития по-прежнему остается высоким, однако нельзя забывать, что в ядерной энергетике присутствуют специфические риски. Для регулирования таких рисков был введен институт ядерного страхования, в основе которого лежит гражданская ответственность за ядерный ущерб.

В данной статье особое внимание будет уделено анализу системы гражданской ответственности за ядерный ущерб США и Республики Индия, так как, в отличие от многих стран, присоединившихся к международным конвенциям (Парижская конвенция 1960 г., Венская конвенция 1963 г. и др.), эти государства имеют важные отличительные особенности. В то же время, ядерный потенциал рассматриваемых стран очень высок.

США лидируют в мире по вырабатываемой атомной энергии. По состоянию на май 2017 года, в США работают 99 ядерных реакторов суммарной мощностью 98,6 ГВт [2]. Атомная энергетика США производит 19,7% от всей вырабатываемой в стране электроэнергии [2].

Говоря о Республике Индия, можно отметить, что посредством 22 действующих промышленных реакторов здесь производится 3,38% (6,2 ГВт) всей вырабатываемой электроэнергии мира [3]. Это государство одним из первых среди развивающихся стран приступило к использованию атомной энергетики.

Актуальность выбранной темы исследования заключается в том, что особенности гражданской ответственности за ядерный ущерб в США и Индии оказывают существенное влияние как на режим международной ответственности за ядерный ущерб, так и на международное сотрудничество в сфере мирного использования атомной энергии. Предметом исследования в данной работе являются международные правовые документы, нормативные акты США и Республики Индия, регулирующие ответственность за причинение ядерного ущерба. Объектом исследования выступают установленные в этих документах нормы и принципы.

**1. Нормативная база и принципы системы гражданско-правовой ответственности за ядерный ущерб США****1.1. Закон об атомной энергии США**

История правового регулирования мирного использования атомной энергии в США ведет свою

историю с 1954 г., когда был принят Закон об атомной энергии США (The Nuclear Atomic Energy Act of 1954) [4]. Этот Закон является основополагающим актом в области мирного и военного использования атомной энергии. Он регулирует организационно-правовые аспекты использования атомной энергии, определение и порядок обращения с радиоактивными материалами, национальную систему обогащения урана и поддержание должного его количества для военных и мирных нужд, вопросы гражданской ответственности за ядерный ущерб, механизм получения лицензий и разрешений на работу в области использования атомной энергии и т.д. [4].

Согласно статье 1 Закона об атомной энергии США, «развитие, использование и контроль за атомной энергией должны осуществляться с максимальной пользой для национального благосостояния, посредством постоянного упрочения системы национальной защиты и безопасности». Это позволяет говорить о приоритете безопасности при использовании атомной энергии в США [4].

### 1.2. Закон Прайса-Андерсона

Другим важным нормативным актом в сфере правового регулирования США в области гражданской ответственности за ядерный ущерб выступает закон Прайса-Андерсона (The Price-Anderson Nuclear Industries Indemnity Act, далее – ЗПА), подписанный президентом США Д.Д. Эйзенхауэром 2 сентября 1957 года [5]. Целью принятия ЗПА явилось нормативное закрепление частичного возмещения ядерного ущерба в отношении исков, возникающих в результате ядерных инцидентов, и в то же время – обеспечение компенсации для широкой публики [5]. Причиной для принятия ЗПА послужили небольшие на тот момент размеры страховки, которую предлагали для операторов на американском рынке: эта сумма составляла 60 млн. долларов [7].

Закон Прайса-Андерсона был принят за несколько лет до подписания международных конвенций, образовавших режим ответственности за ядерный ущерб. Основные принципы ответственности (такие как абсолютная и исключительная ответственность, ограничение ответственности, финансовое обеспечение и др.), первоначально закрепленные в ЗПА, повторились затем в Венской и Парижской конвенциях.

С момента своего принятия ЗПА был пересмотрен несколько раз и даже пережил процесс в Конституционном суде США (компания «Carolina Environmental Study Group» подала иск о законности ЗПА, мотивируя свою позицию тем, что Закон нарушает Пятую и Четырнадцатую поправки к Конституции США). В 1966 году ЗПА был продлен еще на 10 лет, и тогда же был введен 3-летний срок исковой давности, упрощена процедура получения возмещения от эксплуатирующих организаций, устранены различия в разных штатах. В то же время велись разговоры о недостаточных суммах компенсации, закрепленных в законе [6]. Последний пересмотр ЗПА был осуществлен в 2005 году. Тогда Закон об энергетической политике 2005 года продлил

его действие еще на 20 лет (до 31 декабря 2025 года) [6].

Итак, ЗПА предусмотрена абсолютная и исключительная ответственность за ядерный ущерб, и в случае аварии жертвам полагается денежная компенсация [5]. Согласно ЗПА, страховое возмещение ядерного ущерба состоит из трех частей: 1) В случае ядерной аварии на установке оператор получает сумму в размере 375 млн. долларов США на погашение исков о компенсации за каждую площадку, на которой расположена АЭС; 2) Если наступит страховой случай и данной суммы будет недостаточно для покрытия ущерба, то эксплуатирующая организация вправе рассчитывать на финансовую поддержку Американского страхового пула в размере 12 млрд. долларов США; 3) Если этих сумм окажется недостаточно, Конгресс США вправе рассмотреть вопрос о выделении дополнительных средств из государственного бюджета [5].

Также ЗПА устанавливает предел ответственности оператора, и долгое время эта сумма составляет 375 млн. долларов США для каждой установки [5]. Размер общего страхового пула неоднократно подлежал пересмотру, и на 2017 год он насчитывает более 12 млрд. долларов США [6].

Следует отметить установленную ЗПА зависимость суммы первичного страхования от мощности ядерного реактора. Для реакторов мощностью меньше 100 МВт страховые требования ниже, чем для более мощных реакторов. Предъявляемые к некоммерческим учебным реакторам требования зависят от их максимальной мощности и количества проживающих вблизи установки людей [5].

Примером успешной работы закона Прайса-Андерсона стали страховые выплаты по возмещению ущерба жертвам ядерной аварии на АЭС «Три-Майл Айленд» в 1979 году (возмещение экономического ущерба населению в размере 20 млн. долл. США по курсу на момент аварии, расходы по эвакуации в размере 1,3 млн. долл. США и выплаты органам власти и управления) [7].

На протяжении всего времени существования ЗПА по связанным с ядерным ущербом искам было выплачено свыше 200 млн. долларов США; около 150 млн. долларов США были предоставлены страховыми пулами [7].

Системы обеспечения ответственности в заключенной на мировом уровне Конвенции о дополнительном возмещении 1997 г. (далее - КДВ) и ЗПА сходны (например, обязательное страхование деятельности эксплуатирующей организации; наличие единого фонда с системой взносов как источника средств, если ядерный ущерб будет выше максимального предела ответственности). Отсюда можно предположить, что система, заложенная в ЗПА, легла в основу механизма финансового обеспечения КДВ.

Отметим активное участие США в развитии системы нормативного регулирования ответственности за ядерный ущерб. Именно США, ввиду национальной политики не являясь участником ни одной международной конвенции, способствовали ускоре-

нию подписания КДВ Индией и другими государствами [8].

## 2. Нормативная база и принципы системы гражданско-правовой ответственности за ядерный ущерб Республики Индия

С развитием ядерной энергетики перед Индией открылись новые горизонты сотрудничества с ведущими ядерными поставщиками мира. Отсутствие закона о гражданской ответственности за ядерный ущерб было последним, что мешало международным поставщикам начать вести дела с Индией [9].

### 2.1. Закон о гражданской ответственности за ядерный ущерб 2010 г.

Данный Закон был разработан сугубо для привлечения иностранных инвестиций в ядерные тех-

нологии Индии. Проект Закона о гражданской ответственности за ядерный ущерб был принят Парламентом Индии и 21 сентября 2010 г. [9] получил одобрение Президента Пратибхи Патил (Акт № 38 от 2010 г. [9]). В отношении некоторых положений были составлены Правила гражданской ответственности за ядерный ущерб 2011 г. (также называемые «Правила гражданской ответственности» или «Правила»); они были подписаны в один день с Законом [9].

В табл. 1 приводится сравнение международных принципов ответственности оператора за ядерный ущерб с принятым в Индии законом.

Таблица 1.

Международные принципы ответственности за ядерный ущерб и Индийский Закон [9]

Международные принципы	Индийский закон
Абсолютная (строгая) ответственность	Ответственность без вины. Статья 4
Возложение ответственности на одно лицо	Ответственность возложена на оператора (Статья 4). Положения о праве регресса (Статья 17) и праве граждан на подачу деликтных исков (Статья 46)
Исключительная юрисдикция	Иски рассматривают Члены Комиссии по рассмотрению претензий. Одновременно с этим существует конституционное право обратиться в Высшие Суды и в Верховный суд.
Ответственность оператора	<i>Статья 6:</i> Операторы ядерной установки, производящей более 10 МВт энергии, имеют ограничение по ответственности в 1500 крор. Исследовательские установки и установки по переработке топлива имеют другой предел ответственности
Ответственность государства	<i>Статьи 6 и 7:</i> Общий объем ответственности на один ядерный инцидент ограничен 300 млн. специальных прав заимствования (СПЗ). В силу вступают положения о дополнительной ответственности, если 300 млн. СПЗ недостаточно. Если это важно для общественности, государство издает официальный приказ о выплате ответственности
Право регресса оператора	<i>Статья 17:</i> Закон устанавливает, что операторы после выплат за ядерный ущерб могут воспользоваться правом регресса против поставщиков при следующих условиях: это право закрепляется в контракте; ядерный инцидент произошел в результате действия поставщика или его работника, включая поставку оборудования и материалов со скрытыми дефектами или реализацию некачественных услуг; если ядерный инцидент явился результатом действия или бездействия или намеренного умысла причинить ядерный ущерб.
Ограничение ответственности по времени	<i>Статья 18:</i> В случае ущерба имуществу срок исковой давности – 10 лет. В случае ущерба здоровью любого лица – 20 лет.
Финансовые гарантии	<i>Статья 8:</i> Все операторы (кроме центрального правительства) должны произвести страхование или предоставить финансовые гарантии, покрывающие их ответственность.

Объемы ответственности в индийском Законе о возмещении ядерного ущерба прописаны в национальной индийской валюте – крорах рупий. Здесь, хотя объем ответственности и ограничен 1500 крорами (1,3 млрд. долларов США), предусматривается его расширение (Статья 6). В случае необходимости и посредством указа Центрального правительства предел может быть повышен до 2100 кроров [9].

Право регресса, прописанное в Законе Индии, вызывает много обсуждений и ставит вопрос соответствия Закона и Правил международным принципам ответственности за ядерный ущерб. Проблема осложнилась тем, что в 2010 году Индия подписала КДВ, которая право регресса исключает [7]. Это вызвало сильное возмущение со стороны зарубежных поставщиков, и Индия в свою очередь пыталась успокоить их, называя свою практику расширенной

интерпретацией международных принципов ответственности за ядерный ущерб. Однако в этом республика не преуспела. Зарубежные поставщики под эгидой США продолжили настаивать на внесении поправок в закон, чтобы тот стал соответствовать международным принципам [9].

Рассуждения об отмене права регресса вызвали ряд негативных заявлений внутри самой Индии, например, со стороны «Бхаратия джаната партии» – правонационалистической оппозиции, без поддержки которой законопроект не смог бы быть утвержден. Левые партии Индии также выступали за сохранение статьи об ответственности поставщиков ядерных технологий. Коммунистическая партия, опираясь на ситуацию с аварией в Бхопале в 1984 г., предлагала также увеличить верхний предел компенсации [9]. Но несмотря на все предложенные изменения, право регресса осталось в тексте закона.

Отдельная проблема касается предела ответственности оператора. КДВ, к которой присоединилась Индия, подразумевает возможность использования финансовых средств международного фонда в том случае, если сумма ущерба превысит 300 млн. специальных прав заимствования (СПЗ) [7]. Также Закон никак не прописывает того, каким образом будет решена проблема компенсации ущерба, превысившего величину верхнего предела ответственности. Однако в настоящее время все действующие в Индии реакторы находятся во владении государства или ему принадлежащих организаций [10]. Таким образом, вопрос о том, как ограничивать ответственность оператора, если государство ответственно за всю сумму возмещения, остается на данный момент открытым.

#### Список литературы:

1. Operational & Long-Term Shutdown Reactors [Электронный ресурс] // Сайт IAEA PRIS.org – Режим доступа: <https://www.iaea.org/PRIS/WorldStatistics/OperationalReactorsByCountry.aspx> (дата обращения: 24.05.2017);
2. United States of America [Электронный ресурс] // Сайт IAEA PRIS.org – Режим доступа: <https://www.iaea.org/PRIS/CountryStatistics/CountryDetails.aspx?current=US> (дата обращения: 24.05.2017);
3. India [Электронный ресурс] // Сайт IAEA PRIS.org – Режим доступа: <https://www.iaea.org/PRIS/CountryStatistics/CountryDetails.aspx?current=IN> (дата обращения: 24.05.2017);
4. Nuclear Atomic Energy Act [Электронный ресурс] // Сайт Сената США. – Режим доступа: <http://www.epw.senate.gov/atomic54.pdf> (дата обращения: 17.05.2016);
5. The Price-Anderson Nuclear Industries Indemnity Act [Электронный ресурс] // Сайт US Government Publishing Office – Режим доступа: <https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/STATUTE-71/pdf/STATUTE-71-Pg576.pdf> (дата обращения: 17.05.2016);
6. Price-Anderson Act: The Billion Dollar Bailout for Nuclear Power Mishaps [Электронный ресурс] // Сайт PublicCitizen – Режим доступа: <http://www.citizen.org/documents/Price%20Anderson%20Factsheet.pdf> (дата обращения: 10.05.2016);
7. Кожевников К.К. Правовые проблемы обеспечения ядерной безопасности в современном мире. Монография. / Под ред. Н.Г. Жаворонковой. – М.: Издательство «Перо», 2016. – 264 с.;
8. Индия ратифицирует Конвенцию о дополнительном возмещении за ядерный ущерб. [Электронный ресурс] // Сайт Российского атомного сообщества, [2016]. – Режим доступа: <http://www.atomic-energy.ru/news/2016/02/08/63166> (дата обращения: 09.05.2016);

#### Заключение

На основании данной статьи можно прийти к выводу, что США и Республика Индия в системе ответственности за ядерный ущерб занимают особенное положение, влияющее на мировую практику в этой сфере.

В США установлен собственный режим ответственности за ядерный ущерб, основным документом которого является закон Прайса-Андерса. Национальное законодательство США соответствует КДВ, и правительство США проводило активную пропаганду присоединения к КДВ среди других стран.

В настоящее время Индия является единственной страной в мире, где в ядерном законодательстве предусмотрено право регресса. Более того, Индия подписала КДВ, в которой одним из важнейших принципов названо отсутствие права регресса. Это вызывает нарекания со стороны зарубежных поставщиков, международных организаций и прессы.

Основные принципы гражданской ответственности в Индии не противоречат международному праву, однако в индийском законе учтены настроения политических партий Индии по данному вопросу и соблюден национальный приоритет интересов. Объемы выплат по индийскому закону прописаны не в виде международной валюты или СПЗ, а в форме национальной валюты – крорах рупий.

Несомненно, Индию ждет долгий путь устранения противоречий как между национальным и международным законодательствами, так и между национальным законом и сложившейся ситуацией в государстве.

9. Ram Mohan M.P. Nuclear liability law of India: an appraisal of extent of liability, right of recourse and trans-boundary applicability. [Электронный ресурс] // Сайт Scopus – Режим доступа: <http://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84890805185&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=nuclear+liability&nlo=&nlr=&nls=&sid=E04BF3B4A33C8D489892B68102712607.mw4ft95QGjz1tIFG9A1uw%3a11600&sot=b&sdt=b&sl=32&s=TITLE-ABS-KEY%28nuclear+liability%29&relpos=54&citeCnt=1&searchTerm=TITLE-ABSKEY%28nuclear+liability%29#> (дата обращения: 09.05.2016);
10. Индийский закон об ответственности за ядерный ущерб по-прежнему остается одним из главных сдерживающих факторов. [Электронный ресурс] // Сайт Российского атомного сообщества – Режим доступа: <http://www.atomic-energy.ru/news/2012/06/26/34370> (дата обращения: 03.05.2016);

## ПСИХОЛОГИЯ

## ЦЕННОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖАЩИХ: КОНФЛИКТ ИЛИ ВАКУУМ?

*Долгополова Ольга Александровна*

*канд. психол. наук, доцент Волгоградского института управления РАНХиГС при Президенте РФ,  
РФ, г. Волгоград*

*Михнева Светлана Владимировна*

*канд. юрид. наук, доцент Волгоградского института управления РАНХиГС при Президенте РФ,  
РФ, г. Волгоград*

В кризисные исторические периоды, переживаемые народами и государствами, возрастает интерес исследователей к проблеме ценностей. Этот интерес обусловлен тем обстоятельством, что через ценности можно изучать образцы поведения человека, «ценности приобретают качества реально действующих мотивов и источников осмысленности бытия, ведущие к росту и совершенствованию личности в процессе собственного последовательного развития» [1, с.125].

В российской культуре высока значимость таких ценностей как «иерархия» (ценность власти) и «консерватизм» (поддержание порядка) [2, с. 249], в результате чего современная Россия не ориентирована на инновационное социально-экономическое развитие.

Ценностный профиль развития страны задают государственные служащие, что обуславливает актуальность и значимость изучения ценностей именно этой социальной группы. Для государственных служащих важно, чтобы ценности были доступны, поскольку именно данное обстоятельство обеспечивает реализацию возможностей личности.

Государственный служащий, исполняя свои профессиональные обязанности в органах государственной власти, находится на службе не только государства. Важной сферой его деятельности является обеспечение интересов населения, защита прав отдельного человека. В связи с этим, государственные служащие задают нравственную модель для индивидов, придерживаясь определенных ценностных ориентиров.

В системе органов власти деятельность каждого лица, замещающего государственную должность, направлена не только на внутренний и внешний объекты, но и на самого себя. В связи с чем, значительную роль играет поведение служащего, который, реализуя комплекс профессиональных полномочий, в силу жизненной необходимости, соответствуя современным требованиям государства, выбирает и формирует модель поведения, а, следовательно,

но, демонстрирует те или иные социальные ценности, подчеркивает их значимость.

Как отмечал известный юрист А.Ф. Кони, общество воспринимает государственную службу как средство поиска истины при исполнении поручения государства. А, следовательно, общество ждет от государственных служащих верных, грамотных, справедливых решений, а не «мимолетного случайного мнения, внушенного порывом чувства или предвзятым взглядом». [3, с. 11].

Мы изучали ценности у государственных служащих, используя тест Е.Б. Фанталовой «Уровень соотношения ценности и доступности в различных жизненных сферах» [4, с. 51]. Данная методика является центральной в предложенном ею диагностическом комплексе «Диагностика внутреннего конфликта».

Разрабатывая данную методику, автор исходила из гипотезы о том, что одной из существенных детерминант мотивационно-личностной сферы является отношение между двумя плоскостями «сознания», которое постоянно меняется в процессе деятельности, а также зависит от жизненных обстоятельств: самими ценностями и их доступностью для человека. [4, с. 51].

Методика позволяет выявить внутренние конфликты в системе ценностей государственных служащих, обусловленные расхождением значения и достижения конкретной ценности, а также получить информацию о том: каковы основные внутренние противоречия личности государственного служащего; каково их содержание и степень выраженности [5].

Всего в исследовании приняло участие 215 государственных служащих, имеющие стаж работы более 10 лет.

Статистическая обработка осуществлялась с помощью компьютерной программы SPSS for Windows, версия 22.00. Полученные результаты представлены в Таблице 1.

Таблица 1.

**Показатели выраженности состояния «внутреннего конфликта», «внутреннего вакуума»  
и «нейтральной зоны» у государственных служащих**

	<b>Ценности</b>	<b>Состояние «внутреннего конфликта» %</b>	<b>Состояние «внутреннего вакуума» %</b>	<b>Область нейтральной зоны %</b>
1	Активная, деятельная жизнь	2,3 (5 чел)	41,4 (89чел)	56,3 (121 чел)
2	Здоровье (физическое и психическое)	52,6 (113 чел)	0,0 (0 чел)	47,4 (102 чел)
3	Интересная работа	6,0 (13 чел)	2,3 (5 чел)	91,6 (197 чел)
4	Красота природы и искусства	5,6 (12 чел)	33,0 (71 чел)	61,4 (132 чел)
5	Любовь (физическая и духовная близость с любимым человеком)	31,2 (67 чел)	5,6 (12 чел)	63,3 (136 чел)
6	Материально обеспеченная жизнь (отсутствие материальных затруднений)	0,0 (0 чел)	21,4 (46 чел)	78,6 (169 чел)
7	Наличие хороших и верных друзей.	0,0 (0 чел)	8,4 (18 чел)	91,6 (197 чел)
8	Уверенность в себе (свобода от внутренних противоречий, сомнений).	1,9 (4 чел)	6,0 (13 чел)	92,1 (198 чел)
9	Познание (возможность расширения своего кругозора, общей культуры, интеллектуальное развитие)	0,0 (0 чел)	18,6 (40 чел)	81,4 (175 чел)
10	Свобода как независимость в поступках и действиях	0,0 (0 чел)	13,5 (29 чел)	86,5 (186 чел)
11	Счастливая семейная жизнь	31,6 (68 чел)	0,0 (0 чел)	68,4 (147 чел)
12	Творчество (возможность творческой деятельности).	14,4 (31 чел)	85,6 (184 чел)	0,0 (0 чел)

Полученные результаты исследования позволяют сформулировать следующие выводы:

1. Наибольшие показатели, определяющие состояние «внутреннего конфликта» наблюдается у государственных служащих по таким ценностям как физическое и психическое здоровье – 52,6 % всех испытуемых (113 человек), любовь (физическая и духовная близость с любимым человеком) – 31,2 % (67 человек), а также счастливая семейная жизнь – 31,6% (68 человек).

Состояние «внутреннего конфликта» выражается в том, что государственный служащий испытывает состояние разрыва между потребностью в достижении внутренне значимых ценностных объектов и возможностью в реальности такого достижения. Вместе с тем, следует отметить, что «внутренний конфликт» — это состояние, когда ценностный объект или не доступен совсем, или малодоступен, «желаемое» не совпадает с «реальным», значимые потребности и ценности находятся в состоянии блокады.

2. Состояние «внутреннего вакуума» наблюдается у государственных служащих по таким ценностям как: творчество (возможность творческой деятельности) – 85,6% всех государственных служащих (184 человека), активная деятельная жизнь – 41,4% (89 человек), красота природы и искусства – 33% (71 человек).

В данной сфере состояние «внутреннего вакуума» означает наличие у государственных служащих состояния внутреннего опустошения, снижения побуждений, ощущения «избыточности присутствия». «Внутренний вакуум» — это состояние, когда доступный объект не представляет интереса, может сопровождаться ощущением ненужности, никчемности, внутренней пустоты, а также «внутреннего балласта», «избыточности присутствия». В итоге к вакууму приводит невозможность реализовать свои ценности.

3. В области «нейтральной зоны» выделяются следующие ценности государственных служащих: уверенность в себе (свобода от внутренних противоречий, сомнений) – 92,1% (198 человек), а также интересная работа – 91,6% (197 человек) и наличие хороших и верных друзей – 91,6% (197 человек).

Характеризуя область «нейтральной зоны», надо отметить, что это отсутствие противоречия, бесконфликтное, спокойное состояние, где «реальное» и «желаемое» частично или полностью совпадают, уравновешены во внутреннем мире субъекта. Состояние, когда ценности реализованы, а значимые потребности в основном удовлетворены. [5, с. 51].

В результате проведенного исследования мы пришли к выводу, что для государственных служащих характерен, с одной стороны, внутренний конфликт (рассогласование между «доступными» и «желаемыми» ценностями), а с другой - внутренний

вакуум («избыточность присутствия некоторых ценностей»), что сопровождается негативными эмоциональными и личностными переживаниями. Данные переживания, в свою очередь, приводят к избеганию социальных контактов, пренебрежению социальными нормами, повышением общей тревожности, снижением уровня социально-волевого кон-

троля, что, безусловно, сказывается на профессиональной деятельности государственных служащих.

Полученные результаты должны найти свое применение в разработке программ курсов повышения квалификации государственных служащих, в организации индивидуальных консультаций с ними.

#### Список литературы:

1. Василюк, Ф. Е. Психология переживания (анализ преодоления критических ситуаций) [Текст] / Ф.Е.Василюк. - М.: Изд-во МГУ, 1984. – 200с.
2. Schwartz, S.H. Basic human values: Theory, measurement, and applications [Текст]/ S.H. Schwartz // *Revue française de sociologie*. - 2006. - 47/4. - P. 249-288
3. Кони А.Ф. Уголовный процесс: Нравственные начала М.: 2000.
4. Фанталова Е.Б. Диагностика и психотерапия внутреннего конфликта [Текст] / Е.Б. Фанталова – Самара: Бахрах – М, 2001. – 127 с.
5. [http://psychlib.ru/mgppu/FCv-2012/FCv-0561.htm#\\$p56](http://psychlib.ru/mgppu/FCv-2012/FCv-0561.htm#$p56). Дата обращения 25.05.2017.

## ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК УСЛОВИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СОЦИОНОМИЧЕСКИХ ПРОФЕССИЙ

*Долгополова Ольга Александровна*

*канд. психол. наук, доцент Волгоградского института управления-филиала РАНХиГС,  
РФ, г. Волгоград*

*Джумагазиева Элина Гафуровна*

*магистрант Волгоградского института управления-филиала РАНХиГС,  
РФ, г. Волгоград*

*Комарова Алина Игоревна*

*канд. психол. наук, старший преподаватель Волгоградского института управления-филиала РАНХиГС,  
РФ, г. Волгоград*

Одним из наиболее эффективных направлений в современных психологических исследованиях является изучение эмоционального интеллекта (ЭИ). Сегодня не вызывает сомнений, что низкий уровень развития ЭИ связан с социальной дезадаптацией, аффективными расстройствами, различными формами отклоняющегося поведения, в то время как высокий - с успешностью, высокими шансами при приеме на работу, карьерой, адаптацией в обществе, решением трудных задач.

Исследование эмоционального интеллекта особую популярность получило лишь в конце XX века, но уже сегодня доказано, что доля эмоционального интеллекта и везения в жизненном и деловом успехе человека составляет около 80%. Сегодня доказана значимость высокого уровня эмоционального интеллекта для целого ряда профессий – государственных служащих, педагогов, воспитателей, руководителей и др. Специфические особенности эмоционального интеллекта выявлены у представителей различных этнических групп. Очевидно, что значимость высокого уровня развития ЭИ у представителей сегодняшнего бизнеса переоценить невозможно.

Эмоциональный интеллект в трактовке Р.Бар-Она - это «набор некогнитивных способностей, компетенций и навыков, которые влияют на способность человека справляться с вызовами и давлением внешней среды». Д.Гоулман включил понятие «эмоциональный интеллект» в структуру социального интеллекта и предложил рассматривать его как важный компонент лидерских способностей, чем содействовал росту популярности этого явления. Д.В. Люсин рассматривает эмоциональный интеллект как способность к пониманию своих чувств и чужих эмоций и управлению ими.

В нашем исследовании мы придерживаемся точки зрения, согласно которой эмоциональный интеллект определяется как «способность к пониманию своих чувств и чужих эмоций и управлению ими». При этом понимание эмоций других людей и управление ими определяется как «межличностный интеллект» (МЭИ), а понимание собственных эмоций и управление ими – как «внутриличностный эмоциональный интеллект» (ВЭИ), которые, в свою очередь, зависят от многих показателей, одним из которых, как мы доказали в

более ранних наших исследованиях, является специфика и содержание профессиональной деятельности.

Очевидно, что этот конструкт чрезвычайно важен для профессий, связанных с общением. Можно предположить, что высокий уровень эмоционального интеллекта является одним из важных условий эффективной деятельности представителей профессий «человек-человек». Им необходимо грамотно организовывать взаимодействие в группе, владеть не только собой, но и окружающими, уметь эффективно воздействовать на собеседника в процессе деловых бесед и переговоров.

На первом этапе нашего исследования в качестве объекта была выбрана группа студентов-выпускников, обучающихся по специальности «Менеджмент» (72 человека), на втором этапе - группа действующих бизнесменов (104 человека). Данные группы испытуемых были выбраны на том основании, что им в процессе взаимодействия необходимо не только учитывать эмоциональные состояния другого человека (клиента, подчиненного, коллеги, посетителя, поставщика), но и сохранять собственное психологическое здоровье, справляться с собственными эмоциями, не поддаваясь стрессу.

Процедура исследования включала использование методики оценки эмоционального интеллекта Д.В.Люсина, которая помимо шкал межличностного и внутриличностного интеллекта включает в себя такие шкалы как «понимание эмоций», «управление эмоциями», «понимание чужих эмоций», «управление чужими эмоциями», «понимание своих эмоций», «управление своими эмоциями», «контроль экспрессии».

Обработка полученных результатов проводилась с использованием пакета IBM SPSS Statistics23.

Сравнение результатов испытуемых исследуемых групп выявило равенство обобщенных показателей МЭИ и ВЭИ в обеих группах, при этом качественный анализ составляющих эмоционального интеллекта обнаружил либо отсутствие различий между испытуемыми обеих групп, либо незначимые различия по таким показателям внутриличностного интеллекта как «контроль экспрессии», «управление своими эмоциями». Что касается межличностного эмоционального интеллекта, то у представителей обеих групп были

выявлены значимые различия по всем показателям МЭИ ( $p \leq 0,01$ ). При этом, у студентов эти показатели менее выражены, чем у действующих бизнесменов. Также были обнаружены достоверные различия у обеих групп по такому компоненту как «управление эмоциями, в целом» ( $p \leq 0,001$ ).

Можно предположить, что действующие бизнесмены, имеющие опыт работы в бизнесе, получив достаточно практических знаний и навыков в процессе повседневной работы, легче справляются с проблемами, решаемыми в процессе профессиональной деятельности.

Ранее нами было выявлено, что высокий уровень развития межличностного эмоционального интеллекта взаимосвязан с высоким уровнем развития необходимых для бизнесменов компетенций.

Представляется необходимым включить в программу обучения и переподготовки будущих бизнесменов блок практико-ориентированных дисциплин, направленных на приобретение практических навыков по развитию эмоционального интеллекта, в целом, и межличностного эмоционального интеллекта, в частности.

По мнению некоторых авторов (Р.Бар-Он, Д.Гоулман, Дж.Майер) наиболее оптимальным средством развития эмоционального интеллекта является тренинг. Причем, Р.Бар-Он предлагает проводить тре-

нинговые занятия на протяжении 6 месяцев. Он считает, что это дает возможность не просто развить необходимые компоненты эмоционального интеллекта, но и закрепить полученные изменения в поведении человека.

Нам представляется необходимым сделать следующие выводы:

- при равных показателях эмоционального интеллекта, МЭИ и ВЭИ, в целом, удельный вес их составляющих может существенно различаться, что необходимо учитывать в процедурах оценки персонала, при формировании карты карьерного роста, а также в тренинговых и обучающих программах и в индивидуальном консультировании и коррекционной работе;

- стратегия достижения целей, а также преобладание ВЭИ либо МЭИ зависят от содержания профессиональной деятельности;

- высокий уровень развития эмоционального интеллекта взаимосвязан с высоким уровнем развития необходимых для бизнесменов компетенций.

Таким образом, развивая эмоциональный интеллект в процессе реализации программы подготовки и обучения, необходимо делать акценты на развитие его составляющих в зависимости от специфики профессиональной деятельности.

#### Список литературы:

1. Гоулман Д. Эмоциональный интеллект / Д. Гоулман. - М.: АСТ МОСКВА: ХРАНИТЕЛЬ, 2008. – С.63.
2. Долгополова О.А., Комарова А.И. *Materialy IX Miedzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji «Wschonie partnerstwo - 2013» Volume 19. Psychologia I sociologia: Przemysl. Nauka I studia.* 2013.
3. Люсин Д.В. Современные представления об эмоциональном интеллекте // Социальный интеллект: Теория, измерение, исследования / Под ред. Д.В. Ушакова, Д.В. Люсина. - М., 2004. - С. 29-39.
4. Майер Г. Психология эмоционального мышления. - Хрестоматия по общей психологии. Психология мышления / Под ред. Ю.Б. Гиппенрейтер, В.В. Петухова. - М.: Изд-во Московского ун-та, 1981. - С. 123.
5. Bar-On R. The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI)// *Psicothema.* 2006. №18. P.13-25.

## СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

РАСПРОСТРАНЕНИЕ САРКОЦИСТОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА  
В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ*Гасанов Руслан Рамизович**канд. ветеринар. наук, доцент ФГБОУ ВО «Самарская государственная сельскохозяйственная академия»,  
РФ, г. Самара**Кудачева Наталья Александровна**канд. ветеринар. наук, доцент ФГБОУ ВО «Самарская государственная сельскохозяйственная академия»,  
РФ, г. Самара**Шарьмова Надежда Михайловна**канд. с.-х. наук, доцент ФГБОУ ВО «Самарская государственная сельскохозяйственная академия»,  
РФ, г. Самара*

**Ключевые слова:** инвазионные заболевания, саркоцистоз, простейшие, говядина, экстенсивность инвазии, интенсивность инвазии.

Саркоцистоз – широко распространенное инвазионное заболевание, вызываемое гетероксенными внутриклеточными паразитическими простейшими из рода *Sarcocystis* (от греч. *sarcos* – мясо, *sproga* – семя) [9]. Развитие саркоцистоза происходит с участием двух хозяев: дефинитивного и промежуточного. Половая стадия протекает в организме собак, кошек и других плотоядных, являющихся окончательными хозяевами паразитов. Передача инвазии происходит с участием промежуточного хозяина, поэтому собаки заражаются саркоцистами при скармливании им сырого (непроваренного) мяса или при поедании грызунов [3]. Промежуточная стадия сельскохозяйственных животных характеризуется образованием цист в мышечной и других тканях, вызывая в организме развитие определенной, закономерной патологии, связанной в первую очередь с интенсивностью инвазии [8]. При слабой интенсивности инвазии развиваются изменения обратимого характера в виде дистрофии и апоптоза. При средней и особенно сильной интенсивности инвазии отмечается гибель паренхимы с очаговым скоплением некротической детритной массы. Указанные процессы протекают на фоне гиперчувствительности замедленного типа с гиперплазией лимфоидно-эпителиоидных клеточных элементов [4]. Несмотря на достаточно широкое распространение возбудителя и его преимущественную локализацию в мышечной ткани, многие вопросы, связанные с нормативно-правовым регулированием использования мяса и органов полностью не решены. Предложенные правила условно обозначают дифференциацию на слабую и сильную интенсивность инвазии без выделения четких критериев.

**Цель исследования.** Изучить распространение саркоцистозной инвазии среди крупного рогатого скота на территории Самарской области, с учетом сезонности и степени экстенсивности и интенсивности инвазии.

**Материалы и методы исследований.** Исследования проводились у крупного рогатого скота, материалом для изучения распространения саркоцистоза служили туши, органы КРС, поступившие из подсобных хозяйств для реализации на рынках городских округов Самарской области и общественный скот, доставленный для убоя на мясокомбинаты. Дополнительно проанализированы материалы официальных отчетов областного Департамента ветеринарии. При осуществлении мониторинга и определении экстенсивности инвазии и интенсивности инвазии учитывались технология содержания животных, сезон года, пол и возраст. На саркоцистоз проверено 23618 голов, включая 7837 животных, убитых на мясокомбинатах.

Методика саркоцистоскопии мышечной ткани отработывалась на базе лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы центрального рынка городского округа Кинель. Образцы мышечной ткани отбирали с межжелудочковой перегородки миокарда ближе к предсердиям, корня языка, массетера, ножек диафрагмы, межреберных мышц и длиннейшей мышцы спины. Из образцов перечисленных мышц по ходу волокон глазными ножницами вырезали пробы ткани размером с овсяное зерно. Взятые образцы помещали на нижнее компрессорное стекло и плотно надавливали вторым стеклом, после чего вносили 0,05-процентный спиртовой раствор метиленовой сини для контакта с материалом. После 3-5-минутного окрашивания излишки краски смывали под слабой струей проточной воды. Мышечные волокна приобретали слабо-синий цвет, ядра волокон и цисты саркоцист – синий (Рис. 1). Под малым увеличением микроскопа подсчитывалось общее количество цист саркоцист в компрессориуме, с последующим делением на слабую, среднюю, сильную интенсивности инвазии [7]. Контрольное взвешивание материала периодически проводили на настольных электронных весах марки NPA-500г.

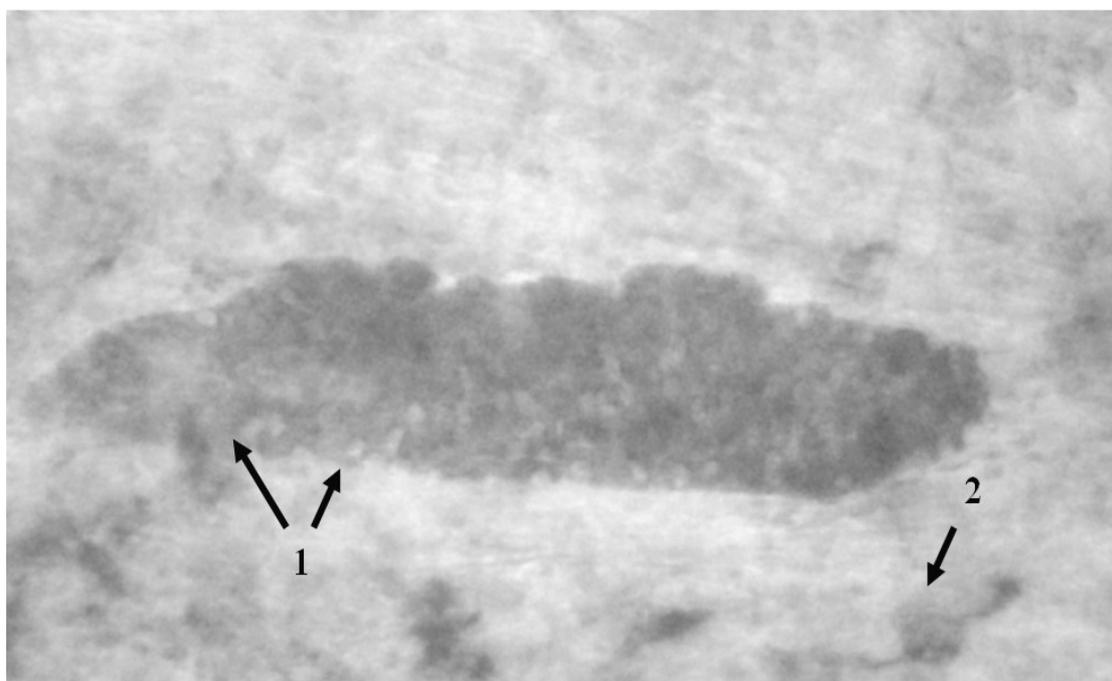


Рисунок 1. Саркоциста (1), фрагменты кардиомиоцитов (2).  
Компрессориум. Ув. объектив х8, окуляр х7.

**Результаты исследований.** По отчетным данным в год по области ветеринарными специалистами осматривается около 37182 голов крупного рогатого скота, направленного на убой, в т.ч. 31571 животное, принадлежащее хозяйствам и 5611 гол., поступивших на убойные пункты. При этом экстенсивность саркоцистозной инвазии крупного рогатого скота старше 6 месяцев варьирует от 60 до 100%.

Интенсивность саркоцистозной инвазии молодняка варьирует в зависимости от сезона года (Табл.

1). В отличие от взрослого скота туши молодняка (до 2-х летнего возраста) оказались в большей степени инвазированы микросаркоцистами, особенно туши бычков, которые в полтора-два раза более инвазированы по отношению к тушам телочек ( $P < 0,001$ ). Интенсивность инвазии среди коров не превысила 18 экземпляров паразита, что соответствовало слабой интенсивности инвазии.

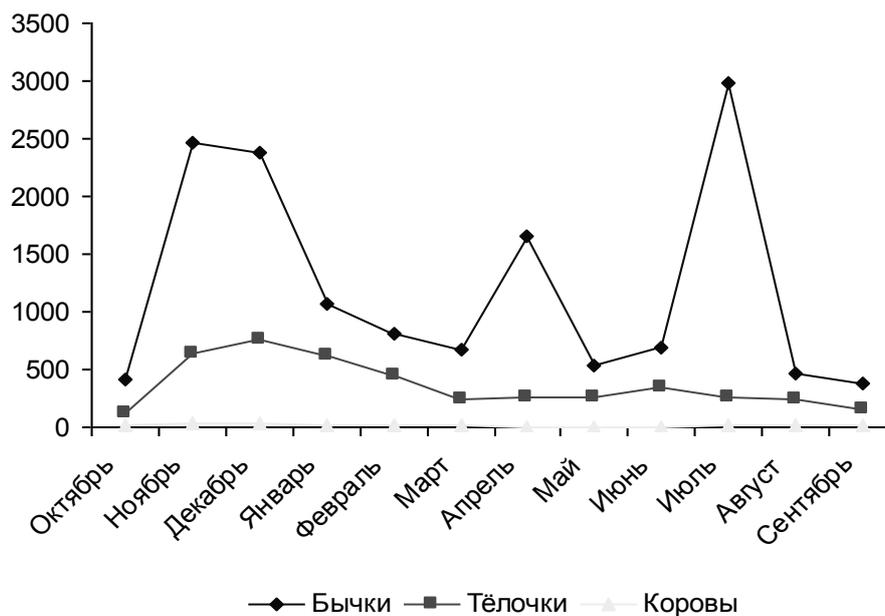
Таблица 1.

**Интенсивность инвазии туш молодняка**

Время исследования	Количество животных (гол.), интенсивность инвазии (ИИ)					
	бычки	ИИ	тёлочки	ИИ	коровы	ИИ
	1	2	3	4	5	6
Октябрь	90	415,6	25	186,4	5	14,3
Ноябрь	100	425,4	15	134,5	7	16,2
Декабрь	92	978,3	38	189,2	5	17,2
Январь	94	724,2	32	152,6	6	16,1
Февраль	90	558,3	56	173,8	8	12,4
Март	124	326,2	57	292,4	6	8,2
Апрель	91	464,5	46	156,2	2	6
Май	92	429,9	49	183,4	12	8,4
Июнь	91	488,5	50	201,3	8	4,1
Июль	61	348,4	40	238,4	1	18,0
Август	91	336,8	44	144,2	10	14,6
Сентябрь	90	423,1	47	147,8	5	16,2
Всего, М±m	1106	436,9±32,37	499	149,6±2,07	75	13,5±2,2
P				2:4<0,001		2:6<0,001 4:6<0,001

В сезонной динамике отмечается достоверная разница поражением животных микросаркоцистами

в осенний, весенний и летний периоды которые для наглядности представлены в виде графика (Рис 2).



**Рисунок 2. Интенсивность инвазии животных по месяцам**

Рассматривая интенсивность инвазии, следует отметить, что у бычков она была высокая к концу осени, далее происходит снижение, при этом прослеживаются два пика подъёма: в апреле и июле. Высокие показатели интенсивности инвазии среди бычков в июле, видимо, можно объяснить инвазированием молодняка текущего года рождения. У тёлочек с октября по декабрь интенсивность инвазии плавно увеличивается, затем плавно снижается, особенно к началу осени. В отношении туш взрослого скота выявлены незначительные колебания в течение всего года без подъёмов.

**Заключение.** Таким образом, в результате проведенных исследований установлено, что экстенсивность саркоцистозной инвазии у взрослых животных в хозяйствах Самарской области составляет 100%, из них более 20% приходится на сильную интенсивность поражения паразитами мышечной ткани. Наивысшая интенсивность инвазии выявлена у молодняка до двухлетнего возраста, при этом бычки оказались заражены в два раза интенсивнее тёлочек ( $P < 0,001$ ).

#### Список литературы:

1. Чеботарева, Т.Ю. Саркоцистоз свиней в Омской области / Т.Ю. Чеботарева // Ветеринария Кубани. – 2012. – №1. – С. 51.
2. Курносова, О.П. Видовой состав и особенности распространения кишечных простейших у мелких домашних животных города Москвы / О.П. Курносова // Российский паразитологический журнал. – Москва, 2013. – №1. – С. 12-13.
3. Салимов, В.А. Саркоцистоз крупного рогатого скота / В.А. Салимов, Р.Р. Гасанов, О.С. Салимова, В.И. Абакумов // Монография. – Самара: Самарская ГСХА, 2013. – 192 с.
4. Ghorbanpoor, M. Evaluation of an ELISA for the diagnosis of sarcocystosis in water buffaloes [Text] / M. Ghorbanpoor, H. Hamidinejat, L. Nabavi [et al.] // Bull. Veter. Inst. in Pulawy. – 2007. – Vol. 51, N2. – P. 229-231.
5. Dubey, J.P. Sarcocystis of animals and humans [Text] / J.P. Dubey, R. Calero-Bernal, B.M. Rosenthal [et al.] // Second Edition – 2016. – P. 123–135.

## ОПТИМАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ХОЗЯЙСТВА С РАСТЕНИЕВОДЧЕСКОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИЕЙ В УСЛОВИЯХ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

*Зволинский Вячеслав Петрович*

*д-р с.-х. наук, академик РАН, научный руководитель Прикаспийского НИИ аридного земледелия, РФ, Астраханская область*

*Зволинская Оксана Вячеславовна*

*канд. экон. наук, заведующая научно-экономическим отделом Прикаспийского НИИ аридного земледелия, РФ, Астраханская область*

Проблема оптимизации землепользования впервые в России была поставлена в конце прошлого века великим почвоведом В.В. Докучаевым, который высказал идею о том, что в сельскохозяйственных регионах должны соблюдаться определенные ограничения в отношении элементов структуры сельскохозяйственных угодий (пашня, кормовые и защитные угодья и др.), соответствующих природно-климатическим и производственным условиям ведения сельскохозяйственного производства [1].

В современных условиях необходимость оптимизации использования сельскохозяйственных земель обусловлена все более разрастающейся индустриализацией хозяйственной деятельности, сокращением естественной продуктивности сельскохозяйственных угодий и необходимостью все более крупных вложений в сохранение их экономического плодородия.

Выбор оптимальной структуры производства и его специализация имеют своей целью обеспечение более совершенной и экономичной организации производства. Специализация является важнейшим условием повышения производительности труда и формируется под воздействием природных и экономических факторов.

Анализ формирования и функционирования крестьянских хозяйств с растениеводческой специализацией в Астраханской области позволил определить оптимальные их параметры с учетом природных, экономических, технических и других производственных условий региона.

Так, анализ развития крестьянских хозяйств за последние годы показывает, что наиболее удачно и эффективно работают хозяйства, у которых более

100 гектаров земли. Они создали производственные базы, что позволяет успешно конкурировать в рыночных условиях. Именно такие хозяйства составляют основу АПК Астраханской области. На базе таких крупных хозяйств происходит интеграция мелких крестьянских хозяйств. Данные объединения обладают мощной производственной базой для товарного ведения хозяйства и располагают значительными земельными площадями, получают высокую урожайность основных сельскохозяйственных культур, взаимодействуют на договорной основе с перерабатывающими и агросервисными предприятиями. В перспективе они будут создавать производственные кооперативы по хранению, переработке и сбыту сельскохозяйственной продукции.

Многие малоземельные хозяйства не смогли создать производственной базы, обеспечить себя техникой, что, в свою очередь, не позволило им своевременно и качественно производить полный комплекс технологических работ, связанных с обработкой земли, севом, уходом. Вследствие этого урожайность сельскохозяйственных культур в малоземельных хозяйствах ниже. Вместе с тем нельзя утверждать, что все малоземельные хозяйства бесперспективны и у них один путь – ликвидация. Как показывает опыт работы мелких хозяйств, ориентированных на производстве овощей, картофеля, бахчевых культур, плодов и ягод, они подтверждают свое право на жизнь [2].

Результатом исследования явилось обобщение рациональных размеров крестьянских хозяйств с численностью работников 3 человека в условиях Астраханской области (таблицы 1, 2).

*Таблица 1.*

**Предельный размер хозяйства (в расчете на одну семью)**

Производственное направление хозяйства	Площадь пашни, га	Площадь (га) пашни, отводимой под посевы культур	
		основных	кормовых
Зерновое:			
на богаре	146	73	-
на орошении	28	16	12
Овощеводческое	21	3	18
Бахчеводческое	40	5	35
Производство кормов	21	3	18
Садоводческое	7	5	-

Таблица 2.

## Оптимальные параметры растениеводческого хозяйства

Параметры	Производство зерна		Производство овощных культур	Производство бахчевых культур
	Богара	На орошении		
Число трудоспособных, чел.	4	4	4*	2*
Площадь сельхозугодий, га	176,0	38-40	13,6	56-60
В том числе пашня	176,0	38-40	13,6-14	56-60
Из них орошаемая	-	38-40	13,6-14	56-60
Площадь сельхозугодий на трудоспособного работника, га	44,0	9,5-10	3,4-3,5	28-30
Затраты трудовых ресурсов, чел.-д.	476	800-850	1270	700-750
Структура пашни, га:				
Многолетние травы	-	-	-	22,4-24,0
Ячмень	140,0	38-40	-	11,2-12
Рожь	36	-	-	-
Томаты	-	-	13,6-14	-
Арбузы, дыни	-	-	-	22,4-34

\* – без учета наемных работников

По типу крестьянское хозяйство определено как производственное; по специализации относится к наиболее приемлемым для крестьянских хозяйств из распространенных и традиционных в условиях Астраханской области (овощеводство (томаты), бахчеводство (арбузы, дыни)) с оговоркой, если соответствующие культуры будут выращиваться в кормовых севооборотах; вторая специализация – зернопроизводство.

Несмотря на меньшее распространение зернопроизводства как товарной отрасли в Астраханской области в связи со сложившимися традициями и ее климатическими условиями (зернопроизводство в Астраханской области, как правило, было базой для животноводства), вместе с тем в таких районах как Черноярский, Ахтубинский, зернопроизводство имеет право на активное развитие как товарное направление, в том случае, как показал анализ и расчеты, если производство зерна будет осуществляться на площади свыше 40 га (на богаре), чтобы полностью загрузить сельскохозяйственную технику. Производство зерна в хозяйстве рентабельнее осуществлять в орошении.

В условиях Астраханской области крестьянским хозяйствам также целесообразно заниматься производством пшеницы, т.к. область испытывает большой дефицит в продовольственном зерне. При выращивании зерновых культур в орошении часть пашни рекомендуется отводить под кормовые культуры, тем самым создать базу для дополнительной отрасли – животноводства.

Отрицательным моментом в производственной структуре хозяйства с растениеводческой специализацией можно считать: отсутствие системы севооборотов и паров; отсутствие агрохимических мероприятий и работ по защите растений из-за финансовых проблем; отсутствие работ по сохранению и улучшению плодородия почв; низкий уровень механизации; использование семенного материала зарубеж-

ной селекции, что способствует развитию болезней, т.е. различные заболевания растений попадают на поля вместе с семенами [3].

С учетом низкого уровня механизации производства, а чаще всего и отсутствием вообще какой-либо механизации, фермеру приходится использовать наемных работников. Вместе с тем есть один положительный момент в выше предельно допустимом размере хозяйства (в расчете на одну семью) – фермер создает дополнительные рабочие места (сезонные рабочие приглашаются через центр занятости населения). Одновременно с этим главы крестьянских хозяйств ежедневно нелегально нанимают работников и производят с ними оплату за каждый отработанный день (деньщина).

При изучении уровня механизации в хозяйствах были выявлены следующие проблемы. Крестьянские хозяйства испытывают острую нехватку техники, лишены необходимого сервисного обслуживания. Техника в крестьянских хозяйствах приобреталась у реорганизуемых сельхозпредприятий, в том числе и списанная, которая затем восстанавливалась. Старая списанная техника требует дополнительных вложений при восстановлении. Ремонт техники в хозяйствах осуществляется собственными силами. Отсутствуют навесы и помещения для хранения техники, стационарных производственных построек нет. На территории хозяйства желательна установка емкостей для ГСМ. Каждое третье обследованное хозяйство считает изношенность и несовершенство техники фактором, негативно влияющим на уровень производства.

Для устойчивого функционирования крестьянских хозяйств необходимо наладить ремонтную службу, оказывать услуги в материально-техническом снабжении.

Слабо владеют главы крестьянских хозяйств основами менеджмента, поэтому специализация хозяйства, размеры отраслей производства носят слу-

чайный характер, без соответствующих расчетов. На момент обследования коммерческая деятельность в хозяйствах имела весьма примитивный характер: нет договоров на реализацию произведенной продукции, нет собственных торговых точек. Глава хозяйства не обладает информацией о ценах и прогнозах развития конъюнктуры на оптовых и розничных рынках. Самостоятельный поиск каналов реализации оборачивается для хозяйства экономическими потерями вследствие реализации продукции по заниженным ценам. Кроме того, проведенные исследования показали, что крестьянские хозяйства с растениеводческой специализацией могут повысить свою эффективность только при многопрофильности, в частности, в сочетании овощеводства и бахчеводства, чтобы сгладить риск для производства за счет различного уровня спроса на производимую продукцию [4].

Овощеводческие хозяйства Астраханской области являются преобладающими среди типов сельскохозяйственных предприятий подобной организации. В производстве овощной продукции районов Астраханской области традиционной доминируют томаты. Фермеры стали чаще используют семена зарубежной селекции. Одной из причин предпочтения импортным семенам является пересортица в семенном материале некоторых отечественных поставщиков. Однако возникает проблема, связанная с климатическими условиями Нижнего Поволжья. Высокий генетический потенциал продуктивности голландских и американских гибридов и сортов оправдывает себя в засушливой зоне только на 20-30 %. Для наиболее полной отдачи от семенного импортного материала необходима высокотехнологическая система агротехники, направленная на восстановление плодородия почв. К тому же при нынешнем состоянии машинно-тракторного парка обеспечить полностью соблюдение технологических требований по выращиванию культур зарубежной селекции не удается.

В производстве бахчевой продукции большую часть занимают арбузы, остальное - дыни. Появление

на продовольственном рынке России бахчевых культур из Средней Азии в более ранние сроки отрицательно сказывается на экономике наших фермеров. Они вынуждены нести большие затраты на выращивание продукции в «термосах» и «стаканчиках», чтобы попасть в благоприятный ценовой коридор. В более поздние сроки бахчевые не востребованы и реализуются по низким ценам.

Главы крестьянских хозяйств, имеющие большегрузные автомобили, отправляют свою продукцию в Москву, Подмосковье и другие города РФ. Но большинство арендаторов оказывается в заложниках у заезжих оптовиков, которые диктуют сорт и цены на продукцию. К середине сентября большинство продукции остается еще на полях. Причина – нет покупателей. А те, кто и готов что-то приобрести, назначает очень низкую цену. Так, в 2016 г. на Московских рынках помидоры стоили 80-110 рублей за килограмм, тогда как закупочная цена с поля не превышала 10 рублей. Аналогичная картина наблюдалась и по другим видам овощей: баклажаны – 90 р./кг (на поле – по 6-8 р./кг), перец – 180р./кг (на поле – 10-11 р./кг). Если раньше степень развития овощеводства зависела от наличия рынков сбыта и местных перерабатывающих заводов, то сейчас многие фермеры стали самостоятельно реализовывать свою продукцию, минуя посредников. Жесткий диктат перекупщиков и низкие оптовые цены заставляют аграриев отказываться от их услуг. Используя кредитные средства, товаропроизводители приобретают малотоннажные автомобили и сами доставляют продукцию потребителю. Люди ждут решения острого социального вопроса. Несомненно, первым этапом в решении этой проблемы является расширение и укрепление местной перерабатывающей промышленности. Необходимо возродить овощные оптовые базы, наподобие бывших заготовительных контор. Но сделать это нужно на современном уровне, с филиалами в селах, с мобильным транспортом и наличными деньгами.

#### Список литературы:

1. Докучаев, В.В. Учение о зонах природы. М.: Географгиз, 1948, 64с.
2. Зволинская, О.В. Функционирование и адаптация сельских хозяйств населения региона в современных условиях [Текст]: Дис.....канд. экон. наук: 08.00.05: защищена 14.06.2013: утв. 9.12.2013 / Зволинская Оксана Вячеславовна. – Волгоград, 2013. – 202 с.
3. Зволинский, В.П., Александрова, Т.И. Повышение конкурентоспособности продукции растениеводства в условиях аридной зоны Северного Прикаспия // Вестник Прикаспия. – 2016. -№ 4(15) – С. 48-51.
4. Петрова, Г.А. Системное развитие агропромышленного производства в условиях многоукладной экономики региона (на примере Астраханской области): Дис. ...канд. экон. наук: 08.00.05 / Петрова Галина Анатольевна. – Москва, 2006. – 210 с.

# «ИНТЕРНАУКА»

*Научный журнал*

№10(14)  
Май 2017

Часть 1

В авторской редакции  
Мнение авторов может не совпадать с позицией редакции

Подписано в печать 03.06.17. Формат бумаги 60x84/16.  
Бумага офсет №1. Гарнитура Times. Печать цифровая.  
Усл. печ. л. 5,75. Тираж 550 экз.

Издательство «Интернаука»  
127276, г. Москва, ул. Ботаническая, д. 14, офис 21  
E-mail: [mail@internauka.org](mailto:mail@internauka.org)

Отпечатано в полном соответствии с качеством предоставленного  
оригинал-макета в типографии «Allprint»  
630004, г. Новосибирск, Вокзальная магистраль, 3



Свидетельство о регистрации СМИ:  
ПИ № ФС 77 – 66258 от 01.07.2016