



ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ НАУЧНОЙ МЫСЛИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

**Сборник статей
Международной научно - практической конференции
15 мая 2017 г.**

Часть 4

Екатеринбург
НИЦ АЭТЕРНА
2017

УДК 001.1
ББК 60

Т 57

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ НАУЧНОЙ МЫСЛИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ: сборник статей Международной научно - практической конференции (15 мая 2017 г., г. Екатеринбург). В 4 ч. Ч.4 / - Уфа: АЭТЕРНА, 2017. – 248 с.

ISBN 978-5-00109-142-4 ч.4
ISBN 978-5-00109-143-1

Настоящий сборник составлен по итогам Международной научно - практической конференции «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ НАУЧНОЙ МЫСЛИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ», состоявшейся 15 мая 2017 г. в г. Екатеринбург. В сборнике статей рассматриваются современные вопросы науки, образования и практики применения результатов научных исследований

Сборник предназначен для широкого круга читателей, интересующихся научными исследованиями и разработками, научных и педагогических работников, преподавателей, докторантов, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Все статьи проходят рецензирование (экспертную оценку). **Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.** Статьи представлены в авторской редакции. Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а так же за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

При перепечатке материалов сборника статей Международной научно - практической конференции ссылка на сборник статей обязательна.

Сборник статей постатейно размещён в научной электронной библиотеке eLibrary.ru и зарегистрирован в наукометрической базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) по договору № 242 - 02 / 2014К от 7 февраля 2014 г.

УДК 001.1
ББК 60

ISBN 978-5-00109-142-4 ч.4
ISBN 978-5-00109-143-1

© ООО «АЭТЕРНА», 2017
© Коллектив авторов, 2017

Ответственный редактор:

Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук,
Башкирский государственный университет, РЭУ им. Г.В. Плеханова

В состав редакционной коллегии и организационного комитета входят:

Агафонов Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук,
Уральский государственный медицинский университет»

Баишева Зилия Вагизовна, доктор филологических наук
Башкирский государственный университет

Байгузина Люза Закиевна, кандидат экономических наук
Башкирский государственный университет

Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук, профессор
Башкирский государственный университет

Васильев Федор Петрович, доктор юридических наук, доцент
Академия управления МВД России, член РАЮН

Виневская Анна Вячеславовна, кандидат педагогических наук, доцент
ФГБОУ ВПО ТГПИ имени А.П. Чехова

Вельчинская Елена Васильевна, кандидат химических наук
Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца

Галимова Гузалия Абкадировна, кандидат экономических наук,
Башкирский государственный университет

Гетманская Елена Валентиновна, доктор педагогических наук, доцент
Московский педагогический государственный университет

Грузинская Екатерина Игоревна, кандидат юридических наук
Кубанский государственный университет

Гулиев Игбал Адилевич, кандидат экономических наук
МГИМО МИД России

Долгов Дмитрий Иванович, кандидат экономических наук
Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева,

Закиров Мунавир Закиевич, кандидат технических наук
Институт менеджмента, экономики и инноваций

Иванова Нионила Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук,
Технологический центр по животноводству

Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук
Воронежский государственный университет

Курманова Лилия Рашидовна, доктор экономических наук, профессор
Уфимский государственный авиационный технический университет

Киракосян Сусана Арсеновна, кандидат юридических наук
Кубанский Государственный Университет.

Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, доктор ветеринарных наук
Казахский Национальный Аграрный Университет

Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук
Новокузнецкий филиал - институт «Кемеровский государственный университет»

Конопацкова Ольга Михайловна, доктор медицинских наук
Саратовский государственный медицинский университет

Маркова Надежда Григорьевна, доктор педагогических наук
Казанский государственный технический университет

Мухамадеева Зинфира Фанисовна, кандидат социологических наук
РЭУ им. Г.В. Плеханова, Башкирский государственный университет

Пономарева Лариса Николаевна, кандидат экономических наук
РЭУ им. Г.В. Плеханова, Башкирский государственный университет

Почивалов Александр Владимирович, доктор медицинских наук
Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко

Прошин Иван Александрович, доктор технических наук
Пензенский государственный технологический университет

Симонович Надежда Николаевна, кандидат психологических наук
Московский городской университет управления Правительства Москвы

Симонович Николай Евгеньевич, доктор психологических наук
Института психологии им. Л.С. Выготского РГГУ, академик РАЕН

Смирнов Павел Геннадьевич, кандидат педагогических наук
Тюменский государственный архитектурно - строительный университет

Старцев Андрей Васильевич, доктор технических наук
Государственный аграрный университет Северного Зауралья

Танаева Замфира Рафисовна, доктор педагогических наук
Южно - уральский государственный университет

Professor Dipl. Eng Venelin Terziev, DSc., PhD, D.Sc. (National Security), D.Sc. (Ec.)
University of Rousse, Bulgaria

Хромина Светлана Ивановна, кандидат биологических наук, доцент,
Тюменский государственный архитектурно - строительный университет

Шилкина Елена Леонидовна, доктор социологических наук
Институт сферы обслуживания и предпринимательства

Шляхов Станислав Михайлович, доктор физико - математических наук
Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А.

Юрова Ксения Игоревна, кандидат исторических наук, доцент
Международный инновационный университет, Сочи.

Юсупов Рахимьян Галимьянович, доктор исторических наук
Башкирский государственный университет

ФИЗИКО - МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

**«МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ АЛГЕБРАИЧЕСКИХ УРАВНЕНИЙ В КУРСЕ
МАТЕМАТИКИ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ»**

Уравнение – центральное понятие математики. Тема «Уравнения» является одной из самых основных тем школьного курса математики. Эта тема богата по содержанию, по способам и приемам решения уравнений, по возможностям ее применения при изучении ряда других тем школьного курса алгебры. Ее значимость обусловлена не только внутрипредметным использованием, но и широкими межпредметными связями. Умение решать уравнения используются в курсе физики, химии, а также при решении ряда технических прикладных задач, изучаемых в средне специальных и высших учебных учреждениях.

Основная задача при изучении данной темы в школьном курсе математики – научить учащихся способам решения различных видов уравнений. Знаменитый русский математик Н.И. Лобачевский говорил о том, что «решение уравнений составляло всегда главный предмет алгебры».

Анализ школьных учебников и методических пособий, посвященных методике изучения темы «Уравнения» в основной школе показал, что в отдельные вопросы методики обучения решению конкретных уравнений в школьном курсе математики освещены достаточно полно, но все же одним из сложных разделов линии уравнений являются иррациональные уравнения.

Актуальность темы выпускной квалификационной работы, состоит в том, что, несмотря на разработанную методическую основу по изучению темы «Уравнения», учащиеся все же в недостаточной степени овладевают умением решать уравнения, часто допускают ошибки при их решении. Во многом это связано с ограниченностью во времени при изучении данной темы, недостаточно осознанным восприятием материала, не смотря на его кажущуюся простоту.

Значимость данной темы подчеркивается так же тем, что решение уравнений является обязательным элементом на ГИА в 9 классе и на ЕГЭ в 11 классе, как на базовом, так и на профильном уровнях, и они довольно часто становятся «камнем преткновения».

Объектом исследования данной работы является процесс изучения методики обучения решению алгебраических уравнений в средней школе.

Предмет исследования – изучение алгебраических уравнений на уроках математики.

Цель работы – изучение методических приемов обучения учащихся решению алгебраических уравнений в курсе математики средней школы.

Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих задач:

- изучить научно - методическую литературу, касающуюся изучению уравнений;

- проанализировать школьные учебники и выделить в них место алгебраических уравнений;
- изучить историю развития уравнений;
- выявить роль истории математики при достижении целей обучения;
- изучить различные способы решения уравнений, изучаемых в курсе основной школы;
- разработать уроки и внеклассные занятия по данной теме.

Методологической основой исследования являются важнейшие положения методологии педагогики: принципы и методы преобразования педагогической действительности, целостный педагогический подход к воспитанию, образованию, обучению, познание сущности историко - педагогических явлений на основе анализа положения дидактики о системе принципов обучения, проблем системно - комплексного подхода к обучению математики.

Поэтому освоение умения различать основные виды уравнений, умения применять необходимые приемы и методы их решения позволяет учащимся решать уравнения на сознательной основе, выбирать наиболее рациональный способ решения, применять разные способы решения, в том числе те, которые не рассмотрены в школьных учебниках.

© Абхалимова Э. Р., Каримов З.Ш.

УДК 372.8:51

Сарбулатова Л. Ч. – студент,
Гребенникова Н. Л. – к.п.н., доцент
 ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», г. Стерлитамак

НЕСТАНДАРТНЫЕ ЗАДАЧИ В ОБУЧЕНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ МАТЕМАТИКЕ

В связи со стремительным ростом объема информации в настоящее время отмечается переоценка ценностей в образовании. Так, в обучении младших школьников математике ставятся цели воспитания личности, способной применять знания и умения к решению познавательных и практических задач, творчески подходить к разрешению, возникающих проблем. Достижение названной цели достигается в процессе решения обучающимися текстовых задач. «Наряду с формированием умения решать задачи, младшие школьники через текстовые задачи знакомятся с новыми математическими понятиями и закономерностями, учатся применять их в конкретных социальных и практических ситуациях, анализируя последние, узнают что - то новое (например, при решении старинных задач), расширяют кругозор, учатся ориентироваться в окружающем их мире» (Н.Л. Гребенникова [1, с. 3]). Средством, создающим условия этому, служат как учебные, стандартные, так и нестандартные задачи, для поиска решения которых, от ученика требуется сообразительность, настойчивость, компоновка известных приемов.

По мнению В.В. Давыдова, в результате решения нестандартных задач на базе имеющихся знаний образуются новые знания, мысли, происходит их управляемое наращивание на продуктивно - познавательной основе [2, с. 28].

Нестандартные задачи способствуют осмыслению, усвоению учебного материала школьной программы, применению знаний учащимися на практике. Решение нестандартных задач помогает развивать мыслительные операции, способность к рассуждению, построению цепочек от общего к частному и наоборот, развивают логическое мышление и, как правило, требует не столько большого объема знаний, сколько умения эти знания применять.

Современная тенденция включения в содержание курсов математики для начальных классов наряду с типовыми, стандартными и нестандартными задач или задач повышенной трудности свидетельствует об эволюции содержания и структуры текстовых задач в зависимости от других компонентов методической системы, об изменении их роли и места в обучении.

Для решения большинства нестандартных задач не требуется знания учащимися каких - либо правил, алгоритмов; чаще ученикам приходится «изобретать» новый прием решения. Именно нестандартные задачи могут являться важным средством формирования навыка самостоятельного построения учениками новых алгоритмов решения задач. При решении обычных (стандартных) задач у учащихся формируются навыки применения готовых (например, рассмотренным с учителем) способов, а решение нестандартных задач мотивирует построение самими обучающимися под руководством учителя неизвестных ранее алгоритмов решения этих задач.

Решение задач имеет большое образовательное и воспитательное значение. Это такая учебная деятельность, которая преследует двоякую цель: во - первых, решение задач является средством, способствующим усвоению математических понятий и законов, а во - вторых, оно имеет самостоятельную ценность, поскольку служит для развития творческого мышления учащихся (А.З. Зак [3, с. 83]). Решение задач способствует умственному развитию младших школьников, развитию их логического мышления, воспитанию математической культуры. Конечная цель при этом состоит в том, чтобы школьники научились самостоятельно решать доступные их возрасту задачи.

В повседневной жизни, трудовой и научной деятельности чаще всего приходится иметь дело с нестандартными задачами, стереотипные же задачи, способ решения которых найден и хорошо известен, занимают более скромное место, хотя и являются основой для решения более сложных задач. Нестандартные задачи важны и для подготовки младших школьников к практической деятельности, так как они стимулируют учащихся к творчеству, к поиску своего оригинального пути решения [4, с. 39].

Следовательно, учитель, включая в учебный процесс (на уроках и во внеурочной деятельности) нестандартные задания, ставит цель прививать младшим школьникам интерес к решению проблем и накапливать обучающимся опыт в поиске путей выхода из затруднительной ситуации, возникающей при решении нестандартных задач. Ученики при этом, с одной стороны, совершенствуются в умении использовать готовые алгоритмы в новых условиях, а с другой, – при умело организованной учителем поисковой деятельности учатся самостоятельно находить способы решения задач.

Таким образом, в начальном обучении математике происходит изменение содержания и функций текстовых задач: они теперь служат не только целью, но и важным средством обучения. Задачи начального курса математики призваны реализовывать познавательные, воспитательные и развивающие функции образовательного процесса. При этом не следует, что каждый ученик должен уметь решать нестандартные задачи, но стремление учащихся к решению таких задач должно поддерживаться и оцениваться учителем.

Список использованной литературы

1. Гребенникова Н.Л. Методы и приемы решения нестандартных задач: Монография. – Стерлитамак: Стерлитамак. гос. пед. академия им. Зайнаб Бишшевой, 2010. – 310 с.
2. Давыдов В.В. Психическое развитие в младшем школьном возрасте / под ред. А.В. Петровского. – М.: Педагогика, 2010. – 167 с.
3. Зак А.З. Развитие умственных способностей младших школьников. - М.: «Просвещение», 2009. – 328 с.
4. Марцинковская Т.Д. Диагностика психического развития детей. – М.: ЛИНКА - ПРЕСС, 2011 – 176 с.

© Гребенникова Н.Л., Сарбулатова Л. Ч., 2017

УДК 530.1

Р.Б. Шабаев

к.п.н., доцент кафедры общей и теоретической физики

С.Т. Камбарова

студент, факультета естественного научного

Башкирский государственный университет

Г. Стерлитамак, Российская Федерация

УЛЬТРАЗВУК В МЕДИЦИНЕ

Ультразвук – это средство, стимулирующее физико - химические процессы. Колебания ультразвука частотой до 60 кГц и интенсивностью более 10 –1 Вт / см² вызывают необратимые перемены в сфере распространения. Они используются во многих сферах деятельности человека, в том числе, в медицине.

Хорошо распространяясь в мягких тканях человека и будучи довольно безвредным сравнительно с рентгеновскими лучами, ультразвук обеспечивает визуализацию состояния внутренних органов, особенно в брюшной и тазовой области.

Одной из важнейших областей применения ультразвука является медицина. В настоящее время около 20 - 25 % всех клинических исследований, связанных с получением и анализом изображений внутренних органов, приходится на ультразвук. Ультразвуковые методы диагностики в течение долгого времени основывались, прежде всего, на применении эхо - импульсного принципа, т.е. на использовании сигналов, приходящих из исследуемой области среды после её облучения волновым пакетом. Однако объём данных в принимаемых аналоговых сигналах настолько велик, что до недавнего времени, удавалось

использовать лишь малую часть заключенной в них информации за счёт применения самых простых методов цифровой обработки сигналов.

Ультразвуковая диагностика является неинвазивным и неразрушающим методом исследования внутренних органов пациента. В случае, когда необходимо провести изменение свойств внутренних органов или хирургию без повреждения внешних тканей, ультразвук также находит свое применение. Различают ультразвуковую терапию, ультразвуковую хирургию и литотрипсию.

Ультразвук широко используют в медицине для достижения терапевтического эффекта. Он оказывает отличное противовоспалительное и рассасывающее воздействие, обладает анальгезирующими и спазмолитическими качествами. Есть данные, что ультразвук также характеризуется антисептическими, сосудорасширяющими, рассасывающими и десенсебилизирующими (противоаллергическими) свойствами. Кроме того ультразвук могут применять для усиления проницаемости кожи при параллельном использовании дополнительных лекарственных средств. Подобный метод терапии носит название фонофореза. При его проведении на ткани пациента наносят не обыкновенный гель для ультразвуковой эмиссии, а лечебные вещества (медикаменты или природные компоненты). Благодаря ультразвуку целебные частицы проникают глубоко в ткани.

В терапевтических целях используется ультразвук с другой частотой, нежели при диагностике, - от 800 000 до 3 000 000 колебаний за одну секунду. Рассмотрим, в каких областях медицины используется ультразвук:

1. Исследование внутренних органов, используя ультразвук, можно увидеть те органы, которые невозможно заметить с помощью рентгеновского исследования. К примеру, могут быть обнаружены печень и поджелудочная железа и определены их размеры, а также состояния ткани. Специалист может сразу заметить, есть ли в этих органах киста, воспалительный процесс или абсцесс.

2. Травматология при ультразвуковой остеометре даёт возможность выявления не только переломов и трещин костей, но и минимальных изменений костных структур при остеопорозе. С помощью эхографии может быть выявлено внутреннее кровотечение в случае закрытых травм живота и груди. Если жидкость попадает в брюшную полость, то можно получить информацию о локализации и количестве экссудата, а если закупориваются крупные кровеносные сосуды – определить величину и местонахождение эмболов и тромбов.

3. Акушерство в этой области медицины ультразвук применяется для следующих целей:

- идентификация положения плаценты;
- оценка развития плода в соответствии с измерением таких его размеров, как площадь живота, грудной клетки, диаметр и окружность головки;
- заблаговременное обнаружение аномального состояния плода;
- исследование перемещения плода.

4. Кардиология с помощью ультразвуковых методов можно обследовать сердце и сосуды. Например, с помощью М - режима можно обнаружить и распознавать сердечные аномалии. Поскольку существует необходимость регистрации движения клапанов с частотами около 50 Гц, подобное исследование не может быть выполнено иными исследовательскими методами.

Таким образом, с применением ультразвука в медицине связано множество разных аспектов. Однако, при этом физика включает следующие процессы: распространение ультразвука, взаимодействие ультразвука с компонентами этой среды и измерения и регистрация акустического излучения.

Список использованной литературы:

1. Крылов Н.П. и Рокитянский В.И. Ультразвук и его применение. М.: Медгиз, 1958. – 243 с.
2. Ремизов А.Н. Медицинская и биологическая физика. М.: Дрофа, 1987. –560 с.
3. Хилл К. Применение ультразвука в медицине. М.: Мир, 1989. – 568 с.

© Р.Б. Шабаев, С.Т. Комбарова, 2017

УДК 530.1

Р.Б. Шабаев

к.п.н., доцент кафедры общей и теоретической физики

А.Ж. Омуралиева

студент, факультета естественного научного

Башкирский государственный университет

Г. Стерлитамак, Российская Федерация

РЕНТГЕНОВСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Статья посвящена открытию рентгеновских лучей. Не вызывает никаких сомнений актуальность статьи, так как рентгеновское излучение стали применять в медицине в связи с его большой проникающей способностью. Ключевые слова: рентгеновское излучение, медицина

В 1895 году немецкий физик В. Рентген открыл новый, не известный ранее вид электромагнитного излучения, которое в честь его первооткрывателя было названо рентгеновским. В. Рентген стал автором своего открытия в возрасте 50 лет, занимая пост ректора Вюрцбургского Университета и имея репутацию одного из лучших экспериментаторов своего времени. Одним из первых нашел техническое применение открытию Рентгена американец Эдисон. Он создал удобный демонстрационный аппарат и уже в мае 1896 года организовал в Нью - Йорке рентгеновскую выставку, на которой посетители могли разглядывать собственную руку на светящемся экране. После того, как помощник Эдисона умер от тяжелых ожогов, которые он получил при постоянных демонстрациях, изобретатель прекратил дальнейшие опыты с рентгеновскими лучами.

Рентгеновское излучение стали применять в медицине в связи с его большой проникающей способностью. В настоящее время существует несколько методов, основанных на рентгеновском излучении. Но у данных методов есть свои недостатки: излучение может вызвать глубокие повреждения кожи.

Рентгеноскопия (синоним просвечивание) — один из основных методов рентгенологического исследования, состоящий в получении на просвечивающем

(флюоресцирующем) экране плоскостного позитивного изображения исследуемого объекта. Рентгеноскопия дает возможность изучить функцию органа - пульсацию сердца, дыхательные движения ребер, легких, диафрагмы, перистальтику органов пищеварительного тракта и т.д.

Рентгенография - метод рентгенодиагностики с регистрацией неподвижного изображения на светочувствительном материале - спец. фотоплёнке (рентгеновской плёнке) или фотобумаге с последующей фотообработкой; при цифровой рентгенографии изображение фиксируется в памяти компьютера. Рентгенографию выполняют в целях выявления и профилактики различных заболеваний, основная цель её помочь врачам разных специальностей правильно и быстро поставить диагноз.

Слово томография можно перевести с греческого как «изображение среза». Это означает, что назначение томографии – получение послойного изображения внутренней структуры объекта исследования. Компьютерная томография характеризуется высоким разрешением, которое дает возможность различать тонкие изменения мягких тканей. КТ позволяет обнаружить такие патологические процессы, которые не могут быть обнаружены другими методами. Кроме того, использование КТ позволяет уменьшить дозу рентгеновского излучения, получаемого в процессе диагностики пациентами.

Флюорография – диагностический метод, позволяющий получить изображение органов и тканей, был разработан еще в конце 20 - го столетия, спустя год после того, как были обнаружены рентгеновские лучи. На снимках можно разглядеть склероз, фиброз, инородные предметы, новообразования, воспаления, имеющие развитую степень, присутствие в полостях газов и инфильтрата, абсцессы, кисты и т.д.

Рентгенотерапия — это современный метод, с помощью которого производится лечение некоторых патологий суставов. Основными направлениями лечения ортопедических заболеваний данным методом, являются: Хронические. Воспалительные процессы суставов (артрит, полиартрит); Дегенеративные (остеоартроз, остеохондроз, деформирующий спондилез). Целью рентгенотерапии является угнетение жизнедеятельности клеток патологически изменённых тканей или полное их разрушение.

За открытие рентгеновских лучей Рентгену в 1901 году была присуждена первая Нобелевская премия по физике, причём нобелевский комитет подчёркивал практическую важность его открытия.

Таким образом, рентгеновские лучи представляют собой невидимое электромагнитное излучение с длиной волны 105 - 102 нм. Рентгеновские лучи могут проникать через некоторые непрозрачные для видимого света материалы. Испускаются они при торможении быстрых электронов в веществе (непрерывный спектр) и при переходах электронов с внешних электронных оболочек атома на внутренние (линейчатый спектр). Источниками рентгеновского излучения являются: рентгеновская трубка, некоторые радиоактивные изотопы, ускорители и накопители электронов (синхротронное излучение). Приемники - фотопленка, люминисцентные экраны, детекторы ядерных излучений. Рентгеновские лучи применяют в рентгеноструктурном анализе, медицине, дефектоскопии, рентгеновском спектральном анализе и т.п.

Список использованной литературы:

1. Кудрявцев П.С. Курс физики. М.: Просвещение, 1974. - 430с.

2. Рукман Г.И., Клименко И.С. Электронная микроскопия. М.: Знание, 1968. - 377с.
3. Храмов Ю. А. Физики: Библиографический справочник. 2 - е издание, испр. и дополн. М.: Наука, главная ред. физ. - мат. лит., 1983. – 400с.

© Р.Б. Шабаев, А.Ж. Омуралиева, 2017

УДК 530.1

Р.Б. Шабаев

к.п.н., доцент кафедры общей и теоретической физики

Д.И. Хайретдинова

студент, факультета естественного научного

Башкирский государственный университет

Г. Стерлитамак, Российская Федерация

ЗАКОНЫ ФИЗИКИ ПРИ ИЗУЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКИХ ПРЕДМЕТОВ

Развитие медицины и физики всегда были тесно переплетены между собой. Еще в глубокой древности медицина использовала в лечебных целях физические факторы, такие как тепло, холод, звук, свет, различные механические воздействия (Гиппократ, Авиценна и др.).

Современная физика нашла применение во многих отраслях нашей жизни рассмотрим ее применение.

1. Аэроионотерапия отрицательными зарядами электричества.

Исследования показали, что наиболее благотворно влияют на здоровье легкие отрицательные ионы кислорода воздуха. Аэроионы влияют на работу нервной системы, кровяное давление, тканевое дыхание, обмен веществ, температуру тела, кроветворение, при их воздействии изменяются физико - химические свойства крови, содержание сахара в крови, электрокинетический потенциал эритроцитов.

Положительные аэроионы действуют в противоположном направлении. Давно замечено, что в душных непроветриваемых помещениях человек испытывает различного рода дискомфортные состояния: вялость, усталость, потерю аппетита, головную боль, бессонницу, слабость, головокружение, ослабление памяти и др. Это приводит к недомоганию, способствует падению защитных сил организма и предрасполагает к его преждевременному изнашиванию и старению. Было обнаружено, что в подобных помещениях имеет место избыток положительных и недостаток отрицательных аэроионов. Было установлено, что именно аэроионы положительной полярности оказывают крайне неблагоприятное действие на лиц слабого телосложения, стариков, ревматиков, невращеников, вызывая у них ощущения боли, слабости, озноба.

Человеческий организм «борется» с трением, выделяя смазку между трущимися частями организма. Например, когда у человека температура – во рту сухо. Здесь наблюдается связь организма и температурой. Другой пример, смазка между суставами.

2. Ультразвук – это механические колебания с частотой более 20 000 герц. Ультразвук часто называют дробящим звуком. С его помощью можно, например, «смешать» масло с

водой и образовать из этих двух несмешивающихся в обычных условиях жидкостей эмульсию. Эта способность ультразвука дробить и измельчать различные вещества нашла применение в фармакологии – для приготовления смесей из лекарственных веществ и в терапии – для разрыхления тканей и дробления некоторых видов почечных камней. Нашел применение ультразвук и в хирургии. С его помощью производится бесосколочная резка и сварка костей.

Известно, что ультразвук отражается от различных препятствий. Благодаря созданию очень чувствительных приборов, способных фиксировать отраженные различными тканями организма слабые ультразвуковые сигналы, возникла ультразвуковая биолокация. Сегодня ультразвуковая биолокация позволяет обнаружить опухоли и различные инородные тела (кусочки стекла или дерева) в тканях человека. Ультразвуковое исследование (УЗИ) позволяет «увидеть» песок или камни в почках и в желчном пузыре, зародыш в материнской утробе и даже определить пол будущего ребенка.

3. Сочленения и рычаги в опорно - двигательном аппарате. Эргометрия. Движущиеся части механизмов обычно бывают соединены частями. Подвижное соединение нескольких звеньев образует кинематическую связь. Тело человека – пример кинематической связи. Опорно - двигательная система человека, состоящая из сочлененных между собой костей скелета и мышц, представляет с точки зрения физики совокупность рычагов, удерживаемых человеком в равновесии. В анатомии различают рычаги силы, в которых происходит выигрыш в силе, но проигрыш в перемещении, и рычаги скорости, в которых, проигрывая в силе, выигрывают в скорости перемещения. Хорошим примером рычага скорости является нижняя челюсть. Действующая сила осуществляется жевательной мышцей. Противодействующая сила – сопротивление раздавливаемой пищи – действует на зубы. Плечо действующей силы значительно короче, чем у сил противодействия, поэтому жевательная мышца короткая и сильная. Когда надо разгрызть что - либо зубами, уменьшается плечо силы сопротивления.

Если рассматривать скелет как совокупность отдельных звеньев, соединенных в один организм, то окажется, что все эти звенья при нормальной стойке образуют систему, находящуюся в крайне неустойчивом равновесии. Так, опора туловища представлена шаровыми поверхностями тазобедренного сочленения. Все эти звенья находятся в состоянии неустойчивого равновесия.

Таким образом, физико - математические и биофизические знания являются существенным элементом высшего медицинского образования, они способствуют всестороннему изучению организма человека. Это важно для формирования медицины как точной науки.

Список использованной литературы:

1. Гляненько А.С., Логинов В.А. Современная электронная элементная база в приборах и системах физики высоких энергий, космофизики и медицины. Учеб. для вузов – М.: НИЯУ МИФИ, 2012. – 240 с.

2. Ливенцев Н.М. Курс физики (Атомная и ядерная физика, основы медицинской электроники и основы медицинской кибернетики). Том 2. – М. Высшая школа, 1978. – 336 с.

3. Фок М.В. Некоторые аспекты биохимической физики, важные для медицины. М.: ФИЗМАТЛИТ, 2007. – 127 с.

© Р.Б. Шабаев, Д.И. Хайретдинова, 2017

УДК 53.537.6

Н.В. Шабунина

к.п.н., доцент кафедры фундаментальной
и прикладной физики

САФУ им. М.В. Ломоносова

г. Архангельск, Российская Федерация

Ф.А. Шабунин

учащийся 9 класса МБОУ «Гимназия № 3»

г. Архангельск, Российская Федерация

ИЗУЧЕНИЕ ЯВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ИНДУКЦИИ ПРИ РЕШЕНИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЗАДАЧ

Одним из видов аудиторной школьной нагрузки являются уроки по решению физических задач. Решение задач способствует не только закреплению знаний и тренировке в применении изучаемых законов в знакомой и незнакомой ситуации, но и формирует особый стиль умственной деятельности, особый метод изучения дисциплины, что тесным образом связано с методологией научного познания.

Физические задачи в процессе обучения используются для выдвижения проблемы и создания проблемной ситуации, сообщения новых сведений, формирования практических умений и навыков, проверки глубины и прочности знаний, закрепления, обобщения и повторения материала, развития творческих способностей.

Одно из первых определений физической учебной задачи было дано С.Е. Каменецким и В.П. Ореховым. По мнению авторов «физической задачей в учебной практике обычно называют небольшую проблему, которая в общем случае решается с помощью логических умозаключений, математических действий и эксперимента на основе законов и методов физики... В методической же и учебной литературе под задачами обычно понимают целесообразно подобранные упражнения, главное назначение которых заключается в изучении физических явлений, формировании понятий, развитии физического мышления учащихся и привитии им умений применять свои знания на практике» [3, с.6].

Среди многообразия физических задач выделяют группу задач, объединенных по способу решения. К ним относятся устные задачи, вычислительные, графические и экспериментальные.

«Деление это условно в том отношении, что при решении большинства задач применяют несколько способов. Например, при решении экспериментальной задачи необходимы устные рассуждения, а также во многих случаях вычисления и работа с графиками» [3, с.10].

По мнению И.Г. Антипина «к экспериментальным задачам относятся такие физические задачи, постановка и решение которых органически связаны с экспериментом» [1, с.5].

Б.С. Беликов, отталкиваясь от, данного им, определения физической задачи, выделяет среди задач экспериментальные и теоретические. При этом считает «задачу называют экспериментальной, если для ее решения необходимо использовать измерения» [2, с.13].

По мнению А.В. Усовой, Н.Н. Тулькибаевой «к экспериментальным задачам относятся такие задачи, которые не могут быть решены без постановки опытов и измерений» [4, с.120].

Таким образом, «экспериментальная задача» – это задача требующая необходимость проведения эксперимента при ее решении.

Эксперимент может служить для получения данных, используемых на этапе формулирования условия задачи или в ходе ее решения, может выступать способом собственно решения задачи и способом проверки решения, полученного теоретически.

Изучение школьниками теоретического материала следует сопровождать демонстрационным экспериментом, а целесообразнее – решением специально подобранных экспериментальных задач. Так как при решении каждой экспериментальной задачи можно кроме знаний теории ещё и сформировать методологические знания (проводить наблюдения, планировать и проводить эксперимент, обрабатывать результаты измерений, выдвигать гипотезы, устанавливать границы их применимости, использовать полученные знания для объяснения природных процессов и явлений, принципов действия технических устройств и пр.). В таблице 1 приведён пример решения экспериментальной задачи по изучению явления электромагнитной индукции, позволяющее это осуществить.

Таблица 1 – Оформление решения экспериментальной задачи

1. Запишите условие задачи.	Ознакомьтесь с различными способами получения индукционного тока и подтвердите справедливость правила Ленца для определения направления индукционного тока. <i>Оборудование:</i> миллиамперметр (10 мА), катушка - моток, дугообразный и полосовой магниты.
2. Проанализируйте условие задачи: а) сформулируйте гипотезу согласно условию задачи; б) сформулируйте цель для экспериментального доказательства (опровержения) гипотезы.	<i>Гипотеза:</i> Для определения направления индукционного тока, возникающего в замкнутом контуре при определенных условиях нельзя использовать правило Ленца. <i>Цель:</i> Используя предоставленное оборудование спроектировать и сконструировать установку для проверки гипотезы экспериментальным путем.
3. Спроектируйте и сконструируйте экспериментальную установку: а) проведите	Для ознакомления с различными способами получения индукционного тока в замкнутом контуре необходимо собрать электрическую цепь, изображенную на рисунке 1 и целесообразно составить таблицу, изображенную на рисунке 2 для занесения результатов измерений.

теоретический анализ, т.е. разработайте идеи экспериментальной проверки гипотезы; б) составьте схемы основных блоков экспериментальной установки, конкретизируйте их параметры и монтажную схему блоков; в) смонтируйте экспериментальную установку.

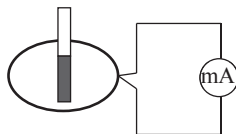


Рис. 1. Катушка, замкнутая на миллиамперметр

Способы получения индукционного тока в катушке







































Способ получения индукционного тока	I_i	\vec{B}_i	\vec{B}_M	$\Delta\Phi_M$
<i>Внести в катушку магнит северным полюсом</i>				
<i>Удалить из катушки магнит северным полюсом</i>				
<i>Внести в катушку магнит южным полюсом</i>				
<i>Удалить из катушки магнит южным полюсом</i>				

Рис. 2. Таблица для записи результатов

Для каждого способа получения индукционного тока необходимо определить:

- 1) направление индукционного тока в катушке (I_i);
- 2) направление вектора магнитной индукции поля индукционного тока, возникающего в катушке (\vec{B}_i);
- 3) направление вектора магнитной индукции поля магнита (\vec{B}_M);
- 4) изменение магнитного потока поля магнита через катушку ($\Delta\Phi_M$).

В ходе заполнения таблицы необходимо убедиться в том, что при приближении магнита к катушке (увеличении магнитного потока через катушку) вектор магнитной индукции \vec{B}_i поля, образованного индукционным током в катушке, направлен противоположно вектору магнитной индукции \vec{B}_M поля постоянного магнита. При удалении

	<p>магнита из катушки (уменьшении магнитного потока через катушку) вектора магнитной индукции \vec{B}_i поля индукционного тока и поля постоянного магнита \vec{B}_M имеют одинаковые направления.</p>																									
<p>4. Проведите эксперимент (или серию экспериментов) согласно теоретическому анализу.</p>	<p>Собрали электрическую цепь (рис. 1), заготовили таблицу (рис. 2) и выполнили действия, указанные в первом столбце таблицы. При этом магнит перемещали с одной и той же стороны катушки, положение которой не менялось. Направление индукционного тока I_i в катушке определяли по направлению отклонения стрелки миллиамперметра и намотке витков катушки; направление вектора магнитной индукции \vec{B}_i поля индукционного тока в катушке – по правилу правого винта; направление вектора магнитной индукции \vec{B}_M поля магнита – по расположению полюсов магнита; изменение магнитного потока поля магнита через катушку – по направлению движения магнита.</p> <p>Результаты измерений записали в виде символов:  – направление индукционного тока (I_i);  – направление векторов \vec{B}_i и \vec{B}_M; «+» «-» – возрастание и убывание магнитного потока через катушку соответственно.</p> <p>Проведя эксперимент, получили:</p> <table border="1" data-bbox="408 909 968 1348"> <thead> <tr> <th>Способ получения индукционного тока</th> <th>I_i</th> <th>\vec{B}_i</th> <th>\vec{B}_M</th> <th>$\Delta\Phi_M$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Внести в катушку магнит северным полюсом</i></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>+</td> </tr> <tr> <td><i>Удалить из катушки магнит северным полюсом</i></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td><i>Внести в катушку магнит южным полюсом</i></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>+</td> </tr> <tr> <td><i>Удалить из катушки магнит южным полюсом</i></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Способ получения индукционного тока	I_i	\vec{B}_i	\vec{B}_M	$\Delta\Phi_M$	<i>Внести в катушку магнит северным полюсом</i>				+	<i>Удалить из катушки магнит северным полюсом</i>				-	<i>Внести в катушку магнит южным полюсом</i>				+	<i>Удалить из катушки магнит южным полюсом</i>				-
Способ получения индукционного тока	I_i	\vec{B}_i	\vec{B}_M	$\Delta\Phi_M$																						
<i>Внести в катушку магнит северным полюсом</i>				+																						
<i>Удалить из катушки магнит северным полюсом</i>				-																						
<i>Внести в катушку магнит южным полюсом</i>				+																						
<i>Удалить из катушки магнит южным полюсом</i>				-																						
<p>5. Проведите анализ результатов,</p>	<p>Результаты проведенного эксперимента указывают на справедливость правила Ленца по определению</p>																									

<p>полученных в ходе эксперимента:</p> <p>а) рассчитайте косвенные величины;</p> <p>б) оцените погрешность прямых измерений и расчета косвенных величин.</p>	<p>направления индукционного тока:</p> <p>« индукционный ток, возникающий в замкнутом контуре, имеет такое направление, что созданный им магнитный поток через поверхность ограниченную контуром стремится компенсировать изменение магнитного потока, которое вызывает данный ток».</p>
<p>6. Сформулируйте вывод об истинности (ложности) гипотезы.</p>	<p>В ходе решения экспериментальной задачи доказана ложность предполагаемой гипотезы.</p> <p>Значит направление индукционного тока, возникающего в замкнутом контуре при определенных условиях, определяют по правилу Ленца.</p>

Если решение экспериментальной задачи, приведенной в таблице 1, дополнить решением задач:

– исследуйте зависимость ЭДС индукции в неподвижном проводнике от скорости изменения магнитного потока. *Оборудование:* источник питания ВС - 24М, миллиамперметр (10 мА), катушка - моток, катушка с железным сердечником, ключ, реостат (2 А, 100 Ом), полосовые магниты, соединительные провода;

– исследуйте зависимость ЭДС индукции в проводнике, движущемся в магнитном поле от скорости его движения, длины проводника и магнитной индукции. *Оборудование:* миллиамперметр (10 мА), катушка - моток, дугообразные и полосовые магниты, соединительный длинный провод,

то обобщенный анализ решений задач позволит учащимся сделать вывод, что *при различных способах изменения магнитного потока в замкнутом проводящем контуре возникает ЭДС индукции.*

Таким образом, с одной стороны основное значение решения экспериментальных задач заключается в формировании и развитии с их помощью измерительных умений, умений обращаться с приборами, наблюдательности, более глубокому пониманию сущности явлений, выработке навыков строить гипотезу и проверять ее на практике.

С другой стороны, экспериментальное установление теоретического положения и его использования для доказательства других основных положений физики способствует более полному формированию системы эмпирических знаний по данному предмету.

Список используемой литературы:

1. Антипин И.Г. Экспериментальные задачи по физике в 6 - 7 классах. Пособие для учителей. М.: Просвещение, 1974. 126 с.
2. Беликов Б.С. Решение задач по физике: Общие методы: Учеб. пособие для студентов вузов. М.: Высш. шк., 1986. 256 с.
3. Каменецкий С.Е., Орехов В.П. Методика решения задач по физике в средней школе. М.: Просвещение, 1971. 448 с.
4. Усова А.В., Тулькибаева Н.Н. Практикум по решению физических задач: Учеб. пособие для студентов физ. - мат. фак. М.: Просвещение, 1992. 209 с.

© Н.В. Шабунина, Ф.А. Шабунин, 2017

АКУСТИЧЕСКИЙ И ОПТИЧЕСКИЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ В МЕДИЦИНЕ

Законы геометрической оптики, характеризующие прямолинейное распространение света в однородных средах, его отражения и преломление в гетерогенных средах, лежат в основе расчета, конструирования и эксплуатации таких широко используемых в медицине приборов, как микроскопы, рефрактометры, медицинские осветители, аппараты для светолечения, эндоскопы, лазерные установки и другие.

Акустические методы исследования:

а) Аускультация (лат. *auscultatio* — выслушивание), один из основных методов исследования внутренних органов выслушиванием звуковых явлений, возникающих в них. Выслушивание сердца было впервые введено во 2 в. до н. э. греческим врачом Ареетом. Французский врач Р. Лазнек (1819) разработал современный метод аускультации, применив для этого "медицинскую трубку" — стетоскоп. При аускультации пользуются чаще фонендоскопом, состоящим из полой капсулы с передающей звук мембраной, прикладываемой к телу больного; от неё идут резиновые трубки к уху врача. При аускультации лёгких выслушивают дыхательные шумы, различные хрипы, характерные для определенных заболеваний. По изменению тонов сердца и появлению шумов судят о состоянии сердечной деятельности, о появлении заболеваний сердца и т. п. Артерии выслушивают при измерении кровяного давления. При аускультации живота устанавливают наличие перистальтики желудка или кишечника, у беременных — сердцебиение плода. В ветеринарии аускультацию применяют при диагностике заболеваний сердечнососудистой, дыхательной, желудочно - кишечной систем животных. Непосредственная аускультация производится ухом исследователя через простыню или полотенце, которыми покрывают выслушиваемую часть тела животного; посредственная аускультация — с помощью стетоскопа или фонендоскопа.

б) Фонокардиография – широко применяемый неинвазивный метод диагностического исследования сердца. Является одним из самых важных диагностических методов в кардиологии, поскольку позволяет проводить количественный и качественный анализ звуков сердца, а также наблюдать за изменениями звуковых явлений, возникающих во время работы сердца. Используется для диагностики многих кардиологических заболеваний, но особенно важна фонокардиография в диагностике врожденных и приобретенных пороков сердца. В основе метода лежит графическая регистрация звуков сердца недоступных простому слуховому восприятию (III –IV тоны) с помощью микрофона, усилителя, системы частотных фильтров и регистрирующего устройства. В подавляющем большинстве случаев регистрируются сердечные тоны и шумы. Получаемое

в результате этого графическое изображение называется фонокардиограммой. На ней всегда четко виден порок сердца. Собственно, фонокардиография является дополнительным методом к аускультации и позволяет объективно определить форму, частоту и продолжительность регистрируемых звуковых процессов, а также их изменение в ходе динамического наблюдения за обследуемым.

Как мы уже говорили, используется преимущественно для фонового анализа сердечного цикла и выявления пороков сердца, особенно при аритмии, тахикардии, когда одна только аускультация не дает возможности решить, в какой фазе сердечного цикла появляются те или иные звуковые явления.

Показания к проведению фонокардиографии возникновение сердечных шумов при аускультации подозрение на порок сердца. Благодаря безопасности и простоте метода он широко применяется даже у тяжелобольных. Фонокардиография проводится в помещении с хорошей звукоизоляцией, с температурным режимом в пределах 22 - 26 градусов, т.к. при более низкой температуре у пациента возможно появление мышечного дрожания, что искажает фонокардиограмму. Во время исследования пациент находится в лежачем положении. Регистрация выполняется фонокардиографом при задержке дыхания в фазе выдоха. Противопоказаний к проведению фонокардиографии не существует.

Оптические методы исследования:

а) Радиотермография частично относится к оптическим методам изучения биообъектов. Радиотермография (радиотермометрия) сформировалась на стыке таких наук, как биофизика, радиофизика, электроника сверхвысоких частот (СВЧ). Радиотермография служит для определения температуры внутренних тканей путем измерения интенсивности их собственного шумового излучения (в радиодиапазоне), которое пропорционально температуре ткани.

Таким образом, в различных областях медицины показано, что скорость поверхностных акустических волн в биологических тканях может быть рекомендована в качестве информационного параметра при изменении их структуры и, следовательно, может быть использована при диагностике и оценке эффективности лечения.

Список использованной литературы:

1. И.П. Алимарина и В.М. Иванова. Практическое руководство по физико - химическим методом анализа. М.: ,1987. - 208с.
2. К.Хилла. Применение ультразвука в медицине: физические основы. М.: Мир 1989. – 568с.
3. С.Уэбба. Физика визуализаций изображений в медицине. М.:Мир 1991. - 292с.

© Р.Б. Шабаев, К.К.Эсенали, 2017

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ИССЛЕДОВАНИЕ ИСКРЕННОСТИ ВЕРБАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА В СОЧЕТАНИИ С ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ СТАТУСОМ

Известно, что эмоция «страх» является одним из главных факторов неправильной регистрации и расшифровки данных электрокардиографических и кардиоритмографических обследований, сопровождающийся глубокими функциональными перестройками кровообращения, хронотропной функции сердца и респираторной системы дыхания [4, с.496].

Функциональное состояние сердечно - сосудистой системы исключительно динамично, лабильно. Оно тесно взаимосвязано с изменениями психофизиологического статуса человека в различных условиях жизнедеятельности [1, с.339 - 341; 2, с.300].

Однако точно не установлено, какие параметры контурного анализа электрокардиограмм (интервалы, сегменты, зубцы) наиболее изменчивы под влиянием эмоций, в частности эмоции «страх»; какова вероятность доминирования эмоции «страх» над феноменом «ложь», регистрируемая посредством электрокардиографии. В связи с изложенным, несомненный интерес для физиологов представляет анализ изменений основных параметров ЭКГ в различных условиях вербального поведения при проявлениях искренности обследуемого.

Целью работы является исследование искренности вербального поведения человека и его психофизиологического статуса на основании анализа амплитудно - временных характеристик электрокардиограмм.

Под наблюдением находилось 22 обследуемых девушки, среднего возраста $21,23 \pm 0,34$ лет; среднего веса $55,77 \pm 1,66$ кг; среднего роста $162,73 \pm 1,11$ см. Сбор первичных данных выполнен в несколько этапов в лаборатории функциональной диагностики на базе кафедры биологии Института естественных наук Волгоградского государственного университета.

Регистрация первичной информации выполнена при помощи аппаратно - программного комплекса «Валента» на основании электрокардиографического исследования (далее ЭКГ).

Методом тонометрии измеряли систолическое, диастолическое давление крови в левой плечевой артерии (АДС, АДД, мм рт. ст.), а также частоту сердечных сокращений (ЧСС, мин⁻¹).

Выполнен анализ ЭКГ в девяти отведениях: три стандартных (ЭКГ I, II, III) и шесть грудных (V1, V2, V3, V4, V5, V6). Исследованы: амплитуда и время проведения возбуждения в предсердиях (hP1, tP1); амплитуда и время распространения возбуждения по верхушке и перегородке сердца (hQ, tQ), левого желудочка (hR, tR) и правого желудочка (hS, tS); время окончания деполяризации желудочков и начала их реполяризации (ST);

время распространения возбуждения по миокарду желудочков (продолжительность желудочкового комплекса - tQRS).

Использовано двухэтапное психофизиологическое воздействие: «Страх» и «Ложь».

«Страх» вызывали механическим действием (неожиданный, громкий удар рукой по твердой поверхности). Данный этап включал в себя: сбор антропометрических данных (возраст, лет; рост, см; вес, кг); измерение АДс и АДд, мм рт.ст.; ЧСС, мин - 1; запись первичных показателей ЭКГ в состоянии покоя и сбор данных при моделировании эмоции «страх».

Феномен «Ложь» формировали на основании методики предъявления значимых / незначимых вопросов [3, с.284; 5, с.184 - 200]. Сбор остальной информации аналогичен этапу «Страх».

Динамические наблюдения функционального состояния сердечно - сосудистой системы последовательно проведены в разные дни в течение года (2016 - 2017 гг.).

Статистический анализ первичного массива данных выполнен с помощью программного пакета «EXCEL 2013». Вычисляли среднее арифметическое значение параметров (M), ошибку средних значений (m), стандартное отклонение (σ), коэффициент вариации (cv), ошибку коэффициента вариации (Mcv). Рассчитывали динамику (d) основных параметров ЭКГ между нормой – страхом, нормой – первым (истина) вопросом, нормой – последним (истина / ложь) вопросом с вычислением процентов по модулю показателей для каждого испытуемого и средних модульных величин. Достоверности различий параметров определены по парному t - критерию Стьюдента (внутри этапов «Страх» и «Ложь») и t - критерию Стьюдента (между контрольными выборками исследуемых этапов).

При определении достоверности различий полученных статистических данных при помощи t - критерия Стьюдента были сформулированы две гипотезы: 1) H_0 - эмоция «страх» и феномен «ложь» одинаково проявляют себя на электрокардиограммах (отсутствие ситуативных различий); 2) H_1 - феномен «ложь» и эмоция «страх» при записи ЭКГ обнаруживают совершенно различные первичные данные изменений элементов ЭКГ (наличие ситуативных различий).

В результате исследований установлено, что отведение III - наиболее вариабельно при проведении исследований этапов «Ложь» и «Страх», отведения V₂, V₃, V₄, характеризуются тождественно изменяющимися параметрами (hP1 и ST). В связи с этим в дальнейшем проведена оценка амплитудно - частотных элементов данных отведений. Выявлены достоверные различия следующих показателей: hP1 в V₂ (t = 2,078); hS в V₂ (t = 2,501); hQ в V₄ (t = 2,061); tQ в V₄ (2,530); hR в V₄ (2,378) (p < 0,05).

Нами были выделены параметры ЭКГ, имеющие d > 26 % и p > 0,05: hP1 в III (t = 0), hR в III (t = 1,224), hS в III (t = 0,447), tS в III (t = 0,197), ST в III (t = 0,586); ST в V₂ (t = 1,130); hP1 в V₃ (t = 1,436), ST в V₃ (t = 1,444); hP1 в V₄ (t = 0,278), ST в V₄ (t = 1,270). Следовательно, данные параметры изменяются, но недостаточно значительно, чтобы являться достоверными маркерами эмоции «страх» и исследуемых феноменов. Вероятно, эти параметры наиболее чувствительны к воздействию на организм факторов как внешней природы возникновения (условия окружающей среды), так и внутренней (физиологические, биохимические), что влияет на распространение возбуждения в отделах сердца и между ними, следовательно, на функциональную активность сердечной мышцы в целом.

Элементы электрокардиограмм hS – V2 (t=2,501); hQ – V4 (t=2,061), tQ – V4 (t=2,530), hR – V4 (t=2,378), у которых $d < 26\%$ и $p \leq 0,05$, имеют незначительные изменения, по-видимому, связанные с личными переживаниями человека в момент обследования.

В отведении V2 выявлен один наиболее вариабельный, информативный параметр ЭКГ – hP1 (t=2,078) – $d > 26\%$, $p \leq 0,05$, согласно которому возможна наиболее надежная аппаратная диагностика феномена «ложь» относительно исследуемой эмоции «страх».

В ходе исследований отмечено, что у наиболее вариабельных параметров ЭКГ в основном, уровень значимости больше 0,05, что говорит о справедливости первой (H_0) гипотезы.

Эмоция «Страх» является первичной эмоцией, отвечающей за инстинкт самосохранения, реализуемой преимущественно гиппокампом, оказывающим влияние через компоненты лимбической системы на передние ядра таламуса и гипоталамус – важнейший центр гуморальных регуляций функций сердечно – сосудистой системы. Именно поэтому, на наш взгляд, на основании предложенного комплексного многомерного анализа элементов ЭКГ, особенно амплитуд предсердных зубцов в грудных отведениях, возможно предполагать о доминировании эмоции над исследуемым феноменом «Ложь».

Список использованной литературы

1. Анохин П.К. Эмоции: Большая медицинская энциклопедия. – Т. 35. – М., 1964. – С. 339 - 341.
2. Орлов В. Н. Руководство по электрокардиографии: Учебное пособие, 1997. – 300 с.
3. Фрай О. Ложь. Три способа выявления. Как читать мысли лжеца, как обмануть детектор лжи.— СПб.: Прайм - ЕВРОЗНАК, 2006. — 284 с.
4. Чазов Е.И. Болезни сердца и сосудов: Руководство для врачей в четырех томах. Т. 1. – М.: Медицина, 1992. — 496 с.
5. Ekman, P. & Frank, M. G. (1993). Lies That Fail. In Lewis, M. & Saarni, C. (Eds.), Lying and deception in everyday life (pp. 184 - 200). New York: Guilford Press.

© Акимова Н.А., Исупов И.Б., 2017

УДК57

Акопов Г.А.

Магистрант ИМЕН СКФУ

г. Ставрополь, Российская Федерация

Бадахова Г.Х.

Ведущий метеоролог Ставропольского ЦГМС

г. Ставрополь, Российская Федерация

ВЕКОВОЙ МОНИТОРИНГ ГРОЗОВОЙ АКТИВНОСТИ В ПРЕДГОРНОЙ ЗОНЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО КAVKAZA

Сложный рельеф региона Кавказских Минеральных Вод (КМВ) в сочетании с географическим положением и особенностями господствующих здесь циркуляционных

процессов обусловили в целом по территории достаточно высокую грозовую активность. Определяющую роль в территориальном распределении грозовых процессов и их интенсивности играют характер термобарического поля средней тропосферы и направление перемещения воздушной массы в приземном двухкилометровом слое. Грозы в регионе отмечаются в основном при переносе воздушных масс с северо - запада на юго - восток (50 %), при северном вторжении (30 %) и при малоградиентном барическом поле в средней тропосфере, когда над центральной частью Кавказа располагается ложбина холода или очаг холода (20 %). Фронтальных гроз значительно больше, чем внутримассовых.

Анализ режима грозовой активности в горной местности и на прилегающей равнине показал, что имеют место корреляционные связи между числом дней с грозой N , ее средней продолжительностью t и высотой места h , которые аппроксимируются выражениями $N = a + bh$ и $t = c - dh$. Для Северного Кавказа коэффициенты в этих уравнениях имеют следующие значения: $a = 24$ дн; $b = 12$ дн / км; $c = 2.5$ ч; $d = 0.5$ ч / км [1, с. 69 - 70].

Ежегодно по разным пунктам региона отмечается от 30 до 40 дней с грозой, около 70 % из них приходится на летние месяцы. Максимальное годовое число гроз колеблется от 50 в Минеральных Водах до 60 в Кисловодске. Средняя продолжительность одного грозового процесса около 2 ч. Суммарная годовая продолжительность гроз составляет от 60 ч на севере до 90 ч на юге. В годы высокой грозовой активности до 15 - 18 % гроз сопровождается выпадением града. Наиболее грозо - и градоопасным месяцем является июнь [2, с. 102].

Современный режим грозовой активности в регионе явился результатом того, что в течение XX столетия по всем станциям региона выпадение осадков в теплый период года все чаще сопровождалось грозами, увеличение повторяемости которых было более значительным на юге региона (рис.1). Среднегодовое число дней с грозой по опорным 30 - летиям XX в. в южной части КМВ составляло соответственно 28, 33 и 37 дней, а в северной части территории – по двум последним 30 - летиям – 28 и 30 дней. В последнем 10 - летии XX в. на севере региона ежегодно отмечалось в среднем 32 дня с грозой, а на юге, в предгорьях – 41 [2, с. 106].

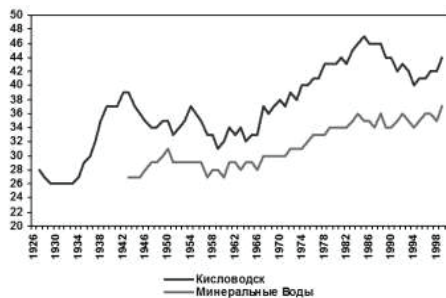


Рис. 1. Скользящие 10 - летние средние величины годового числа дней с грозой

Суммарная продолжительность гроз в течение столетия также возрастала. В 1961 - 1990 гг. в Кисловодске средняя суммарная годовая продолжительность гроз была на 40 часов больше, чем в предыдущем опорном 30 - летии. В 1991 - 2000 гг. суммарная

продолжительность гроз на юге региона снизилась до 70 ч, в то время как на севере по - прежнему происходило увеличение суммарной длительности грозовых процессов. До 1990 г. в южной части региона грозы бушевали в полтора раза дольше, чем в северной, а в 1991 - 2000 гг. их суммарные продолжительности практически сравнялись.

Средняя продолжительность одного процесса по двум последним опорным 30 - летиям увеличилась с 1.6 ч до 2.3 ч. В 1991 - 2000 гг. в равнинной части грозы стали еще более продолжительными, а в предгорьях, напротив, стали более кратковременными.

В Кисловодске, где грозы отмечаются наиболее часто, средняя максимальная суточная продолжительность гроз составляет 5 часов. Однако здесь нередко складываются условия, благоприятные для регенерации грозовых процессов, и тогда грозовая активность отмечается в течение длительного времени с небольшими перерывами. Такая ситуация наблюдалась, к примеру, 3 августа 2000 года, когда активные грозовые процессы отмечались трижды в течение одних суток и в этот день общая продолжительность грозовой активности составила 6 ч 16 мин. Примечательным является также 25 июля 2005 года: грозовая деятельность в этот день продолжалась почти 10 часов. Ситуации, когда в течение одних суток отмечается два - три периода грозовой активности, достаточно характерны для предгорий Центрального Кавказа.

Весьма характерным является также развитие грозовых процессов в течение нескольких дней подряд. По два дня подряд отмечаются грозы в 40 % случаев в апреле и мае, в 30 % случаев – в летние месяцы, в 25 % случаев – в сентябре и в 10 - 12 % случаев в октябре. По три дня подряд грозы отмечаются в 3 % случаев в апреле и мае, по 5 % случаев – в июне и августе, 10 - 15 % случаев – в июне, 10 % случаев – в сентябре. Более длительные периоды с грозами достаточно редки, но в июне - июле отмечаются периоды продолжительностью 8 - 10 дней с ежедневными грозами. Однако такие периоды отмечаются не ежегодно. Например, в Кисловодске, отличающемся максимальной повторяемостью гроз, ежегодно в мае отмечается 1 - 2 четырехдневных периода с ежедневными грозами. В предгорной зоне Центрального Кавказа самые длительные за всю историю метеонаблюдений периоды с ежедневными грозами – по 11 дней каждый – были зафиксированы на метеостанции Кисловодск 25 июля – 4 августа 1931 г. и 21 июня – 1 июля 1991 г.

Статистические характеристики периодов с ежедневными грозами продолжительностью не менее трех суток, осредненные по 10 - летиям, показывают как увеличение количества периодов с ежедневными грозами, так и некоторое увеличение продолжительности отдельного периода. Наряду с этим отмечается снижение устойчивости режима периодов с ежедневными грозами, выражающееся в увеличении значений дисперсии и среднеквадратического отклонения.

В течение столетия число одиночных дней с грозой уменьшалось во все месяцы теплого периода. Число дней с грозой, входящих в периоды с ежедневными грозами, напротив, постоянно возрастало, так же, как и повторяемость достаточно длительных периодов с ежедневными грозами. Так, в Кисловодске в первой половине столетия отмечено 11 периодов продолжительностью не менее 5 дней каждый с ежедневными грозами, во второй половине столетия таких периодов отмечено уже 47.

Грозы на территории региона отмечаются в любое время суток, однако наиболее часто они развиваются во второй половине дня. На долю утренних гроз приходится менее 1 % от общего числа гроз. Характерной чертой является относительно невысокая повторяемость

ночных гроз, на которые приходится менее четверти общей продолжительности гроз. Доля ночных гроз на юге предгорной зоны снизилась по опорным 30 - летиям с 28 до 23 % , а в 90 - х годах – до 21 % общей продолжительности грозовой деятельности. На севере региона снижение доли ночных гроз незначительно.

Годовой ход грозовой активности также претерпел изменения, особенно заметные при сравнении первого и последнего 30 - летий XX века (рис. 2).

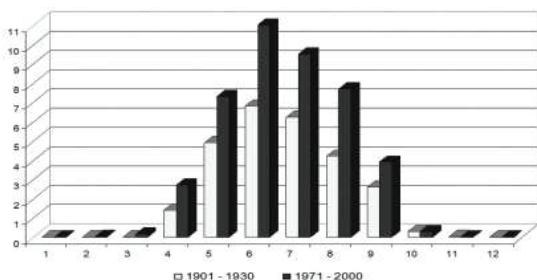


Рис. 2. Годовой ход месячного числа дней с грозой, осредненного по 30 - летиям. Кисловодск

На юге региона несколько возросла повторяемость гроз, сопровождающихся выпадением града. Наиболее заметным это увеличение было в 80 - х годах. На севере региона, напротив, выпадение града при грозе стало отмечаться реже. Однако вследствие общего увеличения числа дней с грозой и числа дней с градом в целом градоопасность региона повысилась.

В первые 15 лет нового века основные тенденции динамики грозовых процессов сохранились во всем регионе КМВ. Среднее годовое число дней с грозой возросло до 39 на севере региона и до 48 в предгорной зоне. Суммарная годовая продолжительность гроз возросла соответственно до 85 и 94 часов. Сохранилась и тенденция развития осенних градовых процессов.

Исследования Института географии РАН [3] показали, что к росту повторяемости экстремальных природных процессов, в частности гроз, привели изменения атмосферной циркуляции, необычайно высокая активность южных циклонов, связанная с повышенной теплоотдачей океана в атмосферу в тропических широтах. В начале 80 - х годов произошел резкий скачок продолжительности меридиональных южных процессов. При этом продолжительность меридиональной северной группы осталась по - прежнему высокой, а все остальные группы циркуляций заметно сократились. Таким образом, характер современной макроциркуляции атмосферы определяется сочетанием двух меридиональных групп, что обеспечивает высокую степень макротурбулентности атмосферы над всем Северным полушарием и, следовательно, высокую повторяемость и интенсивность экстремальных погодных явлений.

Список использованной литературы

1. Аджиев А.Х. Климатологические и статистические характеристики гроз на Кавказе // Тр. ВГИ. – 1999. – Вып. 90. – С. 64 - 70.

2. Бадахова Г.Х., Кнутас А.В. Современный режим региона Кавказских Минеральных Вод // Метеоспектр. М., 2005. – № 3. – С. 99 - 107.

3. Кононова Н.К. Исследования многолетних колебаний циркуляции атмосферы Северного полушария и их применение в гляциологии // Мат. гляциологических исследований. М., 2003. – № 95. – С. 45 - 65.

© Акопов Г.А, Бадахова Г.Х., 2017

УДК: 636.22 / .28.03:636.087.8

Б.К. Балабаев

аспирант

С.А. Чуличкова

ассистент

ФГБОУ ВО Южно - Уральский государственный аграрный университет
г. Троицк Челябинской обл., РФ
e - mail: korgimugavm@inbox.ru

ОЦЕНКА СВЯЗИ ЖИВОЙ МАССЫ С УРОВНЕМ ТИРЕОИДНЫХ ГОРМОНОВ У РЕМОНТНЫХ ТЕЛОК

Параметры связи между скоростью роста животных и показателями крови, с одной стороны, отражают функциональные возможности организма, а с другой стороны, сопряженность метаболических реакций и их интенсивность с реализацией продуктивного потенциала [6, с. 50 - 55; 7, с. 40 - 43; 8, с. 172 - 175; 10, с. 60 - 62; 11, с. 53 - 55; 12, с. 352 - 355].

Установлено, что процессы жизнедеятельности организма определяет его гормональный фон [4, с. 646 - 651; 5, с. 100 - 103]. В частности, соотношение анаболических и катаболических реакций, скорость роста и развития, созревания, специализации и обновления почти всех тканей, энергетический обмен входят в спектр биологических эффектов тиреоидных гормонов [1, с. 106 - 107; 2, с. 175 - 180; 3, с. 640 - 645], что позволяет их рассматривать как важнейший компонент формирования продуктивных качеств животных. Поэтому, оценка характера связи уровня гормонов щитовидной железы с показателями роста имеет теоретическое и практическое значение.

Цель работы – изучение возрастной сопряженности прироста живой массы ремонтных телок казахской белоголовой породы с уровнем тиреоидных гормонов в крови в период выращивания после отъема от матерей.

Материал и методы. Экспериментальная часть работы выполнена в 2016 - 2017 г.г. на базе ПК «Буденовский» (Республика Казахстан, Костанайская обл. Мендыкаринский р - н, с. Будёновка), лабораторные исследования - на базе кафедры органической, биологической и физколлоидной химии Института ветеринарной медицины Южно - Уральского ГАУ.

Объектом исследования служили ремонтные телки казахской белоголовой породы, из которых по принципу аналогов с учетом возраста, происхождения, живой массы и физиологического состояния было сформировано три опытные группы (n=10): первая

группа состояла из 8 - ; вторая –15 - и третья – 18 - месячных животных. Материалом исследований служила кровь, которую брали утром до кормления из подхвостовой вены. В сыворотке крови определяли концентрацию общего тироксина (T_4) и трийодтиронина (T_3) с помощью наборов реактивов «Витал Девелопмент Корпорэйшн»; соотношение T_4 / T_3 – расчетным методом; прирост живой массы по результатам ежемесячных взвешиваний. Статистическую обработку данных проводили методом вариационной статистики на ПК с помощью табличного процессор «Microsoft Excel – 2003» и пакета прикладной программы «Биометрия» и «Версия».

Результаты исследования. В после отъемный период живая масса молодняка зависит не только от условий кормления и содержания, а также от функциональной активности физиологических систем организма [9, с. 41 - 43; 11, с. 53 - 55], в том числе и эндокринной. Так, в процессе роста животных, как результат реализации генетического потенциала продуктивности, важную роль играют гормоны щитовидной железы [1, с. 106 - 107; 2, с. 175 - 180].

Таблица - Корреляции между гормонами и живой массой, $X \pm Sx$ (n=10)

Показатель	Возраст телок, мес.		
	8 (I группа)	15 (II группа)	18 (III группа)
Тироксин, нмоль / л	- 0,09±0,35	- 0,33±0,33	- 0,76±0,23*
Трийодтиронин, нмоль / л	- 0,21±0,35	- 0,47±0,31	- 0,51±0,30
T_4 / T_3 , усл. ед.	0,69±0,25*	0,83±0,19*	0,77±0,22*

Примечание: *– $p \leq 0,05$

Поэтому мы определили коэффициенты корреляции между гормонами и живой массой телок в зависимости от их возраста, анализ изменчивости значений которых в зависимости от возраста показал (табл.), что:

1. Корреляции между уровнем тиреоидных гормонов и живой массой животных только отрицательные. Следовательно, тироксин и трийодтиронин не прямо, а опосредованно влияли на скорость роста ремонтных телок.

2. Сила связи между признаками была минимальной в 8 - месячном возрасте. В организме 18 - месячных величина коэффициентов корреляции достигала максимального уровня и составляла в паре тироксин – живая масса - 0,76±0,23; трийодтиронин – живая масса - 0,51±0,30. Значит, по мере роста животных функциональные возможности щитовидной железы приближались к уровню прироста живой массы.

3. Живая масса, не зависимо от возраста животных, достоверно коррелировала с величиной T_4 / T_3 , отражающей скорость биоконверсии тироксина в трийодтиронин. Следовательно, прирост живой массы и биологические эффекты гормонов в организме телок были прямо связаны с интенсивностью образования активной формы гормона.

Таким образом, в организме ремонтных телок казахской белоголовой породы прирост живой массы сопряжен с концентрацией тиреоидных гормонов в крови телок. При этом скорость роста животных не столько зависит от уровня гормонов в

крови, сколько от быстроты превращения неактивной формы гормона в активную, что подтверждается значениями коэффициентов корреляции в паре Т4 / Т3 – живая масса, составляющие $0,69 \pm 0,25$ - $0,83 \pm 0,19$.

Список литературы

1. Балабаев Б.К. Оценка функциональной активности щитовидной железы у коров казахской белоголовой породы в ходе подсосного периода / Б.К. Балабаев, М.А. Дерхо // Известия ОГАУ. – 2017. - №1(63). – С. 106 - 107.

2. Балабаев, Б.К. Оценка взаимосвязи гормонов щитовидной железы и показателей липидного обмена у ремонтных телок / Б.К. Балабаев, М.А. Дерхо // АПК России. – 2017. – Т. 24. – № 1. – С. 175 - 180.

3. Балабаев Б.К., Дерхо М.А. Возрастные особенности тиреоидного статуса и белкового обмена в организме животных казахской белоголовой породы // АПК России. – 2016. – №23 / 3. – С. 640 - 645.

4. Балтабекова А.Ж., Дерхо М.А. Тиреоидный профиль быков - производителей казахской белоголовой породы в зависимости от возраста // АПК России. – 2016. – №23 / 3. – С. 646 - 651.

5. Балтабекова, А.Ж. Метаболические эффекты тиреоидных гормонов в организме ремонтных бычков казахской белоголовой породы / А.Ж. Балтабекова, М.А. Дерхо М.А. // Известия ОГАУ. – 2017. – №1(63). – С. 100 - 103.

6. Горелик, Л.Ш. Яйценоскость кур - несушек в связи с тиреоидным профилем крови и уровнем биохимических показателей / Л.Ш. Горелик, М.А. Дерхо // Главный зоотехник. – 2014. – № 5. – С. 50 - 55

7. Горелик, Л.Ш. Индикаторы оценки и прогнозирования массы пищевых яиц / Л.Ш. Горелик, М.А. Дерхо, Т.И. Серeda // Вестник ветеринарии. – 2013. – №3(66). – С. 40 - 43.

8. Дерхо, М.А. Анализ корреляционных связей массы яйца с показателями качества пищевых яиц / М.А. Дерхо, Т.И. Серeda, Л.Ш. Горелик // Известия ОГАУ. – 2014. – №6 (50). – С. 172 - 175.

9. Дерхо, М.А. Зависимость мясной продуктивности бычков герефордской породы от белкового спектра крови / М.А. Дерхо, Н.В. Фомина, А.А. Нурбекова А.А. // Ветеринарный врач. – 2008. – № 3. – С. 41 - 43.

10. Елисеенкова, Е.Н., Дерхо М.А., Фомина Н.В. Взаимосвязь липидного обмена у молодняка со скоростью весового роста // Ветеринарный врач. 2009. № 2. – С. 60 - 62.

11. Елисеенкова Е.Н., Фомина Н.В., Дерхо М.А. Влияние состава жира молока коров - матерей на продуктивные качества потомства герефордской породы в подсосный период // Аграрный вестник Урала. 2010. № 8 (74). С. 53 - 55.

12. Нурбекова А.А., Фомина Н.В., Дерхо М.А. Биохимические показатели крови как прогнозирующий фактор продуктивности молодняка герефордской породы // Ученые записки Казанской ГАВМ им. Н.Э. Баумана. 2008. Т. 192. С. 352 - 355.

© Б.К. Балабаев, С.А. Чуличкова, 2017

А.Ж. Балтабекова

аспирант

С.А. Чуличкова

ассистент

ФГБОУ ВО Южно - Уральский государственный аграрный университет

г. Троицк Челябинской обл., РФ

e - mail: korgimugavm@inbox.ru

ОСОБЕННОСТИ КОРРЕЛЯЦИИ ТИРЕОИДНЫХ ГОРМОНОВ И ЛИПИДОВ КРОВИ У РЕМОНТНЫХ БЫЧКОВ

Скорость роста и развития животных базируется на особенностях физиологии и биохимии организма, определяющих процессы жизнедеятельности в зависимости от периода постнатального онтогенеза [8, с. 69 - 78; 9, с. 352 - 355]. При этом важное значение имеет состав крови (морфологический, биохимический), дающий определённое представление о закономерностях изменений в клетках организма при совокупном воздействии эндо - и экзогенных факторов. В организме животных регуляция основных физиологических функций обусловлена влиянием гормонов на органы и клетки [1, с. 106 - 107; 11, с. 49 - 53]. В частности, различия животных, как видовые, породные, половые и т.д., так и индивидуальные в различных проявлениях определяются особенностями функционирования эндокринной системы, которая посредством регуляции активности ферментов влияет на уровень обмена веществ [2, с. 175 - 180; 3, с. 640 - 645]. Поэтому, концентрация гормонов в крови опосредованно связана с содержанием определенных биохимических показателей, ферменты метаболизма которых находятся под их контролем [6, с. 203 - 207; 7, с. 172 - 175; 10, с. С. 371 - 373].

Цель работы – оценка сопряженности уровня тиреоидных гормонов с липидами крови в организме ремонтных бычков казахской белоголовой породы.

Материал и методы. Экспериментальная часть работы выполнена в 2016 - 2017 г.г. на базе ПК «Буденовский» (Казахстан, Костанайская обл.), лабораторные исследования - кафедры органической, биологической и физколлоидной химии Южно - Уральского ГАУ. Объектом исследования служили ремонтные бычки казахской белоголовой породы, из которых в после отъёмный период было сформировано 4 опытные группы (n=10): первая группа состояла из 8 - ; вторая – 11 - , третья – 15 - и четвертая – 18 - месячных животных. Материалом исследований служила кровь, в которой определяли концентрацию общих липидов, общего холестерина, холестерина липопротеинов высокой (ХС - ЛПВП) и низкой плотности (ХС - ЛПНП), триглицеридов, общего тироксина (Т₄) и трийодтиронина (Т₃) с помощью наборов реагентов «PLIVA - LachemaDiagnostika» и «Витал Девелопмент Корпорэйшн». Оценку связи количественных признаков проводили с помощью коэффициентов корреляции (r) по Пирсону; долю объясняемой дисперсии – коэффициента детерминации ($R^2 = r^2 \cdot 100\%$).

Результаты исследования. При анализе значений коэффициентов корреляции между уровнем тиреоидных гормонов и липидными показателями крови было установлено, что достоверные корреляции обнаруживались только в парах признаков с трийодтиронином, свидетельствуя о реализации действия гормонов щитовидной железы посредством биологических эффектов Т₃. Аналогичные данные получены [4, с. 646 - 651; 5, с. 100 - 103]. Основываясь на этом факте, мы оценили значимость корреляции только между

трийодтиронином и показателями крови. Для интерпретации корреляции вычисляли долю объяснимой дисперсии, то есть долю вариабельности одного признака от вариабельности другого (коэффициент детерминации).

Ранжирование корреляции с помощью коэффициента детерминации позволило выявить следующие особенности (табл.):

1. Не зависимо от возраста бычков концентрация трийодтиронина в крови значимо влияла на содержание ХС - ЛПВП и ХС - ЛПНП. Доля объяснимой дисперсии составляла более 42,25 % . Значит, гормон в организме животных влиял на процессы метаболизма липопротеинов. Возможно, за счёт поддержания концентрации ХС - ЛПВП и ХС - ЛПНП трийодтиронин регулировал транспорт и уровень холестерина в крови. Результаты наших исследований согласуются с данными [2, с.175 - 180].

Таблица - Коэффициенты детерминации (%) между T_3 и липидами крови

Показатель	Возраст бычков, мес							
	8 (I группа)		11 (II группа)		15 (III группа)		18 (IV группа)	
	R ²	ранг	R ²	ранг	R ²	ранг	R ²	ранг
Общий холестерин, ммоль / л	34,81	3	26,01	3	7,29	5	0,36	5
Общие липиды, г / л	1,69	5	0,36	5	26,01	4	12,25	4
Триглицериды, ммоль / л	19,36	4	16,81	4	81,00	1	42,25	3
ХС - ЛПВП, ммоль / л	92,16	1	51,84	2	54,76	2	47,61	2
ХС - ЛПНП, ммоль / л	72,25	2	56,25	1	42,25	3	51,84	1

2. В организме 15 - месячных бычков концентрация T_3 в максимальной степени определяла уровень триглицеридов. Значение коэффициента детерминации составило 81,00 % . Данный возраст в постнатальном онтогенезе животных соответствует половому созреванию организма, что сопряжено со значительными затратами энергии. Поэтому тиреоидный гормон и влиял на концентрацию жиров в крови бычков, являющихся резервным энергетическим ресурсом.

Таким образом, результаты наших исследований показали, что в организме ремонтных бычков казахской белоголовой породы концентрация трийодтиронина сопряжена с уровнем ХС - ЛПВП и ХС - ЛПНП: доля объяснимой дисперсии составляет более 42,25 % . В 15 - месячном возрасте тиреоидный гормон влияет на обмен липидов за счёт изменения концентрации триглицеридов ($R^2=81,00\%$).

Список литературы

1. Балабаев Б.К. Оценка функциональной активности щитовидной железы у коров казахской белоголовой породы в ходе подсосного периода / Б.К. Балабаев, М.А. Дерхо // Известия ОГАУ. – 2017. - №1(63). – С. 106 - 107.
2. Балабаев, Б.К. Оценка взаимосвязи гормонов щитовидной железы и показателей липидного обмена у ремонтных телок / Б.К. Балабаев, М.А. Дерхо // АПК России. – 2017. – Т. 24. – № 1. – С. 175 - 180.

3. Балабаев Б.К., Дерхо М.А. Возрастные особенности тиреоидного статуса и белкового обмена в организме животных казахской белоголовой породы // АПК России. – 2016. – №23 / 3. – С. 640 - 645.

4. Балтабекова А.Ж., Дерхо М.А. Тиреоидный профиль быков - производителей казахской белоголовой породы в зависимости от возраста // АПК России. – 2016. – №23 / 3. – С. 646 - 651.

5. Балтабекова, А.Ж. Метаболические эффекты тиреоидных гормонов в организме ремонтных бычков казахской белоголовой породы / А.Ж. Балтабекова, М.А. Дерхо М.А. // Известия ОГАУ. – 2017. – №1(63). – С. 100 - 103.

6. Дерхо, М.А. Анализ корреляционных связей ЛГ и лейкоцитов крови у коров в первый месяц стельности / М.А. Дерхо, С.А. Чуличкова // Роль и место информационных технологий в современной науке: сб. ст. между. науч. - практ. конф. – Уфа, 2016. – С. 203 - 207.

7. Дерхо, М.А. Анализ корреляционных связей массы яйца с показателями качества пищевых яиц / М.А. Дерхо, Т.И. Серета, Л.Ш. Горелик // Известия ОГАУ. – 2014. – №6 (50). – С. 172 - 175.

8. Колесник, Е.А. Комплексная оценка роли гормональных и метаболических факторов в процессах роста и развития у цыплят - бройлеров / Е.А. Колесник, М.А. Дерхо // Проблемы биологии продуктивных животных. – 2015. – № 4. – С. 69 - 78.

9. Нурбекова А.А., Фомина Н.В., Дерхо М.А. Биохимические показатели крови как прогнозирующий фактор продуктивности молодняка герфордской породы // Ученые записки Казанской ГАВМ им. Н.Э. Баумана. – 2008. – Т. 192. – С. 352 - 355.

10. Чуличкова, С.А. Особенности корреляционных связей пролактина с показателями крови на раннем сроке стельности коров / С.А. Чуличкова, М.А. Дерхо // Наука (спецвыпуск). – 2014. – № 4 - 1. – С. 371 - 373.

11. Чуличкова С.А., Дерхо М.А. Влияние естественных гонадотропинов на обмен веществ в организме коров // Вестник ветеринарии. – 2015. – № 2(73). – С. 49 - 53.

© А.Ж. Балтабекова, С.А. Чуличкова, 207

УДК 577.12: 615.03

Веревкин А. Н., к.б.н., ассистент;
Тамаи А., аспирант;
Рахманова Т.И., к.б.н., доцент;
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»,
г. Воронеж, Российская Федерация

ВЛИЯНИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ ТЕРАПИИ НА УРОВЕНЬ ВОССТАНОВЛЕННОГО ГЛУТАТИОНА В ТКАНЯХ КРЫС ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2ТИПА

Сахарный диабет (СД) относится в группе «главных неинфекционных болезней» человека. Роль участия свободных радикалов кислорода в патогенезе СД и его осложнений в настоящее время у специалистов не вызывает сомнений. При СД нарушается баланс между про - и антиоксидантной системой защиты. Данное состояние усиливается пониженной секрецией инсулина и инсулинорезистентностью [1, с. 510]. По этой причине одним из обязательных компонентов комплексной терапии СД и его осложнений является

применение антиоксидантной терапии, способствующей замедлению развития и прогрессирования осложнений диабета.

В связи с этим значительный интерес представляет исследование дозо - зависимо влияния мелатонин - корригирующего препарата вальдоксана на уровень низкомолекулярного антиоксиданта водной фазы - восстановленного глутатиона (GSH) в тканях крыс при СД 2 типа.

Животные были разделены путем стратифицированной рандомизации со стратификацией по массе тела и возрасту. В исследование были включены крысы массой 150 - 200 г. в возрасте 3 - 5 месяцев. При проведении исследований соблюдалась основные принципы Надлежащей лабораторной практики (GLP). Работа выполнена в соответствии с санитарными правилами для вивария и нормами гуманного обращения с лабораторными животными. Развитие СД2 было индуцировано внутримышечными инъекциями протамин - сульфата (Sigma - Aldrich Co., США) на протяжении трех недель в дозе 10 мг / кг массы тела животного в объеме 0,5 мл физиологического раствора, 3 раза в сутки [2, с.150]. В ходе исследования было сформировано шесть экспериментальных групп: 1 группа (n = 16) – контрольные животные; 2 группу (n = 16) составляли животные с СД2; в 3, 4, 5 и 6 группах (n = 16) животным с СД2 внутривенно вводили вальдоксан в виде раствора в 1 мл 0,9 % NaCl утром в дозах 2,5, 5,0, 10,0 и 20,0 мг / кг. Через три недели после начала введения протамин - сульфата наркотизированных животных всех экспериментальных групп усыпляли и забирали кровь, печень, почки и сердце для дальнейших исследований. В дальнейших экспериментах использовали сыворотку крови и гомогенат данных тканей. Концентрацию GSH определяли спектрофотометрически при длине волны 412 нм по реакции с реактивом Элмана [3, с.33]. Полученные данные обрабатывали с использованием статистических критериев. Обсуждаются статистически достоверные различия при $p < 0,05$.

Одной из ключевых линий защиты организма от чрезмерного образования активных кислородных метаболитов, имеющего место при развитии патологии, выступает глутатионовая антиоксидантная система. Она включает в себя как сам GSH, так и ферменты, использующие его в качестве субстрата для детоксикации АФК. Известно, что GSH способен непосредственно нейтрализовать свободные радикалы, в том числе супероксид и гидроксил - радикал. При этом происходит окисление его цистеиновой группы и образуется неактивный дисульфид – GSSG. Результаты проведенных исследований показали, что при СД2 у крыс наблюдается снижение содержания GSH в печени в 1,4, в почках – в 1,3, в сыворотке – в 1,8 и в сердце – в 1,5 раза относительно значений показателя у крыс контрольной группы. Вероятно, GSH расходовался на обезвреживание свободнорадикальных соединений и на поддержание окислительно - восстановительного гомеостаза клетки, нарушенного при патологии. Кроме того, причиной падения концентрации глутатиона может быть снижение интенсивности функционирования пентозофосфатного пути при СД, вследствие чего уменьшается доступность НАДФН, необходимого для регенерации GSH. Снижение концентрации глутатиона, согласно литературным данным, также было выявлено в плазме и эритроцитах больных с СД1 и длительно протекающим СД2 [4, с.125].

При использовании вальдоксана в качестве протектора при экспериментальном СД2 наблюдалось возрастание уровня GSH в печени крыс в 1,1 раза при использовании дозы 2,5

и 20 мг / кг, в 1,2 раза – 5,0 мг / кг, в 1,3 раза – 10 мг / кг. Введение данного препарата в дозах 2,5, 5,0 и 10 мг / кг приводило к повышению концентрации глутатиона в почках в 1,2 раза, а в дозе 20 мг / кг – в 1,1 раза. Применение вальдоксана в дозах 2,5, 5, 10 и 20 мг / кг приводило к возрастанию уровня GSH в сыворотке соответственно в 1,5, 1,4, 1,7 и 1,2 раза, в сердце – в 1,2, 1,1, 1,3 и 1,5 раза. Таким образом, введение вальдоксана при СД2 оказывает положительное воздействие на уровень GSH. Известно, что вальдоксан является селективным агонистом MT1 и MT2 мелатониновых рецепторов и, тем самым, способен оказывать эффекты, характерные для данного гормона [5, с.960].

Список использованной литературы:

1. Лечение сахарного диабета и его осложнений. Руководство для врачей / М.И. Балаболкин, Е.М. Клебанова, В.М. Кремниная. М: Медицина, 2005. 512с.
2. Ульянов А.М., Тарасов Ю.А. // Вопросы медицинской химии. 2000. Т.46. №2. С.149 - 154.
3. Бузлама В.С. // Методическое пособие по изучению процессов перекисного окисления липидов и системы антиоксидантной защиты организма у животных. Воронеж. 1997. 35 с.
4. K o l e s n i c h e n k o L. [e t a l.] // J. C l i n. L i p i d o l. 2008. V. 2, 5S. P. 124 - 125.
5. M i l l a n M.J.[e t a l.] // J. P h a r m a c o l. E x p. T h e r. 2003. V. 306. P. 954–964.

© А.Н. Веревкин, Алёша Тамаи, Т.И. Рахманова, 2017

УДК57

Оразова Э.А.,

Естественно – географический факультет КЧГУ,
г. Карачаевск, Российская Федерация

КАЛИНА ОБЫКНОВЕННАЯ (*VIBURNUM OPULUS*) ИЗ ВЕРХОВОЙ КУБАНИ

Природа дикорастущих лекарственных трав в Кубани благодаря своим благоприятным климатическим условиям очень разнообразна и богата. Калина обыкновенная - (*Viburnum opulus*) лекарственное растение. Произрастающий в верховой Кубани

Калина обыкновенная (*Viburnum opulus*) - ветвистый кустарник или небольшое дерево высотой 1,5 м с серовато – бурой трещиноватой корой стволов и голыми ветвями. Листья супротивные, трех – пяти лопастные, крупнозубчатые, сверху темно – зеленые, почти голые, снизу зеленые, опушенные, бахромчатые. Соцветия на верхушках молодых ветвей плоские, в виде рыхлой щитовидной или зонтиковидной метелки с 7 – 9 лучами, разветвленными в верхней части, шириной 6 – 11 см, снабженные ножкой длиной 3,5 – 6 см. прицветники узкие, голые, опадающие после цветения. Краевые цветки значительно крупнее внутренних, бесплодные, на тонких цветоножках, белые, с плоским колесовидным венчиком, 1,4 – 3,5 см в диаметре, 5 неравными обратнояцевидными лопастями; внутренние цветки плодущие, обоеполые, сидячие или на очень коротких цветоножках, колокольчатые, белые или розовато – белые. Тычинки длиннее венчика в 1,5 раза, с желтыми пыльниками; столбик короткий, конический, с трехраздельным рыльцем. Плоды

– яйцевидно – шаровидные или шаровидные ярко – красные костянки длиной 9 - 11 мм; косточки широкосердцевидные или почти округлые. Размножается преимущественно семенами. Цветет в мае – июне, плодоносит в августе – сентябре.[1]

Растет калина в лесной и лесостепной зонах и в пойменных лесах степной зоны исследуемого района. Входит в состав кустарникового яруса хвойных, лиственных и смешанных лесов, преимущественно хорошо увлажненных; встречается на опушках, вырубках, по берегам озер, рек, ручьев и болот. В горах не поднимается выше среднего пояса, часто растет по ущельям в долинах рек и ручьев. Введена в культуру как декоративный кустарник и садов.

В встречаются другие виды калины, заготовка сырья которых недопустима. Наиболее похожи на клину обыкновенную калина Сарджента(*sargentii* Koehne) и калина восточная (*orientale* Pall). Первая из них встречается к востоку от ареала калины обыкновенной – в бассейне Амура от долины Аргуни до Южного Приморья и на Сахалине, а вторая растет в Закавказье в тех же сообществах нижнего и среднего пояса гор, что и калина обыкновенная. Видовые отличия калины обыкновенной и калины Сарджента незначительны и заключается главным образом в том, что у калины Сарджента более темная трещиноватая и опробковеваяющая кора, сильнее оттянутая средняя и почти горизонтально отклонены боковые лопасти листьев, более широкие в поперечнике краевые цветки, пурпурные пыльники и оранжево – красные плоды. Калины восточная отличается от предыдущих видов отсутствием на верхней поверхности черешка крупных дисковидных железок, одинаковыми обоопольными цветками и эллипсоидальной, удлинненной косточкой с двумя продольными бороздками на одной стороне и тремя на другой .

Плоды калины собирают в период их полной зрелости в сухую погоду, срезая или обрывая вместе с плодоножками, и складывают в корзины, ящики или картонные коробки . перекладывать сырье из одной тары в другую не следует, так как при этом плоды мнутся и быстро портятся. Свежие или замороженные плоды должны быть сочными, без повреждений, светло или темно – красными; вкус свежих плодов горький, терпкий, замороженных слабогорький, кислый. Сушить их можно на воздухе под навесами, на чердаках, подвешивая в пучках, но лучше всего сушить в печах и сушилках при температуре 60 – 80 °С, следя за тем, чтобы сырье не подгорало. Высушенные плоды отделяют от плодоножек и веточек на крупном грохоте или решетках, а затем удаляют незрелые и поврежденные.[1]

Сухие плоды Калины обыкновенной - (*Viburnum opulus*) шаровидные, сплюснутые с обеих сторон, морщинистые, блестящие костянки оранжево – красного или темно – красного цвета, диаметром 0,6 – 1,7 см. в мякоти плода находится одна плоская округлая косточка, сверху заостренная в небольшой носик, а в основании притупленная; запах плодов слабый, вкус горьковато – кислый.

Сухие плоды упаковывают в мешки по 30 – 40 кг и хранят в сухом, хорошо проветриваемом помещении на стеллажах.

Калины обыкновенной - (*Viburnum opulus*) верховые Кубани очень популярно распространен. Местное население применяют плоды от судороги после родов и угрозу выкидыша. Чай из калины также используется в лечении нервных расстройств. Изготавливают из плодов сиропы варенье.

Литература:

1. Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений П. С. Чикова. – М.: ГУГК, 1980
© Оразова Э.А.

УДК 636.22 / .28:612.014.4 / 32 /

Д.Г. Хайруллина

магистрант 1 курса факультет биотехнологии
ФГБОУ ВО Южно - Уральский ГАУ
г. Троицк, Российская Федерация

ОЦЕНКА ГЕМАТОМОРФОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ КОРОВ В УСЛОВИЯХ ПОВЫШЕННОЙ СТРЕССОГЕННОСТИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

При содержании животных необходимо учитывать большое количество физиологических и экологических факторов, влияющих на функциональное состояние организма коров, в том числе и зависимость от сезона года в конкретном регионе. Так, большая часть животноводческих регионов России и, в частности, зона Южного Урала, находится в природно - климатических условиях с отчетливо выраженной сменой сезонов года, что, в свою очередь, определяет особенности технологии кормления и содержания крупного рогатого скота [1, с. 90 - 92; 2, с.158 - 162; 3, с. 39 - 44]. При этом любые изменения, происходящие в организме животных, при действии факторов окружающей среды, в первую очередь, отражаются на составе крови, так как система крови служит своеобразным индикатором, отражающим физиологическое состояние организма [4, с. 314 - 316; 5, с. 383; 6, с.368, 7, с.149 - 151; 8, с. 408 - 412; 9, с. 212 - 215; 10, с. 96 - 99].

Исходя из вышеизложенного, в условиях ООО «Ясные Поляны» Троицкого района Челябинской области нами была изучена сезонная динамика гематоморфологических показателей крови для более объективной оценки их состояния в новых эколого - хозяйственных условиях.

Объектом исследований служили коровы в возрасте 3,5 года, массой тела 500 - 550 кг. Кровь для исследований брали из яремной вены в утренние часы до кормления.

Определение гематоморфологических показателей в цельной крови проводили общепринятыми в ветеринарии методами.

Результаты проведенных исследований позволили установить, что у импортированных коров в зимний период регистрируются наименьшее содержание гемоглобина ($85,70 \pm 1,57$ г / л) и максимальное количество эритроцитов ($7,56 \pm 0,20 \times 10^{12}$ / л). В весенний период, по сравнению с зимним, происходит снижение числа эритроцитов на 19,31 % ($p < 0,01$); увеличение концентрации гемоглобина на 16,45 % , ($p < 0,01$) и гематокритной величины - на 6,72 % ($p < 0,05$) на фоне повышения гемоглобинного индекса до 0,49. В летний период, напротив, отмечается повышение уровня гемоглобина до $119,30 \pm 1,76$ г / л с последующей его стабилизацией ($117,05 \pm 1,32$ г / л) в осенний период, что соответствовало значениям видовой нормы.

Установленные изменения сопровождаются увеличением числа эритроцитов летом, по сравнению с зимним периодом, на 6,96 % , гематокрита – на 17,94 и 15,96 % , соответственно в летний и осенний периоды, на фоне преимущественного повышения в осенний период гемоглобинного индекса до 0,69 пк.

Зимой число лейкоцитов составило $9,53 \pm 0,08 \times 10^9 / л$, при этом максимальное значение изучаемого показателя, превышающее верхнюю границу видовой нормы на 4,66 % , регистрировалось весной и составило $12,56 \pm 0,06 \times 10^9 / л$. В составе и соотношении различных форм лейкоцитов отмечается также достаточно выраженный сезонный характер. Достоверное уменьшение количества эозинофилов до $2,62 \pm 0,03$ % было максимальным зимой и оказалось ниже показателя видовой нормы на 14,51 % ($p < 0,05$). Аналогичная закономерность наблюдалась и в весенний период ($2,68 \pm 0,03$ %). Летом число эозинофилов увеличилось до $2,94 \pm 0,02$ % и соответствовало нижней границе видовой нормы. Очередное уменьшение числа эозинофилов до $2,85 \pm 0,05$ % регистрировалось осенью.

Максимальные уровни содержания полиморфноядерных клеток крови выявлены в зимний и весенний периоды со стороны сегментоядерных ($39,71 \pm 1,18$; $42,09 \pm 1,93$ %) и палочкоядерных ($6,23 \pm 0,11$; $5,25 \pm 0,13$ %).

Сдвиг лейкоцитарного профиля повлиял на содержание мононуклеарных лейкоцитов. В зимний и весенний сезоны года нами выявлены самые низкие значения лимфоцитов ($49,54 \pm 1,26$ и $48,14 \pm 1,25$ % соответственно) и моноцитов ($1,70 \pm 0,04$ и $1,66 \pm 0,02$ % соответственно). Летом и осенью происходит нарастание количества моноцитов на 29,42 и 32,53 % соответственно, по сравнению с зимним и весенним сезонами.

Анализируя данные по сезонным изменениям гематоморфологических показателей крови импортированных коров можно констатировать, что зимний и весенний сезоны года являются для коров наиболее стрессогенными, что подтверждается снижением уровня гемоглобина в крови, эозинопенией, незначительной лимфопенией и нейтрофилизом при общем лейкоцитозе.

Список литературы:

1. Мухамедьярова Л.Г. Сезонная динамика некоторых биохимических показателей крови коров симментальской породы австрийской селекции в новых эколого - хозяйственных условиях Южного Урала [Текст] / Л.Г. Мухамедьярова // Известия Оренбургского аграрного университета. - 2013. - № 1 (39), ч. 1. - С. 90 - 92.
2. Мухамедьярова Л.Г. Сезонные особенности адаптационной перестройки функциональных систем организма коров в условиях агроэкосистемы Южного Урала [Текст] / Л.Г. Мухамедьярова, А.Р. Таирова // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. - 2015. - №222 (2). - С. 158 - 162
3. Мухамедьярова Л.Г. Сезонные особенности функционирования организма импортированных коров на клеточном уровне [Текст] / Л.Г. Мухамедьярова // Вестник Совета молодых ученых и специалистов Челябинской области. - 2014. - №2 (2). - С.39 - 44.
4. Мухамедьярова Л.Г. Особенности формирования иммунологической недостаточности в организме коров симментальской породы австрийской селекции в новых эколого - хозяйственных условиях Южного Урала [Текст] / Л.Г. Мухамедьярова, А.Р.

Таирова / Вопросы нормативно - правового регулирования в ветеринарии. - 2015. - № 12 - 4. - С.314 - 316

5. Mukhamedyarova L.G. Respiratory function organism of cows and blood system as an essential part of regulatory adaptation [Text] / L.G. Mukhamedyarova, A.R. Tairova // International journal of applied and fundamental research. - 2013. - № 2. - С. 383.

6. Таирова А.Р. Биогеоэкологическая оценка системы «почва - растения - животные» в условиях агроэкосистемы Южного Урала [Текст] / А.Р. Таирова, Л.Г. Мухамедьярова // Труды всероссийского совета молодых ученых аграрных образовательных и научных учреждений. Материалы междунар. науч. - практ. конф. «Молодость, талант, знания – ветеринарной медицине и животноводству». - 2010. - С. 368 - 371.

7. Таирова А.Р. Количественная оценка популяций лимфоцитов периферической крови у коров как маркер состояния клеточного звена иммунной системы [Текст] / А.Р. Таирова, Р.Р. Фаткуллин / Вопросы нормативно - правового регулирования в ветеринарии. - 2015. - № 2. - С.149 - 151

8. Таирова А.Р. Состояние неспецифических факторов защиты организма коров в условиях агроэкосистемы Среднего Поволжья [Текст] / А.Р. Таирова, Г.В. Мещерякова // Ученые записки КГАВМ. – 2013. – Т. 214. – С. 408 - 412

9. Таирова А.Р. Характеристика реакции гематологического стресс - синдрома системы крови телочек в условиях техногенных агроэкосистем [Текст] / А.Р. Таирова, В.Р. Шарифьянова // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. - 2015. - № 223. - С. 212 - 215

10. Фаткуллин Р.Р. К вопросу оценки дыхательной функции крови коров, содержащихся в условиях техногенных агроэкосистем [Текст] / Р.Р. Фаткуллин, А.Р. Таирова, Л.Г. Мухамедьярова, В.Р. Шарифьянова // Проблемы развития АПК региона. - 2016. - Т.1. - № 1 - 2 (25). - С. 96 - 99

© Д.Г. Хайруллина, 2017

УДК 636.22 / .28:612.11 / .12]: 636.088.10]

Шарифьянова В.Р.

старший преподаватель
ФГБОУ ВО Южно - Уральский ГАУ
Челябинская область г. Троицк

ВЛИЯНИЕ ПРОБИОТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ НА ГЕМАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В УСЛОВИЯХ АГРОЭКОСИСТЕМ ЮЖНОГО УРАЛА

В силу особенностей обмена, наличия критических периодов роста и развития организм молодняка животных оказывается наиболее чувствительным к повреждающему действию ксенобиотиков [4, с.353 - 356; 5, с.166 - 169; 6, с.262 - 266]. Коррекция экотоксических нарушений должна включать натуральные адаптогены, детоксицирующие средства, витамины и препараты, восстанавливающие нормальный биоценоз и иммунологическую

реактивность организма [1, с.9 - 14; 2, с. 40 - 43; 3 с.198 - 202]. Среди последних особый интерес вызывают пробиотики – культуры микроорганизмов - симбионтов желудочно - кишечного тракта и их метаболиты, которые улучшают кишечный микробный баланс у животных, активизируют неспецифическую резистентность и иммунный статус организма. Однако, до настоящего времени недостаточно изучены общие закономерности воздействия пробиотических препаратов на физиолого - биохимический статус организма молодняка крупного рогатого скота [7, с.67 - 76; 8, с.55 - 56; 9, с.212 - 215; 10, с.96 - 99]. В связи с вышеизложенным, данная работа посвящена изучению влияния пробиотиков «МУЦИНОЛ» - экстра и Восток ЭМ - 1 на физиологическое состояние организма телочек.

Для изучения влияния пробиотиков Восток ЭМ - 1 и «МУЦИНОЛ» - экстра на гематоморфологические показатели по принципу аналогов (с учетом живой массы, пола, возраста и клинического состояния) в 10 - дневном возрасте были сформированы 3 группы телочек черно - пестрой породы по 10 голов в каждой. Животные первой группы были контрольными и получали основной рацион. Телочки второй группы совместно с основным рационом получали пробиотик Восток ЭМ - 1 в дозе 10 мл на голову в сутки в течение 20 дней и животные третьей группы получали тот же рацион, но с добавлением пробиотика «МУЦИНОЛ» - экстра по 9г на голову в сутки в течение 20 дней. Кровь для лабораторных исследований брали из яремной вены перед утренним кормлением на 10 - й, 30 - й и 70 - й дни жизни. Нами были проведены исследования по изучению морфологического состава крови телочек в молочный период выращивания (с 10 - дневного возраста по 70 день жизни).

Результаты исследований показали, что на 10 - е сутки после рождения морфологические показатели у телочек опытных и контрольной групп не имели существенных различий. Так, количество эритроцитов в крови находилось в пределах $6,87 \pm 0,75 - 7,00 \pm 0,72 \cdot 10^{12} / \text{л}$ клеток, что соответствовало значениям физиологической нормы ($5,50 - 8,50 \cdot 10^{12} / \text{л}$). На уровне близкими к норме ($6,50 - 10,00 \cdot 10^{12} / \text{л}$) было и число лейкоцитов, составившее $8,36 \pm 0,81 - 8,45 \pm 0,77 \cdot 10^{12} / \text{л}$ клеток. На фоне применения пробиотиков Восток ЭМ - 1 и «МУЦИНОЛ» - экстра содержание эритроцитов в крови телочек второй группы к 30 - дневному возрасту возросло с $6,87 \pm 0,75 \cdot 10^{12} / \text{л}$ до $7,65 \pm 0,64 \cdot 10^{12} / \text{л}$, или на 11,35 % (у II группы) и с $7,07 \pm 0,74 \cdot 10^{12} / \text{л}$ до $7,69 \pm 0,67 \cdot 10^{12} / \text{л}$, или на 8,76 % (у III группы), а к 60 дню опыта содержание эритроцитов в крови телочек второй опытной группы оказалось, в среднем, на 12,23 % выше, по сравнению с числом эритроцитов в крови телочек контрольной группы. При этом существенных различий в динамике эритроцитов и лейкоцитов крови у телочек второй и третьей группы не было отмечено.

При изучении лейкоцитарного профиля было установлено, что для 10 - дневных телочек характерен слабо выраженный лимфоцитарный профиль крови, сопровождающийся повышением числа лимфоцитов, в среднем, до 65,37 % . При этом регистрируется мало базофилов ($0,60 \pm 0,02$ % - I группа, $0,61 \pm 0,01$ % - II группа, $0,58 \pm 0,01$ % - III группа) и моноцитов ($1,39 \pm 0,01$ % - I группа, $1,25 \pm 0,01$ % - II группа, $1,29 \pm 0,01$ % - III группа). Число эозинофилов в крови телочек II и III группы было ниже на 6,99 % и 8,51 % , по сравнению с контролем. Анализ лейкограммы 2 - месячных телочек показал, что характер изменения белой крови сохранялся до 60 дня опыта. Так, на фоне применения пробиотиков Восток ЭМ - 1 и «МУЦИНОЛ» - экстра количество эозинофилов в крови опытных телочек было ниже на 28,84 % (III группа) и 26,94 % (III группа), по сравнению с контролем. На фоне

применения пробиотиков Восток ЭМ - 1 и «МУЦИНОЛЬ» - экстра количество эозинофилов в крови опытных телочек было ниже на 28,84 % (II группа) и 26,94 % (III группа), по сравнению с контролем.

Полученные данные по изучению отдельных гематоморфологических показателей свидетельствуют о том, что применение пробиотиков Восток ЭМ - 1 и «МУЦИНОЛЬ» - экстра, обогащенного хитозаном, направлено на повышение уровня окислительно - восстановительных процессов и улучшение функционального состояния организма телочек.

Список использованной литературы:

1. Албулов А.И. Влияние пробиотика «МУЦИНОЛЬ» - экстра на гематоморфологические и биохимические показатели организма телочек / А.И. Албулов, Р.С. Краснокутский, А.Р. Таирова, В.Р. Шарифьянова, Ж.Ю. Мурадян // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. - 2014. - С. - 9 - 14.
2. Таирова А.Р. Пероксидация липидов и антиоксидантная система защиты организма коров зарубежной селекции на фоне применения хитозана / А.Р. Таирова, Л.Г. Мухамедьярова, И.А. Шкуратова // Аграрный вестник Урала. - 2015. - № 8. - С. 40 - 43.
3. Таирова, А.Р. Характеристика реакции гематологического стресс - синдрома системы крови телочек в условиях техногенных агроэкосистем / Таирова А.Р., Шарифьянова В.Р. // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. - 2015. – С.198 - 202
4. Таирова А.Р. Особенности общего адаптационного механизма поддержания клеточного гомеостаза телочек в раннем постнатальном онтогенезе / А.Р. Таирова, В.Р. Шарифьянова // Вопросы нормативно - правового регулирования в ветеринарии - УрНИВИ, Екатеринбург, 2015. - С.353 - 356
5. Таирова А.Р. Характер выраженности состояния напряжения транспортируемых бычков при применении препаратов на основе хитозана / А.Р. Таирова, В.Р. Шарифьянова, Л.Г. Мухамедьярова, А.И. Албулов, М.А. Фролова, А.В. Гринь // Известия Уфимского научного центра РАН, Уфа. - 2016. - С. 166 - 169
6. Таирова А.Р. Динамика активности трансаминаз в организме импортных коров на фоне применения хитозана / А.Р. Таирова, Л.Г. Мухамедьярова // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. - 2014. - С. 262 - 266
7. Таирова А.Р. Использование хитинсодержащих препаратов при выращивании бычков черно - пестрой породы / А.Р. Таирова, Р.Л. Миргалимов // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство 2008. - №11. - С. 67 - 76.
8. Таирова А. Р. Адаптация импортной симментальской породы крупного рогатого скота в эколого - хозяйственных условиях Южного Урала / А. Р. Таирова, Л. Г. Хайруллина // Аграрный вестник Урала, 2008. № 6. - С.55 - 56
9. Фаткуллин Р.Р. Активность стресс - лимитирующих антиоксидантных ферментов в крови бычков, содержащихся в лесостепной зоне Южного Урала / Р.Р. Фаткуллин, А.Р. Таирова // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. - 2015. - № 223. - С. 212 - 215.

10. Фаткуллин Р.Р. Особенности функционирования системы «Пероксидация липидов - антиоксидантная система защиты» в организме коров, содержащихся на территориях свинцово – кадмиевого загрязнения / Р.Р. Фаткуллин, А.Р. Таирова, Л.Г. Мухамедьярова, В.Р. Шарифьянова // Проблемы развития АПК региона. - Махачкала. - 2016. - Т. - 1. № 1 - 2 (25). - С. – 96 - 99.

© В.Р. Шарифьянова, 2017

УДК 636.22 / 28.088.9

Шарифьянова В.Р.

старший преподаватель

ФГБОУ ВО Южно - Уральский ГАУ

Челябинская область г. Троицк

ПОВЫШЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА ТЕЛОЧЕК ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ПРОБИОТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

В настоящее время разработано большое количество препаратов, способных стимулировать защитные силы организма, увеличивать его функциональную деятельность и сопротивляемость к неблагоприятным факторам внешней среды [5, с.353 - 356; 7, с.262 - 266; 8, с.198 - 202]. Они обеспечивают активацию функций органов и систем живого организма. С их помощью уменьшаются последствия стрессового снижения резистентности, также они способствуют поддержанию гомеостаза организма длительное время [4, с.353 - 356; 5, с.166 - 169; 6, с.262 - 266]. В последние годы большой интерес вызывает использование в животноводстве препаратов, содержащих живые микроорганизмы, относящиеся к нормальной, физиологически обоснованной микрофлоре кишечного тракта и положительно влияющие на организм животного [6, с.166 - 169; 9, с. 67 - 76; 10, с.55 - 56]. Скармливание их позволяет улучшить процессы пищеварения, обмен веществ, продуктивность животных, а также качество и экономические показатели производства продукции [2, с.302 - 307; 4, с.40 - 43]. Поэтому вопрос изучения влияния пробиотических препаратов на организм сельскохозяйственных животных является актуальной темой в современной науке [1, с.9 - 14; 3, с.234 - 239].

В связи с вышеизложенным, целью работы явилось изучение влияния пробиотика «МУЦИНОЛ» - экстра на некоторые белковые показатели крови телочек молочного периода выращивания.

Для изучения влияния пробиотика «МУЦИНОЛ» - экстра на физиологические показатели по принципу аналогов (с учетом живой массы, пола, возраста и клинического состояния) в 10 - дневном возрасте были сформированы 2 группы телочек черно - пестрой породы по 10 голов в каждой. Животные первой группы были контрольными, состояли из клинически здоровых телочек, которые получали основной рацион. Телочки второй группы дополнительно к основному рациону кормления хозяйства получали с кормом пробиотик «МУЦИНОЛ» - экстра. Кровь для лабораторных исследований брали из яремной вены

перед утренним кормлением на 10 - й, 20 - й и 70 - й дни жизни. Белковые показатели крови определяли общепринятыми в ветеринарной медицине методами.

Как показали результаты проведенных исследований, к 2 - месячному возрасту, по сравнению с исходным периодом, происходит увеличение общей концентрации белка в сыворотке крови подопытных телочек. Наиболее высокая концентрация белка была в группе животных, получавших пробиотик «МУЦИНОЛ» - экстра ($69,51 \pm 1,97$ г / л), что свидетельствует о влиянии препарата на активность белкового обмена. Это подтверждается значительным количественным увеличением альбуминовой фракции, по сравнению с контролем, которое превысило контрольные показатели 12,78 % в 2 - месячном возрасте. Увеличение концентрации сывороточного альбумина под действием изучаемого пробиотика, на наш взгляд, также является положительным моментом, так как альбумины играют существенную роль в регулировании активности гормонов, ферментов, антибиотиков и других биологически активных веществ. Концентрация глобулинов к 2 - месячному возрасту телочек возросла и не имела между группами достоверных различий.

Содержание мочевины в сыворотке крови характеризует как состояние белкового обмена, так и мочевинообразовательную функцию печени. Мочевина, главным образом, выделяется почками. Повышенное содержание мочевины в крови свидетельствует об уровне мочевинообразовательной функции печени и возможной циркуляторной недостаточности почек. Применение пробиотика «МУЦИНОЛ» - экстра телочкам достоверно снизило её уровень у опытных животных. Так, на фоне применения препарата, концентрация мочевины составила $2,68 \pm 0,11$ моль / л, что ниже контроля в 2 - месячном возрасте телочек на 25,75 % .

Содержание креатинина в плазме крови опытных групп, по сравнению с исходным значительно не изменялось, но по отношению контролю было выше.

Таким образом, к 2 - месячному возрасту телочек, по сравнению с исходным уровнем, происходит увеличение содержания общего белка крови, повышение альбуминовой фракции белков на фоне снижения глобулиновой. Достоверное снижение концентрации мочевины у телочек опытной группы, на наш взгляд, положительно характеризует состояние белкового обмена.

Полученные данные по изучению отдельных биохимических показателей свидетельствуют о том, что применение пробиотика «МУЦИНОЛ» - экстра направлено на оптимизацию белкового обмена и улучшение функционального состояния организма телочек молочного периода выращивания.

Список использованной литературы:

1. Албулов А.И. Влияние пробиотика «МУЦИНОЛ» - экстра на гематоморфологические и биохимические показатели организма телочек / А.И. Албулов, Р.С. Краснокутский, А.Р. Таирова, В.Р. Шарифьянова, Ж.Ю. Мурадян // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. - 2014. - С. - 9 - 14.

2. Мухамедьярова Л.Г. Оксидативный стресс и его коррекция у коров в условиях агроэкосистемы Южного Урала / Л.Г. Мухамедьярова, А.Р. Таирова // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. - 2013. - Т. 214. - С. 302 - 307.

3. Таирова А.Р. Оценка функционального состояния организма импортированных коров в новых эколого - хозяйственных условиях Южного Урала / А.Р. Таирова, Л.Г. Мухамедьярова, Ф.К. Ахметзянова // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. 2012. - Т. - 210. - С. 234 - 239.

4. Таирова А.Р. Пероксидация липидов и антиоксидантная система защиты организма коров зарубежной селекции на фоне применения хитозана / А.Р. Таирова, Л.Г. Мухамедьярова, И.А. Шкуратова // Аграрный вестник Урала. - 2015. - № 8. - С. 40 - 43.

5. Таирова А.Р. Особенности общего адаптационного механизма поддержания клеточного гомеостаза телочек в раннем постнатальном онтогенезе / А.Р. Таирова, В.Р. Шарифьянова // Вопросы нормативно - правового регулирования в ветеринарии - УрНИВИ, Екатеринбург, 2015. - С.353 - 356

6. Таирова А.Р. Характер выраженности состояния напряжения транспортируемых бычков при применении препаратов на основе хитозана / А.Р. Таирова, В.Р. Шарифьянова, Л.Г. Мухамедьярова, А.И. Албулов, М.А. Фролова, А.В. Гринь // Известия Уфимского научного центра РАН, Уфа. - 2016. - С. 166 - 169

7. Таирова А.Р. Динамика активности трансаминаз в организме импортированных коров на фоне применения хитозана / А.Р. Таирова, Л.Г. Мухамедьярова // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. - 2014. - С. 262 - 266

8. Таирова, А.Р. Характеристика реакции гематологического стресс - синдрома системы крови телочек в условиях техногенных агроэкосистем / А.Р. Таирова, В.Р. Шарифьянова // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. - 2015. – С.198 - 202

9. Таирова А.Р. Использование хитинсодержащих препаратов при выращивании бычков черно - пестрой породы / А.Р. Таирова, Р.Л. Миргалимов // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство 2008. - №11. - С. 67 - 76.

10. Таирова А.Р. Адаптация импортной симментальской породы крупного рогатого скота в эколого - хозяйственных условиях Южного Урала / А. Р. Таирова, Л. Г. Хайруллина // Аграрный вестник Урала, 2008. № 6. - С.55 - 56

© В.Р. Шарифьянова, 2017

Е.С. Беликова

Студент 3 курса Института строительства и архитектуры
Московский государственный строительный университет

А.С. Иванкова

Студент 3 курса Института строительства и архитектуры
Московский государственный строительный университет
г. Москва, Российская Федерация

ЗНАЧЕНИЕ СТАНДАРТИЗАЦИИ В ЭКОЛОГИИ

Человек каждый день воздействует на состояние природы окружающей среды. Мало того, что мы «берем» извне все необходимые нам ресурсы, но в ходе промышленной деятельности происходят и загрязняющие атмосферу выбросы. Для сохранения нашей планеты появляется потребность ограничить такие воздействия. Достижение данной цели и осуществляет стандартизация.

Необходимость экологической безопасности и охраны окружающей среды явилась причиной разработки различных международных стандартов, которые контролируют деятельность организаций в области систем управления качеством окружающей среды.

Стандарты качества окружающей среды устанавливаются для оценки состояния окружающей среды в целях сохранения естественных экологических систем, генетического фонда растений, животных и других организмов, обеспечивают сбалансированное решение экологических и экономических задач и используются как инструмент устойчивого развития общества.

Защита окружающей среды является проблемой не одного государства, а целого мирового сообщества. Совместными усилиями проводится не малая работа по защите окружающей среды. В российской системе Госстандарта в общем доступе около 50 стандартов, в ЕС – более 90 директив в области экологии.

В текущих стандартах прописаны меры по охране окружающей среды и качества ее составляющих, а именно воздух, вода, отходы, шумы и прочее.

Одним из мероприятий по стандартизации в области экологии является экологическая маркировка. Она предназначена для точного и достоверного информирования об экологических аспектах продукции и услугах. Экологическая маркировка — это знак соответствия, а не знак качества или безопасности, хотя эти аспекты также принимаются во внимание. Некоторые знаки приняты на международном и общенациональном уровнях, но встречаются и собственные знаки конкретных фирм.

Экологический знак присуждается только в том случае, когда продукт прошел сертификацию на оценку его экологичности. Маркировка на товаре, прошедшем сертификацию, дает ему выигрышное положение в конкурентоспособности продавца между товарами этой линии на рынке.

Другим значимым пунктом экологической стандартизации является утилизация отходов производства и потребления. Ученные выяснили, что за весь период жизни удалось довести использование по назначению сырья в лучшем случае лишь до 5 % , примерно 20 % составляют промышленные выбросы и остальное приходится на прочие отходы.

Характеристикой качества предприятия является его способность устранять отходы производства. Утилизация отходов требует наличия нормативно - правовой документации, которая в свою очередь создается на этапе разработки проекта производства работ. Чтобы продемонстрировать порядок выполнения представленного процесса взглянем на опыт зарубежных стран, например США, законодательство которого обязывает производителей проходить экологическую экспертизу. Изготовитель обязан зарегистрироваться в Агентстве по защите окружающей среды, в случае намеченных выбросов в результате производства. Затем продукты не предназначенные для использования контролируются на всех этапах их утилизации.

База существующих законов влияет на разработку национальных стандартов экологии. Благодаря введению международных стандартов серии 14000, разработанных ИСО ликвидируются затруднения в отношении усилий, направленных на защиту окружающей среды. Система экологического управления, внедренная внутри предприятий различного масштаба, помогает добиться выгодного положения в конкурентной борьбе.

Данная серия содержит основополагающие и нормативные стандарты, в которых заключаются указания по организации управления охраной окружающей среды, а также определены условия к системе управления действиями относительно самой окружающей среды.

Для природоохранной деятельности в России генеральным стандартом является ГОСТ 17.0.0.01 - 76.

Сообразно выше прописанному ГОСТу, система стандартов в области охраны природы (ССОП), разработанная с учетом ряда требований, включает перечень смежных стандартов, целью которых является особое отношение к употреблению природных ресурсов. Основной задачей этой системы – введение в стандарты правил и норм, обеспечивающих сохранность природы, содействие нахождению природных ресурсов в достатке, сохранению баланса между ходом производства и стабильностью природной среды и улучшают управление качества природной среды в интересах людей.

Подводя итог, комплекс стандартов в области экологии призван обеспечить выполнение системы экологического законодательства, на его основе определяются основные направления государственной политики в области охраны окружающей среды, использования ресурсов и контроля экологической безопасности.

Список использованной литературы:

1. Яблонский, О.П. Основы стандартизации, метрологии, сертификации. Рн / Д.: Феникс, 2004. – [443с.]
2. Бринчук, М.М. Экологическое право: учебник для высших юридических учебных заведений. – М.:Юристы, 1998.– [688с.]

© Е.С. Беликова, А.С. Иванкова 2017

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИКО - МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СУБСТРАТОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В МАЛООБЪЕМНЫХ ГИДРОПОННЫХ ТЕПЛИЦАХ

В малообъемных гидропонных теплицах в качестве субстратов можно использовать различные материалы. В гидропонных комбинатах Москвы и Санкт-Петербурга - измельченный керамзит, а в отдельных гидропонных установках – измельченный вермикулит и перлит, каменноугольный шлак и полихлорвиниловый субстрат. В некоторых случаях используют органические субстраты: торф, мох, древесные опилки и др.

Чтобы обеспечить оптимальный рост и развитие растений в малообъемных гидропонных теплицах, субстрат должен удовлетворять определенным требованиям:

во – первых, он не должен содержать каких – либо токсичных веществ, солей тяжелых металлов, должен быть экологически чистым и относительно химически инертным;

во – вторых, субстрат должен обладать водоудерживающей способностью и быть хорошо аэрируемым;

в – третьих, субстрат должен быть достаточно прочным.

Наиболее полно указанным требованиям удовлетворяют керамзит, песок, верховой торф и минеральная вата Гродан, но использование последней затруднено вследствие более высокой стоимости. Поэтому наиболее перспективным и экономически оправданным для нашей области является использование в малообъемных гидропонных теплицах торфа, песка и керамзита.

Нами были определены физико - механические свойства следующих наиболее часто используемых субстратов: песок, керамзит и верховой торф. Исследования были проведены по общепринятым методикам, подробно описанным в литературных источниках [1].

Результаты исследований представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Физико - механические свойства субстратов

Наименование субстрата	Размер частиц, мм	Плотность, кг / м ³	Плотность твердой фазы, кг / м ³	Водовместимость, %	Водоудерживающая способность, %	Кислотность, РН
Песок	0,25 - 2	1,55	2,6	37	20	-
Керамзит	1 - 3	0,55	2,6	53	30	-
Торф верховой	-	0,17	1,5	400	60	6,2

Керамзит – зернистый субстрат пористой структуры, получаемый из глины путем обжига. При обжиге глина вспучивается, становится пористой и легкой. Этот субстрат обладает хорошими теплоизоляционными и водоудерживающими свойствами. Для

выращивания растений лучше всего использовать керамзит с размером частиц 1 - 3 мм (70 % по объему) и 20 – 30 мм (30 % дренаж).

Песок (кварцевый, речной) так же находят применение в тепличном овощеводстве. Однако, при насыщении влагой он содержит порядка 5 % воздуха, поэтому воздухообмен между почвенным и атмосферным воздухом происходит очень медленно. Песок, как и гранитная щебенка, цеолит, относится к «холодным» субстратам, вызывающим слабое развитие корневой системы у молодых растений [2].

Среди почвозаменителей органического происхождения широкое распространение получил верховой сфагновый торф, который является основным компонентом тепличных грунтов в Российской Федерации.

Одним из недостатков торфа является его минерализация через 1 - 2 года, вследствие чего снижается его воздухоемкость и влагоемкость. Поэтому рекомендуется добавление рыхлящих материалов.

По результатам выполненных исследований физико - механических свойств субстратов можно сделать вывод о том, что, обладая меньшими по сравнению с керамзитом и песком значениями плотностей, верховой торф имеет наибольшее значение водовместимости и водоудерживающей способности. Это свидетельствует о том, что при равных объемах подаваемой жидкости торфяной субстрат может вместить и удерживать большее количество влаги, по сравнению с керамзитом и песком. Следовательно, песок и керамзит нуждаются в более частом увлажнении, но меньшими, по сравнению с торфом, объемами.

Список использованной литературы:

1. Целикина Н.В. Технология и система автоматизированной подачи и распределения питательных растворов в малообъемных гидропонных теплицах. Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук, Рязань, 2004.

2. Бочкарев Я.В., Целикина Н.В. Состав и методика исследований увлажнения и подачи питательных растворов при выращивании огурца в малообъемных гидропонных теплицах. Современные энерго - и ресурсосберегающие, экологически устойчивые технологии и системы сельскохозяйственного производства Сборник научных трудов, Рязань, 2002.

© А.В. Байдов, Н.В. Байдова, 2017

УДК 633.18

С.А. Владимиров

к.с.х. наук, профессор, зав. каф. СЭВО
ФГБОУ ВО КубГАУ
г. Краснодар, Российская Федерация

РИСОВЫЕ СЕВООБОРОТЫ: АНАЛИЗ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ

Современный рисовый комплекс Кубани не отвечает принципам, обеспечивающим устойчивое рисоводство, экологическую безопасность окружающей среды, а также здоровье задействованных в производстве людей [1, 2, 14].

Вместе с тем перед рисоводами Кубани стоят задачи, решение которых тесно связаны с решением ряда проблем, которые вытекают из концепции перехода на устойчивое экологически безопасное рисоводство Кубани [3, 4].

Это, в первую очередь, касается формирования потенциальной продуктивности рисового поля ирригационных систем Нижней Кубани за счет оптимизации ресурсопотребления в экологическом рисоводстве [5, 6, 15].

Решение этих вопросов невозможно без задействования внутренних резервов, энергетического механизма и потенциала агроклиматических факторов периода между последовательными посевами риса [7, 8, 9].

Применительно к технологии и структуре севооборота необходимо сформировать условия и разработать механизм для оптимизации ресурсопотребления и устойчивой рентабельности возделывания риса на Кубани [10, 11].

Реальное положение не отвечает ни одному из вышеперечисленных принципов. Рассмотрим существующее положение в отрасли, начиная с макроструктуры, с точки зрения эстетической привлекательности, социально - экономической целесообразности, природоохранной направленности.

Насыщение севооборота любой культурой более 50 % приводит к негативным процессам, свойственным монокультурному производству – деградации водных и земельных ресурсов, падению урожайности и увеличению затратной части технологии. Все это отчетливо проявлялось на примере Кубанского рисосеяния. Очевидно, что никакой эстетической привлекательности и социально - экономической стабильности и целесообразности в этом не прослеживается. Более того, отрасль рисоводства находилась в полном противоречии со всеми принципами, перечисленными выше [1].

Существующие схемы севооборотов с рисом, а также технология возделывания всех сельскохозяйственных культур безнадежно устарели, не вписываются в современные требования. Принцип построения севооборотов и технологические приемы должны быть подчинены ландшафтному подходу [16, 17].

В рисоводстве на уровне проектов и в производстве в основном внедрялась 8 - *полевая* схема севооборота: 1 - е и 2 - е поле – многолетние травы; 3 - е, 4 - е и 5 - е – рис; 6 - е – пар занятый; 7 - е и 8 - е рис. В данной схеме рис занимает 62,5, люцерна – 25, пар (занятый в редких случаях) – 12,5 % [1, 2].

С позиции современных взглядов эта схема уязвима с многих точек зрения.

1. *Очень велика доля одной культуры – риса.* Высокий процент насыщения рисом (62,5 и даже 75 % в период освоения) был необходим для экономического обоснования проекта, с целью получения в короткий срок наибольшего количества продукции – риса, чтобы уложиться в определенные сроки окупаемости.

С течением времени при монокультурном процессе (62,5 - 75 % риса) в почве накапливались семена красnozерных сорно - полевых форм риса, новые виды ежевников (просьянок) и болотной растительности. Технология возделывания риса все больше усложнялась, росла себестоимость, урожай сокращался, плодородие почв падало [4].

2. *Заниженная доля многолетних трав – люцерны.* В богарном земледелии, где антропогенная нагрузка на почву гораздо ниже, чем в рисосеянии, доля люцерны в севообороте не должна быть ниже 25 %, тогда гумус почвы будет сбалансирован, т.е. его расход будет равен приходу. В орошаемых севооборотах доля люцерны должна быть значительно выше – 33,3 % и даже 50 % . Почвенный покров рисовых чеков отличается малой мощностью из - за больших объемов планировочных работ при строительстве.

Поэтому доля люцерны 25 % явно недостаточна для восстановления плодородия. Усугубляет положение тот факт, что со снижением урожая люцерна уменьшается ее фитомелиоративное воздействие на почву и снижается роль как предшественника [3].

3. *Полностью отсутствует ландшафтный принцип построения севооборота.* Ландшафтный подход к ведению сельского хозяйства и в рисосеющих хозяйствах основан, прежде всего, в максимальном соответствии почвенно - климатических условий, рельефа местности, экспозиции склонов – возделываемым сельскохозяйственным культурам и их технологиям. Главное условие – сбалансированные отношения между потреблением природных ресурсов и их восстановлением [5, 6, 7, 8, 9].

При ландшафтном подходе в севообороте сельскохозяйственные культуры размещаются в такой последовательности, при которой каждое предыдущее поле создавало бы наилучшие условия для возделывания последующего. При этом не может быть никаких неожиданностей и помех со стороны климатических явлений (осадки, похолодание и т.д.) [1, 12].

Поэтому это направление называется устойчивым. С точки зрения ландшафтного подхода 8 - польный севооборот не дает взаимосвязанного осуществления всех условий формирования высокого уровня мелиоративного состояния рисового, поля [13].

Список использованной литературы:

1. Владимиров, С.А. Общая теория и практика экологически безопасного устойчивого рисоводства: монография / С.А. Владимиров. – Майкоп: изд - во ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2012. – 472 с.

2. Владимиров, С.А. Агрэкология ирригационных агроландшафтов Нижней Кубани и рентабельность риса / С.А. Владимиров, Н.Н. Крылова, В.М. Голиков / Интеграция науки и производства – стратегия устойчивого развития АПК России в ВТО. Материалы международной научн. - практ. конф., посвященной 70 - летию Победы в Сталинградской битве. 30 января – 1 февраля 2013 г. г. Волгоград. том 1. – Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский ГАУ, 2013. С. 56 - 60.

3. Амелин, В.П. Методологические аспекты концепции перехода на устойчивое экологически чистое рисоводство Кубани / В. П. Амелин, С. А. Владимиров, Н. Н. Крылова // Научный журнал Труды КубГАУ. – 2007. – Вып. 3 (7). – С. 182 - 186.

4. Амелин, В. П. Экологически чистая ресурсо - и энергосберегающая технология возделывания риса и севооборотных культур / В. П. Амелин, С. А. Владимиров // Научный журнал Труды КубГАУ. – 2007. – Вып. 4 (8). – С. 165 - 170.

5. Владимиров, С. А. Ресурсная модель формирования потенциальной продуктивности рисового поля ирригационных систем Нижней Кубани // С. А. Владимиров, Е.И. Гроть // Перспективы развития науки и образования: Сборник научных трудов по материалам Международной научно - практической конференции 29 ноября 2013 г. В 7 частях. Часть 7, Мин - во обр. и науки – М.: «АР - Консалт», 2013 г. – С. 15 - 17.

6. Владимиров, С.А. Компьютерно - реализуемые модели оптимизации ресурсопотребления в экологическом рисоводстве / С.А. Владимиров, Е.И. Гроть, Г.В. Аксенов, А.В. Беззубов / Интеграция науки и производства – стратегия устойчивого развития АПК России в ВТО. Материалы международной научн. - практ. конф.,

посвященной 70 - летию Победы в Сталинградской битве. 30 января – 1 февраля 2013 г. г. 24. Волгоград. том 3. – Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский ГАУ, 2013. С. 213 - 215.

7. Владимиров, С.А. К вопросу исследования продукционного потенциала периода между последовательными посевами риса / С.А. Владимиров, Н.Н. Малышева // Научное обеспечение агропромышленного комплекса : сб. ст. по материалам 71 - й науч. - практ. конф. преподавателей по итогам НИР за 2015 год / отв. за вып. А. Г. Коцаев. – Краснодар : КубГАУ, 2016. – С. 148 - 150.

8. Владимиров, С.А. Теоретические основы энергетического механизма влияния климата предпосевного периода на формирование урожайности риса / С.А. Владимиров // Земельные и водные ресурсы: мониторинг эколого - экономического состояния и модели управления: материалы международной научно - практической конференции, посвященной 10 - летию Института землеустройства, кадастров и мелиорации (23 - 25 апреля 2015 г.). – Улан - Удэ: Изд - во БГСХА им. В.Р. Филиппова, 2015. – С. 182 - 187.

9. Владимиров, С.А. Влияние агроклиматических факторов предпосевного периода на урожайность риса в Краснодарском крае / Владимиров С.А., Малышева Н.Н. / Интеграция науки и производства – стратегия устойчивого развития АПК России в ВТО. Материалы международной научн. - практ. конф., посвященной 70 - летию Победы в Сталинградской битве. 30 января – 1 февраля 2013 г. г. Волгоград. том 1. – Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский ГАУ, 2013. С. 60 - 65.

10. Владимиров, С. А. Основные положения оптимизации ресурсопотребления в проекте экологически безопасного устойчивого рисоводства на Кубани / С. А. Владимиров, Е.И. Хатхоху // Актуальные проблемы современной науки: сборник статей Международной научно - практической конференции 13 - 14 декабря 2013 г.: в 4 ч. Ч.2. – Уфа: РИЦ БашГУ, 2013. С. 9 - 13.

11. Владимиров, С. А. Механизм формирования потенциальной рентабельности возделывания риса на Кубани / С. А. Владимиров // Перспективы развития науки и образования: Сборник научных трудов по материалам Международной научно - практической конференции 29 ноября 2013 г. В 7 частях. Часть 7, Мин - во обр. и науки – М.: «АР - Консалт», 2013 г. – С. 18 - 20.

12. Амелин, В.П. Методологические аспекты перевода отрасли рисоводства в статус экологически безопасного и устойчивого производства / В.П. Амелин, С.А. Владимиров // Научн. журнал труды КубГАУ. – 2010. – Вып. 4(25). – С. 152 - 156.

13. Владимиров, С.А. Разработка инновационной технологии для экологического устойчивого рисоводства / С.А. Владимиров // Науч. журнал Труды КубГАУ. – 2009. – Вып. 5(20). - С. 292 - 296.

14. Хатхоху, Е.И. Тенденции и научное обоснование экологически чистого рисоводства / Е. И. Хатхоху, Е. Д. Табатадзе // Концепции фундаментальных и прикладных научных исследований: Сборник статей международной научно - практической конференции (20 февраля 2017 г., г. Казань). В 4 ч. Ч.3 / - Уфа: АЭТЕРНА, 2017. С. 48 - 50.

15. Хатхоху, Е. И. Факторы повышения эффективности экологического рисоводства. / Е. И. Хатхоху, А. Д. Качалков. // Наука в современном обществе: закономерности и тенденции развития: Сборник статей Международной научно - практической конференции (25 февраля 2017 г., г. Пермь). В 2 ч. Ч.2 / - Уфа: АЭТЕРНА, 2017. С. 80 - 82.

16. Хатхоху, Е. И. К вопросу повышения продуктивности рисовых агроландшафтов Нижней Кубани / Е. И. Хатхоху, Е. И. Суворец // Современное состояние и перспективы развития научной мысли: Сборник статей Международной научно - практической конференции (23 февраля 2017 г., г. Волгоград). - Уфа: МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2017. С. 66 - 69.

17. Курков, Ю. Н. Ретроспективный обзор развития рисоводства Нижней Кубани. / Ю. Н. Курков, А. Х. Кайтмесов, Е. И. Хатхоху // Научные исследования и разработки в эпоху глобализации: Сборник статей Международной научно - практической конференции (25 ноября 2016 г., г. Пермь). В 7 ч. Ч.7 / - Пермь: АЭТЕРНА, 2016. С. 86 - 89.

© С.А. Владимиров, 2017

УДК 633.18:504.54

С.А. Владимиров

к.с.х. наук, профессор, зав. каф. СЭВО

Е. И. Хатхоху

старший преподаватель

ФГБОУ ВО КубГАУ

г. Краснодар, Российская Федерация

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Площадь рисовых оросительных систем (РОС) в Краснодарском крае составляет 236,4 тыс. га, строительство которых велось в период 1929 - 1983 гг. В настоящее время РОС частично или полностью нуждаются в реконструкции [1].

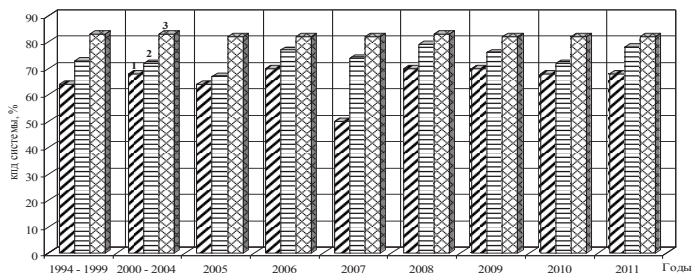
Однако, проектировщики не вооружены достаточно обоснованной методологической платформой, отвечающей эколого - ландшафтными принципам устойчивого развития рисовых оросительных систем. Такую методологию и основные положения стратегии устойчивого рисоводства на эколого - ландшафтной основе разработали С.А. Владимиров и В.П. Амелин [1, 2].

Производство риса на Кубани было и остается важным стратегическим направлением развития и оздоровления экономики АПК Краснодарского края. Однако для перевода отрасли рисоводства в статус экологически безопасного и устойчивого производства потребовалось соответствующее технологическое обоснование и разработка агромелиоративных приемов возделывания риса на экологически чистой основе в условиях Нижней Кубани [3, 4, 10].

Экологически чистая ресурсо - и энергосберегающая технология возделывания риса и севооборотных культур, разработанная В. П. Амелиным и С.А. Владимировым, нашла широкое применение в практике рисосеяния [5].

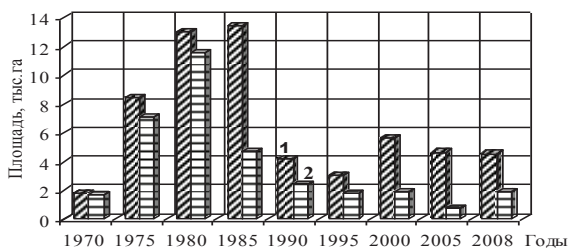
Лимитирующим фактором является то, что ирригационные системы Кубани исчерпали свой физический потенциал и морально устарели [2, 6, 13].

Коэффициент полезного действия РОС в хозяйствах левобережья Кубани снизился в 2007 г. до 0,48 - 0,72 (рисунок 1), для Крымского и Абинского районов составил соответственно 0,66 и 0,62, а по РОС Краснодарского края – 0,76, что значительно ниже нормативного показателя. При низкой урожайности многие хозяйства прекратили существование. Это коснулось хозяйств Адыгеи и частично Крымского района (рисунок 2) [1].



1 – Крымский район; 2 – Абинский район; 3 – Северский район

Рисунок 1 - Коэффициент полезного действия рисовых оросительных систем



1 - ирригированный фонд РОС; 2 - посевная площадь риса.

Рисунок 2 – Динамика ирригированного фонда в Крымском районе

Как утверждают С.А. Владимиров, В.П. Амелин и Е.И. Гроть (Е.И. Хатхоху) выходом из тяжелой экономической ситуации может стать новый инновационный подход в расширении функциональных возможностей РОС [6].

Для решения этой проблемы потребуются коренное переустройство рисовых оросительных систем. Современная РОС должна создать условия для высоких темпов весенних посевов и осенних уборочных работ, выполнение их с высоким качеством, поддерживать в почве в течение всего года благоприятные водно - воздушный, тепловой и солевой режим для восстановления её плодородия в межполивной и получение высоких урожаев риса и сопутствующих культур рисового севооборота в поливной периоды [5, 7, 11].

Расширение функциональных возможностей РОС проводится в основном, за счёт площадей, включаемых под мелиоративное поле. В каждом проекте реконструкции должна определяться проектная урожайность риса и сопутствующих культур на основании учета конкретных природных факторов, передовой агротехники и совершенной организации

труда. Алгоритм реконструкции и проектирования ландшафтно - мелиоративных систем нового поколения разработали С.А. Владимиров, В.П. Амелин и Е.И. Гроть (Хатхоху) [6].

С целью повышения экологической надёжности современных систем земледелия в рисоводстве на оросительной системе выращиваются культуры - рис, многолетние травы, озимые и яровые, злаково - бобовые культуры в чистом виде или в смеси (люцерна или клевер, озимая вика в смеси с пшеницей или рожью, яровая викоовсяная смесь, соя и др.) [7].

Организацию территорий хозяйства необходимо рассматривать с учетом рационального размещения животноводческих ферм, комплексов, объектов агрохимической службы, аэродромов сельхозавиации, например как это было организовано в переходный период рисоводства на экологическое устойчивое производство в ЗАО «Сладковское» Славянского района [8].

Рисовые севообороты, основанные на расширенной диверсификации с широким спектром производства, переработки и реализации продукции, разрабатываются по хозяйствам дифференцированно с насыщением рисом от 50 % до 25 % . Инновационный проект технологии для устойчивого рисоводства разработал С.А. Владимиров [9].

Основные положения проектирования ландшафтно - мелиоративных систем нового поколения включают следующее. 1. Пропуская способность оросительных и сбросных каналов должна рассчитываться с учетом посева и полива севооборотных культур. 2. Поливная техника и технология полива должны обеспечивать выполнение поливных и послеполивных работ в лучшие агротехнические сроки. 3. Реконструированная РОС должна обеспечивать экономию воды за счет совершенствования конструкции системы и технологии возделывания риса [1, 6, 12].

Система и технология выращивания риса должны обеспечивать исключение попадания пестицидов и удобрений в водоприемники в концентрациях превышающих предельно допустимые величины установленных для рыбохозяйственных водоемов. В санитарно - защитных зонах населенных пунктов и водоохраных зонах открытых водоемов, на слабозасоленных участках рисовых систем, применять экологически чистую технологию возделывания риса, исключить применение химических средств защиты растений [3, 4, 5].

Список использованной литературы:

1. Владимиров, С.А. Методологические основы стратегии безопасного и устойчивого рисоводства / С.А. Владимиров, В.П. Амелин // Науч. журнал Труды КубГАУ. – 2009. – Вып. 3(18). – С. 121 - 126.
2. Владимиров, С.А. Основные положения стратегии устойчивого рисоводства на эколого - ландшафтной основе / С.А. Владимиров, В.П. Амелин // Науч. журнал Труды КубГАУ – 2009. – Вып. 3(18). - С. 99 - 107.
3. Амелин, В.П. Методологические аспекты перевода отрасли рисоводства в статус экологически безопасного и устойчивого производства / В.П. Амелин, С.А. Владимиров // Научн. журнал труды КубГАУ. – 2010. – Вып. 4(25). – С. 152 - 156.
4. Владимиров, С.А. Агротелиоративные приемы возделывания риса на экологически чистой основе в условиях Нижней Кубани: автореф. дис. ... канд. с. - х. наук / С.А. Владимиров; НИМИ. – Новочеркасск, 1991. – 24 с.
5. Амелин, В. П. Экологически чистая ресурсо - и энергосберегающая технология возделывания риса и севооборотных культур / В. П. Амелин, С.А. Владимиров // Научный журнал Труды КубГАУ. – 2007. – Вып. 4 (8). – С. 165 - 170.

6. Владимиров, С.А. Алгоритм реконструкции и проектирования ландшафтно - мелиоративных систем нового поколения / С.А. Владимиров, В.П. Амелин, Е.И. Гронь // Науч. журнал Труды КубГАУ. – 2009. – Вып. 4(19). - С. 209 - 215.

7. Хатхоху, Е.И. Повышение экологической надёжности современных систем земледелия / Е.И. Хатхоху, С.А. Владимиров // в сборнике: Наука, образование, общество: тенденции и перспективы: Сборник научных трудов по материалам Международной научно - практической конференции: в 5 частях. - Москва: ООО «АР - Консалт», 2014. - С. 114 - 115.

8. Владимиров, С.А. Эффективность перехода рисоводства на экологическое устойчивое производство на примере ЗАО «Сладковское» Славянского района / С.А. Владимиров // Науч. журнал Труды КубГАУ. – 2009. – Вып. 6(21). - С. 194 - 199. 9. Владимиров, С.А. Разработка инновационной технологии для экологического устойчивого рисоводства / С.А. Владимиров // Науч. журнал Труды КубГАУ. – 2009. – Вып. 5(20). - С. 292 - 296.

10. Курков, Ю. Н. Ретроспективный обзор развития рисоводства Нижней Кубани. / Ю. Н. Курков, А. Х. Кайтмесов, Е. И. Хатхоху // Научные исследования и разработки в эпоху глобализации: Сборник статей Международной научно - практической конференции (25 ноября 2016 г., г. Пермь). В 7 ч. Ч.7 / - Пермь: АЭТЕРНА, 2016. С. 86 - 89.

11. Хатхоху, Е. И. Факторы повышения эффективности экологического рисоводства. / Е. И. Хатхоху, А. Д. Качалков. // Наука в современном обществе: закономерности и тенденции развития: Сборник статей Международной научно - практической конференции (25 февраля 2017 г., г. Пермь). В 2 ч. Ч.2 / - Уфа: АЭТЕРНА, 2017. С. 80 - 82.

12. Хатхоху, Е. И. Актуальность реконструкции рисовых оросительных систем Кубани / Е. И. Хатхоху, Е. А. Николаева, Л. Д. Облапенко // Современный взгляд на будущее науки: Сборник статей Международно - практической конференции (20 марта 2017 г., г. Казань). В. 3 ч. Ч.3 / - Уфа: АЭТЕРНА, 2017. С. 40 - 43.

13. Владимиров, С. А. Мелиоративная обстановка на ирригированных системах Нижней Кубани. / С. А. Владимиров, Е. И. Хатхоху, И. А. Пономаренко // Научные механизмы решения проблем инновационного развития: Сборник статей Международно - практической конференции (1 апреля 2017 г., г. Уфа). В 4 ч. Ч.4 / - Уфа: АЭТЕРНА, 2017. С. 68 - 72.

© С. А. Владимиров, 2017

УДК: 502.175: [628.4.038:621.311.22]

Гизатулина Ю.А., ассистент

Гизатулин Э.Р., магистрант 1 курса факультета биотехнологии

Хайруллина Д.Г., магистрант 1 курса факультета биотехнологии

ФГБОУ ВО ЮУрГАУ г. Троицк, Российская Федерация

ЭКОЛОГО - ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТОТЫ И БЕЗОПАСНОСТИ ТЕРРИТОРИЙ, ПОДВЕРЖЕННЫХ ВЫБРОСАМ ТЕПЛОВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Сжигание топлива - не только основной процесс получения энергии, но и важнейший поставщик в окружающую среду загрязняющих веществ. Газообразные выбросы тепловых электростанций содержат основную долю техногенного углекислого газа, оксиды серы, азота [5, с. 192 - 194; 6, с. 194 - 196]. В выбросах ТЭС содержится значительное количество

металлов и их соединений, которые попадают в организмы растений и животных через воздух, воду, почву и другие звенья экосистемы [2, с.158 - 162; 7,с.412 - 416; 10, с.61 - 68].

Прогрессирующие процессы техногенного загрязнения сельскохозяйственных угодий в зоне воздействия предприятий топливно - энергетического комплекса способствуют изменению геохимических характеристик и оказывают выраженное влияние на элементный состав растений и животных[3,с.763 - 768; 4,с.371 - 377;7,с.412 - 416;8,с.198 - 202;9,с.94 - 96].

Исходя из выше изложенного, **целью работы** являлась эколого - хозяйственная оценка территорий, подверженных воздействию выбросов тепловой электростанции в условиях лесостепной зоны Южного Урала (Троицкий район, Челябинская область).

ПАО «ОГК - 2» - Троицкая ГРЭС вносит основной вклад в выбросы загрязняющих веществ в атмосферу города Троицка и Троицкого района Челябинской области, составляющий до 90 % . Данное предприятие расположено в южной части Челябинской области в непосредственной близости к городу, на левом берегу Троицкого водохранилища, образованного рекой Уй. Троицкая ГРЭС проектировалась для использования в качестве топлива экибастузского каменного угля с теплотворной способностью 3800 - 4100 ккал / кг, зольностью до 40,0 - 43,0 % и влажностью 6,0 - 9,0 % . В качестве растопочного топлива используют мазут.

Эколого - хозяйственную оценку территорий проводили в пчеловодствах Троицкого района Челябинской области методом быстрой оценки экологической обстановки, предложенной В.Г. Кашковским и А.А. Плаховой [1, с. 8 - 11], и одновременного наблюдения за работой пчел на цветках. Всего на территории Троицкого района было организовано 12 экспериментальных почвенных площадок (ПП) размером 3 м² по три на каждой из четырех пчелопасек в поселках: Бобровка (ПП1), Дробышево (ПП2), Скалистый (ПП3), Берлин (ПП4). Наблюдения за насекомыми проводили в течение 3 суток на всех почвенных площадках в одни и те же дни в утренние часы (с 9 до 11 часов) при средней температуре окружающей среды 20 °С и влажности 75,0 % . На основании разницы установленной численности видов насекомых исследованных зон делали выводы об экологической чистоте местности: там, где видов насекомых больше, местность считали относительно экологически чистой и безопасной.

Результаты исследований. При проведении исследований было установлено, что на территориях интенсивного пчеловодства в Троицком районе на цветках медоносных растений (доннике, клевере, люцерне) активнее всего работают пчелы (таблица 1).

Из данных, представленных в таблице 1, видно, что активнее всего пчелы посещали медоносные растения в поселках Скалистый и Берлин (ПП3 и ПП4), и их численность за 2 часа составила 15,33±0,77 шт и 16,66±0,83 шт соответственно. Мы объясняем это тем, что обилие наблюдаемых насекомых на ПП3 и ПП4 характеризует данные местности, как относительно безопасные для жизни. В поселках Бобровка и Дробышево (ПП1 и ПП2) данный показатель значительно ниже и составляет 6,32±0,32 и 10,25±0,51.

Таблица 1 - Численность насекомых разных видов, работавших на цветках медоносных растений, шт.

Вид насекомых	$\bar{x} \pm s\bar{x}$			
	Бобровка ПП1	Дробышево ПП2	Скалистый ПП3	Берлин ПП4
Пчела	6,32±0,32	10,25±0,51	15,33±0,77	16,66±0,83
Оса	1,66±0,08	2,67±0,13	4,32±0,22	5,66±0,28
Шмель	нет	0,60±0,03	3,07±0,15	4,34±0,22

Согласно данных таблицы 1, в поселке Бобровка практически не было шмелей. Мы склонны считать, что непосредственная близость поселка Бобровка к электростанции, расположенной по розе ветров, приводит к гибели полезных для пчеловодства насекомых и полному отсутствию численности шмелей в наблюдаемые сроки. Установленный факт можно расценивать как индикатор экологического неблагополучия. В поселках Скалистый и Берлин (ППЗ и ПП4) численность шмелей составила $3,07 \pm 0,15$ и $4,34 \pm 0,22$ соответственно. Это подтверждает, что местность в этих районах относительно экологически безопасна. Полученные нами результаты согласуются с данными Кашковского В.Г. и Плаховой А.А. [1, с. 8 - 11], также указывающими на взаимосвязь численности насекомых, работающих на цветках медоносных растений, и экологической чистоты местности.

Таким образом, малочисленность шмелей и медоносных пчел или полное их отсутствие на цветках медоносных растений может служить индикатором экологического неблагополучия местности.

Список используемой литературы:

1. Кашковский В. Г. Эколого - хозяйственная оценка местности [Текст] / В. Г. Кашковский, А. А. Плахова // Пчеловодство. – 2014. – № 9. – С. 8 - 11.
2. Мухамедьярова Л.Г. Сезонные особенности адаптационной перестройки функциональных систем организма коров в условиях агроэкосистемы Южного Урала [Текст] / Л.Г. Мухамедьярова, А.Р. Таирова // Ученые записки КГАВМ. - 2015. - Т.222. - С.158 - 162.
3. Мухамедьярова Л.Г. Сезонная динамика некоторых биохимических показателей крови коров симментальской породы австрийской селекции в новых эколого - хозяйственных условиях Южного Урала [Текст] / Л.Г. Мухамедьярова, А.Р. Таирова // М - лы III Международной науч. - практ. конф. в рамках форума Безопасность и связь «Современные проблемы безопасности жизнедеятельности: настоящее и будущее». - Казань. - 2014. - Ч 1. - С. 763 - 768.
4. Таирова А.Р. Биогеоэкологическая оценка системы почва – растение в зоне воздействия предприятий топливно - энергетического комплекса [Текст] / А.Р. Таирова, Е.В. Сенькевич, Г.В. Мещерякова // М - лы II Междунар. науч. - практ. конф. «Современные проблемы безопасности жизнедеятельности: теория и практика». - Казань. - 2012. - Ч 2. - С. 371 - 377
5. Таирова А.Р. Оксиды азота как основная составляющая газообразных выбросов предприятий теплоэнергетики [Текст] / А.Р. Таирова, М.А. Салеева // М - лы междунар. науч. - практ. конф. молодых ученых и специалистов. Троицк. - 2016. - С. 192 - 194.
6. Таирова А.Р. Теплоэнергетика и содержание оксидов серы в выбросах электростанции [Текст] / А.Р. Таирова, М.А. Салеева // М - лы междунар. науч. - практ. конф. молодых ученых и специалистов. - Троицк, 2016. - С. 194 - 196.
7. Таирова А.Р. Геохимическая оценка почв лесостепной зоны Южного Урала [Текст] / А.Р. Таирова, В.Р. Шарифьянова, Ф.К. Ахметзянова // Ученые записки КГАВМ. - 2013. - Т.214. - С.412 - 416.
8. Таирова А.Р. Характеристика реакции гематологического стресс - синдрома системы крови телочек в условиях техногенных агроэкосистем [Текст] / А.Р. Таирова, В.Р. Шарифьянова // Ученые записки КГАВМ. - 2015. - Т.223. - С.198 - 202.

9. Фаткуллин Р.Р. К вопросу оценки дыхательной функции крови коров, содержащихся в условиях техногенных агроэкосистем [Текст] / Р.Р. Фаткуллин, А.Р.Таирова, Л.Г.Мухамедьярова, В.Р.Шарифьянова // Проблемы развития АПК региона. - 2016. - Т.1. № 1 - 2 (25). - С.94 - 96

10. Фаткуллин Р.Р. Состояние здоровья крупного рогатого скота в условиях техногенной агроэкосистемы [Текст] / Р.Р. Фаткуллин / Учебное пособие. - Троицк, 2014. - С.61 - 68.

© Ю.А. Гизатулина, Э.Р. Гизатулин, Д.Г. Хайруллина, 2017

УДК: 639.31.053.1:556.114.621.08

Гизатулина Ю.А., ассистент

Гизатулин Э.Р., магистрант 1 курса факультета биотехнологии

ФГБОУ ВО ЮУрГАУ

г. Троицк, Российская Федерация

СОДЕРЖАНИЕ РАСТВОРЕННОГО КИСЛОРОДА И БИОХИМИЧЕСКОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ КИСЛОРОДА В ВОДАХ НАГУЛЬНЫХ ПРУДОВ

Гидрохимический режим природных водоемов, периодически осушаемых в различные сезоны года, подверженных техногенному загрязнению водной экосистемы (промышленные выбросы и сбросы, выпадение и весеннее таяние снега), отличается большим разнообразием [1, с. 554 - 556; 2, с. 180 - 182; 3, с. 31 - 38; 4, с. 138 - 141; 5, с. 5 - 7]. В современных условиях антропогенного прессинга водных экосистем особое значение имеет влияние тяжелых металлов на различные сообщества фитопланктона, представляющие собой начальное звено пищевой цепи и являющиеся первичными продуцентами органического вещества в водной экосистеме. Тяжелые металлы оказывают существенное влияние на процесс фотосинтеза водорослей, а также соответственно на количество выделенного ими кислорода. Количество растворенного кислорода в воде является жизненно важным параметром водных экосистем, влияющих на процессы самоочищения.

Проблема состояния природных водоемов в Челябинской области остается предметом особого внимания общественности, органов власти и санитарной службы. По гидрохимическому состоянию поверхностных вод Челябинская область относится к наиболее напряженной группе территорий Российской Федерации. Причиной именно такого состояния является постоянный и многолетний сброс загрязненных и неочищенных сточных вод в водные объекты [3, с. 31 - 38; 5, с. 5 - 7; 6, с. 3 - 5; 7, с. 229 - 231]. Помимо хозяйственной деятельности человека, посадка в пруды большого количества рыбы на единицу площади, удобрение прудов и кормление рыбы также отрицательно влияют на качество природной воды. Это диктует в сложившейся ситуации необходимость регулярного определения пригодности пресноводных экосистем для использования в рыбохозяйственных целях. Важная роль при этом отводится гидрохимическому мониторингу, позволяющему оценить био - и рыбопродуктивность водоемов.

Целью работы явилось изучение окислительных свойств воды нагульных прудов рыбохоза «Чесменский» Челябинской области.

Материал и методы исследований. Материалом для исследований служили пробы воды, отобранные согласно ГОСТ Р 51592 - 2000 «Вода. Общие требования к отбору проб». Всего было отобрано 22 пробы. При проведении исследований мы использовали перечень ПДК вредных веществ в водных объектах рыбохозяйственного назначения. Содержание растворенного кислорода устанавливали йодометрическим методом (ПНД Ф 14. 1:2. 101 – 97). При проведении исследований мы учитывали, что суммарное количество всех углеродсодержащих органических соединений зависит от их окисляемости. Окисляемость – общее количество содержащихся в воде восстановителей (органических и неорганических). Для характеристики той части углеродсодержащей органики, которая может быть окислена биологическим способом, то есть при помощи бактерий, мы использовали показатель – биохимическое потребление кислорода (БПК₅).

Результаты исследований. Как показывают данные таблицы 1, БПК₅ в воде пруда на протяжении всего периода наблюдений значительно выше ПДК. Так, этот показатель в 2016 году составил 6,5±0,20 мг / л (приток) и 9,5±0,18 мг / л (выпуск), что выше предельно допустимых концентраций на 225,0 и 375,0 %, соответственно. 2016 годом прослеживается четкая тенденция к повышению биохимического потребления кислорода как в притоке, так и в выпуске, в среднем, на 10,2 %. Данная динамика изменений БПК₅ позволяет предположить о загрязнении пруда «Степан Разина» органическими веществами, подвергающимися биохимическому распаду. Наше мнение основано на том, что БПК – это метод, имитирующий природные процессы самоочищения в водоеме, метод определения количества израсходованного кислорода для дыхательной деятельности микроорганизмов, использующих органическое вещество из исследуемых вод для роста и метаболизма. Это биологический по своей природе процесс.

Таблица 1 - Содержание растворенного кислорода и биохимическое потребление кислорода в воде пруда

Показатель	Приток			Выпуск			ПДК
	Год		± %	Год		± %	
	2015	2016		2015	2016		
БПК₅, мг / л	5,9±	6,5±	+10,17	8,5±	9,5±	+1176	2,0
% кПДК	0,45	0,20		0,24	0,18		
	+195,0	+225,0	-	+325,0	+375,0	-	
Растворенный кислород, мг / л	5,4±	4,5±	-	5,1±	4,5±	- 11,77	не ниже
	0,13	0,08	16,67	0,16	0,07		6,0
% кПДК	- 10,0	- 25,0	-	- 15,0	- 25,0		-

Присутствие в исследуемой прудовой воде загрязняющих веществ как органической, так и минеральной природы, тестируемое в наших исследованиях как ранее установленным повышенным содержанием тяжелых металлов, нефтепродуктов, сухого остатка, так и полученными значениями БПК, послужило причиной снижения уровня содержания растворенного в воде кислорода.

Содержание растворенного кислорода в притоке и выпуске было ниже нормативных значений на 25,0 % . При этом, как и в случае с БПК₅, снижение содержания растворенного в воде кислорода в 2016 году было более ярко выражено, по сравнению с 2015 годом.

Таким образом, полученные параметры БПК и растворенного кислорода свидетельствуют, что одним из основных источников экологической опасности для нагульных прудов ОАО «Чесменский рыбхоз» являются не только установленное нами предыдущими исследованиями повышенное содержание тяжелых металлов в прудовой воде, но и животноводческие комплексы, на значительных территориях вокруг которых происходит фильтрация жидкой фракции навоза в почву, грунтовые воды. Существующая технология удаления и переработки навоза в сельскохозяйственных предприятиях, граничащих с АО «Чесменский рыбхоз» предусматривает лишь частичное использование его на удобрения. Основная часть органических и минеральных веществ попросту попадает в поверхностные воды реки Черная и реки Туеткан, которые питают нагульные пруды рыбхоза.

Список используемой литературы:

1. Таирова А.Р. Интегральная оценка загрязненности реки Уй [Текст] / А.Р. Таирова, В.Р. Шарифьянова, Ю.А. Гизатулина, К.У. Сулейманова, Р.Р. Шарифьянов // М - лы XIV Междунар. научн. - практ. конф. «Современные тенденции сельскохозяйственного производства в мировой экономики». - 2015. - С. 554 - 556.

2. Таирова А.Р. Сравнительная характеристика органолептических и гидрохимических показателей речной воды [Текст] / А.Р. Таирова, Е.А. Галатова // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. - 2010. - Т. 2. № 26 - 1. - С. 180 - 182.

3. Таирова А.Р. Содержание тяжелых металлов в донных отложениях пруда Коммунар, расположенного на реке Миасс Челябинской области [Текст] / А.Р. Таирова, А.С. Верхотурцева, Т.Г. Князева, И.В. Синявский // М - лы междунар. научн. - практ. конф. «Традиционная и инновационная наука: история, современное состояние, перспективы». - Троицк. - 2016. - С. 31 - 38.

4. Таирова А.Р. Оценка экологического состояния реки Туры в условиях антропогенного воздействия [Текст] / А.Р. Таирова, Л.Г. Мухамедьярова, Ю.В. Козяр // Вестник НЦБЖД. - 2015. - № 4 (26). - С. 138 - 141.

5. Таирова А.Р. Биохимическое потребление кислорода в сбрасываемых сточных водах базы отдыха «Жемчужина» в болото без названия / А.Р. Таирова, К.В. Акимова [Текст] // Мат - лы междунар. научн. - практ. конф. молодых ученых и специалистов. - Троицк. - 2016. - С. 5 - 7.

6. Таирова А.Р. Гидрохимическое содержание взвешенных веществ и сухого остатка в сточных водах очистных сооружениях базы отдыха «Жемчужина» [Текст] / А.Р. Таирова, К.В. Акимова // М - лы междунар. научн. - практ. конф. молодых ученых и специалистов. - Троицк. - 2016. - С. 3 - 5.

7. Тришина, Е.В. Химические показатели сбрасываемой в речную экосистему воды из карьера «Журавлиный лог» [Текст] / Е.В. Тришина, А.Р. Таирова // М - лы междунар. научн. - практ. конф. молодых ученых и специалистов. - Троицк. - 2016. - С. 229 - 231.

© Ю.А. Гизатулина, Э.Р. Гизатулин, 2017

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ УСТЬЕВОГО УЧАСТКА ДЖЕРЕЛИЕВСКОГО ГЛАВНОГО КОЛЛЕКТОРА

Джерелиевский главный коллектор (ДГК) - основной водоотводящий тракт, доставляющий в Кирпильский лиман сбросные и дренажные воды, поступающие с площади 286,6 тыс. га Краснодарского, Калининского, Динского, частично Приморско - Ахтарского и Тимашевского районов, в том числе 78,8 тыс. га рисовых участков Краснодарского и Калининского районов. Общая протяженность ДГК 49,3 км. Основные водоприемы ДГК - магистральный осушительный канал (МОК), протяженностью 32,6 км (в который впадает р. Понура, протяженностью 58 км), Ангелинский ерик, длиной 120 км.

В современных условиях режим работы ДГК в вегетационный период определяется в основном режимом сбросов воды с оросительных систем, в межвегетационный период - режимом поверхностного и дренажного стока водосборной площади, лидирующую роль в котором играет поступление стока по реке Понуре, паводковый расход которой 1 % обеспеченности составляет 41 м³ / с.

Магистральный сбросной канал ДГК построен в 1936 году с расчетным расходом 6 м³ / с. В 1967 году реконструирован по проекту МЧОС - 1 на расход 44 м³ / с. С тех пор коллектор реконструкции не подвергался, тогда как водоприток к нему стабильно возрастал за счет оросительно - осушительных мероприятий в верховьях р. Понуры, также из - за постоянного подключения новых рисовых участков до 1985 года.

Современная экологическая обстановка характеризуется отрицательными и положительными тенденциями. К первым относится возрастающая интенсивность и масштабы подтопления территорий на водосборной площади ДГК в связи с возросшим водопритоком по р. Понуре и фактическим прекращением очистки коллекторов и ремонтом сооружений. К положительным тенденциям относится снижение уровня загрязнения стока остаточными количествами гербицидов и удобрений.

Главными причинами длительного превышения уровней воды в канале над проектными значениями на 60 – 70 см на протяжении 5 - ти месяцев в году в магистральном сбросном канале ДГК являются:

- недостаточная пропускная способность канала;
- подпор со стороны Кирпильского лимана из - за недостаточной пропускной способности главного водоотводного коллектора (ГВК), протяженностью 6,9 км, с сооружениями от Кирпильского лимана до Ахтарского залива.

Неудовлетворительная работа магистрального сбросного канала ДГК оказывает прямое влияние на подтопление до 13 тыс. га рисовых участков в Краснодарском районе и до 5 тыс. га в Калининском районе. Также постоянно подтапливаются населенные пункты (х. Лебеди, ст. Новониколаевская, х. Крупский, ст. Полтавская) и животноводческие фермы, расположенные в низовьях [1].

Необходимо прибегнуть к мелиоративным мероприятиям в устьевой части ДГК а именно расширения русла, ликвидации существующих наносов в устье канала, что

приведёт к увеличению пропускной способности канала, вследствие чего снизится риск подтопления участков. Предлагается расчистка устьевой части ДГК протяженностью 1300м от ПК0 до ПК13. Сечение канала принять с учетом увеличения пропускной способности до $120\text{ м}^3 / \text{ч}$. Для пропуска расхода $120\text{ м}^3 / \text{с}$ проектные параметры канала следующие:

- устье канала запроектировано в виде раструба с переменной шириной от 50м до 100м; глубиной канала 5м и заложением откосов 1:3 [2].

В результате расширения русла, ликвидации существующего бара наносов в устье канала увеличится пропускная способность канала, вследствие чего снизится риск подтопления рисовых участков на площади 2 тыс. га в Калининском районе и на площади 1 тыс. га в Красноармейском районе;

- улучшатся условия для зимования рыбы в Кирпильском лимане в результате строительства глубоко заходящего в лиман «раструба» протяженностью 1,3 км, который будет служить для рыбы своеобразным зимовальным каналом;

- улучшатся условия для нереста рыбы в лимане [3].

Список использованной литературы:

1. Земельно - охранный система для защиты от подтопления сельскохозяйственных земель Азово - Кубанского бассейна: рекомендации / Н. П. Дьяченко, Е. В. Кузнецов, А. М. Сусликов, А. Е. Хаджиди // Департамент сельского хозяйства и продовольствия Краснодарского края, Краснодар, КГАУ, 2005. – 120 с.

2. СП 100.13330.2016 «СНиП 2.06.03 - 85 Мелиоративные системы и сооружения». – Москва. – 2015.

3. Владимиров, С. А. Оценка рыбных запасов и биопродуктивности акватории Азово - Кубанского района / С. А. Владимиров, Н. Н. Крылова,

С. М. Драгунова // Управление инновациями в современной науке: сборник статей Международной научно - практической конференции (15 октября 2015 г., г. Самара). / в 2 ч. Ч.2 – Уфа: АЭТЕРНА, 2015. – С. 88 - 91.

© Н. Н. Крылова, О. Н. Зотова, Н. Н. Юрин, 2017

УДК627.41

П. П. Коломеец, к.т.н., доцент кафедры строительства и эксплуатации ВХО
Кубанский государственный аграрный университет

О. А. Покрышка, магистрант 2 курса
факультета водохозяйственного строительства и мелиорации
Кубанский государственный аграрный университет
г. Краснодар, Российская Федерация

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПО ЗАЩИТЕ РУСЕЛ РЕК ОТ РАЗРУШИТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПАВОДКОВЫХ ВОД

Систематически весенне - летние паводки являются большим бедствием для многих регионов Кубани. Вследствие паводков происходит затопление населенных пунктов, уничтожаются значительные площади сельскохозяйственных угодий, что наносит реальный ущерб экономике Краснодарского края [1,4,6].

В целях регулирования процессов боковой водной эрозии, происходящих во время паводков, и защиты населенных пунктов от разрушения с середины прошлого века возводятся берегоукрепительные сооружения (БУС)[3,7,12]. Основной акцент при строительстве БУС делается на жесткие строительные конструкции.

В настоящее время практически все БУС, выполненные из бетонных и железобетонных строительных конструкций, приходят в негодность, нуждаются в дорогостоящем ремонте и восстановлении. Однако при восстановлении деформированных БУС возникают сложности с производством гидротехнических работ, существующие технические решения и технологии при восстановлении БУС в основном высокочрезвычайно затратны.

Возникает потребность разработки новых, более эффективных технических решения и технологические приемы по восстановлению эксплуатируемых БУС с учетом соблюдения современных экологических норм, и позволяющих надежно и экономически выгодно решать стоящие технические задачи[2].

Опыт эксплуатации БУС изгибных конструкций показывает, что работа гибких противозерозионных берегозащитных сооружений достаточно эффективна, даже с учетом специфических условий работы в воде, где деформационные изменения неизбежны[5,7,9,12]. Вместе с тем, надо отметить, что разработанные ранее конструкции таких берегозащитных сооружений нуждаются в усовершенствовании, так как некоторые типы и виды применяемых конструкций морально устарели.

Актуальная задача возникает уже на стадии проектирования - это правильный выбор варианта технического решения конструкции БУС. Так как зачастую рассматривают несколько вариантов конструктивных решений и принимают вариант с максимальным экономическим эффектом. Так, после популяризации габионных конструкций повсеместно началось их широкое применение, несмотря на то, что в некоторых случаях они совершенно неприменимы.

При выборе варианта берегозащитного сооружения в настоящее время большое внимание уделяется природоохранным требованиям.

С появлением новых, более современных, строительных материалов и технологий строительства появилась возможность по - новому подходить к решению многих вопросов, связанных с проектированием и строительством берегозащитных сооружений.

Анализ технической литературы дает возможность выбрать способы охраны земель гибкими противозерозионными берегозащитными сооружениями, адаптированными к ландшафту 1 - й и 2 - й террасы поймы рек:

1. Фашинное ячеистое крепление - содержит фашины, и отличается тем, что продольные и раскосные фашины или бревна устанавливаются на цельном сеточном ковре, закрепленном анкерами на откосе и уложенном на подготовленное сплошное противосуффозное армирующее грунт основание из веток, с формированием жестких взаимосвязанных между собой треугольной формы ячеек. Причем внутреннее пространство ячеек заполнено обмотанными проволокой мотками из кустарника или другой растительности, закрепленными на ковре и присыпанными гравийной, щебеночной или другой засыпкой, а нижняя часть крепления заглублена в грунт[8,10].

2. Габионное крепление из параболических цилиндров. Способ возведения габионного крепления откосов, включающий укладку вдоль берегов русла на грунтовое основание заполненных камнем габионов, отличающийся тем, что на подготовленное на откосе

основание укладывают внахлест слои сетки путем разматывания рулонов сетки поперек направления движения потока.[11,12].

Анализ способов и технических средств показал, что в настоящее время разработаны эффективные конструкции по минимизации разрушительного воздействия боковой водной эрозии. В тоже время необходимо продолжить дальнейший поиск оптимальных вариантов технических решений берегозащитных сооружений с учетом практических результатов эксплуатации различных вариантов гибких откосных креплений и гибких подпорных стенок, с учетом разработанных методик по их расчету и конструированию.

При разработке и внедрении перспективных берегозащитных устройств необходимо учитывать биологические особенности водных объектов и прилегающих к ним территорий, с соблюдением требований действующего законодательства в области экологии.

Список использованной литературы:

1. Коломеец П. П., Пешков А. А., Организационно - технологические мероприятия по обеспечению защиты селитебной зоны поселка Ильский при пропуске паводка по реке Иль // В сб.: Научное обеспечение агропромышленного комплекса. – Сб. статей по матер. 71научно - практической конференции студентов по итогам НИР за 2015 год; Министерство сельского хозяйства РФ; ФГБОУ ВО «Кубанский государственных аграрный университет имени И. Т. Трубилина». 2016. С. 135 - 137.

2. Ткаченко В. Т., Островский В. Т., Коломеец П. П., Кирсанов А. А., Способ защиты элементов гидротехнических сооружений // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2015. № 52. С. 241 - 244.

3. Коломеец П. П., Комплексные мероприятия для охраны сельскохозяйственных земель от подтопления и иссушения / Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук // Кубанский государственных аграрный университет. Краснодар, 2008

4. Кузнецов Е. В., Дьяченко Н. П., Коломеец П. П., Основные причины подтопления земель и общие принципы формирования земельно - охранной системы // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2007. № 8. С. 157 - 160.

5. Кузнецов Е. В., Хаджиди А. Е., Коломеец П. П., Комплекс мероприятий по расчистке русел рек бассейна реки Кирпили для охраны земель от подтопления // Политематический сетевой научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2006. № 19. С. 34 - 38.

6. Коломеец П. П., Покрышка О. А., Эффективность работ по защите селитебной зоны г. Лабинска от паводковых вод реки Лаба // сборник статей Международной научно - практической конференции (20 февраля 2017 г., г. Казань). В 4 ч. Ч.3 / - Уфа: АЭТЕРНА, 2017. С. 42 - 45.

7. Таранец А.М., Учет особенностей гидрологического режима горных рек при выборе берегозащитных сооружений / А.М. Таранец, Е.Ф. Чебанова // В сб.: Научное обеспечение агропромышленного комплекса. – Сб. статей по матер. IX Всеросс. конф. молодых ученых. – Отв. за выпуск А.Г. Кощаев. - 2016. - С. 889 - 890.

8. Овсепьян В.С., Биологический способ защиты берегов рек от размыва / В.С. Овсепьян, Е.Ф. Чебанова // В сб.: Научное обеспечение агропромышленного комплекса. – Сб. статей

по матер. IX Всеросс. конф. молодых ученых. – Отв. за выпуск А.Г. Коцаев. - 2016. - С. 843 - 844.

9. Петрова Н.В., Защита берегов водохранилищ от волнового воздействия / Н.В. Петрова, Е.Ф. Чебанова // В сб.: Научное обеспечение агропромышленного комплекса. – Сб. статей по матер. IX Всеросс. конф. молодых ученых. – Отв. за выпуск А.Г. Коцаев. - 2016. - С. 846 - 848.

10. Ламердонов З.Г., Гибкие ячеистые крепления откосов // Мелиорация и водное хозяйство. 2002. - №4. - С. 19 - 21.

11. Ламердонов З.Г., Гибкие откосные крепления // Гидротехническое строительство. 2003. - №1. - С.39 - 43.

12. Ламердонов З.Г., Хаширова Т.Ю., Дышеков А.Х., Методические основы проектирования берегозащитных сооружений с учетом морфологических условий рек // Мелиорация и водное хозяйство. 2004. - №1. - С.26 - 28.

© П. П. Колемоец, О. А. Покрышка, 2017

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

Н.Н. Атнабаев

магистрант 1 года обучения ИИПО
БГПУ им. М. Акмуллы,
г. Уфа, Российская Федерация

Н.А. Заикина

Студент 2 курса ИИПО
БГПУ им. М. Акмуллы,
г. Уфа, Российская Федерация

ПРОБЛЕМЫ ТЮРКИЗАЦИИ ПРИУРАЛЬЯ В РАБОТАХ

А.Х. ХАЛИКОВА

Этническая история Волго - Уральского региона включает в себя множество сложных, многосоставных вопросов. Одной из таких дискуссий является вопрос о тюркизации Приуралья. Проблема тюркизации региона стала предметом специальных работ сорок лет назад и с тех пор актуальность ее только увеличивается. Понимание характера изменений происходивших в прошлом помогает выявить те глубинные корни, которые лежат в основе народов Урало - Поволжья.

Одним из первых кто целенаправленно рассматривал данную проблему, был С.И. Руденко, классическая работа которого выдержала несколько изданий [6]. В трудах данного исследователя к середине 1950 - х гг., была заложена основа концепции об автохтонном характере башкирского этногенеза [2, с. 9]. Работы в этом направлении вели многие археологи, в том числе такие известные как А.П. Смирнов и В.Ф. Генинг [1; 7 с. 111 - 129]. Огромную роль по изучению этногенеза башкир и в том числе по проблеме тюркизации Приуралья сыграли работы Р.Г. Кузеева [4]. Современные историки и археологи, также поднимают данный вопрос в своих научных трудах [2; 5], что говорит об актуальности выбранной темы нашего исследования.

Признак тюркизации – этническая, культурная и антропологическая близость татар и башкир. Многие исследователи относят такую схожесть поздним сближением народов, однако, по мнению А.Х. Халикова она имеет давнюю историю. К обоснованию своей точки зрения исследователь широко привлекает археологический материал, который служит доказательством тех этноформирующих процессов, которые были предысторией основных коренных народов Приуралья.

Р.Г. Кузеев, А.П. Смирнов считали этническую близость башкир и татар обусловленной участием в их формировании сходных компонентов – Булгар и Кыпчак эпохи Золотой Орды. Аналогичного мнения придерживался А.Х. Халиков. Этот вопрос освещён в статье «Общие процессы в этногенезе башкир и татар Поволжья и Приуралья», вышедшей в 1971 г. При рассмотрении этого вопроса автор не ограничивается эпохой Золотой Орды, и с помощью археологии реконструирует процессы предшествующего периода.

Исследователь выделяет в тюркизации несколько этапов. В работе «Истоки формирования тюркоязычных народов Поволжья и Приуралья» отмечается, что в первых веках нашей эры рассматриваемый регион был занят сарматским и финно - угорским населением. Однако, с III в. н. э. в крае появляется население, оставившее памятники типа тюркоязычных племен [10, с. 7]. Автор считает, что памятники типа Писеральских и Андреевских курганов принадлежали тюркоязычным предкам чуваш [10, с. 23]. Первый этап, по А.Х. Халикову начался в III в., и выражается в материале Тураевских и Харинских

курганов. Погребальный обряд этих памятников совпадает с гуннскими захоронениями, такими как Ноин - Ула, Дерестун. Халиков пишет: «...не исключено, что с этого периода мы должны начинать историю тюркизации Приуралья» [10, с. 31]. В период IV - V вв. появляются новые культурные образования, часть из которых по мнению исследователя была тюркоязычной, о чём также свидетельствуют аналогии с гунно - тюркскими племенами по обряду погребения.

Второй этап датируется периодом VI - VII вв. В эту эпоху в Поволжье приходит Тюркский каганат. Этот процесс иллюстрирует инвентарь захоронений – сначала кочевые погребения появляются в Нижнем Поволжье, затем в Приуралье и Среднем Поволжье. Постепенная смена инвентаря при сохранении могильников говорит о том, что пришлые племена мирно уживались с местными. Но все же победили пришельцы, так как на рубеже VI - VII века прекратили функционировать почти все известные могильники предшествующего бахмутинского населения [8, с. 68]. С пришлым населением он соотносил массовое появление кладов восточного серебра в Прикамье. Исследователь полагал, что на рубеже VI - VII вв. появляются могильники Шареевский, Сахаевский, Куштерьяковский, Меллятамакский (все они относятся к кушнарниковской культуре) и исчезают Бахмутинский, Бирский, Турбаслинский (А.Х. Халиков относил их к бахмутинской культуре).

Третий этап тюркизации начался в VIII в. В это время произошло проникновение на Среднее Поволжье предков болгар и башкир. Это явление доказывает материал могильников. С VIII в., как пишет А.Х. Халиков, начинается расхождение предков башкир и татар в этническом развитии. Если татары развиваются в рамках Волжской Булгарии, то башкиры развиваются как представители кочевнического мира. Исследователь подчеркивал что в VII - VIII вв. в Приуралье образуется «Великая Венгрия», а между ранневенгерскими и именьковскими племенами осуществлялись контакты [12, с. 70 - 71]. В X - XIII вв. в условиях становления и расцвета Волжской Булгарии с тюркоязычным этносом его население происходит закрепление тюркоязычности в Волго - Уральском регионе. В это время местное финно - язычное население, прежде всего предки марийцев, удмуртов и мордвы, переживает сильнейшее воздействие тюркоязычного населения Волжской Булгарии [11, с. 416].

В период монгольского нашествия в условиях Золотой орды, ставшей уже во второй половине XIII в. тюркоязычным в своей основе государством, почти на всей территории формируется единый язык тюрки, остатки которого сохранились как в языке поволжских татар и башкир, так и каракалпаков, ногайцев и ряда других тюркоязычных народов Восточной Европы [11, с. 417].

В 2011 г. выходит монография, в которой подводятся итоги многолетних исследований А.Х. Халикова в области этногенеза тюркоязычных и финно - угорских народов Волго - Уральского региона. В одной из глав которой, а именно «Ранние этапы тюркизации Среднего Поволжья и Приуралья» автор приходит к выводу, что процесс тюркизации Приуралья начинается в период гуннского нашествия и Великого тюркского каганата, т.е. на рубеже II - VII вв. Более того, по мнению автора, есть основание думать, что в данный промежуток времени были заложены этнические основы всех современных народов края – чуваш, Тюркизации предков которых началась, очевидно, в начальный период гуннского нашествия; татар Поволжья и Приуралья и башкир, общие предки которых, очевидно, появились в крае в период Великого Тюркского каганата [13, с. 179].

Процесс тюркизации проходил в несколько этапов. Он сопровождался формированием нового народа на основе взаимодействия этнических групп даже разных языковых семей.

Е.П. Казаков отмечает также и «вторичную тюркизацию, когда древние тюрки постгунского круга ассимилировались поздними тюрками [3, с. 31].

Последующие процессы были обусловлены новыми тенденциями, но основа этнической системы Приуралья была заложена ещё в конце первого тысячелетия. Археологические данные, использованные А.Х. Халиковым, показывают, что тюркоязычные народы региона близки ввиду не просто позднейшего этнокультурного смешения, а ввиду самой своей основы, сформированной в результате длительных этноформирующих процессов.

Список использованной литературы:

1. Генинг В.Ф. К вопросу об этническом составе населения Башкирии в I тысячелетии нашей эры // Археология и этнография Башкирии. Т. 2. Уфа, 1964.
2. Иванов В.А., Злыгостев В.А. Это были башкиры... Уфа, 2017.
3. Казаков Е.П. Новые археологические материалы к проблеме ранней тюркизации Урало - Поволжья // Татарская археология. №1 - 2(4 - 5). 1999.
4. Кузеев Р.Г. Собрание научных трудов: В 7 т. Т. 4. Уфа, 2016.
5. Мажитов Н.А., Султанова А.Н. История Башкортостана с древнейших времен до XVI века. Уфа, 1994.
6. Руденко С.И. Башкиры: Историко - этнографические очерки. Уфа, 2006.
7. Смирнов А.П. Очерки древней и средневековой истории народов Среднего Поволжья и Прикамья // МИА, № 28. М., 1952.
8. Халиков А.Х. Древняя История среднего Поволжья. М., 1969.
9. Халиков А.Х. Общие процессы в этногенезе башкир и татар Поволжья и Приуралья // Археология и этнография Башкирии. Т. 4. 1971.
10. Халиков А.Х. Истоки формирования тюркоязычных народов Поволжья и Приуралья // Вопросы этногенеза тюркоязычных народов Среднего Поволжья. Казань, 1971.
11. Халиков А.Х. Основные этапы тюркизации Среднего Поволжья и Приуралья // Фольклор, литература и история Востока. Ташкент, 1984.
12. Халиков А.Х. Татарский народ и его предки. Казань, 1989.
13. Халиков А.Х. Основы этногенеза народов Среднего Поволжья и Приуралья. Казань, 2011.

© Н.Н. Атнабаев, Н.А. Заикина, 2017

УДК 356

А. А. Игнатенко

магистрант 1 курса исторического факультета

АлтГПУ

г. Барнаул, Россия

ОСНОВНЫЕ РОДА ГРЕЧЕСКИХ ВОЙСК VI – IV ВВ. ДО Н.Э.

Военное дело играло значительную роль в Древней Греции, состоявшей из различных мелких государств, которые соседствовали с враждебно настроенными местными

племенами, между которыми часто возникали военные столкновения, это заставляло греческие государства быть в постоянной боевой готовности[1, с. 66].

В VI—IV вв. до н.э. главным построением во всех армиях древней Греции является фаланга — это тесно сомкнутый, единый строй тяжеловооруженных воинов находящихся в линейном строю. Появление фаланги как боевого построения связано с производством однотипного вооружения и использования копья в качестве основного оружия в сомкнутом боевом строю.

Ведущим в фаланге являлся тяжеловооруженный пехотинец — гоплит. В связи с этим, главным родом войск в армиях греческих государствах была тяжеловооруженная пехота. В античные времена у гоплитов вооружение состояло из длинного копья (от 2 до 3 метров) и короткого меча. Защитное снаряжение состояло из щита, кожаного панциря (в некоторых случаях медного) шлема, набедренника и поножи. В большинстве своем воин в этот период был одет в «льняные» доспехи, с боков их покрывали бронзовыми пластинами, грудь гоплита полностью закрывалась щитом[3, с. 5 - 6].

Внутри боевого строя фаланги существовало деление на малые тактические группы, самой низшей являлась эномотия - это небольшой отряд из 25 человек, состоящий из трех рядов по восемь гоплитов. Глубина боевого строя в восемь шеренг была наиболее успешной, так как она позволяла сохранить силу удара шеренги и довольно обширно разделить силы по фронту[4].

Тактика греческой фаланги являлась крайне простой. Боевой порядок был весьма не мобильным и рассчитанным в основном на нанесение сокрушительного прямого удара противнику. Данное боевое построение действовало как одно единое целое, весь бой проводился фалангой как одна операция. Основным недостатком фаланги являлась ее уязвимость при атаке противников на ее фланги и в особенности с тыла[1, с. 67].

Кроме гоплитов со второй половины V в. до н.э. возникла средняя пехота, или пельтасты. Из вооружения они имели легкие доспехи, небольшой щит лунарной формы — пельту, дротики, копье и длинный меч. Нападая на гоплитов, пельтасты в большей степени шли рассыпным боевым строем. В ходе атаки они забрасывали фалангу дротиками, а при переходе гоплитов в контратаку они быстро могли отступить, отбежав при этом на безопасную дистанцию, так как тяжелый вес вооружения фалангистов препятствовал быстрому преследованию. Терпя небольшие потери и нанося гоплитам значительный урон, пельтасты существенно дезорганизовывали неприятельскую фалангу, и подготавливали таким образом успешную атаку для своих фалангистов[3, с. 11].

Наряду с гоплитами и пельтастами в греческих армиях использовались отряды легкой пехоты — псилloi. Функции легкой пехоты в афинской армии с VI в. до н.э. выполняли лучники, пращники и метатели дротиков. Первоначально это был явно непрестижный род войск. Поэтому псилloi комплектовались из беднейших слоев общества, не имевшие специальной военной подготовки. Легкая пехота располагалась, как правило, на флангах фаланги или впереди боевого порядка, прикрывая фронт[3, с. 13].

Впоследствии лучников и пращников афиняне предпочитали нанимать, в том числе и в отдаленных краях. Стрелки из лука обычно были выходцами из Скифии или с Крита. Они применяли сложносоставные луки, сделанные из дерева, рога, кости и жил. Известно, что дальность выстрела превышала 150 метров. Что касается пращников, то их активно стали применять начиная с V в. до н.э. Самыми лучшими пращниками считались родосцы,

которые легко перекрывали дальность полета стрелы. Максимальное расстояние, на которое они могли метнуть свой снаряд, приближалось к 350 метрам. Сам снаряд обычно делали из камня, глины или свинца. Главной задачей легкой пехоты оставалось прикрытие флангов фаланги[2, с. 45].

В некоторых греческих полисах имела конница, но она большей частью не имела особого значения. Оружие всадников служили меч и копья. Хорошей конницей располагали только Беотия и Фессалия. В этот период конница выполняла второстепенные задачи: она прикрывала фланги и преследовала противника обращенного в бегство. Греческая конница была в основном легковооруженной и никогда не использовалась в лобовых атаках[1, с. 67].

К началу греко - персидских войн основной силой конницы было метательное оружие. Стремена изобрели значительно позже, да и седла либо попросту отсутствовали, либо же имели зачаточные формы, и у всадника не было опоры для разящего удара длинной пикой или тяжелым мечом. Поэтому гарантом успеха в действиях конницы была подвижность[4].

Таким образом, в этот период происходит развитие военного дела. Главный упор ставится на укомплектованных наемников - профессионалов. Основными условиями успеха на войне, по словам Полибия, считалось: «обучение воинов и начальников, точные и правильные приказания начальников» так как это является одним из важнейших моментов успешного ведения военных действий.

Список использованной литературы:

1. Блаватский В.Д. Античная цивилизация; АН СССР. Ин - т археологии. - М.: Наука, 1973. - 270 с.
2. Коннолли П. Греция и Рим. Энциклопедия военной истории. – М.: ЭКСМО - Пресс, 2000. – 320 с.
3. Лавренов С.Я. Армии Древней Греции VI—IV вв. до н. э. М.: АСТ; Астель, 2001. 48 с. - (Военно - историческая серия «СОЛДАТЪ»).
4. Светлов Р.В. Классическая греческая армия, ее эволюция [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.roman-glory.com/svetlov-klassicheskaya-grecheskaya-armiya>
© А.А. Игнатенко, 2017

УДК 908:332.142

С.В. Коробкин,
аспирант
ФГБОУ ВО АГПУ
г. Тихорецк, Россия

ВОПРОСЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ВОСЬМОЙ ПЯТИЛЕТКИ СССР

Проблема исследования исторического опыта обозначенного периода актуализируется на стыке регионолистики и политической истории СССР в виду руководящей роли КПСС. В интересующий нас период Коммунистическая партия Советского Союза определяла цели

и задачи государственного строительства и социально - экономического развития страны и ее регионов. Поэтому есть необходимость сравнения политических документов с историческими оценками функционирования политических и хозяйственных механизмов.

В Отчетном докладе ЦК КПСС XXIII Съезду партии Первого секретаря ЦК Л. И. Брежнева за словами «на тепмах экономического роста отразились недостатки в управлении и планировании» [1, с. 54 - 56], стоят не только серьезные экономические проблемы аграрного сектора, но и скрытые политические и управленческие кризисные явления. Л. И. Брежнев не мог открыто доложить Съезду о несостоятельности высшего руководства страны в решении насущных хозяйственных задач. За словами Первого секретаря Ленинградского областного комитета КПСС В. С. Толстикова о том, что «Характерной чертой мартовского (1965 года) Пленума была подлинно коллективная разработка его постановлений. Все члены Президиума ЦК КПСС, секретари ЦК КПСС, Первый секретарь ЦК товарищ Брежнев, прежде чем вынести предложения на рассмотрение Пленума, провели колоссальную работу по изучению действительного положения дел в сельском хозяйстве во всех зонах нашей страны, во всех отраслях народного хозяйства, связанных с развитием сельскохозяйственного производства, советовались с большой группой специалистов и руководителей хозяйств, ученых, экономистов, партийных и советских работников» [1, с.140 - 141], скрывался назревший конфликт интересов высшего руководства с представителями региональной партийной элиты. Поэтому Брежнев и акцентировал внимание на принятых возглавляемым им ЦК в ходе мартовского Пленума 1965 г. и всенародно одобренных мерах, в результате которых в сельском хозяйстве намечались улучшения. Возникшие проблемы были списаны на ошибки прежнего руководства и неурожайные 1963 и 1965 гг. [1, с. 54], т. е. системной оценки не получили.

Результаты затянувшихся переговоров центра и регионов по аграрному вопросу выразились в планах Восьмой пятилетки (1966 - 1970 гг.). Улучшать ситуацию было решено, прежде всего, за счет мелиорации, механизации, электрофикации и расширения использования химических удобрений, что невозможно было без распределительного участия центральной власти. Это нашло отражение в Резолюции, постановлениях и Директивах XXIII Съезда КПСС по Пятилетнему плану [2, с. 299 - 320].

С. Н. Черников, анализируя статистические данные о механизации сельского хозяйства в Краснодарском крае приходит к выводу, что «во второй половине 1960 - х и в 1970 - е гг. в Краснодарском крае произошло значительное увеличение единиц сельхозтехники, возрос уровень механизации производственных процессов в животноводстве, были созданы условия для обучения механизаторов. Вместе с тем анализ показал, что в десятой пятилетке, как и в предыдущее десятилетие, организация ремонта и технического обслуживания сельхозтехники находилась на низком уровне, не хватало кадров механизаторов, недостаточным был уровень их квалификации» [3, с. 122].

Таким образом, мы можем говорить, с одной стороны, об осуществлении последовательной государственной политики по развитию базы интенсификации сельского хозяйства, с другой же – о значительных централизованных затратах, не обеспеченных в достаточной мере квалифицированными кадрами, прежде всего, в области хозяйственного управления территориями. Сложнейшие гидротехнические сооружения Кубани и Ставрополя не только содействовали экстенсивному освоению сельскохозяйственных

территорий, но и по сей день являются основой инфраструктуры интенсивного производства. По всей стране в годы Восьмой пятилетки планоно строились атомные, тепловые и гидро - электростанции, составляющие и сегодня базис энергетической безопасности России и стран ближнего зарубежья. Однако за грандиозным строительством скрывалась проблема грамотного экономически рентабельного использования имеющихся и наращиваемых ресурсов, полная безответственность к учету экологических факторов, фактора культурного и образовательного уровня труженников села и их материальной заинтересованности в результатах их труда.

Список использованной литературы:

1. XXIII съезд Коммунистической партии Советского Союза 29 марта – 8 апреля 1966 г.: стенографический отчет. Т. 1. М.: Из - во полит. лит - ры, 1966. 640 с.
2. XXIII съезд Коммунистической партии Советского Союза 29 марта – 8 апреля 1966 г.: стенографический отчет. Т. 2. М.: Из - во полит. лит - ры, 1966. 672 с.
3. Черников С. Н. Динамика развития материально - технической базы сельского хозяйства в Краснодарском крае в 1960 - 1980 годах // Вестник ВолГУ. Серия 4: История. Регионоведение. Международные отношения. 2016. Т. 21. № 4. С. 115 - 123.

© С.В. Коробкин, 2017

УДК 94

А.С. Румянцева

студентка 1 курса по профилю подготовки «История. Иностранный язык»
Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н. Г. Столетовых

Научный руководитель: Е.Н. Ионова

старший преподаватель кафедры
«Второго иностранного языка и
методики обучения иностранным языкам»

Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н. Г. Столетовых
г. Владимир, Российская Федерация

РЕАКЦИЯ ОБЩЕСТВЕННОСТИ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЕ САНКЦИИ ПРОТИВ РОССИИ В АНГЛОЯЗЫЧНЫХ СМИ

Санкционная политика в отношении России, не первый год проводимая Западными государствами, во многом определяет отношения на международной арене. Невозможно устанавливать тесные партнерские связи с одновременным и намеренным подавлением экономического потенциала страны. Данный формат отношений, получивший широкую мировую огласку, обсуждается в ведущих газетах и журналах за рубежом. Современные технологии позволяют не просто узнавать официальную редакторскую позицию, но также и мнения равнодушных пользователей социальных сетей и всемирной паутины. Поэтому под очередной новостью о политике или экономике сразу появляются комментарии, позволяющие представить текущее событие сразу в двух измерениях – в официальном и

широком общественном. Предметом нашего исследования выступили англоязычные комментарии к англоязычным СМИ. Бесспорно, часть из них является тенденциозной и ангажированной, однако немало высказываний отражают настроения граждан США, отличающихся от всеобщего антироссийского тренда. Привлечение большого круга лиц к обсуждаемой проблеме и формирование, таким образом, общественного настроения сегодня также важно, как выражение протеста в реальной жизни, например, через мирные манифесты.

Знать мнение зарубежных пользователей, как взгляда со стороны, позволяет увидеть иную точку зрения на ситуацию между странами.

Наше исследование было направлено на изучение общественного мнения читателей популярной американской газеты умеренного толка “The Washington Post” и не менее востребованного международного информационного ресурса про российского характера “Russia Today”. Мы рассматривали вопрос о будущем экономики России без торговли с ЕС и США.

“The Washington Post”, главный офис которой расположен в Вашингтоне, уже более ста лет представляет новостные ленты в привычном нам формате. Интернет версия издания позволяет читателям оставлять свои комментарии под статьями. Те же опции есть и у “Russia today”, главный офис которой расположен в Москве. Выбор именно данных СМИ обусловлен смещением акцентов в подаче информации в них, которые отражают про американские и про российские взгляды.

Объектом исследования нам послужили комментарии к статьям за февраль и ноябрь 2015 г. когда отмечалась наибольшая активность в прессе о санкционной антироссийской политике и за январь 2017 г. после избрания нового президента в США Д. Трампа и возможной в этой связи смены политических установок.

Стоит отметить, что для пользователей сайта “the Washington Post” характерно использование более длинных предложений для изложения своих мыслей, чем для пользователей “Russia today”, которые предпочитают делиться своим мнением в одном или двух предложениях, не используя сложных конструкций. В то время как на сайте “the Washington post” комментарии состоят из пяти - шести предложений. Среди пользователей ресурсов можно встретить комментарии не только из США и Великобритании, но и из других стран. Чаще всего читатели писали о плюсах и минусах санкций и обсуждали негативные последствия подобной политики для России.

Слова «санкции» и «Россия» наиболее часто употреблялись. При обсуждении личности российского президента В.В. Путина большинство пользователей отмечало его хорошие стратегические качества, умение вести грамотную политику, тем самым давая своей стране шансы на улучшение внутреннего развития и роста. Многие читатели отметили рост производства и товаров первой необходимости внутри страны, предсказывая, таким образом, подъем промышленности и увеличение рабочих мест. Товары местного производства, по их мнению, должны стоить дешевле, так как освобождаются от пошлин и дать России все шансы стать сильной страной с собственной развитой экономикой, способной к самообеспечению. Россия, как писали «... имеет достаточно ресурсов и сильной промышленности для саморазвития» [1,2].

В комментариях более ранних статей за 2015 г. были отмечены пессимистические настроения, в частности о российской зависимости от импорта [3,4]. Время показало

несостоятельность данных формулировок. При этом в некоторых высказываниях уже тогда появилось утверждение, что «... Россия – страна с большими резервами...» и способна черпать оттуда источники к развитию [3].

В результате проведенного исследования мы выявили несоответствие высказываний политической американской элиты по санкционной проблеме, отраженной на страницах официальной прессы, и мнению простых читателей данных средств массовой информации. Для получения объективной оценки международной ситуации мы должны обращаться к источникам различного происхождения и анализировать всевозможные точки зрения. Главное, чтобы эти мнения находили площадки для своего выражения, в чем помогают современные компьютерные технологии.

Список используемой литературы:

1. В. MacDonald “How EU could really hurt Putin: Invite Russia to join the Euro” // Russia Today, Jan. 29, 2017. Интернет ресурс <https://www.rt.com/op-edge/375506-putin-sanctions-eu-euro-nato/> (дата обращения 22.03.2017).

2. Demyanchuk A. Russia may not be in a rush to have sanctions lifted // Russia Today, Jan. 31, 2017. Интернет ресурс <https://www.rt.com/business/375769-ruble-russia-no-hurry-sanctions/> (дата обращения 22.03.2017).

3. Drezner Daniel W. Does the Obama administration really understand how economic sanctions work? // The Washington Post, Feb. 9, 2015. Интернет ресурс https://www.washingtonpost.com/posteverything/wp/2015/02/09/does-the-obama-administration-really-understand-how-economic-sanctions-work/?utm_term=.5b6a440fc06a#comments (дата обращения 22.03.2017).

4. Roth A. Putin signs sweeping economic sanctions against Turkey // The Washington Post, Nov. 28, 2015. Интернет ресурс https://www.washingtonpost.com/world/putin-signs-sweeping-economic-sanctions-against-turkey/2015/11/28/f3f5fff4-9603-11e5-befa-99cee9cbb272_story.html?utm_term=.b5463821d813

© А.С. Румянцева, 2017

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

ПРОБЛЕМА ЯЗЫКА И КОММУНИКАЦИИ В ФИЛОСОФИИ КОНСТРУКТИВИЗМА*

Уровень повседневного опыта и обыденного языка является той базой, на которой выстраивается любое познавательное отношение, начиная от его простейших форм и заканчивая научным и философским познанием. Любая познавательная деятельность субъекта, любой жизненный опыт представляют собой конструкт (когнитивную структуру), который в большей степени, чем сама действительность, определяет, как происходит интерпретация окружающего мира субъектом, каким значениям ему следует наделять собственное поведение и переживания. Данные конструкты, используемые для описания окружающей действительности и опыта субъекта, создаются посредством языка, который открывает доступ к познанию мира.

Язык не только открывает для человека мир, но и создает его. В каждой культуре можно выделить универсальные инвариантные языковые конструкты, которые упорядочивают мировоззрение людей, определяют способы описания действительности. Хотя языковые конструкты созданы людьми, они продолжают автономное, независимое существование в пространстве культуры, оказывая влияние на их мышление и поведение.

Гумбольдт В. отмечает, что «в каждом языке заложено самобытное мирозерцание» [1, с. 80]. Следовательно, языки создают многообразие культурных миров, которые отличаются своей уникальностью и неповторимостью.

Субъекты осуществляют конструирующую деятельность на основе материала культурной памяти. Материал культуры повсеместно представлен в виде символических систем разной степени сложности. Данные символические системы хранят и передают наиболее ценные с точки зрения той или иной культуры представления и знания о мире и субъекте. Многообразие символических систем свидетельствует о многообразии онтологий. Таким образом, онтологическая проблематика сводится к проблеме «дешифровки» наиболее значимых социокультурных кодов, открывающих доступ к пониманию реальности.

Язык обладает социально заданным культурой смыслом. Ситуативность применения языка часто уводит субъекта от истины и служит причиной возникновения проблемы референции. Реалисты, утверждающие, что теории отражают реальность саму по себе, что существует соответствие между репрезентациями и их референтами, не правы. Такие теории Х. Патнэм называет

* Статья подготовлена при финансовой поддержке ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева» по договору на выполнение научно - исследовательских работ от 14.04.2017 г. № 16 - 453 по теме «Коммуникативное расширение границ сознания средствами философской практики».

магическими теориями референции, поскольку в них можно увидеть отголосок представлений примитивных народов о таинственной связи между именами и их носителями. Благодаря знанию «истинного имени» приобретается власть над его обладателем [4]. Рассуждения Патнэма опираются на философию языковых игр Витгенштейна. По мысли обоих философов следует отказать от представлений о языке как образе (именовании) реальности. Философы подчеркивают многообразие функций языковых выражений, которые могут раскрывать одни и те же аспекты реальности. Значение не тождественно объекту, обозначаемому словом, оно и не является ментальным «образом» в нашем сознании или «именем» объекта, так как не существует ни одной априорно заложенной структуры, к которой можно было бы свести все многообразие форм языковых выражений. Таким образом, язык не однороден и способен изменяться, пополняясь новыми структурами. Значение слова не исходно и возникает в ситуации контекстных словоупотреблений, которые организованы по правилам языковых игр.

Х. Патнэм заменяет понятие «языковая игра» термином «концептуальная схема». Любой знак используется определенным образом сообществом и должен соответствовать объектам в рамках концептуальной схемы этих пользователей, поэтому субъект может знать только тот мир, который уже изначально структурирован концептуальной схемой нашего языка [8, p. 52]. Язык создает «когнитивную область» познания, определяя границы мира. Он является тем инвариантом, который обуславливает субъективацию действительности, но при этом не открывает для человека «реальность в себе». Именно проблема установления связи между концептуализациями субъекта и окружающим миром позволяет рассматривать язык как способ конструирования реальности. Язык не способен быть «чистым» проводником «знания о реальности», он неразрывно связан с когнитивными и социальными установками - предпочтениями познающего субъекта. Конечно, внешние факторы играют существенную роль в определении ментальных состояний, но они являются результатом коррекционных согласований (сцеплений) между средой и организмом [2, с. 140]. Высокая степень организации субъекта предполагает структурное сопряжение не только с окружающей средой, но и с самой собой, поэтому «знание о реальности» становится синтезом внешнего и внутреннего миров.

Схожую позицию занимает У. Матурана. Согласно его воззрениям сам язык никогда никем не «изобретался» только для того, чтобы воспринять внешний мир, скорее, именно с помощью «оязычивания» акт познания порождает мир в той поведенческой координации, которая есть язык. Человек существует во взаимной лингвистической сопряженности с миром не потому, что язык позволяет раскрыть этот мир или самого человека. Сам человек находится в непрерывном языковом становлении вместе с другими носителями языка [6, с. 207]. Человек общается с другими творит свою версию мира, но в силу того, что в рамках одного биологического вида нет существенных отличий в когнитивном аппарате, наши миры обладают более или менее схожей структурой.

Таким образом, Матурана подвергает сомнению возможность передачи информации в процессе коммуникации, поскольку в процессе общения ничего

никому не «передается» в прямом смысле. Передача информации – всего лишь неудачная метафора совместной деятельности, в результате которой возникает сходный отклик: более или менее близкое взаимное понимание чего-то иного. Язык всегда предстает как миф, в который нам выгодно верить, а не как вещь, живущая по законам и правилам физического мира. Человек в коммуникации всегда видит то, во что он верит [5]. Именно поэтому Н. Луман рассматривает коммуникацию как проблему. Она сама по себе является «невероятной», несмотря на то, что мы каждый день переживаем и культивируем ее. Невероятно, что один индивид вообще понимает то, что говорит ему другой, поскольку сознание каждого человека автономно, информационно замкнуто [3]. Оно всегда интерпретирует сообщения исходя из своего неповторимого опыта.

Несмотря на то, что реальность раскрывается в узких рамках субъективного опыта, Шюц А. считает, что ограниченность данного опыта преодолевается благодаря типизациям, свойственным повседневному взаимодействию людей. Установленные в обществе типизации делают опыт субъекта анонимным и доступным для понимания других. Данный опыт в принципе может быть воспроизведен любым, кто попадает в рассматриваемую категорию языка. Язык создает общее поле смысла, объединяя различные зоны реальности. Он выполняет трансцендирующую и интегрирующую функции: позволяет преодолевать пространственное, временное и социальное измерения, понимать суть социальных явлений и сокровенные тайны внутренней жизни людей [7, с. 131 - 135]. Однако типизации могут упрощать представления индивида до стереотипов, и их использование может привести к обезличиванию субъекта. Вовлеченный в социальную действительность индивид с помощью данных схем «опредмечивает» самого себя, заменяя порядок внутреннего существования принудительным социализированным порядком. В итоге человек отрывается от глубины осознания собственного «Я». Схемы типизации обеспечивают поверхностное понимание и внешнее взаимодействие между людьми, служат источником внутреннего отчуждения, препятствующего подлинной коммуникации.

Список использованной литературы:

1. Гумбольдт В. О сравнительном изучении языков применительно к различным эпохам их развития // Избранные труды по языкознанию М.: Прогресс, 1984. 400 с.
2. Коули С.Д., Кравченко А.В. Динамика когнитивных процессов и науки о языке // Вопросы языкознания. 2006, № 6. С. 133 - 141.
3. Луман Н. Невероятность коммуникации // Проблемы теоретической социологии. Вып 3. [Электронный ресурс]. URL: <http://gtmarket.ru/laboratory/expertize/2972> (дата обращения: 08.05.17)
4. Макеева Л.Б. Философия Х.Патнэма. М.: Института философии РАН, 1996. 190 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://fanread.ru/book/9037439/?page=2> (дата обращения 08.05.17).
5. Матурана У. Биология познания // Язык и интеллект. М.: Прогресс, 1995. С. 95 - 142.
6. Матурана У., Варела Ф. Древо познания: биологические корни человеческого понимания. М.: Прогресс - Традиция, 2001. 224 с.
7. Шюц А. Структура повседневного мышления. // Социологические исследования. 1988, №2. С. 120 - 136.
8. Putnam H. Reason, Truth and History. Cambridge: University Press, 1981. 236 p.

© В.О. Богданова, 2017

ПРОБЛЕМА ЛИЧНОСТИ В ФИЛОСОФИИ ЭПОХИ ВОЗРОЖДЕНИЯ

Аннотация: В данной статье рассматривается проблема охраны культурного наследия нашего Отечества и всей мировой культуры.

Ключевые слова: ЮНЕСКО, Пакт Рериха, памятники, общественные движения.

В наше время культурные монументы крайне важны в международных отношениях. В начале 30 - х гг. XX в. мир увидел новый документ Пакт Рериха - это был самый первый договор о охране и защите объектов имеющих историческую и художественную ценность. Пакт был подписан в Вашингтоне США и 20 странами Латинской Америки в 1935 г. Благодаря этим важнейшим документам в международных отношениях постепенно утверждалась идея, что культурные ценности являются достоянием всего человечества и должны принадлежать странам, на территории которых они были произведены. [1]

Охрана культурного наследия сегодня закреплена в международной юридической и правотворческой практике, в осуществлении разнообразных мероприятий, направленных на защиту и популяризацию памятников культуры. Международный опыт находит свое практическое применение и на государственном [2] уровне.

В настоящее время охрана памятников истории и культуры является одним из приоритетных направлений деятельности большинства государств.

Памятники истории и культуры обладают бесценным, подлинным общечеловеческим значением. Разрушенные памятники, как часть наследия невосполнима. Именно поэтому, помимо государственных органов, охране памятников способствуют и общественные организации. Только диалог между государством и обществом может быть полезен для эффективного решения проблемы сохранения памятников культуры. [3]

В соответствии с оценками экспертов в начале XXI в. выделяются некоторые новые мировые тенденции в области охраны культурного наследия. [1]

Число угроз для памятников культуры не уменьшается, а увеличивается. именно из - за этого государство и неравнодушные к этой проблеме организации вынуждены искать новые методы и принимать новые меры созранения наследия. Глобализация создаёт дополнительные проблемы защитникам культуры. увеличение прмышленных мощностей, и развитие городов усложняет положение объектов культуры. На первое место в качестве угрозы разрушения памятников выступает человеческий фактор. это такие угрозы как вандализм и активное коммерческое строительство, ненадлежащая реставрация и отсутствие пользователей. Благодаря сотрудничеству на государственном уровне позволило сформировать общемировые критерии в рамках защиты культурных объектов.

Эти общие критерии, будучи внедрены в государства оказали серьёзное воздействие на него.

Такое сотрудничество в области охраны памятников истории и культуры - это часть международного культурного обмена, которое каждое государство стремится упрочить и развить. Сотрудничество в области сохранения культурного наследия дает ощутимые практические результаты: государства имеют возможность обмениваться опытом, насущными проблемами, научными разработками и технологиями для совершенствования деятельности в указанной области. Не менее важен факт предоставления финансовой помощи от зарубежных партнеров на реставрацию и охрану объектов, имеющих всемирное значение. [3]

Благодаря сотрудничеству государств, народов, общественных организаций и каждого отдельного активиста ситуацию с охраной культурного наследия сдвинулась с мёртвой точки, и даже намечились радужные перспективы. Если защита наследия станет частью идеологии и частью культуры мы сможем сделать наш мир лучше.

Литература

1. Охрана культурного наследия: Гаага, 14 мая 1954 г. // Конвенция ЮНЕСКО об охране всемирного культурного и природного наследия // Охрана природного наследия:
2. Васильев А.М., Васильева Н.А. Правовой обычай как нравственный ориентир обновления в праве // Право и образование. 2013. № 4. С. 35 - 44.
3. Васильев А.М., Васильева Н.А. Современные особенности модернизации России в контексте свободы – несвободы // Актуальные направления научных исследований: от теории к практике. 2015. № 1 (3). С. 288 - 289.
4. Васильев А.М., Васильева Н.А. Гражданское право // учебно - методическое пособие / Армавир, 2015. Сер. Бакалавриат.
5. Васильев А.М. Условия договора, определяющие судьбу движимого имущества // В сборнике: Государство и право в условиях гражданского общества. Сборник статей Международной научно - практической конференции. Ответственный редактор: Сукиасян А.А.. 2015. С. 12 - 13.

© Григорян К. Г., Васильев А. М.

УДК 123.2

Канатаев Д.В., Кандидат филос. наук.

Доцент кафедры теоретической и прикладной лингвистики
факультета международного промышленного менеджмента и коммуникации
БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова,
г. Санкт - Петербург, Российская Федерация.

ВЕРНЕР ЗОМБАРТ: ПРОТИБОБОРСТВО ХУДОЖНИКА И КАПИТАЛИСТА

Проблема места искусства в современном обществе чрезвычайно актуальна. Особый интерес представляет неразрывная связь феномена духовного отчуждения и искусства.

Данная связь чрезвычайно сильна ввиду той колоссальной роли, которую играет искусство в современном обществе. Актуальность исследования связи искусства с феноменом духовного отчуждения в условиях постиндустриального общества, определяется следующими обстоятельствами. Во - первых, серьезные структурные изменения социальной жизни человечества в результате процессов глобализации. Во - вторых, масштабная трансформация существующей цивилизации, сопровождаемая проникновением в природу и сущность человека ценностей глобальной информационной цивилизации.

Проблемы взаимоотношений искусства и духовного отчуждения возникали на горизонтах научного знания не однократно. Выдающиеся немецкие ученые уже в начале XX века поднимали подобные вопросы. Одним из первых тезис о тесной связи искусства и феномена духовного отчуждения высказал известный немецкий социолог, философ культуры и экономист Вернер Зомбарт (1863 - 1941). В его работе «Буржуа: к истории духовного развития современного экономического человека»[1], он достаточно подробно осыпал проблему искусства, связав её с феноменом духовное отчуждение.

В. Зомбарт анализируя вопросы капиталистической динамики, центральной темы его творчества, достаточно подробно описывает различные духовные типы, которые и интересуют нас в контексте анализа феномена духовного отчуждения и искусства. Определённый интерес представляет описание рачительного предпринимателя - буржуа и духовно развитого художника, наделённого тонким чувством прекрасного и обладающего совершенным вкусом. Именно на этом примере В. Зомбарт описывает тесную связь искусства и духовного отчуждения. Наиболее опасный для общества тип художника, выделенный В. Зомбартом это «рутинер в худшем смысле, внимавший только словам хозяина, без собственной художественной совести, <...> подобострастно подчинявшийся всем прихотям и «комбинациям» капиталиста»[1, с. 563]. Художник этого типа является смертельным врагом искусства, поскольку, он полностью поглощен жадной наживы и способен полностью переиначить искусство превращая его в ужасную пародию.

Этот духовный тип отчуждённого художника, по словам В. Зомбарта сотворил с искусством самое страшное, переиначил искусство, сделав популярным среди народных масс то, что не имеет ничего общего с искусством, он продал творчество в угоду сиюминутным меркантильным интересам. Подвергнув, тем самым, себя и окружающих духовному отчуждению. Духовно отчуждённый художник, по мнению немецкого исследователя – это своего рода бомба с часовым механизмом, заложенная в самом сердце общества, поскольку социум, потерявший свою культуру, забывший свои исторические и духовные корни, рискует полностью раствориться среди аналогичных серых и безликих сообществ людей объединённых только материальной выгодой и желанием обогатиться.

Будущее культурной, духовной и художественной составляющей жизни, также интересует В. Зомбарта. Учёный в начале XX века пишет: «Современная культура более разрушила художественных ценностей, чем создала, и она своими пресловутыми «завоеваниями техники» заслонила человеку доступ к живительным источникам, оставив ему пустыню душевного оскудения»[1, с. 576]. Он неоднократно в своих работах: «Буржуа», «Роскошь и капитализм»[2] рассуждает о теоретической возможности вернуться к истокам, к тому естественному духовному докапиталистическому состоянию, которое бы обеспечило человечеству гармоничное и целостное культурное и социально

существование. Но вывод к которому приходит В. Зомбарт звучит пессимистично: большинство людей не понимает необходимости в развитии и сохранении культуры, они не испытывают в ней потребности поскольку они уже подверглись духовному отчуждению и стали частичными людьми, а значит богатое культурное наследие Европы обречено [1, с. 577 - 578]. Таким образом, возврат к естественным условиям существования не более чем утопия и очередная тема для жарких дискуссий в научных кругах.

В. Зомбарт говорит о том, что отчуждённого человека необходимо одёрнуть, пробудить ото сна незнания и невежества, не допустить его полного духовного разложения, отчуждения и превращения в частичного человека [1, с. 579]. Только независимому и грамотному художнику – носителю высших духовных ценностей под силу эта задача. «Господствуя над ними, он должен их воспитать: публику, рабочих, предпринимателей» [1, с. 594], только таким образом, при помощи искусства, по мнению учёного, возможно, выйти из тяжелейшего духовного кризиса, поразившего современное общество.

Список использованной литературы:

1. Зомбарт В. Буржуа: к истории духовного развития современного экономического человека // Зомбарт В. Собр. Соч. в 3 - х томах. Т. I. СПб., 2005. – 638с.
2. Зомбарт В. Роскошь и капитализм // Зомбарт В. Собр. Соч. в 3 - х томах. Т. III. СПб., 2005. – 479с.

© Д.В. Канатаев, 2017

УДК 123.2

Канатаев Д.В.,

Кандидат филос. наук.

Доцент кафедры теоретической и прикладной лингвистики
факультета международного промышленного менеджмента и коммуникации
БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова,
г. Санкт - Петербург, Российская Федерация.

Г. МАРКУЗЕ О ДУХОВНОМ ОТЧУЖДЕНИИ И ИСКУССТВЕ

Широкий спектр проблем искусства в его связи с феноменом духовного отчуждения интересует и другого немецкого исследователя Г. Маркузе, которые он рассматривает их примере художественного творчества. Говоря о произведениях искусства, философ поднимает важный аспект духовного отчуждения, он говорит о том, что интерес общества к произведениям искусства, музыке, живописи, поэзии постоянно растёт и незаметно для всех искусство переходит тонкую грань между искусством как таковым и искусством ради прибыли и денег. Таким образом, отчуждённые произведения искусства становятся такими же обычными элементами потребления как обыденные элементы массовой материальной культуры, о чем свидетельствует их массовое производство и постоянный потребительский спрос. В результате чего искусство теряет свою сущность и смысл.

В результате этих процессов, по мнению Г. Маркузе, исчезает смысл искусства. Он пишет о том, что постепенно приходя к рационализации искусства, люди все глубже опускаются в одномерность и теряют смысл собственного существования, добровольно подвергая себя духовному отчуждению[1, с.313 - 314]. Новая технологическая реальность постиндустриального общества, по словам Г. Маркузе, подрывает не только отдельные стили в искусстве, но и полностью дискредитирует саму суть данного феномена. Поэтому немецкий мыслитель подвергает жёсткой критике не только одномерное мышление, но и одномерную отчуждённую и бездуховную культуру, являющуюся всего лишь пародией истинного искусства.

Проблемы искусства являлись для Г. Маркузе также чрезвычайно важными. На примере искусства он прослеживал степень духовной отчуждённости и одномерности людей. Философ обозначил чрезвычайно важный аспект духовного отчуждения, который сводится к тому, что в постиндустриальном обществе искусство полностью попадает в сферу интересов рынка, в результате чего предметы искусства теряют своё духовное содержание и превращаются в обыкновенные элементы потребления ввиду машинного производства и массового потребления последних.

Идеи В. Зомбарта практически напрямую перекликаются с воззрениями его последователя Г. Маркузе, пишущего о серьёзном ценностном сдвиге, о превращении предметов искусства в обыкновенные и обыденные предметы потребления, об определённой девальвации искусства и о снижении роли искусства в социуме. Описывая и рассматривая все эти негативные процессы не сложно прийти к выводу о том, что искусство в трудах В. Зомбарта и Г. Маркузе выступает в роли своеобразного индикатора иллюстрирующего степень духовного отчуждения человека.

Поскольку прогнозы вышеперечисленных учёных можно сопоставить с реальной современной ситуацией, а так же описать существующее положение дел, рассматривая искусство и его роль и место в обществе, как своеобразный индикатор уровня отчуждения. То в современных реалиях начала XXI века проблемы соприкосновения искусства и феномена духовного отчуждения представляются на наш взгляд чрезвычайно интересными.

В условиях глобального постиндустриального общества тенденции, обозначенные классиками, продолжают оставаться основополагающими. Искусство действительно претерпело существенные изменения, которые можно обозначить как переориентацию на новые постиндустриальные реалии, суть которых сводится к доминированию материальных ценностей и постепенному распространению массовой культуры. Поэтому в современных экономических условиях и складывается крайне благоприятная обстановка для превращения предметов искусства в обыденные предметы потребления лишая их таким образом духовной составляющей. Феномен духовного отчуждения в таких условиях получает намного большее распространение и охватывает колоссальное количество людей.

Недавние исследования феномена отчуждения в условиях постиндустриального общества в России и США наглядно демонстрируют данную тенденцию. Исследование феномена отчуждения проведённое «Левада - Центром» (Россия)[2] и «Харрис интерактив» (США)[3] продемонстрировало крайне высокий уровень духовного отчуждения. Так по данным американского социологического центра по сравнению с 2010 годом в 2011 году намечилось общее увеличение индекса отчуждения. Таким образом, общий индекс

отчуждения в 2011 году составляет 63 пункта, и он практически приблизился к рекордным показателям 1995 года, когда индекс отчуждения составлял 67 пунктов. В то время как минимальный индекс отчуждения составлял всего лишь 29 пунктов в 1966 году.

Таким образом, можно прийти к выводу о том, что рост уровня производства и потребления напрямую связан с ростом уровня духовного отчуждения в обществе. Произведения искусства играют в этом процессе роль своеобразного индикатора показывающего степень духовного отчуждения. А идеи В. Зомбарта и Г. Маркузе впервые высказавшихся об этой связи продолжают оставаться актуальными и сейчас, что подтверждается данными последних социологических опросов иллюстрирующих уверенный рост уровня духовного отчуждения, сопровождающегося увеличением роли массовой культуры и превращением предметов искусства в обыденные предметы потребления.

Список использованной литературы:

1. Маркузе Г. Одномерный человек: Исследование идеологии Развитого Индустриального Общества. М., 1994. С 313 - 314.
 2. Пресс - выпуск №29: 22 сентября 2001 года. [Электронный ресурс] / Способ доступа: <http://www.levada.ru/22-10-2001/press-vypusk-29-22-oktyabrya-2001-goda>
 3. Harris alienation index. [Electronic resource] / Mode of access: <http://www.harrisinteractive.com/vault/HI-Harris-Poll-Alienation-Index-2011-09-13.pdf>
- © Д.В. Канатаев, 2017

УДК 1 (299.52)

Н.Р.Кубраков, В.А.Чесноков

Студент

СГУПС

Г. Новосибирск, Российская Федерация

ЯПОНСКАЯ ФИЛОСОФИЯ В РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ НА ПРИМЕРЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ Б.АКУНИНА «АЛМАЗНАЯ КОЛЕСНИЦА»

Во все времена религиозная философия являлась одним из основных индикаторов развития культуры конкретного общества. Религия Японии, которую также можно назвать японской философией или же просто синто, включает в себя элементы других культур и верований. Однако стоит отметить, что синтоизм очень далек от христианства, и других авраамических вероучений. [1, с.78].

Первое упоминание о Синтоизме можно встретить в книге «Нихонги» [1, с.79]. Следом, появляются «Записи о деяниях древности» - «Кодзики». Библией авраамических религий, для синто можно считать «Нихон сёки» – «Анналы Японии». «Нихон сёки» - является сводом мифов, составленным в 720 году группой государственных деятелей под руководством О - но Ясумаро.

Важной особенностью Японской философии является то, что в синтоизме не прослеживается четкого разделения между людьми и духами. После смерти люди и духи меняются местами: человек становится kami, а боги приобретают человеческое тело. Слово «синто» состоит из двух иероглифов, и дословно переводятся как «путь богов». Синтоизм – это не мировая религия, поэтому стремление пройти «путь богов» прослеживается только у японцев.

Синтоизм – религия абсолютно не дуалистическая. В сравнении с христианством, в ней нет борьбы Добра со Злом. В синтоизме существуют «аси» - однако, это не совершенное зло, а что - то губительное, чего желательно сторониться. При этом, при отсутствии безусловного зла, есть грех – цуми, который не несет нравственного подтекста.

Основные этически - мифологические постулаты предстают следующим образом: Человеческое естество может менять Цуми. За нравственную борьбу добра и зла отвечают «Аси» и противостоящее ему «ёси» [2].

Как одну из самых важных особенностей Японской религии стоит рассмотреть – синкретизм. В шестом веке, большое влияние на обряды синто, оказала другая религия – Буддизм. «Изначально было заявлено, что существует kami - покровитель буддизма. Вскоре Японцы стали сопоставлять духов и бодхидхарм. Затем в синтоистских храмах стали читать буддийские сутры» [3].

На Руси, в православных избах часто встречались «красные углы», так и в Японии в каждой семье существует подобный алтарь. Для Синто это обосновывается тем, что посещение храмов не является обязательным для верующих японцев.

Описав особенности Японской философии в социально - бытовом устройстве, и ее сравнение с христианскими обычаями, стоит рассмотреть влияние синтоизма на русскую литературу. Данная работа ставит своей целью продемонстрировать влияние «Синто» на русских писателей. Детектив «Алмазная колесница» Б. Акунина, является примером подобного влияния. Действие первого тома разворачивается в 1905 г. в двух столицах России – Санкт - Петербурге и Москве. Второй том, автор посвящает Японии и эпохе Мейдзи (1878 г.). Дилогия, связанна в единое главным героем, Эрстом Петровичем Фандориным, человеком, являющимся идеалом аристократа XIX века. Он содержит в себе такие черты, как благородство, мужество, образованность, верность себе, а самое главное верность своим принципам, он пользуется популярностью у противоположного пола, но при этом всегда остается одинок.

Японское влияние заметно уже в названии первого тома «Алмазной колесницы», «Ловец стрекоз», оно восходит к прославленному хокку:

«Мой ловец стрекоз,

О, как же далеко ты

Нынче забежал...» [5, с.811].

«Алмазная колесница» - это название секты (Дзёдо), образованной монахом Синраном (1173 - 1263 гг.). «Алмазная колесница» (Конгодзё) летит по Пути Чистой Земли, ее «седоки» – искусники - ниндзя, тайные воины - убийцы, диверсанты, равнодушные к добру и злу. Глава клана ниндзя Тамба Момоти говорит Фандорину: «Путь Алмазной колесницы учит, что Большой Мир, то есть мир Своей Души, неизмеримо важнее Малого Мира, то есть мира человеческих отношений. Спроси сторонника любой религии, кто такой праведник, и ты услышишь: праведник – тот, кто жертвует собой ради других людей. На

самом деле жертвовать собой ради других – наихудшее преступление в глазах Будды. Человек рождается, живет и умирает один на один с Богом. Все прочее – лишь видения, созданные Высшей силой, дабы подвергнуть человека испытанию. Великий вероучитель Синран изрек: «Если глубоко вздуматься в волю Будды Амида, то окажется, что всё мироздание затеяно ради одного меня»[4].

Тема разрозненности континентального и японского мировоззрения, миропорядка, мировосприятия, мировидения, культуры, мотивов поведения, мышления, языка – в книге Б.Акунина сквозная. О - Юми (Мидори), девушка в которую был влюблен Фандорин, говорила ему, «есть две красоты одна радости, а другая печали. Западные люди любят первую, японцы же предпочитают вторую, потому что красота радости недолговременна, как полет бабочки, тогда как печаль прочнее камня» [5, с.812].

Название второй книги «Между строк», каждую главу которой автор завершает элегантно-трехстишием, помогающим понять последнюю хокку:

«Забудь, что прочёл.

Учись читать заново.

Так сказал сэнсэй» [5, с.885].

Из данного отрывка читатель понимает, что главное знание лежит не на поверхности.

Оба романа Б. Акунина можно отнести к новому «синкретическому» жанру. ««Алмазная колесница» – глубоко новаторское соединение исторического, «этнографического», психологического, философского, политического, любовного, шпионского, авантюрного, детективного романов. Во второй книге «Между строк», 22 - летний Фандорин быстро мукает, испытывает тяжелые душевные и телесные испытания, получается что, можно назвать этот том «романом - воспитанием»[4].

Второй роман «Ловец стрекоз», куда более реалистичен. Автор переносит читателя в Россию во времена Русско - Японской войны. Где говорится о трагическом поражении российского флота у острова Цусима. Главный герой - Фандорин ведет борьбу с японским шпионом Василием Александровичем Рыбниковым, не подозревая, что он его сын. Данный прием автора, вынуждает читателей, вспомнить рассказ А.И. Куприна (1870 - 1938 гг.) «Штабс - капитан Рыбников» (1905). После чего А.И. Куприна можно назвать основоположником жанра шпионского детектива в отечественной литературе. В настоящий момент, можно предположить то, что реальный «Рыбников» существовал, хотя судьба этого японского диверсанта, работавшего против России в начале XX века, была более насыщена, да и смерть он принял совсем по - другому. Его имя – Мотодзиро Акаси.

Рассмотрим второй том «Алмазной колесницы» («Между строк»). А именно фрагмент размышлений главного героя: «Всем существом Фандорина овладело пронзительное, непередаваемое словами ощущение, что смерть есть. Он всегда, с раннего детства твердо знал, что жизнь тела невозможна без жизни души – этому учила вера, об этом было написано во множестве прекрасных книг. Но теперь, на двадцать третьем году от рождения, под падающей с неба луной, ему вдруг открылось, что верно и обратное: душа без тела тоже жить не станет. Не будет ни воскресения, ни ангелов, ни долгожданной встречи с Богом – будет нечто совсем другое, а, может, и вовсе ничего не будет, потому что души без тела не бывает, как без тьмы не бывает света, как не бывает хлопка одной ладонью. Умрет тело – умрет и душа, а смерть абсолютна и окончательна» [5,с.544].

Б. Акунин во втором томе повествует о ниндзя. Недавно лишь единицы в людях слышали это слово. Еще меньше обладали хоть какой-то информацией об этих покрытых тайной шпионах японского средневековья. Но за последние 15-20 лет - все изменилось. По миру прошла мания на ниндзя. На экранах кинотеатров показаны кинобоевики «Гоемон», «Бросок кобры», «Месть ниндзя». Книги, написанные Э. Ластбадером, Тода Кацуми и др., о ниндзя стали бестселлерами. Также появилось множество книг о традициях, истории средневековых японских шпионов. Несмотря на это ни в одной из имеющихся в настоящее время на рынке книг по нин - дзюцу нет основанной на фактах истории этого искусства, также невозможно встретить каких-то секретных данных или же хотя бы подлинных цитат.

Еще одной особенностью, важно отметить такое явление, как: «тайные кланы». Для начала, стоит сказать, что сам термин для русской литературы звучит странно. В русском языке выражение «клан» имеет такой смысл, как «род, родовая община» (такое определение дает, например, Толковый словарь русского языка Ушакова). Можно сделать вывод о том, что род или семья для русского человека не могут быть «тайными». Изучив научную литературу, можно предположить, что под «кланами» имелись ввиду «тайные сообщества». Но каждое тайное общество должно иметь политическую программу, а у ниндзя ее нет.

Тем не менее, ниндзя действительно существовали, но не были тайными. Особенность искусства японского шпионажа в том, что были семьи, зарабатывавшие воспитанием шпионов, противоборствующим феодалам. Но они не использовали какие-либо тайные учения и не ставили политических задач перед собой. Шпионаж был обыденным бизнесом, как и продажа горшков, с разницей лишь в предмете торговли. Таким образом, основным материалом для книги стали работы западных писателей.

В детективе неоднократно и многогранно толкуется псевдоним Акунин – «ушедший к Будде». А реформы эпохи Мейдзи содержат сравнение с изменениями сегодняшней России. В книге достаточно «внесценических персонажей», которые не являются участниками действия, но их затрагивают действующие лица, примером такого персонажа служит император Муцухито [3].

Диалогия способна напугать читателя, ведь островные японцы не изменились, несмотря на различные достижения науки и техники, а западные люди изменились достаточно давно.

Япония – долгое время была закрытым государством из-за территориальных особенностей. Данное обстоятельство сказывалось на внутреннем развитии страны, в частности и на религии. Однако, столь закрытое, но при этом сильное государство и система его социального обустройства являлись весомым объектом для изучения других стран. Таким образом, можно предположить, что именно эта «сакральность» Японии послужила катализатором для бурного ее изучения, как в политических структурах, так и представителями культурного сектора, в частности русских писателей.

Список использованной литературы:

- 1) Бедняк, И. А. Очерки новой истории Японии / И. А. Бедняк, А. Л. Гальперин. - М., 2015
- 2) Синтоизм [Электронный ресурс], режим доступа: <http://www.openreality.ru/school/religion/shintoism/>

3) Влияние синтоизма на философское мировоззрение самураев [Электронный ресурс], режим доступа: http://www.e-reading.by/chapter.php/103872/14/Shevchuk_-_Filosofiya__konspekt_lekciii.html

4) «Алмазная колесница» или «Путь к Будде Амида» [Электронный ресурс], режим доступа: <http://lebed.com/2004/art3763.htm>

5) Акунин Б. Алмазная колесница / Б. Акунин. - М.: 2014

© Н.Р.Кубраков, В.А.Чесноков, 2017

УДК.316.3

Максимова С.И.

магистрант

факультет экономики и права

РГЭУ,

Ростов - на - Дону, Россия

АЛЬТЕРНАТИВЫ В СОЦИАЛЬНО - ИСТОРИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ

В современной философской литературе активно обсуждаются, связанные с ретроальтернативистикой и альтернативистикой. Автор в этом смысле согласна с А.Даниловым полагающим, что ретроальтернативистика касается исследования концепции упущенных возможностей. В этой же связи он отмечает, что изучение вопросов альтернативности социального развития в любом случае имеет достаточно серьезные фундаментальные основания и не только в гуманитарных науках. Действительно, вспомним определенный вклад Бора, его принцип дополнительности, предполагающий, что нет теории, способной описать и представить объект исследования так, чтобы имелось полное представление об этом объекте. Следовательно, Бор, предполагал существование альтернативности или альтернативных подходов к наличию подобного предположения и описания. Правоммерно отметить не просто общенаучную, но и некоторую эвристическую значимость самой идеи альтернативного социального развития.

Поэтому историческая или социальная альтернатива представляют не только какую - либо интенцию, которая конструируется социальным субъектом в рамках различных познавательных целей, а сама представляется некоторым фундаментальным понятием, которое может обозначать и описывать локальные взаимодействия, связи и взаимоотношения, которые действительно существуют в реальности. Подчеркнем, что целесообразно в этом случае отметить, что социальный субъект как исследователь не конструирует и не представляет бесконечное множество альтернативных вариантов. Он показывает как, каким образом можно их конструировать, каковы их действительные причины в социальной реальности. В тех случаях, когда дискурс идет о том, что необходимо не просто констатировать наличие альтернативных вариантов в русле социального или исторического развития, но исследовать, изучать их, конструировать определённые сценарии социального развития, то, естественно, на приоритетные роли

выходит исследование таких альтернативных ситуаций в русле исторического и социального процессов или социального развития вообще. Акцент делается на проблеме конструирования соответствующих мыслительных интенций с выходом на соответствующие модели, что вносит свой определенный вклад в онтологию социальной философии с точки зрения такой фундаментальной проблемы какой является социальное моделирование.

Однако в значительной степени предполагается рассмотрение эволюционных процессов, тогда как при необходимых семантических и концептуальных изменениях в подходах к моделям, самим структурным элементам модели, в тех структурах, которые являются основанием для подобных моделей, можно строить несколько типологий социальных процессов и они в настоящее время уже имеют место в литературе.

Рассуждения касаются того, что и в нашей стране в последние годы с учетом например активного изучения теории социальной синергетики имеются различные математические наработки, связанные с моделированием процессов, которые постоянно расширяются через множество новых различных подходов к моделированию как эволюционных, так и иных процессов. При этом отметим, что на приоритетные позиции стали выходить теории модели, связанные с определенными изменениями в основе которых лежат определённого вида скачками и дискурс идет от тех моделей, которые связаны с такими процессами, имеющими место на различных уровнях той или иной сложноразвивающейся или сложноорганизованной системы.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно - исследовательского проекта “Трансформация стратегий исследования динамики социальной реальности”, №16 - 33 - 00003

Список литературы

1. Попов В.В., Музыка О.А., Киселев С.А., Уколов А.О. Концепция транзитивности в контексте трансформации социума // Контекст и рефлексия: философия о мире и человеке. 2016. Т.5. - № 5А. - С.114 - 122.

2. Попов В.В., Музыка О.А., Киселев С.А. Транзитивное общество: опыт концептуализации // Международный научно - исследовательский журнал. 2016. - №12 - 2. - С.159 - 161.

3. Попов В.В., Музыка О.А. Социальное время в контексте динамики социальной реальности // Уральский научный вестник. 2016. - Т. 12. № - 1. - С. 6 - 10.

4. Попов В.В., Музыка О.А. Ценности и оценки в системе концептов правового субъекта // Уральский научный вестник. 2016. - Т. 12. № - 1. - С. 9 - 12. 5. Попов В.В., Киселев С.А., Уколов А.О. Особенности структуры социального процесса в контексте исторических событий // Общество: философия, история, культура. 2016. - №11. - С.19 - 22. 6. Попов В.В., Агафонова Т.П. Специфика темпоральности правового сознания социального субъекта // Фундаментальные исследования. 2015. - №2 - 25. - С.5730 - 5733.

7. Попов В.В., Логинова Т.В. Экономическая культура в системе деятельностного подхода // Фундаментальные исследования. 2015 - №2 - 25. - С.5734 - 5737.

© Максимова С.И., 2017

КОММУНИКАТИВНЫЙ ДИСКУРС СОВРЕМЕННОСТИ

Диверсификация, неоднородность социокультурного пространства современности проявляется во взаимодействии разнообразных тенденций. Фрагментарность культуры существует наряду с усиливающимися универсалистскими тенденциями глобализации. Парадоксальным образом процессы глобализации ведут на экзистенциальном уровне к атомизации, культурной маргинализации. Это в значительной степени изменяет коммуникационные процессы современной культуры. Универсалистские макротенденции ведут к радикальным изменениям в личных диспозициях.

Во - первых, произошел разрыв пространства и времени, связь между которыми больше не опосредуется конкретным местом осуществления социального действия и коммуникации. Такое устранение пространства и времени как важнейших модусов социальности делает возможным управлять социальным поведением физически не связанных субъектов. Это порождает делокализацию социальных отношений, коммуникаций и возможность их комбинации в неограниченных пространственно - временных интервалах. Этот процесс осуществляется с помощью абстрактных систем, символов, обладающих стандартной ценностью и взаимозаменяемостью в любом социальном контексте. Социальная атомизация в реальной действительности компенсируется образованием виртуальных сообществ, функционирование которых приводит к культурной маргинализации, происходящей независимо от реальных социальных сегментаций. В различных сетевых сообществах формируется свой стиль общения, адекватный целям и смысловой коннотации коммуникации.

Во - вторых, функционирование этих абстрактных систем, которые воплощают глобализирующие тенденции современности, лишая коммуникацию ее местного, локального, пространственно - временного измерения, предполагает наличие некоторых экзистенциальных характеристик современного человека. Среди этих экзистенциальных характеристик Э.Гиденс особо выделяет чувство доверия[1,с.120], благодаря которому становится возможным действие абстрактных систем вообще а также консолидация в сообщества. Кроме доверия, как мне кажется, важной предпосылкой функционирования сетевой реальности является снижение порога опасности, рискованность как специфические экзистенциалы виртуального дискурса. Своеобразный «защитный кокон»[1,с.122] формируется в реальных отношениях вследствие приобретенных навыков поведения, общения, деятельности, является следствием рутинизации повседневных практик. Он создает субъективное ощущение онтологической безопасности в реальной действительности. Виртуальная реальность в силу ее идеальности кажется человеку лишенной рисков. Некое пространство свободы, не таящее угрозы. Однако, на самом деле виртуальная коммуникация порождает специфические риски - психологические, экономические, экзистенциальные. И они не предсказуемы, поскольку виртуальная коммуникация не является институтизированной формой общения, она фактически никем и ничем не регламентируется, находится вне актуального правового и морального пространства. Иллюзия безопасности делает человека незащищенным. «Защитный кокон»,

сформировавшийся в реальных пространственно - временных отношениях, здесь не работает.

В - третьих, изменяется классическая модель коммуникации, которая выстраивалась по схемам: (Я - другой) или (Я - объект). Классическая коммуникация в своей абстрактной форме носила прагматизированный рациональный характер. Символический дискурс современной культуры формирует депрагматизированные формы коммуникации. Происходит смещение оси общения с внешних объектов на внутреннее Я. Новая коммуникативная схема (Я - Я) возникает как следствие переживания, а не осмысления своего внутреннего мира. Рациональность проявляется лишь в форме депрагматизированного дискурса, не затрагивая его содержания – экстерниоризированной внутренней речи субъекта, представляющей единство смысла и ритма. В виртуальной коммуникации можно наблюдать отказ от мета - нарратива, о котором пишут постмодернисты, и который проявляется в акцентуации индивидуального переживания и опыта, избегании обобщений и общего опыта. Депрагматизированный дискурс соответствует символическим механизмам идентификации. Отказ от логоцентрического рационализма, от всякой нормативности становится одной из черт символического дискурса современной культуры. В коммуникационной схеме современной культуры проблема понимания и социальной перцепции выдвигается на первый план. Социальное пространство пронизано разнообразными информационными потоками. Раскрытие смыслов, интерпретация превращается в доминантную форму социальной деятельности. Интерактивное взаимодействие осуществляется через символические образы, опосредующие восприятие и взаимодействие различных субъектов коммуникации. Специфика этого процесса состоит в том, что феномены межгруппового и межличностного восприятия происходят без непосредственного взаимодействия этих групп. Символическая реальность заменяет опыт непосредственного взаимодействия различных субъектов коммуникации [2, с. 83].

Список использованной литературы:

1.Гиденс. Э. // Thesis 1994, вып. 5. Судьба. Риск и безопасность. Пер. С англ. С.П.Баньковской. С.109 - 143.

2.Мамедова Н. М., Веселова С.Н.Особенности коммуникационной системы глобальной эпохи // Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. 2007. №113. С.81 - 85.

© Мамедова Н. М.
© Н. М. Мамедова, 2017

УДК 1. (091)

П.С. Ревко - Линардато

к. филос. н., доцент кафедры 109Б, МАИ
г. Таганрог

УЧЕНИЕ ИОАННА ДАМАСКИНА И ФЕОДОРА СТУДИТА ОБ ОБРАЗЕ

Философия Аристотеля активно использовалась иконопочитателями в их борьбе с аргументацией иконоборцев [1]. Платон, как известно, исходил из убеждения, что

первообраз онтологически по своему статусу всегда выше подобия. Процесс познания, следовательно, заключается в очищении души и разума от подобий. Но если это так, то невозможным становится боговоплощение, поскольку вочеловечивание обозначает превращение Бога в подобие самого себя. В результате, понижается онтологический статус Бога.

Основные дискуссии между почитателями икон и их противниками развернулись относительно вопроса о характере взаимоотношений образов и первообразов. Интеллектуальный лидер почитателей икон – Иоанн Дамаскин для решения этой проблемы ввел момент воли. Согласно Дамаскину, статус образа зависит от направленности воли [2]. Чтобы прояснить свою позицию, в произведении «Защитительные слова против порицающих святые иконы» Дамаскин пытается раскрыть само понятие «образ». Он насчитывает шесть видов образов.

1. Первый вид «естественный» – то есть связанный с тем, что каждая вещь обязана находиться в соответствии «с условием и порядком своей природы» (*Contra imaginum calumniatores orationes III 18*).

2. Второй вид связан с находящимся в Боге представлением «о том, что от него имеет быть» (*Contra imaginum calumniatores orationes III 19*).

3. Третий вид – это человек, происходящий от Бога «через подражание» (*Contra imaginum calumniatores orationes III 20*);

4. Четвертый вид включает в себя виды и очертания изображаемых телесно «невидимых и бестелесных предметов» (*Contra imaginum calumniatores orationes III 21*);

5. Пятый вид пятый «предызображает и начертывает будущее» (*Contra imaginum calumniatores orationes III 22*) и связан с ветхозаветными прообразами событий Нового Завета.

6. Шестой вид является образом, который установлен «для воспоминания о прошедшем» (*Contra imaginum calumniatores orationes III 23*).

Также Дамаскин задается анализом понятия «поклонение», «почитание». Он говорит о том, что необходимо разделять поклонение, которое воздается только Богу (*Contra imaginum calumniatores orationes III 28 - 32*) и поклонение, которое заключается в почитании тварных существ и вещей (*Contra imaginum calumniatores orationes III 33 - 40*). Поклоняясь иконе, человек поклоняется образу, и адресовано это поклонение первообразу (*Contra imaginum calumniatores orationes III 41*).

Продолжателем дискуссии о понятии «образ» продолжил Феодор Студит. Он опирался на философию Аристотеля, и критиковал позицию, иконоборцев, согласно которой Иисус Христос – это «человеком вообще», следовательно, его человечество оказывается неопишваемым. Но если мы отрицаем во Христе конкретное человечество, то начинаем считать его только Богом. В то же время Халкидонским собором определено единство природ. Иисус являлся человеком – «зримым, представляемым, осязаемым и опишваемым» (*Antiritheticus adversus iconomachos I, 4*). Согласно представлениям Феодора, по сущности изображение отлично от первообраза, но по ипостаси – это одно и то же. Поэтому иконы нам преподносят изображение ипостаси (*Epistolae II, 212*).

Обратившись к учению Аристотеля, иконопочитатели заимствовали у Стагирита представления об образе - посреднике, которую применили в отношении одной из функций иконы, заключающейся в напоминании о прошлом. В процессе созерцания иконы человек

сопоставляет чувственно воспринимаемый образ и ментальный образ, находящийся у него в памяти. В результате мысленный образ чувственно воспринимаемого изображения оказываются в уме созерцающего икону человека. То есть, иконы способствуют своеобразному «умственному» поклонению.

Список использованной литературы:

1. Alexander P.J. Patriarch Nicephorus of Constantinople: Ecclesiastical Policy and Image Workshop in the Byzantine Empire. Oxford: Clarendon Press, 1958. – 287 p.

2. Ζωγραφίδης Γ. Βυζαντινή φιλοσοφία της εικόνας: Μια ανάγνωση του Ιωάννη Δαμασκηνού. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα, 1999. – 360 σ.

© П.С. Ревко - Линардато, 2017

УДК 167

Рыкова Л.Х.

Аспирант

Донской государственный технический университет
Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал)
г. Шахты, Россия

СОЦИОКУЛЬТУРНАЯ ДЕТЕРМИНАЦИЯ НАУКИ В КОНТЕКСТЕ ЕЕ АКСИОЛОГИЗАЦИИ

Технологическая цивилизация и информационное общество задают новое видение науки, которое отличается от ее классического образа и представлены различными подходами и интерпретациями, не закрывает главный момент – поиск модели науки, соответствующей нынешнему этапу развития общества. Характерной особенностью третьего тысячелетия является рост влияния современной техники и так называемых «высоких» технологий на природу, экономику, политику, человека, культуру, общество в целом. Современные технологии, в отличие от традиционных, наделены культурогенной силой. Это означает, что они способны существенно влиять на культуру, трансформируя ее. По этому поводу В.В. Котлярова определяет ценности как ориентиры, которые образуют своеобразную «аксиологическую матрицу» современной науки [1].

Современная постнеклассическая наука имеет дело с особым типом исследуемых объектов – человекомерными, исторически развивающимися системами. Описание, объяснение и обоснование таких объектов не только допускает, но и предполагает включение ценностных факторов в состав объясняющих положений, которые довольно часто определяют научный поиск.

В середине XX века в европейской культуре заговорили о ценности знания, науки, морали, искусства, поэзии, эстетики, государства, права. Введение понятия было настолько успешным, что это дало основание ряду исследователей утверждать существование «аксиологического бума» в современной науке и философии [2]. С этим выводом трудно не согласиться, замечая несомненные интеллектуальные достижения, которым

способствовало освоение понятия «ценность» в различных контекстах: философском, социологическом, психологическом, логическом, лингвистическом, семиотическом, культурологическом, естественнонаучном.

Приоритет в анализе новых ориентиров науки в ситуации техногенной цивилизации принадлежит представителям школы «критического рационализма» (К. Поппер) и более поздних постпозитивистов (Т. Кун, И. Лакатос, С. Тулмин, П. Фейерабенд), которые акцентировали внимание на рассмотрении науки как целостной, динамической системы, развивающейся, обосновали скачкообразный характер развития науки, изменение парадигм как понятийной сети, наличие научных революций, меняют классический характер стандартов рациональности, и тем самым обосновавших новое альтернативное видение науки в противовес прежнему линейному, кумулятивному подходу в развитии науки.

Термин «научные революции» в современной философии науки неразрывно связан с парадигмальным подходом Т. Куна и его знаменитой работой «Структура научных революций». Ведущее понятие теории Т. Куна – это парадигма, т.е. «признанные всеми научные достижения, которые в течение определённого времени дают научному сообществу модель постановки проблем и их решений» [4, с. 11]. Свой научный подход Т.Кун противопоставил (или, точнее, развил в дополнение) прежде господствующей в то время кумулятивной теории объяснения прогресса науки, согласно которой научное развитие рассматривалось как простой непрерывный прирост или накопления знания. В противоположность этому Т.Кун совершил оригинальную и весьма плодотворную попытку дать первую аналитическую реконструкцию развития научного знания как чередование эволюционных и революционных научных изменений. Тем самым он стремился преодолеть упрощенность кумулятивной модели. Парадигма представляет собой идею, признанную научным сообществом. Как ранее отмечено В.В. Котляровой, «эпистемологический аспект парадигмы представляет собой установки, направляющие учёного в решении познавательных проблем на основе уже чётко определённых образцов, установленных научным сообществом, имеющих значительный авторитет в рамках определённой научной дисциплины» [3, с.6]. Парадигма иррациональна, считает Т. Кун. В центре внимания парадигмального подхода находятся ценности, признаваемые научным сообществом.

Американский философ сравнивает получение нового опыта в парадигме с переключением гештальта, составляющего суть революционных трансформаций в науке. Мотивация для такого переключения иррациональна. Она даже не определима, но обеспечивает для конкретного учёного достаточные причины для предпочтения той или иной теории и создаёт своеобразный интеллектуальный климат поиска научных идей. Введение ценностей в процесс познания позволяет аккумулировать и, тем самым, будто подвести под общий знаменатель достаточно широкий объем объектов, как наличного бытия, так и временной реальности, без понятия ценности они распались, дезинтегрировались. Это позволяет исследователям (В.В. Котляровой, А.А. Якунину и др.) рассматривать ценности как основу парадигмального анализа и применения парадигмальной методологии в контексте аксиологии [1].

Философский анализ проблемы показал, что сегодня постепенно возникают элементы нового образа науки, к которому аксиологические параметры относятся как

фундаментальные основы. Сближение познавательных и нравственных, эстетических ценностей является проявлением общей тенденции к аксиологизации науки.

Список использованной литературы

1. Котлярова В.В. Гуманитарный потенциал парадигмальной методологии / В.В. Котлярова, А.А. Якунин // Экономические и гуманитарные исследования регионов. – 2013. – № 2. – С. 84 - 90
2. Котлярова В.В. Обусловленность применения парадигмальной методологии в аксиологии культуры / В.В. Котлярова // Экономические и гуманитарные исследования регионов. – 2010. – № 5. – С. 88 - 96.
3. Котлярова В. В. Типология парадигм гуманитарного познания // Гуманитарные и социально - экономические науки. – 2014. – № 5. – С. 5 - 9.
4. Кун Т. Структура научных революций = The structure of scientific revolutions / Т. Кун. – 2 - е изд. – М.: Прогресс, 1977. – 300 с.

© Л.Х. Рыкова, 2017

УДК 37.012

Титкова О.В.

кандидат философских наук, доцент кафедры философии
ФГБОУ ВО «Московский технологический университет»
г. Москва, Российская Федерация

КОММУНИКАЦИОННЫЕ ОСНОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ЭПИСТЕМОЛОГИИ

Специфика современной эпистемологии заключается в том, что она ставит вопрос не о субъекте создания знания и знании как объекте, полностью зависимом от своего творца, а о знании, как условии и средстве коммуникации, и человек появляется тогда уже не как субъект, а лишь как одно из таких средств – пусть и чрезвычайно важное и неотъемлемое средство. В этом общая эпистемология лишь догоняет эпистемологию педагогическую, ведь для образования давно авторитет знания более высок авторитета личности, а ученик может превзойти учителя намного быстрее, чем этого можно ожидать, например, в науке. Действительно, личность может утверждаться как личность посредством различных способов, тогда как с помощью знания она утверждается именно в сфере образования. Собственно объяснительная схема «субъект - объект» пришла в педагогику значительно позже, чем последняя развилась и получила собственные принципы. Эта схема есть скорее даже не вариант обоснования педагогики, а скорее довесок к ней, причем далеко не всегда безопасный. Ведь одно дело романтическое представление о субъекте - гении, который учится у природы и творит новые знания, а совсем другое – учитель - представитель идеологии тоталитарного общества, который бескомпромиссно «формирует» из своих учеников послушный объект учебы, который впоследствии

так же послушно будет принимать «уроки» политических вождей. Горечь разочарования в таком учителе - вожде отображена в классическом произведении послевоенной английской литературы «Клан мисс Броди». Таким образом, ростки «командно - административной» и тоталитарной педагогики достаточно быстро были разоблачены и маргинализированы – без большого удивления самих педагогов.

В современной педагогике не только в теории, но и на практике наблюдаем переход от схемы «субъект - объект» педагогического действия к схеме «цели - средства» педагогической коммуникации в образовательном процессе. И если относительно понятия цели в педагогике якобы все понятно – внутренней целью педагогики бесспорно признается знание, то относительно средств выбор достаточно широкий и можно принимать относительно них полностью альтернативные решения. Впрочем, основная альтернатива все же может быть зафиксирована. Это альтернатива между образованием как технологией и образованием как жизненным миром.

Действительно, образование можно рассматривать лишь как специфический механизм трансляции или ретрансляции знаний, а можно вспомнить, что сам процесс образования – это часть жизни человека, причем, как правило, самые счастливые и самые яркие времена его жизни. Случайно ли это? Можно справедливо ссылаться на то, что образование получают прежде всего дети и подростки, а в этом возрасте все кажется прекрасным и весь мир будто создан для тебя. Но можно ли редуцировать это счастье лишь к специфическому гормональному фону? Вряд ли. Ведь этот фон изменяется с годами, а люди стремятся к образованию и в более зрелом возрасте. Современная педагогика вообще выдвигает своей целью образование в течение всей жизни. И вряд ли возвращение к образовательному процессу может повернуть то состояние гормонального счастья. Очевидно, идет речь об ощущении удовлетворения и самореализации высшего, духовного качества. Такая самореализация, безусловно, связанная с причастностью человека к знаниям. Сначала это удовлетворение человек редко связывает именно с получением знаний, однако со временем, вместе с привычкой получать знание, все чаще ученик осознает связь собственного личностного роста с дежурным получением знания, а когда человек получает жизненный успех, применяя знание, она начинает сознательно хотеть нового знания, логично ожидая вместе с этим знанием получить и новый жизненный успех.

А если вспомним, что с позиции эпистемологии идет речь не только о знании в его строгом научном понимании, а значительно шире – о знаниях социальных, тогда к сведению следует брать не только опыт овладения учебным материалом в привычном смысле слова, но все разнообразие процессов социализации, с которым имеет дело человек в учебном процессе. Здесь и опыт общей учебы, и вообще умение поддерживать отношения с другими людьми в разных ситуациях, в том числе и за пределами аудитории. Все, что может способствовать или препятствовать учебе, следует принимать во внимание. И это не только семейная атмосфера или отношения между одноклассниками, но и образовательные традиции школы, местности, страны, также и политические, экономические, культурные параметры

страны, в конце концов общее ощущение причастности к глобальным процессам, которое постепенно, но неуклонно занимает все большее место в жизни современного человека. С другой стороны, говоря о социальных знаниях, следует помнить и о внутренних источниках их происхождения. И здесь интеллектуальные и волевые способности индивида, которые традиционно ставили на первое место в субъект - объектной схеме учебного процесса, являются лишь одной из составляющих этого процесса. Надо учитывать также и эмоциональные способности, коммуникабельность, толерантность и другие характеристики индивида, который участвует в учебном процессе.

Все эти параметры учебного процесса могут быть должным образом оценены и учтены с целью лучшей его организации лишь при условии их анализа с позиций коммуникационной парадигмы. Прежде всего, она требует выдвижения равных требований ко всем участникам педагогической коммуникации – как ко всем ученикам, так и ко всем педагогам – без предубеждений относительно их личных специфических признаков (пола, расы, религиозных убеждений и тому подобное), с одной стороны, и с требованием придерживаться общих правил, которые выдвигает педагогический процесс, с другой. Не может в учебе быть другого авторитета и судьи, как успешность педагогического процесса в целом. Осознавать это должны все участники этого процесса, и при этом условии все они имеют право голоса относительно улучшения учебы. Другое дело, что решения, которые влияют на организацию учебного процесса, уже нуждаются в высокой компетентности, и это ставит естественный барьер для учеников и в то же время предоставляет определенные привилегии педагогам, ограничивая в этой области демократию в педагогике. Тем же уже педагогика может не просто рассматриваться как одна из моделей коммуникационного процесса, но и как в известной степени самостоятельная теория коммуникации. Ведь главными в этой теории являются два вопроса: общие предпосылки, которые делают возможной коммуникацию и внутренние барьеры внутри самой коммуникации, которые создают ее участники. Если первый вопрос кажется достаточно очевидным и понятным, то второй помогает прояснить именно педагогика. Ведь именно в учебе человек, кроме всего прочего, учится простой истине: чтобы поддерживать коммуникацию, необходимо преодолеть барьеры незнания – лишь тогда возможна полноценная коммуникация с теми, кто уже «посвященные» в тайну определенной области знаний. Таким образом, создание барьеров в коммуникации стимулирует стремление к новой коммуникации, но уже на более высоком уровне мастерства.

Список использованной литературы:

1. Микешина Л.А. Философия познания. М., 2009.
2. Философский словарь. М., 2003
3. Образовательная эпистемология и трансформация знаний / Карпов // Вестник Московского университета. Серия 7. Философия. — 2010. — №6
4. Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001. 2.

© О.В. Титкова, 2017

Федорова А.В., к.ф.н., доцент кафедры социальных коммуникаций
Поволжский институт управления - филиал РАНХиГС,
г. Саратов, Российская Федерация
Кузнецова Марина, студентка 4 курса,
Поволжский институт управления - филиал РАНХиГС,
г. Саратов, Российская Федерация

ЭФФЕКТИВНЫЕ КОММУНИКАЦИИ В ОРГАНАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ И МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ

Коммуникационные процессы занимают важное место в жизни человека, гражданина и государства, участвуя в работе всех общественных институтов [1]. На данный момент изучение коммуникации, её видов и элементов, представляет большой интерес для науки и практической деятельности.

В мировой и отечественной литературе наиболее глубоко исследованы проблемы теории, истории, социологии, психологии коммуникации, а также ее отдельные виды - реклама, связи с общественностью. В России большое количество работ по теории коммуникации посвящены связям с общественностью.

Ричард Беван (Richard Bevan), являясь специалистом по связям с персоналом, отмечает, что коммуникация – это больше чем просто символы и тексты. Это жизненно важный для организации процесс, благодаря которому она выживает, адаптируется и процветает. Общение с работниками может быть в устной и письменной форме, при личном контакте и удаленное, один на один и в группе, вербальное, визуальное, электронное. Люди все время общаются – с клиентами, с внешним миром, внутри своих рабочих групп, с менеджерами. Они говорят и слушают, советуют и отвечают, генерируют идеи и формируют отношения и союзы [2].

Различные исследования показывают, что эффективнее персонал работает в организации, где их ценят и уважают. В таких организациях меньше текучесть кадров, ниже уровень производственного травматизма, выше производительность труда и корпоративная мораль, гордость за компанию и лояльность к ней. Кроме того, организация обретает репутацию престижного работодателя и тем самым экономит свои затраты на рекрутмент, привлекает лучших специалистов и в целом создает более благоприятный имидж в глазах общественности. Все это очень весомые аргументы в пользу заботы о своих сотрудниках.

Одной из важнейших задач управления является формирование коммуникационных сетей и создание условий для эффективных коммуникаций в организации. Необходимо создание адаптивной системы коммуникации, ее запуск и контроль над ее функционированием.

Одним из основных приоритетов на государственном уровне является построение системы коммуникации, которая обеспечивала бы информационное взаимодействие властных структур и общества. Право на получение информации относительно деятельности государственных институтов является инструментом, способствующим

пониманию гражданами действий властей и расширяющим участие граждан в политическом процессе. С одной стороны, полученная гражданами информация позволяет контролировать деятельность государственных структур, а с другой, - дает возможность гражданам делать свой вклад в принятие политических решений. Данный процесс предполагает равную значимость интересов обеих сторон, т. е. равноправные партнерские взаимоотношения между государством и обществом [3].

В органах государственной власти и органах местного самоуправления преобладают следующие основные функции коммуникации: передача информации; контроль; мотивация; эмоциональное выражение [4].

Наибольшую роль играет функция передачи информации. Она предоставляет возможность транслировать данные, которые нужны для принятия определенных решений, позволяет идентифицировать и оценивать возможные варианты и альтернативы. С помощью данной функции происходит контроль поведения участников организационного процесса (если служащий должен действовать в соответствии с поставленными задачами руководителя, то коммуникация позволит проконтролировать происходящее). Так же, можно сказать, что она в определенной степени мотивирует персонал, доводя до них сведения и информацию о принятии конкурентных действиях, способах улучшения работы.

Нельзя забывать, что для большинства людей именно работа является основным способом осуществления социального взаимодействия, а коммуникации становятся именно тем рабочим механизмом, благодаря которому люди выражают свое отношение ко всему происходящему вокруг них. Следовательно, коммуникации способствуют эмоциональному выражению государственных служащих и создают области для реализации социальных потребностей [5]. Информация играет большую роль для внутреннего управления государственных структур и ее внешних контактов.

В России существуют некоторые проблемы относительно формирования информационно - коммуникационной базы государственного управления. Сложности заключаются не только в нехватке финансово - экономических ресурсов, но в самой готовности руководства страны к осуществлению информационно - коммуникационного обеспечения государственного управления и общества принять эту стратегию [6].

Отнюдь не всегда деятельность территориальных органов управления открыта для населения, целостно и многоаспектно освещается средствами массовой информации. Между тем, вопросы, так или иначе касающиеся информационной политики органов государственного и муниципального управления, их информационного взаимодействия с населением и структурами гражданского общества, стали обязательным пунктом повестки семинаров, научно - практических конференций, «круглых столов», симпозиумов и т. д. Эти вопросы находят живой отклик среди деятелей властной элиты и госаппарата, внутри партий и общественных движений, между всеми сторонами, принимающими активное участие в текущем политическом процессе.

Признаками хорошей внутренней коммуникации являются:

1. информативность - это должен быть не просто набор слов, а что - то, что как - то повлияет на работу;
2. ясность - сообщение должно быть составлено с учетом восприятия тех, кому оно предназначено;

3. своевременность - сотрудники должны получать необходимую информацию в положенный срок;

4. независимость и беспристрастность - любая ложь или недосказанность равно рано или поздно вскроются.

Так на сегодняшний день без построения эффективной системы внутрикорпоративных коммуникаций успех организации невозможен. Система организационных коммуникаций направлена на формирование единой команды сотрудников, когда знание целей и задач компании приводит к пониманию работником своей роли и ответственности за выполнение его обязанностей.

Первой целью внутрикорпоративной PR - работы является обеспечение двух потоков информации: «сверху» и «снизу». В первом случае речь идет об информации, исходящей от высшего звена системы управления, которая должна систематически доводиться до сотрудников. Не менее важен и встречный поток – от сотрудников к руководителю. Оба этих потока информации направлены на достижение единой цели - на повышение эффективности работы организации.

Вторая цель внутрикорпоративного PR состоит в том, чтобы не просто вовлечь сотрудников в жизнь организации, но и добиться от них положительного восприятия руководства и атмосферы компании в целом.

Работа во внутрикорпоративном PR может строиться по нескольким направлениям:

1. изучение и анализ мнений рядовых сотрудников о деятельности организации, о руководстве и коллегах;

2. разъяснение сотрудникам организации политики руководства, стратегии организации: собрания с участием руководства;

3. мероприятия, направленные на формирование лояльности сотрудников к организации;

4. разработка, внедрение и контроль соблюдения корпоративных правил поведения сотрудников;

5. антикризисные информационные программы для сотрудников организации, представленные в корпоративной газете, корпоративном бюллетене и на информационном стенде организации [7].

Для создания системы внутренних связей с персоналом следует использовать различные инструменты, которые подразделяются на группы: информационные, аналитические, коммуникативные и организационные. Рассмотрим данные инструменты наиболее подробно.

К информационным инструментам внутреннего PR относятся внутрикорпоративная газета, Intranet, стенды, листовки, сообщения и т.д., которые используются для повышения осведомленности сотрудников о целях компании, стратегическом курсе развития, текущих изменениях и достижениях. Наиболее эффективным средством информирования персонала организации служат внутрикорпоративные издания. Они содержат информацию о задачах, целях, успехах, новостях, продуктах и услугах компании. Корпоративные издания, как элемент информационной политики, помогают отстраивать внутренние контакты между сотрудниками подразделений, центральным офисом и филиалами, сотрудниками компании и её клиентами. В них можно разместить не только статьи руководителей фирмы, но и материалы работников, образцы их творчества. Это способствует осознанию важности

выполняемой работы, создаёт ощущение причастности к общему делу, формирует преданность и лояльность к бизнесу компании.

Корпоративный сайт (Intranet) - это современное средство коммуникации. Оно подразумевает обратную связь, многие разделы позволяют делать запросы, выражать свое мнение и, соответственно, получать на них ответы. Грамотно сделанный интернет сайт - не только свидетельство определенной зрелости и серьезности компании, но и действенный инструмент влияния на выбор потребителя в свою пользу, а также, формирования общественного мнения. Могут быть различные варианты корпоративных сайтов: сайт - визитка компании, интернет магазин, сайт - маркетинговая игра, информационный портал, совмещение различных вариантов.

Аналитические инструменты внутрикорпоративного PR используют для изучения мнения рядовых сотрудников о деятельности компании, о руководстве и коллегах. Они включают анкетирование, мониторинг персонала, фокус - группы, ящики обратной связи («синий» ящик).

Коммуникативные инструменты включают корпоративные праздники, обучение, адаптационные тренинги, профсоревнования. Они способствуют сохранению благоприятного климата в коллективе. Праздники как инструмент внутрикорпоративного PR - это мощное средство воздействия на эмоциональный аспект организационной культуры компании. Его основная задача - внедрение ценностей, исповедуемых компанией, в сознание ее сотрудников. Праздник направлен на создание у человека ощущения чувства общности со своим коллективом. Корпоративный праздник в его сегодняшнем понимании не просто банкет, а разработанная программа, с подведением итогов за год и награждениями, проведением конкурсов и розыгрышей.

К организационным инструментам внутрикорпоративного PR относят собрания, совещания, выступления руководства.

Специальными PR - мероприятиями могут быть: публичные выступления руководителя; деловые беседы с персоналом; выборы руководящего состава; конкурсы «Лучший по профессии»; спартакиады; специальные награды, проводы на пенсию, юбилеи, памятные даты; коллективные обеды, выезды на природу; танцевальные вечера; туристические походы, лыжные прогулки, коллективное посещение концертов, театральных представлений; тренинги; создание корпоративного музея.

Таким образом, коммуникация занимает центральное место, так как является стержнем в основе жизнедеятельности любой организации, структуры, подразделения, учреждения или предприятия и в особенности в органах государственной власти и местных самоуправлений. Без коммуникации невозможно вырабатывать, исполнять управленческие решения, осуществлять обратную связь и корректировать цели и этапы деятельности органов власти. Как руководители, так и подчиненные должны уметь разбираться в основных принципах и способах применения коммуникационных технологий и ими продуктивно пользоваться ими. Коммуникация ставит индивидуальные требования ко всем действующим лицам управленческого процесса и требует специальных умений и навыков, в особенности - обязательное взаимопонимание.

Благодаря развитию системы внутренних коммуникаций улучшаются взаимоотношения между сотрудниками, достигается взаимопонимание, уменьшается число конфликтов, претензий, противостояний между отдельными подразделениями. В свою очередь,

отлаженная система внутренних коммуникаций способствует повышению эффективности рабочего процесса и большей вовлеченности и лояльности персонала, улучшает моральный климат в коллективе, формирует корпоративную культуру, ориентированную на сотрудничество ради достижения общих целей. Все это позволяет постепенно добиться улучшения финансовых показателей и более устойчивого положения компании на рынке.

Также, коммуникация является важным объектом управления, процессом обмена информацией, задачами, ценностей, но и своеобразным зеркалом происходящего в государстве. Управляя коммуникацией, активно воздействуя на её компоненты, государство реализует свои сильные стороны и нейтрализует слабые. Только своевременно налаженная коммуникация позволяет ориентироваться в государственных процессах и воздействовать на них.

Список использованной литературы:

1. Наумов С.Ю., Журавлев П.В., Шеховцев А.Ю., Федорова А.В. Риски в коммуникативном пространстве социума. Саратов: Изд - во ПАГС. 2004.
2. Маслова В. М. Роль внутрикорпоративных коммуникаций в компании // Экономические науки. - 2016. - № 11 - 1. – С. 370 - 376.
3. Лукина М.В. Связи с общественностью в системе государственного управления // Управление (государство и общество). - 2015. - № 2. – С. 38 - 43
4. Руднева Н.В. Коммуникации в органах государственной власти и местных самоуправлениях // Экономика и современный менеджмент: теория и практика: сб. ст. по матер. XL междунар. науч. - практ. конф. – 2014. - № 8(40). – С. 147 - 154.
5. Фролов С.С. Социология организаций. - М.: Гардарики, 2011. – С. 289.
6. Федорова А.В., Хорольцева Е.Б. Риски рефлексивных коммуникаций в ситуации кризиса // Вестник ПИУ.2016.№3(54).С.102 - 110.
7. Федорова Е.А. Внутрикорпоративные коммуникации как необходимое условие успешной деятельности компании // Актуальные вопросы экономических наук. - 2015. - № 12 - 1. - С. 107 - 111.

© А.В.Федорова, Марина Кузнецова, 2017

УДК 1

Орлова В. Ю., Фисун А. В.,
студенты 2 курса Института права ВолГУ
Шевченко А. Ю.,
научный руководитель, кандидат философских наук,
старший преподаватель кафедры философии ВолГУ

ЦЕННОСТНЫЕ АСПЕКТЫ ВЛИЯНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА ЧЕЛОВЕКА

Такой феномен современного мира, как социальные сети, давно стал предметом пристального внимания учёных и многих гуманитарных наук, как, например,

культурология, философия, психология, социология и др. В сочетании с современным развитием технологий позволительно говорить о рождении такого явления, как «мир в кармане» [1]. Социальные сети уже давно стали чем - то вроде «параллельной реальности», которая живет и развивается именно за счёт действий своих пользователей (общение, публикация фотографий, ведение блога, и др.), то есть является ничем иным, как порождением нашей же воли.

Эта «параллельная реальность» же, в свою очередь, оказывает и на человека существенное влияние – причём далеко не во всех случаях его можно называть положительным. В этом отношении социальная сеть напоминает огромную паутину, в которую попадает с каждым годом всё больше и больше людей и в которой приходится «играть» по правилам, которые этой паутиной навязаны. *По сути, можно говорить о том, что в настоящее время социальные сети представляют собой прочно сформировавшееся явление, обладающее своей специфической культурой, «негласными» законами, которым неосознанно следуют пользователи сети, и даже некоторой самостоятельностью.*

В этой работе мы хотели бы остановиться на некоторых аспектах деформации ценностных установок человека, происходящей под влиянием социальных сетей.

Самореализация и самоутверждение. Стремление показать себя с лучшей стороны, несомненно, является естественной потребностью человека. Каждый желает, чтобы о нем думали как можно лучше. Однако с появлением социальных сетей эта потребность в некоторых случаях приобретает патологическую форму, а именно склонность к некой самопрезентации. Чаще всего она выражается в отражении практически каждого своего шага в реальной жизни в социальных сетях посредством публикации личных фотографий. Желание получить признание, одобрение, похвалу превращается в зависимость, «недостаток» которого который существенно искажает и подвергает удару самооценку. «Массовое общество, пропитанное духом консюмеризма, делает социальные сети **полем купли - продажи**, на котором роль прибыли выполняет то количество друзей, которое вы можете набрать в сети, количество контактов и полученных букетов, сердечек и оценок, т.е. всего, что можно исчислить» [2].

Или приведём такой пример. Так, в одной из статей, посвященных писательству, говорилось о том, что в силу открытого доступа к Интернету тому, кто занимается литературным творчеством, на сегодняшний день гораздо проще продемонстрировать миру свои работы и, возможно, даже заслужить признание. Если раньше препятствием на пути к писательской славе могли служить издательства, которые не желали публиковать ту или иную работу из - за её возможной «бесперспективности», или государственная политика в сфере печати, то теперь стоит только опубликовать свой текст в Сети – и его сразу увидят многие и оценят тем или иным образом.

Таким образом, в этом случае есть две стороны медали: Интернет не только дал возможность действительно талантливым авторам показать миру своё творчество и найти своих почитателей, но и обесмыслил понятие «графоманство», позволив людям самореализоваться несмотря на качество и ценность опубликованного текста.

Кроме того, стоит упомянуть о таком явлении в Интернете и социальных сетях, как Интернет - троллинг, который появился в связи с развитием информационного общества и, соответственно, Интернета, являющегося некой «площадкой» для людей, стремящихся развлечь себя любым путём и поднять самооценку за счёт других пользователей. Интернет

- троллинг представляет собой провокационную форму сетевого общения, целью которой является сознательный обман, возбуждение ссор и раздоров, стремление раздражить и вывести участников дискуссии или конкретного пользователя из себя. В социальных сетях вследствие отсутствия физических и визуальных контактов, которые могут разоблачить процесс издевательства, любой пользователь беспрепятственно имеет возможность организовать троллинг, сгенерировав любой желаемый образ своего виртуального «Я». При этом он может приобретать известность и быть узнаваемым в определённых публичных страницах социальных сетей, что также приводит к утверждению ценности и значимости собственной личности, пусть и в негативном аспекте.

Развитию подобного явления способствует и то, что в виртуальном общении проявление хамства, агрессии и других негативных эмоций не регулируется ни правом, ни культурой, ни моралью [3]. Последняя является единственным регулятором поведения в социальных сетях, а вот её отсутствие как раз таки и объясняет наличие троллинга, агрессивных комментариев, неуважение к другим пользователям и т.д. Возможно, такое поведение связано с потребностью в эмоциональной разрядке, в снятии психического напряжения, однако это не оправдывает агрессивное поведение в виртуальном общении так же, как и не оправдывает в реальном. Границы допустимого в общении в социальных сетях стёрты, что приводит к негативности и меньшей ответственности перед другим человеком.

Таким образом, мораль и культура и в информационном обществе не утрачивают своего смыслообразующего значения для бытия человека в мире [3].

Свобода выбора и слова. Относится к экзистенциальным ценностям, но в контексте нашей статьи – к ценностям жизни в Интернете. Свобода является сущностной основой существования в Сети, а также неотъемлемым элементом её существования и функционирования. По мнению противников регулирования Интернета, ограничение свободы в нём означает уничтожение его сущности. В большинстве своём только от пользователей зависит, каким образом они будут распоряжаться возможностями, которые предоставляют Интернет и социальные сети, и в этом чётко прослеживается свобода выбора. Пользователи сами выбирают варианты поведения, свою роль в виртуальном общении, и не всегда этот выбор носит положительный характер. Поэтому свободу в интернете не раз пытались ограничить по самым разнообразным причинам: социальная, персональная и психологическая безопасность, социальный порядок, защита морали и нравственного мира детей (в первую очередь) и др. Несомненно, при всей пользе Интернета и социальных сетей речь снова пойдёт о дефиците ответственности пользователей информационным пространством. Сдержанность в оценках, в выражении своих мыслей, стыдливость, бережное отношение к самолюбию и к чувству собственного достоинства оппонента и объекта критики, соблюдение банальных правил культуры — редкие качества в социальных сетях. В процессе виртуального общения пользователь освобождается от необходимости обдумывать свои высказывания, так как ответственность за смысл высказывания будет минимальной. Так что пока нельзя говорить о безопасном информационном пространстве, которое пронизано ответственностью, взаимоуважением и которое вызывает доверие.

Общение. Именно на общение в большинстве случаев тратится свободное время людей, когда они заходят в социальные сети. Высокий темп современной жизни и отсутствие времени не всегда позволяют людям общаться вживую, тем более когда для этого есть

Интернет. Казалось бы, что плохого в общении? Однако в сети очень редко обсуждают серьёзные экономические, политические или нравственно - этические проблемы. Всё сводится к примитивному общению, состоящему из сплетен, обсуждения бытовых проблем и просто пустой болтовни. Теряется ценность духовного общения, в процессе которого люди выражают чувства, эмоции и переживания. Поэтому общение в социальных сетях называют квазиобщением [4].

Подводя итог, мы хотим сказать, что социальные сети являют собой особое поле, каких - либо аналогов которому ещё не было прежде. В силу того, что современный человек оказывается почти полностью погружён в них, это приводит к коренным переменам его способов самовыражения и ценностей.

Социальные сети, несмотря на все их плюсы, которые по большей части связаны с быстротой общения, вне всякого сомнения, оказывают значительное негативное влияние. Однако его возможно преодолеть, и это зависит от усилий воли отдельно взятого человека. Мы уверены, что политика самоограничения в социальных сетях способна создать между человеком и социальной сетью некоторого рода «защитную оболочку», которая может если не уберечь, то, во всяком случае, ослабить влияние Интернета на пользователя.

Список использованной литературы

1. Закс Л.А. К исследованию аксиологии Интернета // Известия Уральского федерального университета. — 2016г. — №3(155).
2. Могилевская Г. И. Социальные сети как актуальный способ самовыражения массового человека // Молодой ученый. — 2012. — №4. [электронный ресурс] URL: <https://moluch.ru/archive/39/4592/> (дата обращения: 29. 04. 2017 г.)
3. Акулич М.М. Интернет - троллинг: понятие, содержание и формы // Вестник Тюменского государственного университета. Социально - экономические и правовые исследования. — 2012. — №8. [электронный ресурс] URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/internet-trolling-ponyatie-soderzhanie-i-formy> (дата обращения: 01.05.2017).
4. Максим Реуцкий. Социальные сети: парадокс зависимости и квазиобщения. [электронный ресурс] URL: <http://psyfactor.org/lib/web-4.htm> (дата обращения: 30. 04. 2017 г.)

© Орлова В. Ю., Фисун А. В., Шевченко А. Ю.

УДК1

Хаджимурадова Т.Х.
ассистент кафедры, ФГБОУ ВО
«Чеченский государственный университет», г.Грозный РФ
htaisa@mail.ru

ПРОБЛЕМЫ СООТНОШЕНИЯ КУЛЬТУРЫ И РЕЛИГИИ

Проблема соотношения религии и культуры - одна из самых актуальных в современном мире. И сложно выявить все аспекты взаимодействия религии и культуры.

Любой исследователь данной проблемы сталкивается с вопросом соотношения этих понятий, что старше - религия или культура? Огромное множество мнений можно разделить на две группы. Первая придерживается того, что религия есть порождение человека, что она целиком вырастает из его жизни (быта, уровня развития науки и техники, окружающей природы и т.д.)

Сторонники противоположной версии говорят об «укорененности культуры в почве веры...; Культура в конечном счете зарождается в недрах того, что можно назвать религией» [1]. То есть именно специфика религии определяет быт, производство и распределение материальных благ, восприятие природы, развитие всех областей культуры. С этой точки зрения становится ясно, что потребность в религии не уменьшается по мере усиления цивилизации, и нельзя ставить религию в зависимость от развития цивилизации. Скорее, наоборот, в быстро меняющемся мире человечество видит в религии то неизменное, что позволяет ему существовать и развиваться дальше. Не случайно Н. Бердяев писал: «Культура родилась из культа. Истоки ее - сакральны... Культура имеет религиозные основы» [2]. Человек потому так гордится достижениями культуры, что изначально они освещены для него светом религии. Можно придерживаться любой из описанных точек зрения на принципиально неразрешимую проблему соотношения понятий «религия» и «культура». Но в этом разделе хочется выявить лишь некоторые аспекты взаимодействия религии и культуры, и их роль и место в жизни человека.

В каждом человеке изначально заложено стремление к самореализации. Это стремление может осуществиться или нет в силу внешних или внутренних факторов, но существует оно у каждого человека, так как обусловлено его природой. На пути к самореализации человек проходит множество ступеней: это и познание (окружающего мира и самого себя), и воспитание, и формирование собственного «Я» и т.д.

Все эти процессы в жизни человека сопровождаются чувством неудовлетворенности собой и окружающим миром. То есть, как и стремление к самореализации, стремление к совершенствованию также заложено в человеческой природе. Естественно, что человеку необходимы ориентиры, с которыми он и будет соотносить свою деятельность. Ведь сам смысл стремления к самореализации подразумевает наличие цели, идеала.

Культура, собственно, и существует как универсальный способ реализации духовных и материальных потребностей человека, как способ совершенствования мира и самого себя. Культура как бы предлагает человеку воспользоваться знаниями, опытом, механизмами, институтами, указывая направление при помощи системы ценностей для того, чтобы приблизиться к «идеалу». Различные области духовной культуры предлагают «собственные» варианты подобных идеалов, претендующих на статус устойчивых, высших и абсолютных. Так, например, нравственная культура оперирует таким понятием как «Совесть», художественная культура выдвигает в качестве идеала «Красоту», политическая культура - «Справедливую власть» и т.д. Все эти идеалы сами по себе хороши, но искать в них что - то устойчивое или абсолютное нельзя, так как критерии «Совести» или «Красоты» постоянно меняются. Кроме того, в современной культуре происходит своеобразная борьба между этими идеалами например: власть действует вопреки законам совести и т.д. Изменчивость человека, противоречивость его желаний, разнообразие взглядов непосредственно отражается в изменчивости мира культуры. Изменчивость и многообразие проявлений культуры - свидетельство ее жизнеспособности, а также того, что

личность может реализовывать множество своих потребностей. Религию часто оценивают только с точки зрения ее роли в культуре, какие нравственные ценности она несет, как влияет на искусство или производство и так далее. Если все - таки не возникает трудностей с различением религии и науки, религии и искусства, религии и политики, особенно часто встречается заблуждение, имеющее свое происхождение во взглядах просветителей, которое делает неразличимыми этику и религию. В данном случае в религии видятся исключительно нравственные нормы, которым должны следовать верующие.

Русский философ и богослов С.Н. Булгаков в таких словах выразил ту же мысль о невыразимости сокровенной тайны религии: «религиозное переживание удостоверяет человека в реальности иного, Божественного мира не тем, что доказывает его существование... но тем, что... ему его показывает. Религиозный опыт в своей непосредственности не есть ни научный, ни философский, ни эстетический, ни этический, и, подобно тому, как умом нельзя познать красоту (а можно о ней только подумать), так лишь бледное представление об опаляющем огне религиозного переживания дается мыслью... Жизнь святых, подвижников, пророков, основателей религий и живые памятники религии: письменность, культ, обычай... - вот что, наряду с личным опытом каждого, вернее вводит в познание в области религии, нежели отвлеченное о ней философствование» [3].

Специфически религиозной может быть названа, таким образом, цель - установление связи, отношений с невидимым духовным миром.

Такой подход к определению собственно религиозной деятельности подтверждается этимологией слова. Понятие религия можно перевести с лат. «Religio» - соединение, связь. Религиозный человек не просто служит предмету своих надежд, упований, но и соединяется с предметом своей веры. Стремление достигнуть этого единства и движет религиозным человеком. Сравнивая основные смыслы, заложенные в понятиях «религия» и «культура», мы можем увидеть сходные черты. Оба этих понятия говорят о стремлении к совершенству, оба подразумевают духовный рост, оба говорят о благе, к которому человек приходит, накапливая некий опыт. Но можно задать вопрос, во имя чего это благо делается? С точки зрения культуры ответ очевиден - во имя самого блага, то есть во имя удовлетворения потребностей. И зачастую человек на пути реализации своих потребностей жертвует не только своей совестью, чистотой души, спокойствием, но даже жизнью других людей. Вот почему общество не может считаться высокоразвитым, нравственным, если оно живет вне религии. Ведь религия определяет смысл жизни, возвышая его над обыденными человеческими потребностями, выводя за пределы только человеческой жизни.

Список использованной литературы:

1. Бердяев Н. Философия неравенства. М., 1990. С. 248 - 249.
2. Булгаков С. Свет невечерний. Сергиев Посад, 1917. С. 6 - 7.
3. Мень А. Магизм и единобожие. М., 2005. С. 26.

© Хаджимурадова Т.Х.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

МОТИВАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Средние медицинские работники относятся к профессии типа человек - человек, деятельность которых проходит в условиях постоянного контакта с пациентами, высоких физических, психоэмоциональных нагрузок, что не редко ведет к негативным последствиям в виде профессиональной деформации или увольнения сотрудника. Поэтому большое значение в деятельности руководителя медицинской организации имеет стабильная эффективная мотивация персонала, как процесс побуждения себя и других к деятельности для достижения личных целей или целей организации. Проблема мотивации профессиональной деятельности медицинских сестер является актуальным направлением менеджмента в сестринском деле.

Целью исследования явилось изучение мотивации специалистов среднего звена приемного отделения №1 Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Самарской области «Самарская городская клиническая больница №1 им. Н.И. Пирогова» (ГБУЗ СГКБ № 1 им. Н.И.Пирогова). Данное учреждение является многопрофильной медицинской организацией с коечной мощностью более 800 коек и имеет в своем составе два хирургических отделения, каждое из которых ежегодно оказывает помощь более 2700 пациентам [1].

Средний возраст среднего медицинского персонала приемного отделения №1 составил 41,5 ($m \pm 2,0$) лет. По полу респонденты представлены женщинами, что лишний раз доказывает принадлежность сестринского дела к феминизированной профессиональной группе. По стажу анкетизируемый контингент в основном (55,0 %) представлен опытными специалистами (15 лет и более). Доля молодых работников (со стажем работы 1 - 5 лет) весьма невелика (15,0 %). 5,0 % медицинских сестер трудятся в системе здравоохранения от 6 до 10 лет и 25,0 % - от 11 до 14 лет. На момент проведения анкетирования большинство медицинских сестер имели квалификационную категорию (75,0 %). Лица, имеющие высшую квалификационную категорию, составили 40, %, первую - 35,0 %, 25,0 % респондентов без квалификационной категории.

С учетом семейного положения нами были выделены 2 социальные группы: семейные (55,0 %), состоящие в зарегистрированном браке, и одинокие (45,0 %), в том числе холостые – 25,0 %, разведенные – 20,0 %. Подавляющее большинство (85,0 %) медицинских сестер воспитывает детей: 60,0 % - 1 ребенка, 20,0 % - 2 детей, 5,0 % - 3 ребенка. Все опрошенные проживают в удовлетворительных социально - бытовых условиях, из них 75,0 % медицинских сестер являются жителями г.о.Самара, а 25,0 % - приезжают на работу из других городов и населенных пунктов Самарской области [2].

65,0 % среднего медицинского персонала отметили, что работают по призванию, 80,0 % медсестер их работа нравится, она для них интересна, насыщена смыслом, общение с больными и оказание им профессиональной помощи дает чувство собственной значимости

и уважение со стороны окружающих. Все опрошенные считают свой труд полезным и нужным обществу. В основном, суть трудовой мотивации у большинства медицинских работников сводится к осознанию ими социальной значимости их труда. 90,0 % респондентов присуща ответственность за жизнь и здоровье пациентов, при этом самостоятельность в работе отмечают половина опрошенных (50,0 %). Данный факт вполне объясним тем, что медицинская сестра работает вместе с врачом и под его руководством, в сестринском коллективе существует строгое распределение функциональных обязанностей.

Среди факторов удовлетворенности трудовой деятельностью также стоит отметить возможности повышения своего профессионального статуса, доступ к новой информации, полномерное использование собственных способностей и опыта, а также сплоченность коллектива и взаимоподдержка сотрудников в проблемных ситуациях.

55,0 % специалистов среднего звена отметили необходимость моральной поддержки со стороны администрации их медицинской организации. Стимулирование работников действительно является важным фактором, в виде одобрения со стороны руководства и благодарности пациентов, так как недостаточное вознаграждение (денежное и моральное) или его отсутствие способствуют возникновению эмоционального выгорания и возрастанию чувства неудовлетворенности от выполняемых обязанностей.

Среди факторов неудовлетворенности профессиональной деятельностью 60,0 % респондентов назвали недостаточную оплату труда, в ходе беседы отметили, что увеличение заработной платы должно положительно сказаться на повышении производительности трудовой деятельности, 45,0 % опрошенных выразили недовольство своим статусом медицинской сестры и отметили низкий престиж данной профессии в обществе.

Как указывают отдельные исследователи (Н.С.Пряжников, Е.Ю.Пряжникова), лишь некоторые люди, несмотря на несправедливость в оплате их квалифицированного и общественно полезного труда, могут реализовать себя как достойные профессионалы, так как в таких условиях очень трудно сохранить и тем более развить полноценную трудовую мотивацию, удовлетворенность трудом и жизнью, трудно сохранить чувство собственного достоинства.

Влияние демотивирующих факторов опасно тем, что может приводить к развитию профессиональных деформаций, таких как формальное или даже попустительское отношение к своим профессиональным обязанностям, обезличенно - отстраненное отношение к больным, а также к возникновению синдрома эмоционального выгорания, проявления которого приводят к личностным изменениям работников, негативно сказываются на эффективности общения с пациентами. Каждая вторая медицинская сестра считает свою работу стрессогенной. Последствия стрессов проявляется у них головной болью (55,0 %), повышенным артериальным давлением (25,0 %) и плохим настроением (20,0 %).

Для оптимизации профессиональной деятельности необходимо детальное изучение и анализ факторов удовлетворенности и неудовлетворенности профессиональной деятельностью медицинских сестер приемного отделения ГБУЗ СГКБ № 1 им. Н.И.Пирогова, а также умелое использование факторов повышения мотивации труда, что

будет способствовать повышению качества медицинской помощи, оказываемой населению.

Список литературы:

1. Борчанинова Ю.В. Особенности питания пациентов в медицинской организации (на примере ГБУЗ СГКБ № 1 им. Н.И.Пирогова) / Ю.В.Борчанинова, В.В.Дудник, И.Г.Овчинникова, Л.А.Лазарева // Международный научно - исследовательский журнала. - №11(42). - 2015. - С. 15 - 17.
2. Борчанинова Ю.В. Социальный портрет медицинской сестры приемного отделения ГБУЗ СГКБ№1 им. Н.И. Пирогова / Ю.В.Борчанинова, В.И.Кириллов, Л.А.Лазарева // Роль науки в развитии общества: сборник статей Международной научно - практической конференции (13 января 2015 г., г.Уфа). – Уфа: РИО МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2015. – С. 178 - 180.
3. Пряжников Н.С. Психология труда и человеческого достоинства / Н.С. Пряжников, Е.Ю.Пряжникова // М.: «Академия», 2005. – 216 с.

© Ю.В. Борчанинова, 2017

УДК 614.8

А.Г. Динмухаметов

К.м.н., доцент

Казанский ГМУ

г. Казань, Российская Федерация

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛЕЧЕБНО - ЭВАКУАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИ АВАРИЯХ НА ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫХ ОБЪЕКТАХ

Химическое производство развивается наравне с человеческими потребностями, наравне с увеличением производственных мощностей стран. Не менее трети всех предприятий мира имеет дело с химическими веществами – производит их или использует в своих технологических процессах. Химически опасные вещества также перемещаются по территориям автомобильным, железнодорожным, трубопроводным транспортом.

Химически опасный объект - ХОО (ГОСТ Р 22.0.05 - 94) - объект, на котором хранятся, перерабатываются, используются или транспортируются ОХВ (опасные химические вещества), при аварии на котором или при разрушении которого может произойти гибель или химическое заражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также химическое заражение окружающей природной среды (всего в России насчитывается более 3 тыс. ХОО).

Химическая авария – это авария на ХОО, сопровождающаяся проливом или выбросом ОХВ, способная привести к гибели или химическому заражению людей, продовольствия, пищевого сырья или кормов, сельскохозяйственных животных и растений или химическому заражению окружающей природной среды (ГОСТ Р 22.0.05 - 94).

К повышению риска возникновения крупных химических аварий приводят:

- старение основных фондов и сокращение выделяемых средств на ремонт и обслуживание технологического оборудования;
- неритмичность работы и частые остановки производственных объектов;
- недостатки обслуживания оборудования и других технических средств во время длительных простоев, некачественная подготовка оборудования к вводу в эксплуатацию;
- возрастание вероятности терроризма на химически опасных производствах, что соответствует и мировой тенденции;
- стремление государств и зарубежных фирм инвестировать наиболее вредные производства на территории России с последующим вывозом готовой продукции;
- сокращение числа квалифицированных специалистов, выявившееся нежелание владельцев предприятий финансировать подготовку персонала, естественная потеря навыков специалистов в течение вынужденного простоя.

До 25 % аварий происходит из - за эксплуатации оборудования свыше нормативного срока, коррозии оборудования и неработоспособности контрольно - измерительной аппаратуры.

В соответствии с классификацией ВОЗ, ХОО по степени опасности делятся на 3 категории:

- объекты с запасом хлора более 250 т, аммиака более 2500 т;
- объекты с запасом хлора более 50 - 250 т, аммиака 500 - 2500 т;
- объекты с запасом хлора более 0,8 - 50 т, аммиака 10 - 500 т.

При оценке степени опасности ХОО, на котором имеется другое ОХВ, используется коэффициент эквивалентности этого вещества по отношению к 1 т хлора, составляющий для оксидов азота - 6, синильной кислоты - 2, сероводорода - 10, сероуглерода - 125, фосгена - 0,75 (Дубовицкий А.Е., и др., 1993).

На территории России в 424 городах и населенных пунктах функционирует более 3600 химически опасных объектов. В зонах возможных очагов химического заражения находятся 300 тыс. кв км с населением свыше 60 млн человек.

В каждом конкретном случае последствия отдельных аварий имеют свои специфические особенности [8]. Подтверждением этого являются результаты анализа ранее произошедших аварий, свидетельствующих о том, что санитарные потери напрямую не всегда связаны с количеством выброшенного вещества. Установлено, что при выбросе 50 т хлора из ёмкости, находящейся в городе с населением 100 тысяч человек, последствия могут быть самыми значимыми, чем при выбросе 2000 т хлора из хранилища, находящегося на удалении 3 - 5 км от города с населением 1,5 миллиона человек. Контингент тяжелопоражённых при авариях с быстродействующими веществами формируется первоначально в непосредственной близости от места аварии, где создаются чрезвычайно высокие концентрации токсических веществ [7, 9]. В других зонах преобладают поражения лёгкой и средней тяжести.

Через несколько часов после аварии (за счёт дальнейшего развития интоксикации) процентное количество тяжелопоражённых возрастает [3]. Те же закономерности отмечаются и при авариях с веществами замедленного действия, однако их токсические эффекты будут отсрочены [1, 5].

Проведённый анализ структуры санитарных потерь при ранее произошедших промышленных авариях с различными химическими веществами и данные литературы свидетельствуют, что в среднем от общего числа пораженных у 60 - 75 % отмечается лёгкая степень поражения, у 10 - 25 % средняя, у 4 - 10 % тяжелая, летальность составляет 1 - 5 % . Однако для отдельных аварий с различными веществами в конкретных условиях реальное соотношение санитарных потерь могут отличаться от средних величин [2, 4].

Опыт показывает, что самостоятельно из зоны катастрофы могут выйти до 50 % процентов пострадавших, остальные 50 % нуждаются в выносе или выходе с посторонней помощью. Как уже было сказано, во врачебной помощи нуждаются все пострадавшие. Принципиально она должна быть оказана незамедлительно. В полном объёме первая врачебная помощь должна быть оказана в течение двух часов. При задержке оказания первой врачебной помощи и транспортировки в стационар на 2 - 3 часа безвозвратные потери на этом этапе могут возрастать до 40 % , а при задержке на 3 - 4 часа до 60 - 70 % . Состояние остальных пострадавших значительно ухудшается, поэтому целесообразно приближение всех видов медицинской помощи по жизненным показаниям к границам очага [6].

Из всего изложенного видно - судьба поражённых зависит от своевременности оказания определённых видов медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации.

Чрезвычайность ситуации для здравоохранения при широкомасштабных катастрофах состоит в том, что потребность населения в медицинской помощи значительно превосходит возможности здравоохранения территории в ее удовлетворении. При этом переход от индивидуальной медицины к групповой должен быть обеспечен адекватными организационно - методическими и научно - практическими указаниями и рекомендациями.

Учитывая, что хлор является одним из самых распространенных АХОВ (аварийных химически опасных веществ) на химически опасных объектах Республики Татарстан (25 %), нами был разработан медико - санитарный прогноз чрезвычайных ситуаций для потенциально опасных объектов использующих его в своих технологиях.

Несмотря на то, что для прогностических расчётов взяты ёмкости с АХОВ в несколько раз меньше (технология хранения) при чрезвычайных ситуациях с участием хлора, как поражающего фактора, санитарные потери достаточно велики.

Амплитуда пострадавших с тяжелой степенью поражения может составить: Казань 625; Альметьевск 783; Бугульма 342; Зеленодольск 420; Лениногорск 195; Набережные Челны 793; Нижнекамск 727; Чистополь 430. Безвозвратные потери соответственно могут составить 313, 392, 171, 210, 97, 396, 363, 215 поражённых. После оказания неотложной помощи и достижения состояния транспортабельности, для них необходима экстренная (в первую очередь) эвакуация на этап квалифицированной и специализированной медицинской помощи, санитарным транспортом, в положении лёжа, в сопровождении врача.

Пострадавшие средней тяжести, в своей массе могут достигать 25 % от всего количества пострадавших и составить по зонам риска: Казань 1562; Альметьевск 1958; Бугульма 856; Зеленодольск 1051; Лениногорск 487; Набережные Челны 1982; Нижнекамск 1816; Чистополь 1075. Особенность данной группы та, что после оказания неотложной медицинской помощи они, как и тяжелопоражённые требуют незамедлительной эвакуации

на этап квалифицированной медицинской помощи в сопровождении медицинского персонала.

Количество пострадавших лёгкой степени может достигнуть 60 % . Для данной группы поражённых хлором может быть характерен контингент без симптомов поражения. Однако поражённый не должен выпадать из поля зрения медицинского персонала и направляется любым видом транспорта под наблюдение поликлиники.

В неотложных мероприятиях первой врачебной помощи нуждается значительное количество пострадавших.

Проведённое исследование возможностей здравоохранения зон риска показало, что оно не обеспечит необходимого объёма мероприятий первой врачебной помощи пострадавшим в химических авариях из числа взрослого и детского населения при создании очагов заражения АХОВ (хлором) в крупных городах Республики Татарстан. При этом создаются условия задержки оказания медицинской помощи пострадавшим от аварийно опасных химических веществ более чем 3 - 4 часа, что, естественно, может предопределить величины показателей летальности по данным группам пострадавших в первые два часа, когда весь груз ответственности за оказание экстренной медицинской помощи падает на здравоохранение административных территорий.

Общим принципом лечебно - эвакуационного обеспечения в условиях катастрофы является в основном двухэтапная система оказания медицинской помощи и лечения поражённых с их эвакуацией по назначению. Сохранившегося объектового медицинского персонала и лечебно - профилактических учреждений здравоохранения в очаге и вблизи него для этой цели, как правило, недостаточно. Перемещение в короткие сроки к району бедствия крупных медицинских учреждений здравоохранения извне практически нереально, поскольку они не обладают необходимой для этого подвижностью. Возможности скорой медицинской помощи, как самого мобильного формирования здравоохранения, в крупных очагах также ограничены и быстро иссякают. Для ее усиления лечебно - профилактические учреждения вынуждены выделять из своего состава часть медицинского персонала, создавая из него подвижные высокомобильные медицинские формирования разной степени готовности к выдвиганию в район бедствия (бригады экстренной медицинской помощи, бригады экстренной специализированной медицинской помощи, медицинские отряды, подвижные госпитали и т. п.), а также использовать сохранившиеся в очаге или вблизи от него лечебно - профилактические учреждения.

По нашему исследованию - имеются затруднения в организации помощи поражённым, обусловленные ведомственной и структурно разобщённостью учреждений и подразделений, непосредственно участвующих в ликвидации медико - санитарных последствий химических аварий. Нередко, особенно на региональном уровне, имеет место неполная оснащённость учреждений и формирований оборудованием и медикаментами и недостаточная практическая готовность персонала к проведению медико - санитарных мероприятий.

По нашему мнению, данный вопрос может быть в определённой степени решён путём использования для оказания медицинской помощи, лечения и реабилитации пострадавших в химических авариях и катастрофах санаторно - курортных, профилактических учреждений и оздоровительных центров при условии заблаговременного планирования системы и организационно - функциональной перестройки их работы в условиях

чрезвычайных ситуаций (ЧС). А также подготовкой врачей - токсикологов, т.к. в настоящее время нехватка токсикологов компенсируется использованием врачей - реаниматологов.

По нашему мнению есть два пути, обеспечивающие определенный успех:

1. Использование на уровне и совместно с существующими структурами территориальной службы медицины катастроф вновь создаваемые организационно - функциональные структуры, способные в полном объеме выполнить функцию догоспитального периода при организации экстренной медицинской помощи пораженным АХОВ с учётом специфики её оказания.

2. Максимальное сокращение плеча эвакуации (догоспитальный – госпитальный период), работа всей системы лечебно - эвакуационных мероприятий, как «одноэтапной системы оказания медицинской помощи». Что обеспечивается наличием в непосредственной близости от зоны чрезвычайной ситуации ресурсообеспеченного госпитального периода, способного в оптимальное время и в необходимом объеме оказать квалифицированную и специализированную медицинскую помощь, организовать лечение и реабилитацию пострадавших в техногенных чрезвычайных ситуациях с химическим фактором поражения, в частности лечебно - оздоровительных учреждений различной ведомственной подчинённости.

Список использованной литературы:

1. Голиков, С.Н. Организация медицинской помощи при технологических, химических катастрофах. / С.Н. Голиков, Т.А. Ливанов, Ю.И. Мусийчук // Военно - медицинский журнал. – 1990. - №8. - С. 52 - 53.

2. Гончаров, С.Ф. Особенности химических аварий и организация медицинской помощи пораженным. / С.Ф. Гончаров, Г.П. Простакишин И.В. Воронцов, Ю.С. Гольдфарб, И.А. Смирнов, Ю.В.Божко, И.А. Назарова // Медицина катастроф. – 1997. - №3 (19). - С. 9 - 20.

3. Кондрашов, В.А. Вопросы профилактики отравлений и гигиенического регламентирования уровня токсических химических веществ, опасных при поступлении в организм человека через кожу, в условиях аварий и катастроф. / В.А. Кондрашов // Медицина катастроф. – 1997. - № 3 (19). - С. 154 - 160.

4. Куцало, Л.М. Медицинские проблемы аварийных ситуаций в химической промышленности. / Л.М. Куцало, Ю.И. Мусийчук, Л.В. Янно // Журнал Всесоюзного химического общества им. Д.И.Менделеева. – 1999. - т. XXXV. - №4. - С. 453 - 456.

5. Лужников, Е.А. Клиника и лечение новых форм острых бытовых отравлений. / Е.А. Лужников, Ю.С. Гольдфарб, В.А. Маткевич // Информационное письмо, - 1994. - С.6.

6. Нагнибеда, А.Н. Методические рекомендации. / А.Н. Нагнибеда, М.Н. Фаршатов, И.Г. Кирилук, И.Д. Ветров, М.И. Вербинец // Ленинградский институт скорой и неотложной помощи. - С - Пб., 1991. - 33 с.

7. Простакишин, Г.П. Токсикологические показатели оценки опасности химических аварий. / Г.П. Простакишин, Л.И. Ивашина, Т.А. Шашина, О.М. Осин // Спасение, защита, безопасность – новое в науке, технике, технологии. - М., 1995. - С. 171.

8. Рябочкин, В.М. Медицина катастроф. / В.М. Рябочкин, Г.И. Назаренко // Учебное пособие. - М.: Издание ИНИ Лтд, 1996. - 272 с.

9. Timperman, U. Organisation del, intervention medico legal en cas de catastrophes sur le territoire national et ae etranger / U. Timperman, A. Andre // Arch. Beiges Med. Soc. - 1981. - V. 39. - P. 175 - 181.

© А.Г. Динмухаметов

УДК 615.262 - 615.332:616.5 - 008

Кузнецова Е.С.,
врач дерматовенеролог, косметолог,
преподаватель косметологии
заочный аспирант кафедры фармакологии,
ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
г. Воронеж, Российская Федерация

КОРРЕКЦИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ УГРЕВОЙ БОЛЕЗНИ ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ ЭКСТРАКТОВ БИОРЕГУЛЯТОРОВ ИЗ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ КИШЕЧНОЙ ФЛОРЫ

Широкое внедрение в клиническую практику антибиотиков позволило успешно решать проблемы профилактики и лечения многих инфекционных заболеваний. Однако нередко неоправданное их применение сопряжено с необходимостью лечения побочных эффектов и осложнений проводимой терапии [4, С. 25]. Одним из нежелательных последствий применения антибиотиков является нарушение состава и нормальной активности микрофлоры желудочно - кишечного тракта, сопровождающееся снижением ее колонизационной резистентности и чрезмерным ростом условно - патогенной, а иногда и патогенной микрофлоры, что проявляется развитием ассоциированной с антибиотиками диареи [3, С. 9]. Антибиотики группы линкозамидов (клиндамицин) вызывают это состояние часто. Диарея сопровождается водно - электролитными нарушениями и гипопротеинемией различной степени выраженности, что может приводить к гиповолемии, гипоперфузии и дизэлектролитэмии [1]. Ассоциированная с антибиотиками диарея является нозокомиальной инфекцией, при которой имеется высокий риск инфицирования медицинского персонала условно патогенной кишечной флорой больных и передача ее другим пациентам, что повышает риск развития у них кишечной инфекции [2, С. 143]. Помимо этого, удлиняются сроки пребывания госпитализированных больных в стационаре и увеличиваются финансовые затраты на их лечение [3, С. 10].

Продукт функционального питания «Daigo» представляет собой смесь пептидов - биорегуляторов, экстрагированных из бактериальных клеток 16 штаммов кисломолочных бактерий, колонизирующих пищеварительный тракт здорового человека. Для культивирования лактобактерий в качестве питательной среды используется соевое молоко. Главные компоненты, влияющие на состояние желудочно - кишечного тракта – это экстракт кисломолочных бактерий и клеточные тела кисломолочных бактерий. Состав и схема производства «Daigo» представлены на рисунке 1.

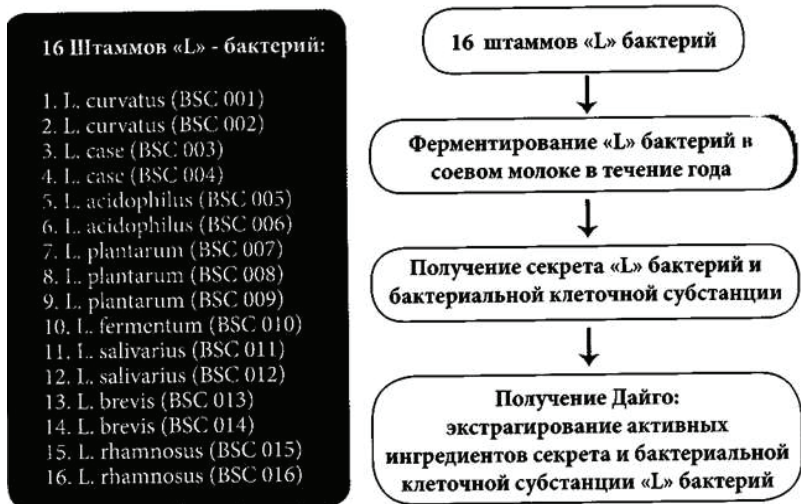


Рис. 1. Состав ферментируемых лактобактерий и схема производства «Daigo».

Механизм действия «Daigo»: секрет кисломолочных бактерий активизирует действие генетически детерминированных лактобактерий кишечника хозяина и способствует их размножению. Кроме того, ограничивает размножение вредных бактерий и снижает их количество. Таким образом, патогенные бактерии замещаются симбионтами, и кишечная микрофлора нормализуется и улучшается. Тела кисломолочных бактерий – клеточная субстанция, содержащая пептидогликаны и нуклеиновые кислоты, активизируют иммунные клетки кишечника, способствуют стимуляции иммунной системы [3, С. 16].

Цель работы: установить влияние экстрактов биорегуляторов из физиологической кишечной флоры на функциональное состояние желудочно - кишечного тракта пациентов после курса антибиотикотерапии утренней болезни.

Материалы и методы исследования

В исследовании приняли участие 40 пациентов, которым было проведено лечение утренней болезни с применением антибиотиков. При проведении исследования были соблюдены этические нормы, изложенные в Хельсинской декларации 1964 года, модифицированной 41 Всемирной Ассамблеей, Гонконг, 1989 г. И 52 - й генеральной Ассамблеей ВМА, Эдинбург, Шотландия (Великобритания), октябрь 2000г., в Лиссабонской Декларации о правах пациентов, принятой 34 - й Всемирной Медицинской ассамблеей, Лиссабон (Португалия), сентябрь / октябрь 1981г., в разделе V Кодекса врачебной этики, одобренного II (XVIII) Всероссийским Пироговским съездом врачей (07.06.1997 г.).

Пациенты были распределены в равном количестве на 2 группы. Пациенты 1 - й группы получали лечение в соответствии с действующими стандартами оказания медицинской помощи (клиндамицин 150 мг 2 раза в сутки 10 дней внутрь, бензоила пероксид 5 % наружно 2 раза в сутки на протяжении всего курса лечения), пациенты 2 - й группы помимо стандартного лечения, принимали продукт функционального питания «Daigo» в виде

раствора в 200 мл питьевой воды внутрь 2 раза в сутки (в соответствии с инструкцией по применению этого продукта).

Критерии включения: угревая болезнь тяжелой и средней степени тяжести в состоянии обострения, себорея, рубцы постакне, нарушения микрорельефа кожи, посттравматическая гиперпигментация в области эксориаций и заживающих угревых элементов.

Критерии исключения: индивидуальная непереносимость любого препарата, применяемого в рамках проводимой терапии, тяжелые соматические заболевания, инфекционные заболевания и лихорадочные состояния, беременность, лактация, сахарный диабет, печеночная недостаточность, другие тяжелые соматические заболевания.

Пациенты оценили функциональное состояние своего желудочно - кишечного тракта на 7, 14, 21 дни по четырехбалльной шкале (от 0 до 4 баллов). Оценивались следующие признаки: боль в животе, тошнота, рвота, урчание в животе, метеоризм, диарея. Полученные результаты обработаны статистически с использованием пакета программ Statistica 10.0 с вычислением среднего арифметического, стандартной ошибки, t - критерия Стьюдента, были применены непараметрические критерии (сравнение между группами), проведен корреляционный анализ по Пирсону между тяжестью проявления симптомов и изменениями функционального состояния желудочно - кишечного тракта пациентов [5].

Исходные диспепсические явления у пациентов до курса антибиотикотерапии не исследовались, так как не могло быть нарушения микрофлоры кишечника, ассоциированного с приемом клиндамицина. Тяжелая патология желудочно - кишечного тракта была критерием исключения пациентов из клинического исследования. В силу этих причин не проводилось анкетирование пациентов до начала терапии и в первые сутки лечения. Полученные данные представлены в таблице 1.

У пациентов второй группы выраженность тошноты на седьмой день на 88,16 % меньше, случаев рвоты на 64,56 % меньше, урчание в животе встречалось на 46 % реже, чем у пациентов, получавших стандартное лечение. По показателям метеоризма и случаев диареи между группами пациентов статистически достоверных различий не выявлено.

Таблица 1

Оценка состояния желудочно - кишечного тракта самими пациентами

Признаки	Группа 1 Оценка на 7 день после процедур ы	Группа 2 Оценка на 7 день после процедур ы	Группа 1 Оценка на 14 день после процедур ы	Группа 2 Оценка на 14 день после процедур ы	Группа 1 Оценка на 21 день после процедур ы	Группа 2 Оценка на 21 день после процедур ы
Боль в животе	1,64±0,62	0	1,24±0,52	0	0	0
Тошнота	1,52±0,56	0,18±0,20*	0	0	0	0
Рвота	1,58±0,53	0,56±0,44*	0,76±0,18	0,26±0,14*	0	0

Урчание в животе	2,00±0,00	1,08±0,08*	0,68±0,14	0,08±0,08*	0	0
Метеоризм	1,28±0,78	0,68±0,70	1,00±0,28	1,00±0,18	0,56±0,16	0,18±0,12*
Диарея	0,58±0,62	0,58±0,62	0,18±0,18	0,18±0,12	0,18±0,18	0,08±0,08

*p< 0,05

На 14 день число случаев рвоты у пациентов второй группы уменьшилась почти 3 раза, урчания в животе - в 8,50 раз по сравнению с аналогичными симптомами у пациентов первой группы. По остальным показателям статистически достоверных различий между группами пациентов к 14 дню после начала приема клиндамицина не выявлено.

К 21 дню исследования все пациенты отмечали лишь некоторые из нежелательных явлений, такие как метеоризм и отдельные случаи диарея. У пациентов на фоне приема продукта функционального питания «Daigo» стал менее выражен метеоризм в 3,10 раз по сравнению со стандартным лечением. Случаев боли в животе не наблюдалось ни у одного пациента, принимавшего этот экстракт биорегуляторов из физиологической кишечной флоры ни на какие сроки лечения и наблюдения. По показателям частоты развития ассоциированной с антибиотиками диареи в проведенном клиническом исследовании не удалось выявить статистически достоверных различий между группами пациентов.

Выводы. Представленные данные позволяют высказать предположение, что влияние экстрактов биорегуляторов из физиологической кишечной флоры на функциональное состояние желудочно - кишечного тракта пациентов после курса антибиотикотерапии утренней болезни связано с нормализацией колониального состава микрофлоры кишечника и местной активацией иммунных клеток кишечника пептидогликанами и нуклеиновыми кислотами, входящими в состав продукта функционального питания «Daigo». У пациентов, получавших это средство в дополнение к стандартной терапии утренней болезни с применением антибиотика клиндамицина было меньше случаев тошноты, рвоты, метеоризма.

Таким образом, можно рекомендовать включение в состав стандартной терапии утренней болезни тяжелой и средней степени тяжести продукта функционального питания Daigo, который представляет собой экстракт биорегуляторов из физиологической кишечной флоры.

Список использованной литературы

1. Луфт В.М., Лапицкий А.В. Ассоциированная с антибиотиками диарея: диагностика, лечение и профилактика / В.М., Луфт. А.В. Лапицкий // Учебно - методическое пособие. Санкт - Петербург. – 2012. – 44 с.
2. Луфт В.М. Руководство по клиническому питанию. Санкт - Петербург. – 2012. – 490 с.
3. Доклиническая и клиническая оценка эффективности продукта для функционального питания «Экстракт брожения кисломолочных бактерий, ферментированных в соевом молоке «ДАЙГО» // Информационное письмо. – М., 2016. – 44 с.

4. Шендеров Б.А. Медицинская микробная экология и функциональное питание: в 2 т. // Т3. Пробиотики и функциональное питание. – М.: Грант, 1998. – 288 с.

5. Хафизьянова Р.Х. Математическая статистика в экспериментальной и клинической фармакологии / Р.Х. Хафизьянова, И.М. Бурькин, Г.Н. Алеева. – Казань: Медицина, 2006. 374 с.

© Е.С. Кузнецова, 2017

УДК 617.3

М.В. Плоская

Студентка ФГБОУ ВО КубГМУ

Минздрава России

г. Краснодар, Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ ПЕРВОГО ЭТАПА CAD / CAM - ТЕХНОЛОГИИ В СТОМАТОЛОГИИ

Аббревиатура CAD используется для обозначения систем автоматизированного проектирования во всем мире, а CAM для обозначения систем автоматизации производства. В литературе эти термины очень часто можно встретить вместе (CAD / CAM), т.к. CAD определяет геометрическое моделирование различных объектов с вовлечением компьютерных технологий, а CAM автоматизацию решения геометрических задач в технологии производства. Чаще это расчет траектории движения инструмента.

Перспективность CAD / CAM - технологии в стоматологии заключается в том, что она дает возможность изготовить ортопедические конструкции в одно посещение без участия техника. Главным преимуществом данной методики является способ обработки материала для реставрации – холодная обработка. Она более щадящая и позволяет сохранить свойства материала неизменными.

При изготовления зубных протезов с помощью технологии CAD / CAM используют следующие этапы:

1. Получение информации об объекте с помощью внутриротовой камеры, стационарного сканера, контактного профилометра.

2. Обработка полученных данных компьютерной программой и перевод данных в систему координат.

3. С помощью виртуального каталога происходит виртуальное моделирование реставраций в компьютере.

4. Изготовление виртуально смоделированных реставраций с помощью фрезерного станка.

Первый этап осуществляется с использованием внутриротовой камеры или стационарного сканера. В первом случае изготовление реставрации проходит в одно посещение в присутствии пациента без этапов снятия оттиска и отливки модели. При применении стационарного сканера время изготовления реставрации удлинняется, зато

появляется возможность существования централизованной лаборатории для изготовления ортопедических конструкций.

Сканирование осуществляется при помощи лазерного излучения или поляризованного света. Плюсом современной системы сканирования является то, что падающий и отраженный лучи распространяются вдоль одной оси. Это исключает образование затемненных участков, так называемых мертвых зон, но затрудняет считывание информации с дивергирующих стенок из-за большого расстояния между сканируемыми точками [1, с. 55].

При увеличении глубины сканирования происходит рассеивание луча, это негативно сказывается на качестве изображения. В современных оптических системах, используемых в стоматологии, сканирование производится на глубину 1 см. Камера при этом должна находиться максимально близко к зубу. Для повышения качества оптического оттиска сканировать зуб необходимо в нескольких проекциях. С этой точки зрения удобнее применять стационарный сканер.

При сканировании необходимого зуба площадь сканирующей головки должна быть больше площади проекции исследуемого поверхности. Это возможно определить с помощью дифракционной решетки, вмонтированной в камеру. С ее помощью на зуб проецируется несколько параллельных полос. Моделирование реставрации происходит как совокупность поперечных сечений для ряда продольных координат.

Во время получения оптического оттиска в полости рта пациента возникают определенные клинические особенности, которые нужно учитывать при работе с внутриротовой камерой. В первую очередь они связаны с дрожанием руки в процессе сканирования и сложностью верного позиционирования камеры по отношению к зубу.

В связи с этим большое значение имеет освещение объекта. Его вид: импульсное или постоянное. Импульсное освещение дает возможность нивелировать отрицательные эффекты дрожания руки в большей степени, чем постоянное освещение. Чтобы получить максимально качественный снимок, необходимо сократить время съемки.

Для того, чтобы снизить бликования, перед снятием оттиска поверхность объекта съемки покрывают водным раствором полисорбата, а затем антибликовым слоем, состоящим из порошка TiO₂ [2, с. 76]. Затем снимают оптический оттиск. После оценки качества снимка всю информацию о геометрических размерах объекта переводят в систему координат и обрабатывают с помощью компьютерной программы.

Список использованной литературы:

1. С.И. Вольвач, «Обзор новых разработок и модификаций известных технологий CAD / CAM стоматологического назначения Часть IV. Технологии изготовления цельнокерамических реставраций из "мягкой" керамики», // Новое в стоматологии. №3, 2004 г.
2. В. Н. Трезубов, С.Д. Арутюнов «Протетическая реставрация зубов. Система CEREC» С - Пб, СпецЛит 2003г.

© М.В.Плоская, 2017

Раздолькина Т.И.канд. мед. наук, доцент
ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва»
г. Саранск**Дзюбич Л.И.**канд. мед. наук, доцент
ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва»
г. Саранск**Широкина Ю.С.**студентка 6 курса
ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва»
г. Саранск

ПУЗЫРНО - МОЧЕТОЧНИКОВЫЙ РЕФЛЮКС У ДЕТЕЙ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ

Пузырно - мочеточниковый рефлюкс (ПМР) является одной из основных причин рецидивирования инфекции мочевыводящих путей, обуславливает развитие рефлюкс - нефропатии, артериальной гипертензии и хронической почечной недостаточности, что неизбежно приводит к ранней инвалидизации детей. Распространенность ПМР в детской популяции – 1–2 % [3], частота диагностирования ПМР среди больных с аномалиями и инфекцией мочевой системы по данным разных авторов составляет от 35 % до 66,4 % [4]. В большинстве случаев ПМР у детей протекает бессимптомно до присоединения инфекции мочевыводящих путей (ИМВП), и нередко диагностируется поздно, в случае развития рефлюкс - нефропатии [1, 2]. Поэтому, чем раньше выявлен ПМР, тем больше вероятность правильного выбора лечения и профилактики рецидивов ИМВП, что препятствует развитию рубцовых изменений и отставанию почек в росте, хронической почечной недостаточности и диктует необходимость постоянного поиска путей улучшения диагностики ПМР у детей любого возраста

Цель исследования: проанализировать клиническое течение и условия диагностирования пузырно - мочеточникового рефлюкса у детей Республики Мордовия.

Материалы и методы исследования. Проведён ретроспективный анализ историй болезни (n = 52) детей, находившихся на стационарном лечении и обследовании в Детской республиканской клинической больнице в 2015 - 2016 годах с первично диагностированным пузырно - мочеточниковым рефлюксом. Мальчиков было 20, девочек – 32, возраст детей составил от 1 месяца до 13 лет, 39 пациентов проживали в г. Саранске, 13 – были направлены в специализированное отделение из районов республики. Всем больным были выполнены общепринятые клинические лабораторные исследования с использованием унифицированных методик, включающих общий анализ крови; общий анализ мочи; биохимический анализ крови с определением общего белка, белковых фракций, креатинина, мочевины, мочевой кислоты, электролитного состава; суточную пробу Реберга - Тареева; пробу Зимницкого; УЗИ почек и мочевого пузыря; экскреторную урографию; микционную цистографию. Кроме того, оценивалась скорость клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле Шварца. Статистическая обработка включала анализ

средних величин, частоту встречаемости признака. Для определения значимости различий в группах использован *t* критерий Стьюдента.

Результаты и их обсуждение. В результате ретроспективного анализа установлено, что среди детей с ПМР несколько преобладали девочки (61,5 %) по сравнению с мальчиками (38,5 %). Причем девочек было больше во всех возрастных группах, но без значимой разницы. В возрастной структуре значительно доминировали дети раннего возраста (67,3 %, в том числе 38,5 % – до 1 года) по сравнению с пациентами 4 - 6 лет (9,6 %, $p < 0,05$), 7 - 11 лет (19,2 % $p < 0,05$), 12 - 14 лет (3,9 % $p < 0,001$).

Основной причиной для обследования (53,9 % случаев) была лейкоцитурия (в том числе в 32,7 % случаев она сочеталась с повышением температуры тела), 9,6 % - нарушение мочеиспускания (изменение ритма мочеиспускания, ночное недержание мочи). При этом лейкоцитурия несколько чаще была ведущим проявлением (62,8 %, в том числе в 45,7 % случаев в сочетании с лихорадкой) у детей первых трёх лет жизни по сравнению с детьми старше 3 лет (35,3 %, в том числе в 5,9 % случаев в сочетании с лихорадкой). Нарушение мочеиспускания отмечалось во всех случаях у пациентов старше 3 лет. Более чем у трети детей (36,3 %) поводом для направления в специализированный стационар послужило выявление при ультразвуковом исследовании изменений со стороны чашечно - лоханочной системы (расширение ЧЛС, подозрение на удвоение почки).

У большинства детей был диагностирован односторонний ПМР (65,4 % случаев, в том числе 38,5 % – слева, 26,9 % – справа). Признаки двустороннего ПМР были выявлены у 18 больных (34,6 %, $p < 0,05$), в том числе у 10 (19,2 %) – до 1 года. Обращает внимание, что билатеральный процесс был выявлен в половине (50 %) случаев у детей с III степенью, несколько реже при II и IV степени (34,5 % ; 33,3 % соответственно) и не отмечался при I степени пузырно – мочеточникового рефлюкса. Необходимо отметить, что в большинстве случаев (55,8 %) отмечался ПМР II ст. по сравнению с I ст. (9,6 % ; $p < 0,001$), III ст. (23,1 % ; $p < 0,001$) и IV ст. (11,5 % ; $p < 0,001$). Из 29 больных со II степенью ПМР 18 (62,1 %) имели возраст до 3 лет, в том числе в половине случаев – до 1 года. Среди пациентов с III степенью ПМР ($n = 12$) дети раннего возраста составили 91,7 % ($n = 11$), в том числе в 66,7 % случаев - первого года жизни. Пузырно - мочеточниковый рефлюкс IV ст. во всех случаях ($n = 6$) был диагностирован у пациентов первых трёх лет жизни, в том числе у половины - на первом году жизни. В то время как ПМР I степени был выявлен во всех случаях у больных старше 3 лет. Кроме того необходимо отметить, что ПМР IV степени отмечался во всех случаях у девочек.

Наряду с пузырно - мочеточниковым рефлюксом у 7 пациентов (13,5 %) было выявлено удвоение почки, 3 (5,8 %) – гипоплазия почки, 3 (5,8 %) - тазовая дистопия, 2 (3,8 %) – нефроптоз, по одному случаю (1,9 %) – агенезия почки, подковообразная почка, S – образная почка, уретероцеле, у 4 больных (7,7 %) диагностирована нейрогенная дисфункция мочевого пузыря, 5 (9,6 %) – дисметаболическая нефропатия. Вторичное сморщивание почки было выявлено у 5 (9,6 %) больных. При этом у 2 пациентов имел место ПМР в гипоплазированную почку, у 1 отмечалось сочетание ПМР с полным удвоением почки.

Таким образом, пузырно - мочеточниковый рефлюкс преимущественно диагностируется у детей раннего возраста с преобладанием одностороннего ПМР II степени. Первичная диагностика ПМР в большинстве случаев ассоциируется с лейкоцитурией и диагностированием при ультразвуковом исследовании изменений со стороны чашечно - лоханочной системы.

Список использованной литературы

1. Вялкова А.А., Гриценко В.А., Гордиенко Л.М. Инфекция мочевой системы у детей. Новые решения старой проблемы. Нефрология. 2010. 14 (4). С. 63 - 76.
2. Зорин И.В., Вялкова А. А.. Профилактика рецидивов ренальной инфекции у детей с рефлюкс - нефропатией. Лечащий врач № 6. 2015. С. 2 - 5.
3. Москалева Н.Г. Интермиттирующий пузырно - мочеточниковый рефлюкс у детей. Врач. № 6. 2013. С. 72 - 76
4. Павлов А. Ю., Сабирзянова З. Р., Фомин Д. К., Люгай О. О. Современные возможности выявления ПМР у детей. Урология. Вестник РНЦРР МЗ РФ № 12. 2012. С. 2 - 5.

© Т.И. Раздолькина, Л.И. Дзюбич, Ю.С. Широкина, 2017

УДК 616

О.И. Смирнова

врач - невролог, кандидат медицинских наук,
Центр восстановительной медицины и реабилитации
«Краснодарская бальнеолечебница»

И.В.Ротаренко

преподаватель терапии,
ГБПОУ Краснодарский краевой базовый
медицинский колледж
г. Краснодар, Российская Федерация

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ НЕВРОТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ

Одной из серьезных проблем современной медицины остаются невротические расстройства, имеющие огромное значение в связи с распространенностью, тенденцией к затяжному течению, медицинскими и социальными последствиями. Несмотря на отсутствие тяжелых психических и соматических нарушений, неврозы негативно влияют на эмоциональное состояние пациентов, ограничивают возможности социальной адаптации, профессиональной самореализации, что существенно ухудшает качество жизни пациентов [1, с.73 - 89; 4, с.137 - 149].

Невротические расстройства отличаются значительным разнообразием клинической картины, затрудняющим их четкую классификацию по группам и практическую диагностику [5, с. 134 - 151]. К числу наиболее часто встречающихся невротических расстройств относятся тревожно - фобический и астенический неврозы [3, с.91 - 131; 9, с.237 - 379].

Несмотря на существенный объем применяемого психотерапевтического и медикаментозного лечения, при невротических расстройствах часто наблюдается нестойкий терапевтический эффект и срыв компенсаторных механизмов, что требует поиска новых подходов к реабилитационному процессу [6, с. 79 - 99; 8, с.328 - 332].

Целью настоящего исследования явилось определение влияния комплексного физиотерапевтического лечения на клиническое течение тревожно - фобического и астенического неврозов.

Под нашим наблюдением находились 2 клинические группы пациентов по 15 человек (в возрасте от 27 до 43 лет) с диагнозом:

- 1 – я клиническая группа – тревожно - фобический невроз;
- 2 – я клиническая группа – астенический невроз.

Диагноз невроза основывался на анамнестических данных о предшествовавшей психотравмирующей ситуации, отсутствии очаговой неврологической симптоматики и соматической патологии, уточнялся методами психодиагностики с использованием специальных стандартизированных опросников [2, с.91 - 108; 7, с.83 - 87].

Пациенты с тревожно - фобическим неврозом предъявляли жалобы на постоянное чувство тревоги, страх смерти, боли в области сердца, приступы сердцебиения, затрудненное дыхание – «невозможность вдохнуть полной грудью», ощущение «комка в горле».

Преобладающими жалобами пациентов с астеническим неврозом являлись головные боли напряжения, головокружение, слабость, повышенная утомляемость при физической и умственной деятельности, снижение памяти и внимания, неустойчивость при ходьбе, неустойчивость настроения с тенденцией к его понижению, расстройства сна, значительная метеозависимость.

При клиническом неврологическом обследовании у пациентов выявлялись лабильность пульса и артериального давления, симптомы вегетативной дисфункции, тремор век и пальцев рук в позе Ромберга.

Наряду с медикаментозным лечением, включавшим традиционную медикаментозную терапию (антидепрессанты, седативные препараты, нейропротекторы), пациенты исследуемых клинических групп принимали комплекс физиотерапевтических и бальнеологических процедур.

Пациентам исследуемой группы был назначен лечебно - реабилитационный комплекс, включающий следующие методики:

- подводный душ – массаж, с применением минеральной йодо - бромной воды, продолжительностью 15 минут. Курс лечения – 15 процедур через день;
- йодо - бромные ванны, продолжительность воздействия – 15 минут. Курс лечения – 15 процедур через день (чередование с подводным массажем);
- электросон – длительностью 60 минут. Курс лечения 20 сеансов ежедневно.

Динамика клинической симптоматики у пациентов с тревожно - фобическим неврозом под влиянием комплекса физиотерапевтических процедур представлена в таблице 1.

Таблица 1.

Динамика клинической симптоматики тревожно - фобического невроза

Клинические симптомы	До лечения	После лечения
Тревога	15 – 100,0 %	9 – 60,0 %
Страх смерти	10 – 66,6 %	6 – 40,0 %
Сердцебиение	12 – 80,0 %	8 – 53,3 %
Боли в области сердца	10 – 66,6 %	5 – 33,3 %
Затрудненное дыхание	9 – 60,0 %	2 – 13,3 %
Затрудненное глотание («ком в горле»)	8 – 53,3 %	1 – 6,7 %
Тремор кистей рук	12 – 80,0 %	6 – 40,0 %

Анализ результатов лечения свидетельствует, что после проведенного курса у 40,0 % пациентов снизился уровень тревоги, страх смерти перестали испытывать 26,6 % человек, приступы сердцебиения и боли в области сердца прекратились у 33,3 % пациентов, затруднение дыхания и затрудненное глотание не ощущают 26,6 % , тремор кистей рук прекратился у 40,0 % 6 пациентов.

Динамика клинической симптоматики у пациентов с астеническим неврозом под влиянием лечебно - реабилитационного комплекса отражена в таблице 2.

Таблица 2.

Динамика клинической симптоматики астенического невроза

Клинические симптомы	До лечения	После лечения
Головные боли напряжения	10 – 66,6 %	6 – 40,0 %
Головокружение	12 – 80,0 %	8 – 53,3 %
Слабость	15 – 100,0 %	5 – 33,3 %
Повышенная утомляемость	15 – 100,0 %	6 – 40,0 %
Метеозависимость	9 – 60,0 %	7 – 46,6 %
Эмоциональная лабильность	13 – 86,6 %	10 – 66,6 %
Бессонница	12 – 80,0 %	5 – 33,3 %

Повторное клиническое исследование после окончания курса лечения группы с астеническим неврозом выявило, что слабость перестали испытывать 66,6 % пациентов, у 60,0 % пациентов повысилась работоспособность, улучшился сон у 46,7 % пациентов, головные боли напряжения перестали испытывать 26,6 % больных, головокружение прекратилось у 33,3 % пациентов, метеозависимость не испытывают 13,3 % , эмоциональная лабильность уменьшилась у 3 пациентов.

Анализ полученных результатов позволяет сделать вывод, что под воздействием бальнеологического и физиотерапевтического лечения у пациентов с тревожно - фобическим и астеническим неврозами улучшается психоэмоциональное состояние, снижается уровень тревоги, улучшается сон, уменьшаются проявления вегетативно - сосудистых расстройств, отмечается отчетливая тенденция к улучшению общего состояния, снижению слабости и повышенной утомляемости.

Таким образом, для эффективного лечения пациентов с невротическими расстройствами, необходима комбинированная терапия, включающая бальнеологические процедуры и физиотерапевтические методики, направленные как на основные патогенетические механизмы, так и на уменьшение клинической симптоматики. Оптимальная терапия должна носить индивидуальный характер и быть достаточно продолжительной с повторными курсами реабилитационного лечения.

Список использованной литературы:

1. Карвасарский Б.Д. Клиническая психология: учебник для вузов / под общ.ред. Б.Д.Карвасарского. СПб.: Питер. –2010. – 864с.

2. Колотильщикова Е.А. Психологическая диагностика невротических расстройств. // Вестник психиатрии и психологии Чувашии. –№10. –2014. – С.91 - 108.
3. Кулаков С.А. Практикум по интегративной психотерапии психосоматических расстройств. СПб. – Речь. –2007. – 294с.
4. Менделевич В.Д., Соловьёва С.Л. Неврология и психосоматическая медицина. – М.: МЕДпресс - информ. – 2002. – 608 с.
5. Николаев Е.А., Сулова Е.С. Психотерапия невротических расстройств в контексте дискурсивных особенностей личности. // Вестник психиатрии и психологии Чувашии. – №7. –2011. –С.134 - 151.
6. Николаев Е.А., Сулова Е.С., Орлов Ф.В. Дискурсивный тип личности при невротических расстройствах. – Чебоксары: Изд - во Чувашского ун - та. –2012. –148с.
- 7.Собчик Л.Н. Психодиагностика в медицине: практическое руководство. М.: Боргес. – 2007. –416с.
8. Сулова Е.С., Николаев Е.А. Дискурсивный характер системы отношений у пациентов с невротическими расстройствами. // Вестник Костром. гос. ун - та имени Н.А.Некрасова. – 2009. – Т.15. –№1. – С.328 - 332.
9. Хьелл Л.А., Зиглер Д.Дж. Теории личности. 3 - е междунар. изд. СПб.: Питер. –2006. – 607с.

© О.И.Смирнова, 2017

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

Биксан Е.В.

студент,

Носкова В.К.

Студент,

Алексеева И.Г.

Д.в.н., профессор,

Омский ГАУ

Г. Омск, Российская Федерация

КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ЛЕПТОСПИРОЗА У СОБАК

Лептоспироз — зоонозная природно - очаговая инфекционная болезнь диких, домашних животных и человека, характеризующаяся лихорадкой, анемией, желтухой, гемоглинурией, некрозами слизистых оболочек и кожи, атонией желудочно - кишечного тракта, абортами и рождением нежизнеспособного помета [1].

Лептоспироз у собак может протекать молниеносно, остро, подостро и хронически. Молниеносная форма болезни имеет продолжительность от 2 до 48 часов. Болезнь начинается внезапным повышением температуры тела, наступающим резким угнетением и слабостью собаки. В отдельных случаях владельцы отмечают у больной собаки возбуждение, переходящее в буйство; высокая температура тела у собаки держится в течении первых нескольких часов болезни, а затем снижается до нормы и ниже 38 °С. У собаки отмечается тахикардия, пульс слабого наполнения и напряжения (нитевидный). Дыхание поверхностное, частое. При осмотре слизистых оболочек выявляется их желтушность, моча кровавая. Смерть собаки наступает через 12 - 24 часа от асфиксии. Летальность при этой форме болезни доходит до 100 % . Острое течение болезни чаще бывает у молодняка в возрасте от одной недели до двух лет, характеризуется лихорадкой (39,5 - 41,5 °С), которая держится от 2 до 8 дней, тахикардией, отказом собаки от корма, угнетением и слабостью. Дыхание частое, поверхностное. К концу лихорадочного периода (на 4 - 6 день) у собаки появляется резкая желтушность слизистых оболочек глаз, ротовой полости, влагалища, склеры и кожи. Мочеиспускание у собаки затруднено, собака мочится небольшими порциями, моча имеет вишневый или бурый цвет. При взятии проб крови на анализ и внутривенном введении лекарственных препаратов кровь быстро сворачивается в инъекционной игле. Легкое поколачивание в области поясницы вызывает болезненность, собака выгибает спину, стонет или рычит. В начале болезни бывает понос, иногда с примесью крови, который из - за атонии желудочно - кишечного тракта переходит в запор. У сук резко снижается, а затем и совсем прекращается молокообразование. Молоко имеет шафранно - желтый цвет. У беременных сук, особенно во второй половине бывают аборт. Шерстный покров у больной собаки взерошенный, тусклый, с большим слоем перхоти. Спустя несколько дней от начала болезни на слизистых оболочках щек, языка, десен, а также на коже спины, шеи, губ, хвоста и других местах появляются небольшие некротические участки. Некроз приводит к образованию язвочек, эрозий и кровоточивости. У больных животных наблюдается серозно - гнойный конъюнктивит, из - за чего в углах глаз скапливается гнойный белый или зеленоватый экссудат. У сук на сосках появляются

пузырьки, которые быстро вскрываются, образуя сплошные корки с продольными и поперечными трещинами. При данной форме болезни наблюдаются большие нарушения в картине крови. Идет резкое снижение количества эритроцитов, падение гемоглобина до 10 - 30 % . У больных собак отмечается лейкоцитоз, увеличивается количество билирубина, содержание сахара резко уменьшается. Продолжительность острой формы лептоспироза колеблется от 3 до 10 дней. Если больной собаке вовремя не оказать квалифицированную ветеринарную помощь, то болезнь заканчивается летально, при явлениях выраженной асфиксии.

Подострое течение лептоспироза у собак характеризуется теми же симптомами, что и при острой форме, только развиваются они медленнее и слабее выражены. Температура может подниматься выше 39,5 °С, но на короткое время, преимущественно к ночи. Лихорадка носит рецидивирующий характер. Желтушность слизистых оболочек не так резко выражена, как при остром течении. Из - за атонии желудочно - кишечного тракта у собак появляются стойкие запоры. Одновременно с ринитом и конъюнктивитом более резко выражены некрозы слизистых оболочек и кожи. Во время прогулок у собак отмечается быстрая утомляемость и потение, атаксия, дрожание конечностей, хромота и болезненность мышц. У отдельных собак развивается паралич конечностей, иногда наблюдаются эпилептические припадки. Продолжительность данной формы болезни у собак 2 - 4 недели. Хроническое течение лептоспироза у собак бывает редко и характеризуется прогрессирующим исхуданием, анемичностью слизистых оболочек, некрозами; паховые и шейные лимфатические узлы увеличены. Наблюдается периодическое кратковременное повышение температуры тела, моча имеет бурый цвет. У собак наблюдается частое мочеиспускание, появляются признаки нефрита, учащается дыхание. Из - за повышенной раздражимости центральной нервной системы собаки избегают находиться на солнце, прячутся в тени или будке. У больных собак задерживается линька волос, появляются очаги облысения в области спины, крестца и на других участках тела. Суки теряют способность к оплодотворению, а также происходят аборт в разные сроки беременности, отмечается рождение мертвых плодов, предродовые и послеродовые осложнения. Щенки у таких сук рождаются хилыми и больными. Атипичная (абортивная) форма болезни у собак протекает легко. Отмечается небольшое и кратковременное повышение температуры тела (на 0,5 - 1,0С), легкое угнетение, анемичность видимых слизистых, незначительная желтушность, кратковременная (от 12 часов до 3 - 4 дней) гемоглобинурия. Все вышеуказанные симптомы проходят через несколько дней и собака выздоравливает [1,2].

Список использованной литературы:

1. Бессарабов Б.Ф., Вашутин А.А., Воронин Е.С. Инфекционные болезни животных. Под ред. Сидорчука. - М.:КолосС, 2007. - 671 с.
2. Гавриш В.Г.Справочник ветеринарного врача, 4 изд. Ростов - на - Дону: "Феникс", 2003. - 576с.

© Биксан Е.В., Носкова В.К., Алексеева И.Г., 2017

Гончарова В.И.,
студентка 5 курса факультета ветеринарной медицины
Сердюченко И. В.,
к.в.н., доцент кафедры микробиологии, эпизоотологии и вирусологии
Литвинова А.Р.,
старший преподаватель кафедры микробиологии, эпизоотологии и вирусологии
Кубанский государственный аграрный университет им. Трубилина И.Т.,
г. Краснодар, Российская федерация

ДИАГНОСТИКА МИКОПЛАЗМОЗА КОШЕК

Микоплазмы – это инфекционные заболевания, вызываемые одноклеточными микроорганизмами из семейства *Mycoplasmataceae*. Возбудители микоплазмоза относятся к классу *Mollicutes* и являются грамотрицательными очень мелкими (0,2 – 0,3 мкм) организмами. Они характеризуются наличием мягкой клеточной оболочки.

Микоплазмы довольно часто можно обнаружить в окружающей среде, а также, в организме животных и человека, на растениях, в почве и в горячих источниках. Среди микоплазм выявлены не только паразиты, но и сапрофиты, и симбиотические формы [6, с. 7].

Экспериментально был выявлен тот факт, что у животных заболевания чаще всего вызывают *M. Felis*, способствующий развитию конъюнктивита, поражению верхних дыхательных путей, и *M. Gateae*, вызывающий развитие полиартрита.

Основные пути заражения: воздушно - капельный, половой, контактный и натальный. Микоплазмоз регистрируется у животных как при групповом содержании в питомниках, так и при одиночном [2, с. 4]. Кошки с ослабленной иммунной системой более подвержены заболеванию [1, с. 218]

Часто заболевание у кошек осложняется развитием вторичной бактериальной инфекцией [5, с. 50]. Выделяемый при этом фибринозный экссудат защищает микоплазмы от воздействия антител и противомикробных препаратов. Поэтому микоплазмоз нередко становится хроническим заболеванием.

Клинически заболевание проявляется серозными конъюнктивитами, ринитом, пневмониями, поражением суставов, кожными абсцессами. Также отмечаются циститы, вагиниты, уретриты, нарушения функции желудочно - кишечного тракта. Микоплазмы часто являются причиной бесплодия кошек, возникновения аборт, и появлению на свет слабого потомства.

Для диагностики заболевания существуют специфические тесты. В зависимости от результатов осмотра и симптомов, может быть необходимо проведение дополнительных исследований: общий анализ крови, биохимия крови, анализ мочи [7, с. 17].

При подозрении на полиартрит может быть полезным анализ синовиальной жидкости – жидкости, находящейся в суставных сумках, например, в коленном или плечевом суставах. Обычно в этом случае в мазке синовии обнаруживается повышенное число неизмененных нейтрофилов (тип белых кровяных телец). При полиартрите, конъюнктивите либо

умеренном рините у кошек берут мазки крови, где отслеживаются нейтрофилы, скопления одноядерных клеток и плеоморфные организмы на клеточной основе.

В основе диагностики микоплазмоза лежит выявление дезоксирибонуклеиновой кислоты возбудителя заболевания. Для этих целей в лабораторию направляют смывы со слизистых носовой, ротовой полостей и конъюнктивы. Для микроскопического исследования рекомендуется окрашивание мазков по Романовскому - Гимзе. Возбудитель чрезвычайно полиморфен и может быть представлен кокками, кольцевидной, спиралевидной и нитевидной формами.

Диагностика микоплазмоза проводится различными методами лабораторных исследований [4, с. 2]. Наиболее эффективными и достоверными являются серологические исследования: ИФА, РСК, РНГА, РТГА, РИД; и метод полимеразной цепной реакции (ПЦР). Диагностическая эффективность ПЦР зависит от качества забора материала для исследования и от концентрации фрагментов ДНК в биологическом материале. При нарушении техники забора проб могут быть получены ложноотрицательные результаты. Сущность ПЦР заключается в амплификации, то есть увеличении числа копий строго определенных фрагментов молекулы ДНК искомого агента *in vitro* с последующей индикацией амплификона путем электрофореза. Специфичность 100 %.

Для выращивания культуры микоплазмы при микробиологических исследованиях (применяются редко) используются специальные питательные среды (среда Мартена, модифицированная плотная среда ВИЭВ, модифицированная жидкая среда ВИЭВ, среда Эдварда, среда Надь - Погани, среда Хофстад - Доерр). Лабораторный диагноз считается установленным как при выделении из материала культуры со свойствами, характерными для соответствующего возбудителя микоплазмоза, и гибели зараженных ею животных с последующей реинокуляцией возбудителя из органов, так и при единичной гибели зараженных животных, даже если при посевах возбудителя выявлено не было [3, с. 38].

Список литературы:

1. Бабенко, О.В. Калицивироз кошек / О.В. Бабенко, И.В. Сердюченко // В сборнике: Научные механизмы решения проблем инновационного развития. Сборник статей международной научно - практической конференции: в 4 частях. 2017. С. 217 - 219.
2. Литвинова, А.Р. Изучение микрофлоры воздуха в различных помещениях // А.Р. Литвинова, И.В. Сердюченко, Н.Н. Гугушвили // Наука в современном информационном обществе. — North Charleston, USA: Н. - и.ц. "Академический", 2016. — С. 4 - 5.
3. Костенко, Е.С. СИНТЕЗ И АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ 3,4 - ДИГИДРОПИРИДО[3,2:4,5]ТИЕНО[3,2 - D] ПИРИМИДИН - 4 - ОНОВ / Е.С. Костенко, Кайгородова Е.А., Сердюченко И.В., Терехов В.И., Конюшкин Л.Д. Химико - фармацевтический журнал. 2008. Т. 42. № 9. С. 37 - 39.
4. Терехов, В.И. Способ приготовления питательной среды для выделения возбудителей микозов у животных / В.И. Терехов, И.В. Сердюченко, О.Б. Терехова, Я.М. Караев // Патент на изобретение RUS 2407783 26.05.2009
5. Литвинова, А.Р. Деловая игра на занятиях по эпизоотологии, как активный метод обучения / А.Р. Литвинова, И.В. Сердюченко // В сборнике: Качество современных образовательных услуг – основа конкурентоспособности вуза. Сборник статей по

материалам межфакультетской учебно - методической конференции. Ответственный за выпуск М. В. Шаталова . 2016. С. 49 - 51.

6. Гончарова, В.И. Микоплазмоз кошек / В.И. Гончарова, И.В. Сердюченко // Новая наука: Опыт, традиции, инновации. 2017. Т. 2. № 3. С. 6 - 8.

7. Taranenko, E.A. QUALITY DIFFERENT GRADES OF HONEY THE KRASNODAR TERRITORY / E.A. Taranenko, I.V. Serdyuchenko // В сборнике: Фундаментальные и прикладные науки сегодня. Материалы X международной научно - практической конференции: в 3 - х томах. 2016. С. 16 - 18.

© Гончарова В.И., Сердюченко И.В., Литвинова А.Р., 2017

УДК 619:616.9 - 036.22

Биксан Е.В.

студент,

Носкова В.К.

студент,

Алексеева И.Г.

Д.в.н., профессор,

Омский ГАУ

Г. Омск, Российская Федерация

ДИАГНОСТИКА И МЕРЫ БОРЬБЫ С СИБИРСКОЙ ЯЗВОЙ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Главной задачей в эпизоотологии была и остается профилактика болезней - разработка системы мероприятий, препятствующих их возникновению и повторному проявлению.

Сибирская язва — особо опасная инфекционная болезнь сельскохозяйственных и диких животных всех видов, а также человека [1].

Диагноз на сибирскую язву по клиническим признакам установить трудно. Ввиду того что при молниеносном течении, а также других течениях клинические признаки выражены остро и похожи на симптомы других болезней. Наиболее обоснованное подозрение на сибирскую язву возникает у ветеринарного специалиста лишь при карбункулезной форме. Вскрывать трупы при подозрении на сибирскую язву категорически запрещено, поэтому основным методом диагностики сибирской язвы является бактериологический метод. С этой целью у больного животного или трупа берут кровь из поверхностных сосудов уха, хвоста, конечностей и делают толстые мазки на нескольких предметных стеклах или других небольших чистых кусочках стекла. Мазки высушивают на воздухе в тени и заворачивают в чистую, лучше пергаментную бумагу. После этого их тщательно заворачивают полиэтиленовой пленкой и завязывают. Как исключение вместо мазков крови, у трупа животного на исследование можно брать для исследования ухо. Для этого нижнее ухо у трупа перевязывают выше и ниже места предполагаемой линии отреза и после отсечения концы обреза прижигают накалившимся металлом. Ухо заворачивают в пергаментную бумагу и полиэтиленовую пленку. Вместо пергаментной бумаги можно

использовать материал, пропитанный 3 % - ным раствором карболовой кислоты или другими дезинфицирующими веществами. Завернутое ухо помещают в банку, которую плотно закрывают.

Патологический материал необходимо поместить в банку с притертой пробкой и тщательно заворачивают в пергаментную бумагу, а потом в полиэтиленовую пленку. Материал для исследования должен быть обязательно свежий (без признаков разложения). В срочном порядке материал отправляют в ветеринарную лабораторию для исследования и подтверждения диагноза и обязательно с нарочным. В случае загнивания материала для исследования используют реакцию преципитации [3].

При постановке диагноза на сибирскую язву ветврачу необходимо исключить у крупного рогатого скота такие болезни как: эмкар, пастереллез, злокачественный отек и тимпанию. При эмкаре и газовом отеке при пальпации припухлостей слышится крепитация (треск), а при перкуссии — ясный тимпанический звук.

Участки территории, на которых были случаи заболевания животных сибирской язвой, строго учитываются ветеринарной службой, независимо от времени заболевания. В сельхозпредприятиях, расположенных на таких территориях, все животные в обязательном порядке должны регулярно подвергаться профилактическим прививкам от сибирской язвы. В случае обнаружения животного, заболевшего сибирской язвой, необходимо срочно изолировать его и организовать лечение. В случае падежа животного устанавливают причину смерти, а труп сжигают вместе с кожей. На хозяйство Постановлением Губернатора области накладывается карантин, и проводятся мероприятия в соответствии с инструкцией о мероприятиях против сибирской язвы (Утверждена Главным управлением ветеринарии Министерства сельского хозяйства СССР 5 июня 1981г.). Карантин снимают по истечению 15 дней после дня последнего случая падежа или выздоровления животного, больного сибирской язвой и при отсутствии у животных реакций на прививки. Для снятия карантина составляется акт с указанием течения заболевания до прививки, количество павших животных по видам с указанием даты, количества привитых животных с указанием даты, названия использованной вакцины, дозы, номера, серии и госконтроля, даты изготовления, наименование биофабрики, имевших место осложнений после прививок, проведенных ветеринарно - санитарных мероприятий, мест складирования зараженного навоза и т.д.[2].

Как бы ни был велик ущерб, наносимый незаразными болезнями, он не может сравниться с потенциальным ущербом, который могут нанести заразные болезни, если будет даже в малейшей степени ослаблено внимание к их изучению и строгому выполнению рекомендованных мер профилактики и борьбы.

Список использованной литературы:

1. Бессарабов Б.Ф., Вашутин А.А., Воронин Е.С. Инфекционные болезни животных. Под ред. Сидорчука. - М.:КолосС, 2007. - 671 с.
2. Гавриш В.Г.Справочник ветеринарного врача, 4 изд. Ростов - на - Дону: "Феникс", 2003. - 576с.
3. Конопаткин А.А., Артемов Б.Т. Эпизоотология и инфекционные болезни / М: Колос, 1994 г. - 688 с. В данной статье описывается важность дифференцирования инфекционных заболеваний, которые представляют угрозу для животных. При возникновении таких

болезней также необходимо правильно проводить диагностические, ограничительные и карантинные мероприятия.

© Биксан Е.В., Носкова В.К., Алексеева И.Г., 2017

УДК 619:616 / 618

Степочкин А.А.,

студент 3 курса ФВМиБ

ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА

Научные руководители: М.А. Богданова

к.б.н., доцент ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА

С.Н. Хохлова

к.б.н., доцент ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА

г. Ульяновск, Российская Федерация

ГИДРОНЕФРОЗ, КАК ПОСЛЕДСТВИЕ РАКА МОЧЕТОЧНИКА

Актуальность. Больше половины собак старше 10 лет имеет высокую вероятность заболеть раком. Злокачественные опухоли – это образования, возникающие вследствие того, что клетки делятся быстрее обычного и не умирают, когда положено. Поскольку опухоли могут развиваться из любой ткани, есть много типов опухолей, возникающих в различных частях организма. Поражение мочеточников злокачественным процессом встречается довольно редко. В зависимости от происхождения, выделяют первичный и вторичный **рак мочеточника**. Первичные злокачественные новообразования мочеточника составляют от 1 до 4 % от общего количества онкологических поражений верхних мочевых путей (Рис.1). Вторичный рак мочеточника обычно возникает в результате имплантационного метастазирования рака почечной лоханки [1,3].



Рисунок 1. Новообразования мочеточника

Опасность данного вида рака, как и любого другого, заключается в риске метастазирования, а также в риске развития острой задержки мочи, так как опухоль может полностью перекрывать просвет мочеточников, что препятствует ее прохождению. Если

просвет уменьшен частично, тогда верхняя часть мочеточника (над опухолью) постепенно расширяется, отмечается застой мочи, из-за чего развивается гидронефроз почки [2,4].

Цель работы. Закрепить изученный теоретический материал методом практической работы.

Материал и методы исследования. Нами исследован материал, полученный из ветеринарной клиники Ульяновской ГСХА после операции нефрэктомия – почка и две опухоли, расположенные по ходу мочеточника.

Размеры обоих новообразований аналогичны размерам почки (Рис.2) и составляют у одной blastомы – 8x4см., а у другой – 9x5см. На разрезе опухоль сочная, с хорошо выраженной паренхимой и стромой, имеет пестрый рисунок.

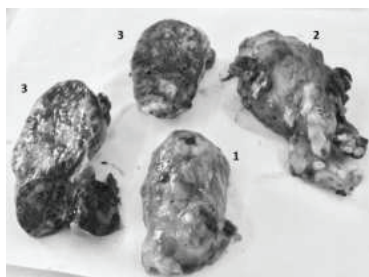


Рисунок 2. Почка и две опухоли: 1 – почка, 2 – опухоль, 3 – опухоль на разрезе

Почка бобовидной формы, упругая на ощупь, капсула напряжена, имеет размеры – 8x4x3см. В связи с нарушением оттока мочи из-за ущемления новообразованиями заметно увеличена почечная лоханка, которая оттесняет почечную паренхиму к периферии, что приводит к явлениям атрофии и склероза. Позже почка, как указывают многие авторы, превращается в соединительнотканый мешок с отдельными остатками нормальной ткани (Рис.3).



Рисунок 3. Почка на разрезе: 1 – корковое вещество; 2 – мозговое вещество; 3 – лоханка

Заключение. Из описанного выше можно заключить, что именно новообразования на мочеточниках послужили причиной развития гидронефроза.

Список использованной литературы:

1. Богданова, М.А. Патологическая физиология / Богданова М.А., Любин Н.А., Богданов И.И. // Учебное пособие для студентов факультета ветеринарной медицины специальность - Ветеринария / Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина. Ульяновск, 2015. - 222 с.
2. Жеребцов, Н.А. Учебная практика по анатомии домашних животных / Н.А. Жеребцов, Н.Г. Симанова, С.Н. Хохлова, А.Н. Фасахутдинова, В.М. Елин // Методические указания для студентов 1 курса по специальности "Ветеринария" / Ульяновская ГСХА. - Ульяновск, 2004. – 45 с.
3. Казимир, А.Н. Клиническая диагностика с рентгенологией. Ветеринарная пропедевтика / А.Н. Казимир, А.А. Степочкин, И.И. Богданов, Н.К. Шишков, А.З. Мухитов, М.А. Богданова / Учебно - методический комплекс / Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия. Ульяновск, 2009. Том 1.
4. Симанова, Н.Г. Анатомия домашних животных / Н.Г. Симанова, С.Н. Хохлова, А.Н. Фасахутдинова / Учебно - методический комплекс для студентов факультета ветеринарной медицины очной и заочной форм обучения / Ульяновская ГСХА. - Ульяновск, 2009. - Часть 3 Тесты по анатомии животных. - 130 с.

© А.А. Степочкин, 2017

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Гуманитарный факультет
кандидат педагогических наук, доцент кафедры СГПД Т. Н. Сафонова
Муромский институт (филиал) федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
г. Муром, Российская Федерация

ПРОБЛЕМА ТРЕВОЖНОСТИ У ДЕТЕЙ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Аннотация

На сегодняшний день возросло количество тревожных подростков, различающихся высоким беспокойством, закомплексованностью, а также психологической неустойчивостью. Появление и закрепление беспокойства объединено с неудовлетворением возрастных нужд подростков.

Тревожность содержит ясно проявленную возрастную специфику, обнаруживающиеся в её источниках, сущность, конфигурации проявления компенсации и охраны. В любой возрастной стадии наблюдаются обусловленные сферы, предметы реальности, которые провоцируют высокую тревогу многих подростков в независимости от присутствия действительной опасности либо тревожности в виде стабильного образования. Данные «возрастные пики тревожности» представлены результатом более важных социогенных потребностей.

В статье рассматривается анализ проблем тревожности у детей в подростковом возрасте. Авторами исследования представлены результаты анкетирования детей старшего школьного возраста, которые указывают на необходимость внедрения педагогических условий для снижения тревожности у детей в подростковом возрасте.

Ключевые слова

Тревожность, школьная тревожность, эмоциональное переживание, чувство страха, беспокойство, опасение, стресс.

Значительное увеличение уровня тревожности у детей в подростковом возрасте способно быть объединенным с формированием характера детей, особой отличительной чертой, которой считаются беспокойно - мнительные качества. У подростка с подобными отличительными чертами свободно появляются страхи, беспокойства, опасения. Нехватка решительности в себе вынуждает подростка воздерживаться от такой деятельности, которая может показаться на первый взгляд очень сложной. Согласно этому обстоятельству у подростка занижается понимание достигнутых итогов. Из - за невысокой решительности в себе зачастую прослеживаются проблемы в общении, в особенности при «вхождении» в другой коллектив. Значительная встревоженность содействуют формированию астении и порождает психосоматические болезни.

В основе отрицательных форм поведения лежат: эмоциональное переживание, беспокойство, неуютность и неуверенность за свое благополучие, которое может рассматриваться как проявление тревожности у детей в подростковом возрасте [1, с.46].

Для изучения проблемы тревожности у детей в подростковом возрасте нами было проведено исследование, которое проводилось на базе МБОУ "СОШ № 6" о. Муром Владимирской области.

Цель исследования: провести анализ уровня тревожности и выявить характер тревожности у детей в подростковом возрасте.

Исследования проводилось способом письменного анкетирования, собственно, что и разрешило вобрать в себя максимальное число подростков. Темы анкеты были составлены таким способом, чтобы узнать - каким уровнем тревожности владеют ученики старшего возраста.

Проанализировав сведения подростков МБОУ "СОШ № 6" о. Муром Владимирской области, выяснилось то, что высокий процент по шкале "Общая тревожность" имеют 10 подростков, т.е. 50 % испытуемых.

Немного повышена встревоженность в школе у 20 % подростков (4 школьника). Подобные данные демонстрируют то, что у этих подростков предрасположена встревоженность различного уровня напряженности, будучи в школе: в ходе учебы, проверки их познаний, а таким же образом, в ходе общения и взаимодействия с ровесниками и учителями.

Немного повышена тревожность в школе у 20 % испытуемых (4 подростка). Подобные данные подтверждают то, что данные подростки предрасположены переживать встревоженность различного уровня напряженности, пребывая в школе: в ходе учебы, контроля и оценки познаний, таким же образом, в ходе общения и взаимодействия с ровесниками и учителями.

Нормальный уровень тревожности наблюдается только у 6 подростков (30 % испытуемых). Трудности не являются для таких детей травмирующими, что создает условия для нормального развития ребенка в ходе обучения, установления дружеских контактов и взаимоотношений.

Довольно большой % испытуемых, 50 % (10 подростков), совсем не переживают стресс. Тем не менее, % подростков, переживающих социальное напряжение на значительном уровне – 35 % (7 подростков), на завышенном уровне – 15 % (3 подростка). Подобные сведения показывают на то, что эмоциональное состояние данных подростков, на фоне которого формируются их контакты, представляет собой интенсивным, отрицательно окрашенным.

У 40 % испытуемых (8 человек) присутствует страх самовыражения. Этот факт свидетельствует о том, что большинство детей переживают негативные эмоции в ситуации предъявления себя другим, самораскрытия.

Несколько повышен уровень страха самовыражения 25 % испытуемых, что составляет 5 школьников. Основываясь на этом факте, мы можем предположить, что в данном случае страх самовыражения присутствует лишь в определенных ситуациях или с определенными людьми.

35 % , т.е. 7 подростков этой категории - не обладают эмоциональными и психологическими проблемами в самораскрытии. Данные подростки свободно обретают новые связи с окружающими их людьми, моментально приобретают новые связи, их взаимоотношения эмоционально насыщеннее, по сопоставлению с теми, которые переживают встревоженность в данной сфере.

Кроме того, сюда примешивается еще и страх не соответствовать ожиданиям окружающих, который выявлен у 60 % школьников (12учеников). То есть, дети боятся раскрыться еще и потому, что тревожатся о том, насколько "нормально" и "правильно" они будут выглядеть в глазах окружающих.

У 20 % подростков (4 детей) завышен уровень испуга несоответствовать ожиданиям находящихся вокруг. Данное, говорит о том, то что подростки в определенном уровне ориентированны на позицию и оценку окружающих, однако они не зависимы от нее.

20 % испытуемых данной выборки (4 человека) не испытывают страха несоответствовать ожиданиям окружающих. Для этих детей наиболее значима собственная оценка происходящего, ориентация на собственные ценности и идеалы.

Относительно незначительная доля подростков, 25 % (5 детей), чувствуют фрустрацию в необходимости преуспевания в значительной степени. Наиболее большая доля испытуемых, а непосредственно, 50 % (10 подростков), чувствуют фрустрацию в достижении удачи на немного завышенном уровне. В таком случае, в условиях школьной учебы существуют негативные условия, которые препятствуют в достижении преуспевания подростков. Отнюдь не переживают фрустрацию в достижении преуспевания только 5 подростков (25 %).

50 % (10 школьников) испытывают сильный, и 25 % (5 школьников) – менее сильный страх в ситуации проверки знаний. Скорее всего, это объясняется тем, что, по мнению этих учеников, учителя предъявляют к ним завышенные требования, вследствие чего, могут негативно оценить их, а негативные оценки.

В частности, 25 % детей (5 подростков) не ощущают испуга в условиях проверки познаний. У 65 % (13 подростков) весьма значительная эмоциональная напряжённость возникает в при содействии с педагогами, и незначительно меньше, у 25 % (5 подростков). 10 % (2 подростка) не ощущают трудностей и опасений в взаимоотношениях с учителями. Данные сведения соответствуют предоставленному уровню тревожности в школе, что разъясняется следующим - анализ со стороны преподавателей и родителей для подростка этой выборки считается наиболее важной, чем анализ сверстников. В таком случае, встревоженность определена переживаниями, связанными с неблагоприятной оценкой преподавателей.

Небольшое число школьников (3 человека, 15 %) имеют высокую тревожность вследствие низкой физиологической сопротивляемости стрессу. То есть, в поведении этих школьников наблюдается сниженная приспособляемость к ситуациям стрессогенного характера. Также 20 % испытуемых, что составляет 2 школьника, склонны к данным особенностям.

75 % испытуемых, 15 школьников имеют нормальную физиологическую сопротивляемость стрессу, что свидетельствует о том, что возможные предпосылки для возникновения тревожности у них не физиологического, а социального плана, то есть страх самовыражения, боязнь оценок и трудности в межличностных контактах.

Итак, из окончательных результатов проведения исследования можно сделать вывод о том, что уровень тревожности у подростков находится на ожидаемом нормальном уровне.

Воспользовавшись данными результатами, а кроме того, на основании личных бесед, выстроены заключения, что большая степень тревожности обусловлена:

- 1) предъявление завышенных требований учителем и родителей к подростку;
- 2) недостающей заинтересованностью и поддержкой родителей;

- 3) домашними проблемами;
- 4) заниженной самооценкой подростка;
- 5) не замечание успехов подростка;
- 6) не достаточной подготовкой к школьным урокам;
- 7) боязнью сформулировать собственные способности, так как подростки полагают то, что они станут оценены ниже, нежели их ровесники, которые демонстрируют большой степень познаний и творчества.

Как выявило исследование в области вопроса проблемы тревожности у детей подростков в МБОУ “СОШ № 6” о. Муром, настоящая проблема рассматривалась в различных аспектах многочисленными преподавателями, устремляющихся выработать положительную стабильную динамику по снижению тревожности детей в подростковом возрасте, где следует ссылаться на собственную работу в достижениях современной науки.

С целью эффективной реализации плана по снижению тревожности у детей в подростковом возрасте, нами были предложены соответствующие методические рекомендации:

1. Рекомендации подросткам.

Основным моментом в организации по профилактике и преодолению тревожности у подростков является снятие внутренних зажимов, обретение ребенком двигательной свободы, пластики движений.

2. Рекомендации педагогам.

Педагогам работу по снижению тревожности следует организовывать в следующих направлениях:

- 1) повышение самооценки подростка;
- 2) организация обучения подростка методам снятия мышечных и эмоционально - психологических напряжений;
- 3) проработка способностей обладания собою в обстановке, травмирующей подростка.

Организация педагога по всем этим направлениям может проводиться как параллельно, так в зависимости от выбранного психологом приоритета, постепенно и последовательно [2, с.78].

3. Рекомендации родителям:

- 1) целесообразно уменьшить число замечаний;
- 2) правильнее будет, если родители для профилактики, станут побольше беседовать с ребенком, оказывать ему помощь, выражать собственные мысли и чувства;
- 3) положительная психологическая атмосфера в семье содействует гармоничному развитию личности подростка и уменьшает степень его тревожности;
- 4) родителям следует проработать умения владения собою в ситуациях, которые травмируют детей.

Таким способом, рекомендованная организация педагогических способов и приёмов предоставит возможность родителям и школьным преподавателям разрешить проблему тревожности у детей в подростковом возрасте.

Список использованной литературы

1. Тревожность у детей: явление, причины, диагностика // Школьный психолог. / Под ред. А.М. Прихожана. №5. - 2008. – 264 с.
2. Школьная тревожность: диагностика, коррекция, развитие. Учебное пособие. / Под ред. А.В. Микляевой, П.В. Румянцевой. - СПб.: Изд. Речь, 2004. - 247 с.

© Л.В. Ананина, Т. Н. Сафонова, 2017

И.А. Верченко

к.психол.н., ст. преподаватель
ФПиП СурГПУ
г. Сургут, Российская Федерация

А.Я. Камбулатова,

студент III курса
ФФКиС СурГПУ
г. Сургут, Российская Федерация

НЕРВНО - ПСИХИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ СТУДЕНТОВ - СПОРТСМЕНОВ

На современном этапе развития общества в связи с интенсивным увеличением требований к жизнедеятельности человека проблема стресса остается острой и актуальной (А.Ю. Александровский, Л.И. Анцыферова, В.А. Бодров, А.Б. Леонова, В.Д. Менделевич и др.).

Известно, что занятия большим спортом сопровождаются тяжелыми нагрузками и приводят к нарушению общего состояния и частому развитию стресса, что вызывает снижение иммунобиологической реактивности и повышение заболеваемости (А.Г. Дембо, В.Л. Маришук, В.М. Шубин, М.Я. Левин и др.).

Стрессогенный характер современного спорта предъявляет к личности спортсмена особые требования. Одним из специальных свойств личности в различных видах спорта выступает устойчивость к стресс - факторам. В связи с этим выделяются такие взаимосвязанные понятия как фрустрационная толерантность или стресс - толерантность (С.М. Гордон, Л.Т. Ямпольский и др.), эмоциональная устойчивость (Л.М. Аболин, О.А. Сиротин и др.), нервно - психическая устойчивость или психическая устойчивость (В.И. Евдокимов, В.Л. Маришук и др.) и др.

Под нервно - психической устойчивостью понимается интегральная совокупность врожденных (биологически обусловленных) и приобретенных личностных качеств, мобилизационных ресурсов и резервных психофизиологических возможностей организма, обеспечивающих оптимальное функционирование индивида в неблагоприятных условиях профессиональной среды [1].

Исходя из всего вышеизложенного, целью исследования являлось изучение нервно - психической устойчивости студентов - спортсменов. Основными критериями нервно - психической устойчивости (НПУ) студентов - спортсменов являлись следующие:

– *высокая нервно - психическая устойчивость (1 - й уровень)* характеризуется низкой вероятностью нарушений психической деятельности, высоким уровнем поведенческой регуляции.

– *хорошая нервно - психическая устойчивость (2 - й уровень НПУ)* характеризуется низкой вероятностью нервно - психических срывов, адекватной самооценкой и оценкой окружающего мира.

– *удовлетворительная нервно - психическая устойчивость (3 - й уровень НПУ)* характеризуется возможностью в экстремальных ситуациях умеренных нарушений

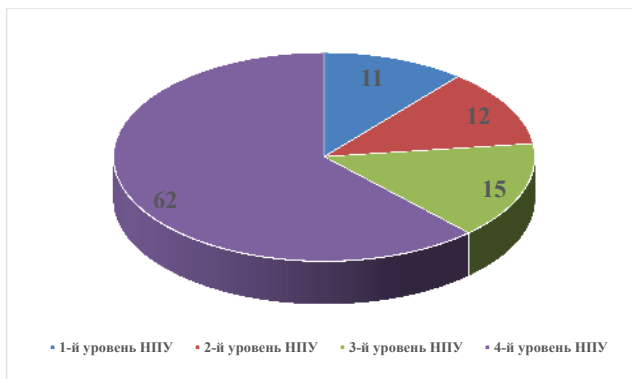
психической деятельности, сопровождающихся неадекватным поведением, самооценкой и (или) восприятием окружающей действительности.

– *неудовлетворительная нервно - психическая устойчивость или нервно - психическая неустойчивость (4 - й уровень НПУ)* характеризуется склонностью к нарушениям психической деятельности при значительных физических и психических нагрузках [3].

Под критериями понимается существенный, отличительный признак, на основании которого производится оценка, определение или классификация чего - либо [2].

Исследование проводилось на базе БУ ВО «Сургутский государственный педагогический университет», в котором приняли участие 73 студента факультета физической культуры и спорта по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (направленность «Физическая культура»). Для изучения нервно - психической устойчивости студентов - спортсменов была применена методика «Прогноз – 2» (В.Ю. Рыбников) [3]. Данная методика предназначена для определения уровня нервно - психической устойчивости и позволяет выявить отдельные признаки личностных нарушений, а также оценить вероятность возникновения нервно - психических срывов.

Полученные результаты исследования уровня нервно - психической устойчивости студентов - спортсменов, представлены на рисунке 1.



Данные, представленных на рисунке 1, свидетельствуют о том, что неудовлетворительная нервно - психическая устойчивость или нервно - психическая неустойчивость (4 - й уровень НПУ) наблюдается у 62 % испытуемых. Нервно - психической неустойчивость характеризуется склонностью к нарушениям психической деятельности при значительных физических и психических нагрузках.

Удовлетворительная нервно - психическая устойчивость (3 - й уровень) преобладает у 15 % испытуемых, которая характеризуется возможностью в экстремальных ситуациях умеренных нарушений психической деятельности, сопровождающихся неадекватным поведением, самооценкой и (или) восприятием окружающей действительности.

Однако высокую (1 - й уровень НПУ – 11 %) и хорошую (2 - й уровень НПУ – 12 %) нервно - психическую устойчивость демонстрируют меньше половины испытуемых. Первый уровень нервно - психической устойчивости характеризуется низкой вероятностью

нарушений психической деятельности, высоким уровнем поведенческой регуляции, а второй уровень – низкой вероятностью нервно - психических срывов, адекватной самооценкой и оценкой окружающего мира.

Итак, полученные данные, указывают на то, что большая часть испытуемых обладает низким уровнем нервно - психической устойчивости, который свидетельствует о неблагоприятных прогнозах при значительных психических и физических нагрузках.

Для повышения уровня нервно - психической устойчивости как показателя стрессоустойчивости студентов - спортсменов были составлены психолого - педагогические рекомендации:

1. Если человек не способен изменить обстоятельства, то он в силах изменить своё отношение к ним.
2. Чтобы психика человека была более устойчивой, нужно чтобы образ его жизни соответствовал его природным предрасположенностям.
3. Полноценный отдых. Нужно регулярно уделять время занятию любимыми делами, поездкам за город, расслабленному чтению книг, в общем, занятию всем тем, что на самом деле хочется делать. Или можно вообще ничего не делать – просто отдыхать и снимать напряжение.
4. Юмор, позитивное мышление, умение посмеяться над собой, самокритичность.
5. Позитивный образ самого себя.
6. Сбалансирование уровня притязаний с возможностями человека.
7. Обязательное соблюдение в учебно - тренировочном процессе принципов доступности, последовательности, алгоритмизации обучения.
8. Использование внушения и самовнушения перед выполнением опасных упражнений, перед встречей с сильным соперником и другие.

Список использованной литературы:

1. Берг, Т.Н. Нервно - психическая неустойчивость и способы ее выявления / Т.Н. Берг. – Владивосток: Мор. Гос. Ун - т, 2005. – С. 28 - 33.
2. Толковый словарь русского языка / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова [Электронный ресурс]: [web - сайт]. – Режим доступа: <http://www.ozhegov-shvedova.ru>.
3. Психодиагностика стресса: практикум / сост. Р.В. Куприянов, Ю.М. Кузьмина; М - во образ. и науки РФ, Казан. гос. технолог. ун - т. – Казань: КНИТУ, 2012. – 212 с.
© И.А. Верченко, А.Я. Камбулатова, 2017

УДК 159.99

А.Е. Геренкова, студент 4 курса факультета
Красноярский Государственный Аграрный Университет
г. Красноярск, Российская Федерация

СТРЕСС НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ

Актуальность этой проблемы в последние годы для населения России особенно возрастает, что связано с процессами общественно - экономических изменений и настоящим экономическим кризисом. У современного человека стресс происходит больше

всего из - за перегрузок на работе, когда он старается сделать все дела как можно лучше, но потом силы иссякают и он вопреки стараниям работает все хуже и хуже.

Почти все согласны, что стресс на работе возникает в результате взаимодействия работника и условий труда. Однако, есть различия во взглядах на важность особенностей работников по отношению к условиям труда как на основную причину стресса на работе. Эти различные точки зрения важны, поскольку они предлагают различные способы предотвращения стресса на работе. Несмотря на важность индивидуальных различий, не могут быть проигнорированы научные данные, которые показывают, что определенные условия труда вызывают стресс для большинства людей.

Стресс отправляется сигналом в мозг, который отвечает за подготовку тела к оборонительным действиям. Нервная система возбуждена, и выбрасывает гормоны, которые обостряют чувства, ускоряют пульс, вызывают углубление дыхания и напряжение мышц. Эта реакция имеет важное значение, поскольку она помогает нам защищаться от опасных ситуаций. Реакция заранее запрограммирована биологически. Каждый реагирует одинаково, независимо от того, где происходят стрессовые ситуации на работе или дома.

[1]

Краткосрочные и нерегулярные стрессовые эпизоды несут небольшой риск. Но когда стрессовые ситуации становятся неразрешенными, тело переходит в состояние постоянной активации, которая увеличивает скорость износа в биологических системах. Снижается способность организма восстанавливаться и защищать себя. В результате увеличивается риск получения травмы или болезни.

Последние 20 лет многие исследования изучали взаимоотношение между стрессом и различными заболеваниями. Проблемы с настроением и со сном, расстройства желудка и головная боль, плохие отношения с семьей и друзьями – примеры проблем, связанных со стрессом, они быстро развиваются, и они часто видны в этих исследованиях. Эти ранние признаки стресса на работе, как правило, легко распознать. Быстро накапливающиеся симптомы позволяют предположить, что стресс играет важную роль в нескольких типах хронических заболеваний - особенно сердечно - сосудистых, заболеваний опорно - двигательного аппарата, а также психических расстройствах.

Только для одного типа людей стресс, каким бы он ни был, не повод для паники и смены работы. Он их двигатель, который может увести на самые вершины карьеры. Это они, люди с кожным вектором - быстрые, изворотливые приспособленцы. Они способны взвалить на себя несколько дел сразу, до минимума сжать все сроки и в полной запарке спешить, чтобы все успеть. Ведь время только для них и ни для кого другого является прямым эквивалентом денег. Люди с кожным вектором тонко ощущают любые вибрации вокруг себя за счет своей сверхчувствительной к любым изменениям психике. Это дает им возможность мгновенно приспосабливаться к ситуации и лавировать в круговороте дел. Именно поэтому кожники лучше всех держат стресс и быстрее всех из него выходят. Более того, он заставляет их работать на пределе своих возможностей, а значит добиваться больших результатов. Ничто не доставит такое удовольствие кожнику, как результат в виде растущей прибыли или социального положения. [2]

Раньше к профессиям, наиболее часто вызывающие стресс, относили те, на которых людям приходится постоянно находиться в сосредоточенном напряженном состоянии. А также наиболее стрессовой работой считалась работа сотрудников экстренных служб.

Теперь же взгляд на эти вещи несколько изменился. К наиболее стрессовым профессиям относят работу преподавателей, менеджеров, сотрудников области услуг, т.е. в тех отраслях, где приходится общаться с другими людьми. Довольно часто им приходится сталкиваться с недоброжелательными, некоммуникабельными людьми, что, естественно, приводит в стрессовое состояние. Для людей профессий рекомендуется пройти специальные курсы, где они бы могли научиться различным техникам общения. Благодаря этому можно не только усовершенствовать свои профессиональные навыки, а и избегать нежелательных стрессовых ситуаций, которые неизбежно возникают в процессе общения на такой работе.

Таким образом, стресс присутствует в жизни каждого человека, так как наличие стрессовых импульсов во всех сферах человеческой жизни и деятельности несомненно, поэтому разработка системы стресс - менеджмента с учетом корпоративных особенностей и специфики деятельности ключевых сотрудников позволит компании создать крепкую сплоченную команду специалистов и повысить эффективность деятельности.

Список использованной литературы:

1. Игебаева Ф.А., Гумерова Л.У. Преодоление стресса как условие стабильности общества. В сборнике: Социально - экономические аспекты развития современного государства. материалы IV Международной научно - практической конференции. 2014. - С. 95.

2. Игебаева Ф.А. Значение социально - психологического фактора в развитии предприятий АПК. // Проблемы и перспективы устойчивого развития АПК. Материалы научно - практической конференции. Саратов, 2011. – С.110.

© А.Е. Геренкова, 2017

УДК 37

А.А. Даутова

студентка 4 курса факультета психологии

Научный руководитель:

Н.А. Степанова

к.п.н., доцент кафедры специальной психологии

ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет

им. Л.Н. Толстого»

г. Тула, Российская Федерация

СПЕЦИФИКА НАРУШЕНИЙ МЫШЛЕНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ

Проблема изучения и коррекции нарушений мышления у младших школьников с умственной отсталостью не теряет своей актуальности на протяжении многих десятков лет. Множество ученых занимались изучением детей с умственной отсталостью, среди которых можно выделить Л.С. Выготского, Л.В. Занкова, М.С. Певзнер, С.Я. Рубинштейн, Г.Е.

Сухареву, Ж.И. Шиф и мн. др. Благодаря их исследованиям в этом направлении в настоящее время активно развивается современная специальная психология.

Мышление в младшем школьном возрасте начинает играть главенствующую роль среди остальных психических процессов. Это связано с тем, что ведущей деятельностью младших школьников становится учебная, которая в свою очередь, требует от ребенка особой рефлексии, выражающейся в анализе учебных задач, контроле и организации исполнительских действий, а также контроле над вниманием, мнемоническими действиями, мысленным планированием и решением задач.

В специальной педагогике и психологии закрепилось положение о том, что мышление умственно отсталых детей так же, как и мышление нормально развивающихся детей совершается по одним и тем же законам. Однако, мышление умственно отсталых младших школьников имеет ряд особенностей в своем формировании и развитии, связанных с возрастом, а также индивидуальными возможностями каждого ребенка.

Процесс мышления умственно отсталых детей характеризуется пассивностью, несамостоятельностью, некритичностью, инертностью, нарушением всех мыслительных операций. В наибольшей степени страдают обобщение и абстрагирование, а также словесно - логический вид мышления. Наиболее сохранено наглядно - действенное мышление. У умственно отсталых затруднено формирование понятий, суждений, умозаключений. Мотивация мышления снижена. Словесно - логическое мышление у умственно отсталых детей в большинстве случаев не развивается вообще, а если и развивается, то это развитие крайне замедленно. Процесс формирования и развития мыслительных операций нарушен. Именно поэтому, чтобы успешно проводить коррекционную работу, необходимо знать своеобразие, недостатки и сохранные возможности познавательной деятельности данного контингента. Предполагается, что у младших школьников с умственной отсталостью имеются специфические нарушения операциональной, динамической сторон и мотивационного компонента мышления, что обусловлено органическим поражением мозга. А специально разработанная коррекционная программа позволит сгладить выявленные нарушения.

Целью нашего исследования является изучение особенностей нарушений мышления младших школьников с умственной отсталостью, составление программы, направленной на коррекцию выявленных нарушений мышления.

В ходе исследования применялась диагностическая программа, в состав которой вошли следующие методики: «Классификация предметов» (Л.С. Выготский, Б.В. Зейгарник); «Исключение предметов» (С.Я. Рубинштейн); «Простые аналогии» (С.Я. Рубинштейн); «Пиктограммы» (А.Р. Лурия); «Сравнение понятий» (Л.С. Павловская) [4].

Исследование проводилось на базе ГОУ ТО «Тулский областной центр образования» отделение №1. В исследовании приняли участие дети в возрасте 10 - 11 лет с диагнозом «умственная отсталость».

Исходя из данных, полученных в ходе диагностики, можно сделать следующий вывод. Наиболее нарушенным компонентом мышления у детей с умственной отсталостью является операциональный. Это выражается в том, что у всех испытуемых (100 %) имеется снижение процесса обобщения, а у 10 % было выявлено искажение процесса обобщения.

У младших школьников с умственной отсталостью также отмечается большая доля нарушений динамического компонента мышления. Наибольшие поражения представлены

непоследовательностью суждений (у 70 % детей), откликаемостью (у 80 % детей) и соскальзыванием (у 80 % детей). Инертность мышления отмечается у 30 % испытуемых, а лабильность – у 20 %.

Наименее пострадавшим у детей с умственной отсталостью является мотивационный компонент мышления. Его нарушение выражается в наличии двух параметров: разноплановости мышления и резонерстве. Разноплановость наблюдается у 20 % испытуемых, а резонерство – у 10 %.

Таким образом, можно сказать, что выявленные нарушения мышления у детей младшего школьного возраста с умственной отсталостью весьма разнообразны и охватывают все компоненты мышления. Это свидетельствует о необходимости проведения коррекционно - развивающей работы с данной группой детей.

Результаты диагностики легли в основу примерной коррекционной программы, направленной на исправление выявленных нарушений операционального, динамического и мотивационного компонентов мышления младших школьников с умственной отсталостью. Коррекционная программа содержит игры и упражнения, разработанные С.Д. Забрамной [2], Н.П. Локаловой [3], Е.А. Стребелевой [5] и Л.Ф. Тихомировой [6], которые были нами адаптированы с учетом интеллектуальных и возрастных особенностей младших школьников с умственной отсталостью. Применение данной программы позволит сгладить выявленные нарушения мышления.

После апробирования коррекционной программы, была проведена повторная диагностика и сравнены результаты констатирующего и контрольного этапа исследования. Это позволило сделать следующие выводы:

- показатели нарушения операционального компонента остались неизменными: у 100 % детей выявлено снижение процесса обобщения, а у 10 % – искажение процесса обобщения.

- показатели нарушения динамического компонента мышления приобрели некоторые изменения: показатели откликаемости снизились с 40 % до 20 % , а вот инертность мышления была диагностирована у 40 % (на констатирующем этапе – 30 %). Остальные показатели остались неизменными, то есть не последовательность суждений была диагностирована у 70 % испытуемых, лабильность мыслительных процессов – у 20 % , соскальзывание – у 80 % .

- показатели нарушения мотивационного компонента мышления изменились по следующим показателям: разноплановость мышления была диагностирована лишь у 10 % испытуемых (на констатирующем этапе – 20 %), резонерство выявлено у 10 % детей.

Конечно, показатели нарушения мышления у данной группы испытуемых с разной степенью умственной отсталости, мало отличаются от тех, которые были получены на констатирующем этапе. Но это естественный результат для детей с данной формой патологии.

Наблюдая за работой испытуемых, можно сделать вывод о том, что они успешнее стали справляться с заданиями. Количественные и качественные показатели по методикам у детей стали хоть и не на много, но выше. Для детей с данной формой патологии даже незначительные изменения в лучшую сторону свидетельствуют об успешности проведения коррекционной работы.

Список использованной литературы:

1. Даутова А.А. Коррекция нарушений мышления у детей младшего школьного возраста с умственной отсталостью // Новая наука: психолого - педагогический подход: межд. науч. практ. изд. – Уфа: Стерлитамак: АМИ, 2017. – №3. – с. 40 - 42.
2. Забрамная С.Д. Изучаем обучая. Методические рекомендации по изучению детей с тяжёлой и умеренной умственной отсталостью / С.Д. Забрамная, Т.Н. Исаева. М.: В. Секачёв, ТЦ «Сфера», 2007. 64 с., 32 ил.
3. Локалова Н.П. 120 уроков психологического развития младших школьников. Материалы к урокам психологического развития. – М.: Ось – 89, 2008. – 130 с.
4. Рубинштейн С.Я. Экспериментальные методики патопсихологии и опыт применения их в клинике (Практическое руководство). – М.: Апрель - Пресс, Психотерапия, 2010. – 224 с.
5. Стребелева Е.А. Формирование мышления у детей с отклонениями в развитии. Книга для педагога - дефектолога. – М.: Владос, 2004. – 184 с.
6. Тихомирова Л.Ф. Развитие интеллектуальных способностей ребенка. Младший подростковый возраст. 10 - 14 лет. – М.: Изд. Рольф, 2001. – 168 с.

© А.А. Даутова, 2017

УДК 159.9

А.Л. Коблева

к.психол.н., доцент кафедры андрагогики
ГБОУ ВО СГПИ
Г. Ставрополь, Российская Федерация

Т.П. Морозова

декан ФПППК, доцент,
доцент кафедры андрагогики ГБОУ ВО СГПИ
Г. Ставрополь, Российская Федерация

ПОЗИТИВНАЯ СОЦИАЛИЗАЦИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА: ТРЕБОВАНИЯ ФГОС ДО

Современная система координат дошкольного образования, ориентирует в первую очередь ценить, а не оценивать дошкольника. Это значит, говоря словами А. Асмолова, встать на позицию политического детоцентризма, так как позиция детства и интересы детей априори являются для общества наиважнейшими.

Понимание высокой степени ответственности за здоровье и развитие детей обусловило необходимость целенаправленной организации оздоровительной среды с целью формирования условий позитивной социализации личности дошкольника, его личностных качеств. Важность и значимость этого вопроса четко прослеживается в задачах ФГОС ДО:

- охрана и укрепление физического и психического здоровья детей (в том числе их эмоционального благополучия);

- создание благоприятной социальной ситуации развития каждого ребёнка в соответствии с его возрастными и индивидуальными особенностями и склонностями;
- обеспечение равных возможностей полноценного развития каждого ребёнка в период дошкольного детства независимо от места проживания, пола, нации, языка, социального статуса, психофизиологических особенностей (в том числе ограниченных возможностей здоровья) и др.

Кроме того, основной стратегической задачей разработки ООП в соответствии с требованиями ФГОС ДО является формирование позитивной социализации личности дошкольника, как индикатора здоровой гармонично развитой личности дошкольника, его успешного развития.

Современная основная образовательная программа дошкольного образования направлена на усиление психолого - педагогического сопровождения успешного развития и позитивной социализации детей дошкольного возраста.

Все выше изложенное расставляет акценты в профессиональной деятельности педагога дошкольного образования и выделяет паритет организации образовательной среды как зоны ближайшего развития ребёнка. Развивающая предметно - пространственная среда в дошкольных образовательных организациях, сегодня, в соответствии с требованиями ФГОС ДО, выступает в виде совокупности условий, обеспечивающих успешную социализацию и развитие социально - коммуникативного навыка детей, включает пространственно - временные (гибкость и трансформируемость предметного пространства), социальные (формы сотрудничества и общения, ролевые и межличностные отношения всех участников образовательного процесса, включая педагогов, детей, родителей администрацию), деятельности (доступность и разнообразие видов деятельности, соответствующих возрастным особенностям дошкольников, задачам развития и социализации) условия [2].

Это очень сложный процесс взаимодействия, в ходе которого ребенок учиться овладевать своей деятельностью и поведением, формируя готовность к жизненному самоопределению, которое включает личностное и социальное развитие [4].

Психологи и педагоги непрерывно на протяжении многих десятилетий отмечают важность процесса социализации в развитии ребенка, его вхождение и адаптацию в мире социальных отношений со взрослыми, сверстниками.

Л.С. Выготский описывал процесс социализации ребенка как «... вступление в человеческую культуру».

У Сластенина В.А «социализация» поясняется как «... процесс интеграции личности в социальную систему, вхождение в социальную среду через овладение её специальными нормами, правилами, отношениями, ценностями». В данном случае акцент поставлен на вхождение в определённую «социальную систему».

Руководитель рабочей группы по разработке ФГОС ДО А. Асмолов, акцентирует наше внимание на том, что стандарт дошкольного образования выступает в роли культурного гена образовательного поведения.

Особенности социализации ребенка с раннего возраста в зависимости от региональных условий, традиций и обычаев обосновываются в последние десятилетия в работах Н.Д. Никандрова, Е.Н. Шиянова, Р.М. Гранкиной и др. [3].

Социализация – результат и целенаправленное формирование личности посредством воспитания и формального обучения и стихийного воздействия на личность жизненных обстоятельств [4].

Что же такое позитивная социализация по отношению к ребенку дошкольного возраста? Если социализация – это усвоение ребенком социального опыта и развития его социальной компетентности, то позитивная социализация означает развитие этого опыта с радостью и с удовольствием через положительные впечатления, создания ситуации успеха, чтения, создания приятных воспоминаний. Но познавать социальный опыт можно и на негативных эмоциях, через наказания, например, из - за излишней активности, стоя в углу и т.д. Таким образом, ФГОС ДО нацеливает на позитивную социализацию. Поэтому создание в группе обстановки эмоционального и психологического комфорта для ребенка – одна из первоочередных психолого - педагогических задач, предусмотренных стандартом дошкольного образования [1].

Итак, целью позитивной социализации является освоение ребенком дошкольного возраста представлений социального характера и включение их в систему социальных отношений общества. Среди основных индикаторов позитивной социализации выделяют: эмоциональное благополучие ребенка, положительное отношение к окружающим людям, коммуникативная компетентность дошкольника, развитие социальных навыков детей.

Личность людей складывается только в их отношениях с окружающими людьми, и лишь в отношениях с ними функционирует этот, по замечанию Э.В. Ильенкова, «конкретный ансамбль социальных качеств человеческой индивидуальности». По - видимому, правда и в том, что становление внутреннего мира человека неразрывно связано с общением. Наиболее существенным представляется тезис Л.С. Выготского о том, что все высшие психические функции человека первоначально формируются как внешние, то есть такие, в реализации которых участвует не один, а минимум два субъекта. И лишь постепенно они становятся внутренними, превращаются из «интерпсихических» в «интрапсихические» (Л.С. Выготский, 1983) [5].

Сегодня становится общепризнанным, что адаптация человека осуществляется под влиянием двух основных факторов: психического (внутреннего) и социального (внешнего). Отечественные ученые А. С Белкин, В.В Давыдов, Д.И Фельдштейн, Д.Б Эльконин и др. считают, что каждый ребенок проходит огромный путь в своем индивидуальном развитии именно в период дошкольного детства. Дошкольный возраст, как никакой другой насыщен важными достижениями в социализации детей, успешность которой зависит от среды, окружающей ребенка.

Список использованной литературы

1. Артеменко О.Н., Азарян К.А. Социально - психологический аспект особенностей развития общения у детей с ограниченными возможностями здоровья // Психологическое здоровье личности: теория и практика Сборник научных трудов по материалам I Всероссийской научно - практической конференции. 2014. С. 281 - 285.
2. Аюченко А.Е. Позитивная социализация дошкольников. // Новая наука: от идеи к результату. Издательство: Общество с ограниченной ответственностью «Агентство международных исследований». №12 - 2, г. Уфа. 2016. С.25 - 27.
3. Лобейко Ю.А., Коблева А.Л. Педагогика и психология. Ставрополь: АГРУС, 2007.

4. Лысенко Е.М. Возрастная психология. Москва: «Владос Пресс», 2006 г.
5. Саркисян К.Р., Коблева А.Л. Роль общения в психическом развитии ребенка. // Образование и наука в современных условиях: материалы междунар. науч. - практ. конф. – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2014. - С. 179 - 181.

Интернет - ресурсы

1. Селезнева Л.Н. Социально - коммуникативное развитие детей 0 - 3 лет. Доступно URL: <http://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2016/12/12/sotsialno-kommunikativnoe-razvitiye-detey-0-3-let>
2. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования. Доступно URL: http://www.firo.ru/?page_id=11003
3. Фуфаева В.С. ФГОС дошкольного образования. Его цели, принципы и задачи. Доступно URL: <https://sites.google.com/site/talovskijdetskijdsad4/obobsenie-pedagogiceskogo-opyta>

© А.Л. Коблева, 2017

© Т.П. Морозова, 2017

УДК 159.9.07

М. В. Буд - Гусаим

к.п.н., доцент кафедры специальной психологии
Тулский государственный университет им. Л. Н. Толстого

В. А. Косова

студентка 4 курса факультета специальной психологии
Тулский государственный университет им. Л. Н. Толстого
г. Тула, Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ МОТИВАЦИИ УЧЕНИЯ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Рост числа детей с отклонениями в психическом и соматическом развитии является одной из острых проблем современного общества. Экологическое неблагополучие, увеличение темпа жизни, кризис института семьи, экономическая нестабильность являются причинами того, что год от года увеличивается число детей с соматической и нервно - психической патологией, наблюдается рост числа сложных, сочетанных нарушений развития. Одним из распространенных отклонений является задержка психического развития.

Известно, что одним из важнейших регуляторов поведения и деятельности человека является мотивационная сфера. Мотивация занимает ведущее место в структуре личности и является одним из основных понятий, которое используется для объяснения движущих сил поведения и деятельности. Содержание мотивационной системы в целом определяет и содержание видов деятельности, характерных для человека. Мотивационная система определяет не только актуально осуществляемые деятельности, но и область желательного,

перспективу дальнейшего развития деятельности. В связи с этим проблема мотивации относится к числу актуальных проблем в методологическом, теоретическом и в практическом отношении.

В настоящее время накопилось большое количество работ посвященных проблеме изучения школьной мотивации. Данную проблему в своих работах рассматривали Е.П. Ильин, М.В. Матюхина, А.К. Маркова, А.В. Орлов, Л.И. Божович, Л.П. Лусканова, Н.В. Бордовская, А.А. Реан.

Проблема исследования мотивации учения является актуальной для детей младшего школьного возраста, потому что этот возраст характеризуется первичным вхождением ребенка в учебную деятельность. Каждое из учебных действий претерпевает свои процессы становления. Особенно актуальной является проблема исследования мотивации учения для детей младшего школьного возраста с задержкой психического развития т. к. учебная мотивация таких детей носит особый характер. Для них длительное время ведущей деятельностью продолжает оставаться игра. Дети избегают занятия, которые похожи на учебные. Интеллектуальное отставание сильно тормозит развитие познавательного интереса. Чтобы избежать непосильной и неприятной для них ситуации учения, интеллектуального напряжения, дети с задержкой психического развития прибегают в качестве защиты к отказу от заданий и посещения школы.

На протяжении последних десятилетий проблемы задержки психического развития являлись объектом изучения многих исследователей (Н.Ю. Боряковой, Т.Н. Волковской, Г.И. Жаренковой, К.С. Лебединской, В.И. Лубовского). Наиболее полно, по нашему мнению, изучены специфические особенности психической деятельности при задержке психического развития, отдельные психические функции в структуре нарушения, разработаны вопросы организации психолого - педагогической помощи детям с задержкой психического развития. Изучением особенностями мотивации учения детей с задержкой психического развития занимались такие ученые как (Л.Н. Белопольская, И.Ю. Кулагина, Л.В. Кузнецова, Власова Т.А., Лубовский).

Учитывая большую распространенность такого нарушения, как задержка психического развития и тенденцию к увеличению количества таких детей, полагаем актуальным исследование у детей с задержкой психического развития особенностей мотивации учения.

Целью исследования является изучение особенностей мотивации учения младших школьников с задержкой психического развития.

Мы предполагаем, что исследование особенностей мотивации учения младших школьников с задержкой психического развития будет успешным, если содержание разрабатываемой коррекционно - развивающей программы будет основываться на результатах полученных в ходе проведенного исследования, с помощью диагностической программы включающей в себя следующие методики: «Направленность на отметку» (авторы Е.П. Ильин, Н.А. Курдюкова); «Направленность на приобретение знаний» (авторы Е.П. Ильин, Н.А. Курдюкова); «Оценка уровня школьной мотивации» (автор Н. Лусканова); «Запомни и воспроизведи рисунок» (автор Д. Макклелланд); «Лесенка» (автор В.Г. Шур).

В исследовании приняли участие десять младших школьников 8 - 10 лет с задержкой психического развития.

По результатам диагностики были получены следующие результаты:

1. Методики «Направленность на отметку» (авторы Е.П. Ильин, Н.А. Курдюкова)

С помощью данной методики мы выявили, что из 10 детей, которые прошли методику «Направленность на отметку» четверо детей (40 %) имеют высокий уровень

направленности на отметку, четверо детей (40 %) имеют средний уровень направленности на отметку и двое детей (20 %) имеют низкий уровень направленности на отметку.

2. Методика «Направленность на приобретение знаний» (авторы Е.П. Ильин, Н.А. Курдюкова).

С помощью данной методики мы выявили, что из 10 детей, двое детей (20 %) имеют высокий уровень направленности на приобретение знаний, пятеро детей (50 %) имеют средний уровень направленности на приобретение знаний и трое детей (30 %) имеют низкий уровень направленности на приобретение знаний.

3. Методика «Оценка уровня школьной мотивации» (автор Н. Лусканова).

С помощью данной методики мы выявили, что из 10 детей, трое детей (30 %) имеют хорошую школьную мотивацию, пятеро детей (50 %) положительное отношение к школе, двое детей (20 %) имеют низкую школьную мотивацию.

4. Методика «Запомни и воспроизведи рисунок» (автор Д. Макклелланд).

С помощью данной методики мы выявили, что из 10 детей, трое детей (30 %) имеют склонность к достижению успеха, трое детей (30 %) имеют склонность к избеганию неудач, четверо детей (40 %) имеют склонность к смешанному типу мотивации.

5. Методика «Лесенка» (автор В.Г. Щур).

С помощью данной методики мы выявили, что из 10 детей, один ребенок (10 %) неадекватно завышенную самооценку, пятеро детей (50 %) имеют завышенную самооценку, двое детей (20 %) имеют адекватную самооценку, двое детей (20 %) имеют сниженную самооценку.

Таким образом, по результатам диагностик, можно сделать вывод, что познавательные мотивы у таких детей сформированы в меньшей степени, и учебный процесс их мало привлекает. Общий уровень мотивации учения у детей низкий.

Дети отличаются апатичностью, безразличием. Их отношение к деятельности называют «выученная беспомощность», или фатализм (неуспех приписывается невезению в жизни).

Составленная диагностическая программа положительно себя зарекомендовала в изучении особенностей мотивации учения детей младшего школьного возраста с задержкой психического развития, и может быть рекомендована к применению в практике работы психолога с детьми младшего школьного возраста.

Результаты предложенной диагностической программы легли в основу составленной коррекционной программы направленной на коррекцию особенностей мотивации учения младших школьников с задержкой психического развития.

При разработке программы коррекционно - развивающих занятий были изучены упражнения и программы, рекомендованные в работах М. Акимовой, В. Козловой, Т. Шамовой, С. Коробко, Г. Немова, В. Шмидт, В. Кириленко и др. и применялись с учетом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся.

Список использованной литературы

1. Кириленко В. Формирование и коррекция мотивации учения младших школьников // Начальная школа. 2007. № 12. - С. 50 - 53.
2. Макеева Е.А. Формирование мотивации учения у младших школьников с ЗПР // Коррекционная педагогика. 2004. №2. – С. 113 - 121.

УДК 37

Мищенкова С. С.

Лесосибирский педагогический институт – филиал
ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»
Г.Лесосибирск, Российская Федерация

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА ОБ ИМИДЖЕ СОВРЕМЕННОГО УЧИТЕЛЯ

Проблема имиджа учителя является актуальной, так как идет развитие субъект - субъектных отношений в школе. Личностные характеристики становятся основой педагогического общения, особенно, в современном мире, когда происходит динамика социального статуса преподавателя. На сегодняшний день имидж учителя важен не только для его учеников, как личный пример успешного человека, которого они постоянно видят перед собой, но и для самого преподавателя, для моральной, психологической удовлетворенности своей профессиональной деятельностью.

Как правило, понятие «имидж» воспринимается не только как внешний вид, но и как репутация. Имидж – это те методы и средства, с помощью которых мы подчеркиваем или поддерживаем свой определённый статус; это образ, сложившееся и устоявшееся в обществе представление о ком - либо.

Положительные характеристики имиджа являются главными критериями, с помощью которых достигается личностный успех. Психологи рассматривают имидж как стереотип, эмоционально окрашенный образ или мнение о человеке, иногда характеристики имиджа отражаются в социальной роли личности. Выполняя те или иные социальные роли (учитель, мама, ребенок и т. д.), люди все же остаются узнаваемыми – это постоянно и называется имиджем.

Быть педагогом, значит быть на виду у всех. Данная профессия является публичной и учитель всегда находится в центре внимания. Например, в младшем школьном возрасте дети берут пример с учителя. В средних и старших классах главная задача учителя своим внешним видом и поведением соответствовать своему статусу, никак не отталкивая, а только располагая к себе учеников [2].

Современный преподаватель должен внутренне принимать определённые ценности, вырабатывать свои личностные качества, которые соответствуют профессии учителя. Этому будут способствовать: достаточная самооценка, уверенность в себе; социальная и личная ответственность; желание меняться и постоянно самосовершенствоваться [3].

Не только визуальная привлекательность, но и вербальное поведение является составляющей имиджа современного учителя. Голос педагога имеет огромное значение. Он должен быть спокойным, но неоднообразным.

Также стоит обратить особое внимание на невербальный имидж, под которым понимаем владение хорошими манерами, а также жесты, мимика, поза, походка.

Для того, чтобы выяснить как себе представляют имидж современного учителя студенты педагогического ВУЗа, нами был проведено исследование. Основным его методом было анкетирование (Автор Галой Н.Ю. [1]). В работе участвовали 10 человек.

Анализ полученных ответов показал, что важнейшим качеством учителя, по мнению студентов, является доброта (70 % опрошенных), а далее – объективность (40 %), справедливость (30 %), внимательность (20 %), честность (20 %).

На вопрос «Вспомните, на что прежде всего вы обращаете внимание при встрече с педагогом?» мы получили следующие ответы: настроение (40 % испытуемых), внешний вид (40 % студентов). На вопрос: «насколько важен внешний вид учителя» студенты указали: умеренно важен (50 %), очень важен (40 %), неважен (10 %).

Про голос и интонацию учителя во время учебного процесса, мы получили следующие ответы: с меняющейся интонацией (80 %), громкий (10 %), умеренный по темпу, средний, либо низкий по громкости, мягкий (10 %). Присутствие в речи преподавателя дефектов студентами воспринимается неоднозначно: не комфортно, но не критично (40 %), раздражает (30 %), не имеет значения (30 %).

Вопрос про уместный возраст учителя, на что испытуемые ответили: от 21 до 35 лет (40 %), от 35 до 50 лет (30 %), не имеет значение (30 %).

70 % испытуемых считают, что наличие чувства юмора у учителя очень важно, и 30 % ответили «желательно, чтобы было».

50 % студентам интересна личная жизнь учителя, и 50 % – нет.

На вопрос «Что вы не смогли бы простить учителю?» испытуемые ответили: грубость (40 %), рукоприкладство (20 %), несправедливое отношение (20 %), непристойное поведение (10 %), безответственность (10 %).

На последний вопрос: «Может ли имидж учителя изменить ваше отношение к изучаемому предмету?» студенты ответили: да – 60 %, нет – 40 %.

Таким образом, большее количество испытуемых считает имидж учителя важным аспектом в педагогической деятельности. Студенты обращают внимание как на внешний вид, речь, так и на личностные качества педагога.

Список литературы:

1. Галой Н.Ю. Имидж педагога как фактор успешности в преподавании иностранного языка. – URL: <http://izron.ru/articles/pedagogika-psikhologiya-i-obrazovanie-ot-teorii-k-praktike-sbornik-nauchnykh-trudov-po-itogam-mezhdu-sektsiya-17-sotsialnaya-psikhologiya-spetsialnost-19-00-05/imidzh-pedagoga-kak-faktor-uspeshnosti-v-prepodavanii-inostrannogo-yazyka/>

2. Патрикеева Э.Г., Перцева А.А. Имидж современного учителя глазами учеников // Молодой ученый. – 2016. – №10. – С. 1372 - 1374.

3. Формирование имиджа учителя современной школы. – URL: http://knowledge.allbest.ru/pedagogics/3e0a65625b3bc78b4c53b89521216d27_0.html

© С. С. Мищенко, 2017

ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ - ПЕРВОКУРСНИКОВ

Статья посвящена изучению учебной мотивации у студентов - первокурсников. По результатам диагностики определены особенности отношения студентов к учению, а также, спектр сформированности профессиональных мотивов.

Современное общество особенно остро нуждается в хороших специалистах, профессионалах своего дела. Поэтому важнейшую роль при подготовке специалистов в ВУЗах играет учебная мотивация и ее развитие у студентов. Мотивация учебной деятельности студентов является одним из самых необходимых условий для осуществления и поддержания учебного процесса, ведь от отношения к учению зависит успеваемость студента.

А.К. Маркова определяет мотивацию как «направленность психической активности человека, представляющей сложную систему потребностей, интересов, идеалов, стремлений» [1, с. 15].

В педагогической психологии определяют два типа мотивации учебной деятельности: «отрицательная» – побуждение обучающегося к учению осознанием определенных неудобств и неприятностей, которые могут возникнуть, если он не будет учиться; «положительная» мотивация – связанная с мотивами, заложенными вне самой учебной деятельности.

Кроме этого, принято различать две группы учебных мотивов: познавательные – связанные с содержанием учебной деятельности и процессом ее выполнения; социальные – вытекающие из взаимодействия ученика с другими людьми.

В данной статье представлены результаты исследования особенностей учебной мотивации студентов - первокурсников Лесосибирского педагогического института. Наше исследование нацелено на изучение учебной мотивации студентов и анализ сформированности их профессиональных мотивов.

В исследовании использовалась методика «Изучение мотивов учебной деятельности студентов», модифицированная А.А. Реаном и В.А. Якуниным.

При изучении профессиональной мотивации, мы пытались определить: осознанность выбора специальности обучающихся; представления студентов о дальнейшем обучении в ВУЗе и содержанию будущей профессии; выявление спектра мотивов поступления в педагогический институт; отношение студентов к будущей профессии.

По результатам исследования нами было выявлено, что более 90 % респондентов считают наиболее значимыми мотивами учебной деятельности «получить диплом» и «приобрести глубокие и прочные знания».

Более 70 % человек выделяют следующие мотивы учения: «успешно учиться, сдавать экзамены на «хорошо» и «отлично»» и «обеспечить успешность будущей профессиональной деятельности».

Около 50 % обучающихся отметили мотивы: «стать высококвалифицированным специалистом» и «получить интеллектуальное удовлетворение».

Менее 30 % выборки указали значимые для себя мотивы: «постоянно получать стипендию», «достичь уважения преподавателей», «добиться одобрения родителей и окружающих».

И самыми незначительными для студентов - первокурсников (менее 10 %) были мотивы: «не отставать от сокурсников», «выполнять педагогические требования», «избежать осуждения и наказания за плохую учебу».

Исходя из полученных данных, мы сделали вывод, что для студентов - первокурсников наиболее значимыми мотивами для разных групп являются мотивы получения диплома и желание приобрести глубокие и прочные знания. Стоит отметить, что мотив получения стипендии является значимым только для трети опрошенных, то есть наши студенты учатся не для получения денег, а для получения знаний. Нашелся такой студент, который выделил свой мотив обучения, это желание пойти в армию после окончания института.

Список использованной литературы:

1. Маркова А.К. Формирование мотивации учения. – М.: Просвещение, 1990. – 192 с.
© Никитина Е.С., Ильина Ю.С., 2017

УДК 316.6

В.П. Остахин

студент 4 курса филиала ГОБУК ВО «ВГИИК» в г. Камышин
г. Камышин, Российская Федерация

Научный руководитель В.Ф. Зелинская

преподаватель филиала ГОБУК ВО «ВГИИК» в г. Камышин
г. Камышин, Российская Федерация

ВОПРОС НРАВСТВЕННОСТИ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ НАВЫКОВ НЕЙРОЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ

В данной статье нам хотелось бы осветить такую проблему, как нравственная сторона использования навыков нейролингвистического программирования (НЛП) в повседневной жизни.

Ни для кого не секрет, что в наше беспокойное время сама жизнь предъявляет строгие и вполне определённые требования к людям, претендующим на успех во всех сферах деятельности. Именно: быть здоровым, физически сильным, волевым человеком. Но не стоит забывать и о том, что она с таким же старанием расставляет препятствия на нашем пути. Плохая экология, малоподвижный образ жизни, напрямую связанный с повышением уровня комфорта и, наконец, обилие всякого рода соблазнов, информацией о которых нас

прямо - таки бомбардируют из каждого «утюга», с каждого фонарного столба («купи, попробуй, надень, оцени, займай или умри!»).

В арсенале каждого человека есть свои средства для достижения соответствия заявляемым жизнью требованиям. Мы посещаем спортзалы, заботимся о здоровом и правильном питании, стараемся избегать стрессовых ситуаций. Но у некоторых из нас есть ещё одно тайное оружие – умение управлять действиями окружающих людей в соответствии со своими пожеланиями и целями. И тайным это оружие является не потому, что о нём никто не знает, а потому, что применяется оно без ведома собеседника. Что же это за оружие? Это НЛП.

Первая часть в названии "НЛП" ("нейро") отражает то, что следует понимать как "язык мозга" для описания человеческого опыта. Это нейробиологические процессы, отвечающие за переработку, хранение и передачу информации. НЛП дает возможность понимать то, как устроено внутреннее восприятие. Вторая часть – "лингвистическое" – указывает на важное значение, которое имеет язык в описании особенностей поведения и механизмов мышления, а также в организации различных процессов коммуникации. Заключительная часть – "программирование" – подчеркивает, что поведенческие и мыслительные процессы обладают системностью: в переводе с греческого языка "программа" означает "последовательность шагов, которые направлены на достижение того или иного результата".

НЛП имеет множество граней и областей применения, но нам хотелось бы на одном конкретно взятом примере рассмотреть её применение в нашей с вами жизни. Возьмём для рассуждения два инструмента (так называемые «речевые стратегии»), являющиеся одними из самых простых, но от этого не менее действенных из инструментов НЛП:

1. Скрытые команды или «Вы могли бы выслушать меня внимательно?» Эта речевая стратегия НЛП очень распространена в повседневной жизни – она является основой вежливой просьбы при обращении к другому человеку. Вместо того чтобы дать другому приказ «Поддай мне соль!», вы спрашиваете человека, способен ли он выполнить этот приказ: «Вы могли бы подать мне соль?» Модель этой речевой формулы проста: «Вы могли бы сделать это?» Также можно использовать эту модель с отрицательной частицей «не» – это практически не повлияет на эффективность: «Вы не могли бы сделать это?» Как вариант можно использовать вопрос «Могу ли я попросить вас сделать это?» Примеры использования этого варианта: «Могу я попросить вас подержать эту сумку?», «Могу я попросить вас открыть окно?» Обычно в результате использования этой речевой стратегии вы получаете исполнение вашей просьбы (команды), хотя изредка вы можете получить ответ «Не мог бы!» или «Можете попросить?».

2. Слова – ловушки. Этот инструмент НЛП заключается в использовании оборотов: «Знаете ли вы, что...?», «Понимаете ли вы, что...?», «Осознаете ли вы, что...?», «Помните ли вы, что...?» Например: «Осознаете ли вы, что чувствуете себя все лучше и лучше?» Эти вопросы, на первый взгляд, выглядят типичными закрытыми вопросами, поскольку на них легко можно ответить «да» или «нет». Однако, слова «знаете», «понимаете», «осознаете» и т.п. обладают очень интересным эффектом. В результате на вопросы с подобными словами вы как правило получаете действие собеседника или более развернутый ответ. В чем здесь фокус? Слова типа «знаете», «понимаете», «осознаете» являются ловушками для сознания и переключают внимание человека на внутренний поиск ощущений и мыслей, связанных с этими словами. Т.е. человек фокусирует свое внимание на этих словах, а другие слова уходят в подсознание и воспринимаются без критики. Поскольку эти слова характеризуют отражение восприятия во внутреннем мире человека, ответ, как правило, дает именно содержание этой внутренней картины мира. Так, на вопрос «Вы знаете, что идет в

кинотеатрах?» собеседник перечислит все фильмы, которые сейчас идут в кинотеатрах (если, конечно, он об этом знает). На вопрос «Вы замечаете, как улучшается ваше настроение после занятий йогой?» он, скорее всего, ответит «замечаю» или «не замечаю». Но факт того, что настроение его улучшается, автоматически уйдет в подсознание. Именно под этим соусом наши медиа - магнаты посредством теле - и радио рекламы начинают наши мозги тем, что им выгодно. Старший брат – сознание отвлечён словом - ловушкой, а младший – подсознание верит всему и способен принять и усвоить любой мусор. Кстати, на подобном подходе базируется искусство гипноза. Монотонными действиями специалист усыпляет сознание, далее – проход в подсознание и воздействие на него.

Мы рассмотрели всего два варианта, но можем предположить, насколько эффективной может оказаться данная практика в её полномасштабном применении. Бесспорно, она может помочь в деловых коммуникациях. Но теперь представьте банальную ситуацию, к примеру, утром в столовой за завтраком, где вы вполне осознанно отдаёте скрытый посыл одному из членов вашей семьи: «Не мог бы ты сегодня сходить туда, куда мне очень нужно, чтобы ты сходил, а у тебя нет никакого желания на это?» Или в дружеской компании, прося о какой - либо услуге... По - моему, неприятная картина, как вы полагаете?

Конечно, следует помнить и признавать неоспоримый факт: любое активное взаимодействие между людьми – манипуляция. Общась между собой, люди на бессознательном уровне хотят получить реакцию собеседника. Если есть цели, достичь которых в одиночку невозможно, манипуляция при общении наблюдается в 100 % случаев. Манипулировать другими людьми можно явно или скрыто, отличие в том, что в первом случае человек озвучивает свою цель или то, какую реакцию он желает увидеть.

Список использованной литературы:

1. Любимов А.Ю. НЛП. Мастерство коммуникации. – СПб.: Питер, 2003.–224 с.
2. Владиславова Н.А. Базовые техники НЛП и хорошо сформированный результат. – М.: София, 2014. – 288 с.
3. Титова Н. Е. Как мотивировать одним словом. 50 приемов НЛП. – М.: Эксмо, 2016. – 128 с.

© В.П. Осташин, 2017

УДК65

С.С. Смирнова

В.Е. Глумова

НИТГУ

г.Томск, Российская Федерация

ПОВЫШЕНИЕ МОТИВАЦИИ СОТРУДНИКОВ

На сегодняшний день не каждая организация может похвастаться высоким уровнем мотивации персонала. Но успех компании во многом зависит от того, каким образом в организации руководство мотивирует персонал, как на внешнем уровне, так и на внутреннем.

Так, кандидат психологических наук, доцент НИУ ВШЭ Татьяна Лобанова утверждает о том, что устойчиво - полезная и социально - значимая мотивация работников, главным образом, зависит от руководства, от самих работников и от HR - а. [1, с. 26]

Нам удалось посмотреть процесс проведения оценки мотивации в одной из холдинговых компаний г.Томска. Организация проводила оценку мотивации среди 40 сотрудников в возрасте от 20 до 50 лет, занимающих должности от специалиста до руководителя служб, из разных подразделений. Участникам эксперимента были предложены анкеты из 8 - ми вопросов, составленные современными зарубежными профессорами. На заполнение анкеты было дано 10 - 15 минут. Информирование и обработка результатов осуществлялись сотрудником HR - службы.

Также было приведено 12 факторов работы: интересные задачи, простые задачи, хорошая атмосфера в коллективе, хорошие отношения с руководителем, профессиональная компетентность руководителя, лидерские качества руководителя, профессиональная компетентность коллег, справедливое вознаграждение, возможности карьерного роста, возможности обучения, высокий статус, совпадение ценностей компании и работника. Нужно было оценить уровень значимости каждого фактора по 10 балльной шкале.

Опрашиваемые были разделены на четыре группы: 1) удовлетворенные работники - важно наличие интересных задач. 2) неудовлетворенные - интересные задачи важны, но таковых нет в их работе. 3) неэффективные - интересных задач нет и такие отсутствуют в их работе. 4) равнодушные - интересные задачи есть, но они им не важны. Плюс к этому нужно было дать обратную связь и ответить на следующие вопросы : Посоветуете ли вы другу работать в вашей компании? Согласны ли вы с тем, что работать в вашей компании престижно? Приходилось ли вам за последние полгода отказываться от предложений о работе? Предлагали ли вы улучшить что - либо в вашей работе за последние полгода? Задумывались ли вы о смене работы?

В результате опроса выяснилось, что большинство сотрудников неудовлетворены своей работой в компании - (49 %); удовлетворены - (42 %); неэффективных работников меньше всего - (9 %); равнодушных работников не было выявлено в результате опроса.

Как и ожидалось, среди удовлетворенных: 79 % - внесли предложения по улучшению работы; неудовлетворённых - 67 % ; неэффективных - 50 % . Можно предположить, что неудовлетворенность связана с отказом руководства от предлагаемых работниками инициатив. Также, исследование показало, что удовлетворенные (93 %) более охотно, чем неудовлетворенные (83 %) берутся за сверхурочную работу. Среди работников обратиться за помощью к коллегам готовы: 43 % - удовлетворенные, 33 % - неудовлетворенные, 0 % - неэффективные.

Выводом данного исследования стало утверждение о том, что с большим интересом к работе действуют те люди, для которых характерно:

- Уверенность в том, что им есть, чего ждать впереди;
- Высокий позитивный настрой и высокая самооценка, низкое чувство вины;
- Хорошее физическое самочувствие, привычка к высокому темпу жизни;
- Живая мимика с выражением заинтересованности;

Исходя из результатов проведенного исследования, мы разработали несколько рекомендаций по повышению мотивации персонала к работе:

- Работодатель должен знать чем занимаются его подчиненные, интересоваться результатами работы.

– Также следует внимательно относиться к критическим замечаниям и к предложениям сотрудников.

– Необходимо предоставлять работникам обратную связь, она помогает им ощутить свою ценность, понять, что их хвалят за дело. Регулярность обратной связи дает уверенность в том, что деятельность каждого работника будет замечена, то есть повысится результативность работы.

– Поощрять творческие начинания, подкреплять ощущение успеха в процессе работы, создавать удобные условия для развития.

Таким образом, мотивация — это важнейший фактор, который напрямую определяет результативность сотрудника к работе. Если руководители компаний будут уделять большое внимание повышению мотивации персонала и улучшению качества работы сотрудников, то работники будут показывать лучшие результаты в работе и за счет этого повысится прибыльность организации

Список использованной литературы:

1. Лобанова Т. Повышаем интерес сотрудников к работе // Справочник по управлению персоналом. - 2014. - №8.

© С.С. Смирнова, В.Е. Глумова, 2017

УДК 159.92

О.Г. Япарова

к.психол.н., доцент

ХГУ им. Н.Ф. Катанова

Г. Абакан, Российская Федерация

Н.А. Султанова

Студентка 4 курса

ХГУ им. Н.Ф. Катанова

Г. Абакан, Российская Федерация

ПРОБЛЕМА СУВЕРЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА И ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ В ПОДРОСТКОВОМ И ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

Аннотация

В подростковом возрасте происходит самоопределение личности, преодолевается зависимость от окружающих взрослых, что очень часто приводит к конфликтам между взрослыми и детьми. Целью исследования стало изучить и провести сравнительный анализ суверенности психологического пространства и психологического благополучия в подростковом и юношеском возрасте. В результате проведенного исследования были выявлены различия суверенности психологического пространства и психологического благополучия у подростков и юношей. Был сделан вывод о том, что суверенность

психологического пространства у юношей выражена значительно больше, чем у подростков и уровень психологического благополучия выше у юношей, чем у подростков.

Ключевые слова

Суверенность психологического пространства, психологическое благополучие, подростковый и юношеский возраст.

Выбор темы исследования обусловлен актуальностью изучения наиболее сложных периодов жизни человека – подросткового и юношеского. В этот период подросток проходит великий путь в своем развитии: через внутренние конфликты с самим собой и с другими, а юноша проходит путь от неуверенного, непоследовательного отрока, притязающего на взрослость, до действительного повзросления [1]. Зачастую между подростками, юношами и взрослыми возникают конфликты, связанные чаще всего с недоверием родителей к своим детям и их вторжением в их приватную жизнь. Вмешательство взрослых в психологические границы несовершеннолетних, приводит к разрушению психологических границ социального пространства. Состояние и сохранность психологического пространства, целостность его границ определяют психологическое благополучие личности. Понятие «психологическое пространство личности», введенное С.К. Нартовой – Бочавер, рассматривается как фрагмент бытия, определяющий деятельность и стратегию жизни человека и включающий комплекс физических, социальных и психологических явлений, с которой человек себя отождествляет [2]. Под психологическим пространством может пониматься территория, личные предметы, социальные привязанности, установки и т.д. Психологическое пространство личности как целостное структурное образование тесным образом связано с переживанием его суверенности. Психологическая суверенность понимается как способность человека контролировать, защищать и развивать свое психологическое пространство, основанная на успешном автономном поведении.

Поскольку суверенность предполагает связь с осмысленностью жизни, Я - концепцией, зрелостью и продуктивностью личности, возникает проблема анализа суверенности личности с такой характеристикой личности, в которой были бы обобщены все проявления её функционирования. В качестве такой характеристики мы используем понятие «психологическое благополучие», которое является предметом исследования многих ученых (Н. Бредбёрн, К. Рифф, П. Фесенко, А. Воронина, Л. Куликов, Г.Л. Пучкова и др.) и понимается как переживание, отражающее степень реализованности личности в индивидуальном бытии [3, 4].

В нашем исследовании мы ставили цель изучить и провести сравнительный анализ суверенности психологического пространства и психологического благополучия в подростковом и юношеском возрасте.

В исследовании приняли участие 30 подростков 7 классов и 30 юношей 11 классов. Исследование проводилось в сельских школах.

Для достижения поставленных целей мы использовали опросник «Суверенность психологического пространства личности» С.К. Нартовой - Бочавер для исследования сохранности личностных границ подростков и юношей. Для измерения уровня актуального психологического благополучия подростков и юношей мы использовали опросник

«Психологическое благополучие личности» К. Рифф в адаптации и модификации Т.Д. Шевеленкова, П.П. Фесенко.

Мы предположили, что суверенность психологического пространства у юношей выражена значительно больше, чем у подростков и уровень психологического благополучия выше у юношей, чем у подростков.

Полученные результаты по опроснику «Суверенность психологического пространства» С.К. Нартовой - Бочавер представлены в таблице 1.

Таблица 1

Уровни суверенности психологического пространства подростков и юношей
(по методике «Суверенность психологического пространства»
С.К. Нартовой – Бочавер)

Показатели суверенности психологического пространства	Уровень	Подростки		Юноши	
		Кол - во	%	Кол - во	%
Суверенность физического тела	Высокий	0	0	0	0
	Повышенный	11	37	11	37
	Средний	11	37	19	63
	Пониженный	8	26	0	0
Суверенность территории	Высокий	4	13	8	27
	Повышенный	11	37	14	46
	Средний	11	37	8	27
	Пониженный	4	13	0	0
Суверенность мира вещей	Высокий	0	0	0	0
	Повышенный	11	37 *	26	87 *
	Средний	19	63 *	4	13 *
	Пониженный	0	0	0	0
Суверенность привычек	Высокий	0	0 *	11	37 *
	Повышенный	14	46 *	19	63 *
	Средний	8	27 *	0	0 *
	Пониженный	8	27 *	0	0 *
Суверенность социальных связей	Высокий	8	27 *	14	46 *
	Повышенный	4	13 *	8	27 *
	Средний	14	47 *	8	27 *
	Пониженный	4	13	0	0
Суверенность ценностей	Высокий	0	0	8	27
	Повышенный	18	60	8	27
	Средний	8	27	14	46
	Пониженный	4	13	0	0
Суверенность психологического пространства	Высокий	0	0 *	8	27 *
	Повышенный	11	37 *	14	46 *
	Средний	15	50 *	8	27 *
	Пониженный	4	13 *	0	0 *

Примечание: * - значимые различия суверенности психологического пространства в группах подростков и юношей (соответствует уровню значимости t – критерия Стьюдента $p \leq 0,05$).

Полученные результаты мы подвергли математической обработке с помощью t – критерия Стьюдента. Анализ результатов показал, что достоверные различия в группе подростков и юношей присутствуют по показателю «Суверенность мира вещей». Преобладание повышенного уровня наблюдается у юношей по сравнению с подростками (87 % против 37 % соответственно). Полученные результаты могут свидетельствовать о том, что несмотря на актуальность неприкосновенности мира вещей в популяции подростков (63 % против 13 % у юношей), пиком переживания уважения к личной собственности можно считать юношеский возраст. Низкого уровня по этой шкале у исследуемых не наблюдается.

По показателю «Суверенность привычек» высокий уровень наблюдается только у юношей (37 %); а также у юношей наблюдается преобладание повышенного уровня по сравнению с подростками (63 % против 46 % соответственно). Судя по всему, и это отмечает С.К. Нартова - Бочавер, в юношеском возрасте завершается процесс формирования психологической автономии. В юношеском возрасте по сравнению с подростковым достоверно значимо охранять комфортный для личности распорядок.

Выявлены различия по показателю «суверенность социальных связей». В юношеском возрасте по сравнению с подростковым наблюдается преобладание высокого уровня (46 % против 27 % соответственно). Юноши достоверно чаще высказывают стремление иметь право дружить и общаться с теми, кто не одобряется их ближайшим окружением. Они в большей степени не приемлют контроль над своей социальной жизнью.

По общему показателю суверенности психологического пространства также выявлены значимые различия. У юношей выявлен высокий уровень суверенности психологического пространства (27 %), в то время как у подростков он отсутствует, также у юношей преобладает повышенный уровень (46 % против 37 % соответственно).

Таким образом, измерение суверенности психологического пространства показало, что для юношей по сравнению с подростками достоверно значимо контролировать свою автономию, защищать свое психологическое пространство и таким образом реализовывать свои потребности. Для юношей значимо важно соблюдать физические и психологические границы своего существования.

Полученные результаты по методике «Психологическое благополучие личности» К. Рифф мы представили в таблице 2. Достоверность результатов получена с помощью t - критерия Стьюдента.

Таблица 2

Уровни психологического благополучия у подростков и юношей
(по методике «Психологическое благополучие личности» К. Рифф в адаптации и модификации Т.Д. Шевеленкова, П.П. Фесенко)

Показатели психологического благополучия	Уровень	Подростки		Юноши	
		Кол - во	%	Кол - во	%
Позитивное отношение	Высокий	0	0	0	0
	Средний	11	37	22	76
	Низкий	19	63	8	24
Автономия	Высокий	0	0*	8	24
	Средний	15	50*	22	76
	Низкий	15	50*	0	0
Управление средой	Высокий	0	0*	8	24
	Средний	22	76	22	76
	Низкий	8	24*	0	0

Личностный рост	Высокий	0	0*	8	24
	Средний	26	88*	22	76
	Низкий	4	12*	0	0
Цели в жизни	Высокий	0	0*	4	12
	Средний	22	76*	26	88
	Низкий	8	24*	0	0
Самопринятия	Высокий	0	0	4	12
	Средний	30	100	26	88
	Низкий	0	0	0	0
Психологическое благополучие	Высокий	0	0*	8	24
	Средний	22	76*	18	63
	Низкий	8	24*	4	12

Примечание: значимые различия психологического благополучия в группах подростков и юношей; * - соответствует уровню значимости t – критерия Стьюдента $p \leq 0,05$.

Анализ полученных результатов показал значимые различия по показателю «Автономия». Юноши под психологическим благополучием достоверно чаще понимают независимость, способность противостоять социальному давлению, возможность мыслить и вести себя независимо, саморегулируют своё поведение, оценивают себя, исходя из личных критерий (24 % против 0 % соответственно). Подростки статистически значимо по сравнению с юношами озабочены ожиданием оценок других, их мышление и поведение подвержено социальному давлению (50 % против 0 % соответственно).

По показателю «Управление средой» значимо выражен высокий уровень у юношей по сравнению с подростками (24 % против 0 % соответственно). Юноши считают, что обладать властью и компетентностью в управлении окружением, контролировать всю внешнюю деятельность, эффективно использовать предоставляющиеся возможности, для удовольствия личных потребностей и достижения целей, является одним из критериев психологического благополучия. Подростки достоверно чаще испытывают сложности в организации повседневной деятельности, чувствуют себя не способными изменить или улучшить складывающиеся обстоятельства. Они могут безрассудно относиться к предоставляющимся возможностям, контролировать происходящее вокруг им намного сложнее, чем юношам.

Значимые различия обнаружены по показателю «Личностный рост». В юношеском возрасте значения достоверно выше по сравнению с подростковом возрастом (24 % против 0 % соответственно). В понимании юношей обладать чувством развития, воспринимать себя самореализовывающимися, быть открытыми новому опыту, наблюдать улучшения в себе и своих действиях с течением времени, изменяться в соответствии с собственными познаниями и достижениями, это значит быть психологически благополучными. Подростки значимо чаще переживают ощущения неспособности к изменению своих действий, не испытывают чувства улучшения и самореализации, испытывают скуку и не имеют интереса к жизни, ощущают неспособность устанавливать новые отношения или изменять свое поведение.

По показателю «Цели в жизни» также достоверно выше значения у юношей, чем у подростков (12 % против 0 % соответственно). Психологическое благополучие заключается в способности быть целеустремленным. По их мнению они придерживаются убеждений,

которые являются источниками целей в жизни. Подростки же в меньшей степени имеют перспективы и убеждения, определяющие смысл их жизни.

Нам было интересно выявить, существует ли взаимосвязь между суверенностью психологического пространства и психологическим благополучием, и если эта связь существует, то насколько она тесная. Корреляционный анализ с помощью методики Пирсона показал значимую связь суверенности психологического пространства и психологического благополучия ($p \leq 0,01$), то есть чем сильнее защищены границы психологического пространства, тем выше психологическое благополучие личности. Мы считаем, что полученные результаты помогут педагогам и родителям выстраивать правильное, понимающее и адекватное взаимодействие с взрослеющими детьми.

Список использованной литературы:

1. Мухина В.С. Возрастная психология [Текст]: Феноменология развития / В.С. Мухина // - М.: Издательский центр «Академия», 2006. - 607 с.
2. Нартова – Бочавер С.К. Понятие «психологическое пространство личности: обоснование и прикладное значение [Текст] // Психологический журнал. - 2003. № 6. С.27 - 36.
3. Фесенко П.П. Осмысленность жизни и психологическое благополучие личности [Текст] // Дис... канд. психол. наук. – М., 2005. – 206 с.
4. Шевеленкова Т.Д., Фесенко П.П. Психологическое благополучие личности (обзор концепций и методика исследования) [Текст] // Психологическая диагностика. – 2005. – № 3. – С. 95 - 129.

© О.Г. Япарова, Н.А. Султанова, 2017

УДК 159.99

И. Н. Сурайкина, студентка 2 курса
магистратуры историко - социологического института
Мордовский государственный университет,
г. Саранск, Российская Федерация

ПРОБЛЕМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У РУССКИХ И ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

Эмоции – это субъективные реакции человека на воздействия внешних и внутренних раздражителей, отражающие в форме переживаний их личную значимость для субъекта и проявляющиеся в виде удовольствия или неудовольствия [1].

Эмоции, проявляющиеся в виде удовольствия, называются положительными, а в виде неудовольствия – отрицательными. К первым относятся, например, радость, восторг, симпатия, ко вторым – страх, гнев, ненависть. Положительные эмоции человек испытывает, когда удовлетворяется какая - либо его потребность или он видит такую возможность. В этом случае его активность направляется на сохранение или достижение положительного воздействия. Если потребность не реализуется, человек переживает чувство

неудовольствия, а его активность направляется на то, чтобы избежать вредных или нежелательных воздействий [3].

Возникшая эмоция охватывает весь организм, вызывая внутреннее переживание, многообразные внешние реакции, вегетативные и биохимические изменения [4]. У человека изменяется поведение, движения, речь. Так, хорошее известие переполняет человека чувством удовольствия, радости. Он улыбается, а если полученная информация для него очень значима, может закричать, захлопать в ладоши, пуститься в пляс, громко засмеяться или заплакать. Каждой эмоции соответствуют специфическая мимика, пантомимика, жестикация, выразительные движения, голосовые реакции, лексические и экспрессивные средства речи. Происходит увеличение или уменьшение частоты пульса, расширение или сужение кожных сосудов, потоотделение, динамика кожно - гальванической реакции и др. [2].

Эмоциональный интеллект — способность человека распознавать эмоции, понимать намерения, мотивацию и желания других людей и свои собственные, а также способность управлять своими эмоциями и эмоциями других людей в целях решения практических задач [5].

Для изучения эмоционального интеллекта студентов нами проводилось эмпирическое исследование на базе ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет имени Н.П.Огарёва». В нем приняли участие 30 иностранных студентов из Китая, Англии, Индии, Ирака, Азербайджана, Таджикистана, Ганы, Туркменистана и 30 русских студентов. Возраст от 18 до 23 лет. Студенты разных факультетов и институтов: медицинского, географического, иностранных языков, юридического, экономического, светотехнического.

Был использован опросник эмоционального интеллекта «Эмин» Д. В. Люсина. Он был выбран с учетом того, что понятия «эмоциональная культура» и «эмоциональный интеллект» сопоставимы.

Таблица 1 – Распределение испытуемых по категориям в зависимости от уровня эмоционального интеллекта (иностранные студенты)

Уровни ЭИ	Шкалы эмоционального интеллекта					
	МЭИ		ВЭИ		ОЭИ	
	Значения абсолютные и в %		Значения абсолютные и в %		Значения абсолютные и в %	
Очень низкий	12	40 %	15	50 %	16	53,3 %
Низкий	8	26,7 %	9	30 %	7	23,4 %
Средний	6	20 %	4	13,3 %	3	10 %
Высокий	4	13,3 %	2	6,7 %	4	13,3 %
Очень высокий	0	0 %	0	0 %	0	0 %

Таблица 2 – Распределение испытуемых по категориям в зависимости от уровня эмоционального интеллекта (русские студенты)

Уровни ЭИ	Шкалы эмоционального интеллекта					
	МЭИ		ВЭИ		ОЭИ	
	Значения абсолютные и в %		Значения абсолютные и в %		Значения абсолютные и в %	
Очень низкий	4	13,3 %	2	6,7 %	2	6,7 %
Низкий	6	20 %	8	26,7 %	6	20 %

Средний	7	23,3 %	13	43,3 %	11	36,7 %
Высокий	8	26,7 %	4	13,3 %	7	23,3 %
Очень высокий	5	16,7 %	3	10 %	4	13,3 %

Анализ эмпирических данных по изучению уровня эмоционального интеллекта, полученных с помощью методики «ЭИИн» Д. В. Люсина установил, что у иностранных студентов преобладают низкий и очень низкий уровни эмоционального интеллекта. Среди русских студентов достоверно преобладают испытуемые со средним и высоким уровнем эмоционального интеллекта.

Список использованной литературы:

- 1 Выготский Л. С. Педагогическая психология / Л. С. Выготский. – М., 1999. – 413 с.
- 2 Гальперин П. Я. Введение в психологию : Учебное пособие для вузов. – Книжный дом «Университет», 1999. – 461 с.
- 3 Гиппенрейтер Ю. Б. Введение в общую психологию / Ю. Б. Гиппенрейтер – М. : МГУ, 2005. – 440 с.
- 4 Котова И. Б. Основы психологии / И. Б. Котова, О. С. Канаркевич, Н. Н. Березина, А. Ф. Березин. – Ростов н / Д : Феникс, 2002. – 448 с.
- 5 Леонтьев А. Н. Лекции по общей психологии / А. Н. Леонтьев. – М., 2000.

© И.Н. Сурайкина, 2017

УДК 159.947; 159.947.5

Д. А. Федосеева

Гуманитарный факультет

Муромский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» г. Муром, Российская Федерация

МОТИВАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЕЕ ФОРМИРОВАНИЕ

Аннотация

Трудность мотивации учения возникла в то время, когда человек осмыслил существование целенаправленного обучения вырастающего поколения и начал подобное обучение как организованную деятельность. Возникнув, данный вопрос вплоть до данного момента считается, если не основным, то одним из важнейших в психологии и педагогике, ему отдано колоссальное количество трудов.

В наше время побуждение ребенка к учению считается важным вопросом. Трудность развития мотивации учебной деятельности лежит в стыке преподавания и обучения, считается важным аспектом современного преподавания. Мотивация учебной деятельности формируется из разных модифицирующихся и вступающих в новые взаимоотношения

друг с другом сторон. По этой причине формирование мотивации является не элементарное увеличение позитивного либо негативного взаимоотношения к учению, а важное за ними затруднение структуры мотивационной среды, входящих в нее побуждений, установка новых, более зрелых, и иногда противоречивых отношений между ними.

В статье рассматривается анализ развития мотивации учебной деятельности и ее формирование у детей. Авторами исследования представлены результаты анкетирования детей, которые указывают на необходимость внедрения педагогических условий для развития мотивации учебной деятельности у детей.

Ключевые слова

Школьное образование, учебная деятельность, предпосылки учебной деятельности, мотивация учебной деятельности.

Имеющаяся организация обучения эксплуатирует и перегружает организацию внешней мотивации в отсутствие фактического игнорирования системы внутренней мотивации, то что приводит к её атрофированию.

Система мотивации учебной деятельности носит подвижный, изменяющийся во времени характер, по этой причине допустимо воздействие поддержки направленной на воспитательные воздействия мотивационной сферы детей [1, с.61].

Основная цель мотивации учебной деятельности - организация учебной деятельности, которая предельно бы содействовала выявлению внутренней мотивационной возможности личности ученика.

Учебная деятельность ориентирована на познание общими приемами воздействий в области научных представлений. Она обязана побуждаться соответственными мотивами. Мотивы создаются в процессе реализации учебной деятельности и по этой причине имеют все шансы рассматриваться в виде характерных новообразований [2, с.67].

Для изучения мотивации учебной деятельности школьников нами было проведено исследование, которое проводилось на базе МБОУ “СОШ № 3” о. Муром Владимирской области.

Цель исследования - провести анализ мотивации учебной деятельности и ее формирование у детей.

Нами были поставлены следующие задачи:

- 1) выявить уровень мотивации учебной деятельности у школьников;
- 2) проанализировать особенности мотивации учебной деятельности;
- 3) предложить рекомендации для развития мотивации учебной деятельности.

Гипотеза: в том случае, если развивать мотивацию учебной деятельности у детей, то степень обученности у таких детей увеличится.

Исследования проводилось способом письменного анкетирования, собственно, что и разрешило вобрать в себя максимальное число подростков. Темы анкеты были составлены таким способом, чтобы раскрыть степень овладения мотивации к учебной деятельности.

Проанализировав сведения школьников МБОУ “СОШ № 3” о. Муром Владимирской области, прояснилось то, что у детей доминирует мотивация II уровня и III уровня, а мотивация I уровня и V уровня во всех классах оказалась на низком уровне:

I уровень - у 7 % детей;

II уровень - у 30 % детей;

III уровень - у 41 % детей;

IV уровень - у 19 % детей;

V уровень - у 4 % детей.

Мотивации учебной деятельности I уровня характерна отличникам, лидерам класса и тем детям, про которых заявляют, что они - «ботаники». Они устремляются извлекать новейшие познания, осуществлять условия педагога, добросовестны, несут ответственность, на уроках стремятся дать ответ правильнее всех. Одноклассники подразумевают, то что их ответы и решения лучше других, однако у многих с ними никак не формируются хорошие взаимоотношения.

Результаты исследования указали, что 1 место в 2 - х классах занимает мотивация учебной деятельности III уровня, которая составила - 41 % . У учащихся детей старшего возраста с такой мотивацией положительное отношение к СОШ, она их привлекает внеучебными занятиями. Для таких детей школа – это место, где можно пообщаться со своими друзьями, узнавать именно от друзей много нового. Учебный процесс отходит на второй план, на уроке им хочется заниматься своими делами, но только не учиться.

Таким образом, полученные результаты исследования демонстрируют, что достаточно не велик IV уровень мотивации учебной деятельности. В каждом из исследуемых классов по 4–5 человек выбрали именно этот вариант в анкете. Это означает, что у детей данной группы хуже обстоят дела в школе. В отличие от тех, у кого присутствует мотивация III уровня, они неохотно посещают школу, предпочитая пропускать занятия. Такие ребята испытывают затруднения в учебной деятельности. В итоге у них может сформироваться и низший - V уровень мотивации, когда у ребёнка присутствует школьная дезадаптация. Такие ученики запускают учёбу, так как не видят в ней смысла. Родители, ранее заставлявшие ребёнка посещать школу, бессильны перед такой проблемой. Часто у детей с V уровнем мотивации наблюдаются нервно - психические нарушения.

Главная задача формирования мотивации учебной деятельности – это организация учебной деятельности, которая максимально способствует раскрытию внутреннего мотивационного потенциала личности ученика.

В педагогической практике имеется большое число способов развития и формирования мотивационной сферы к учебной деятельности у детей.

Современной педагогической наукой акцентируются основополагающие направленности и воздействия развития учебной мотивации у детей, это непосредственно:

- 1) предоставление свободы выбора;
- 2) чтобы задачи обучения исходили из запросов, интересов и стремлений учащихся;
- 3) максимально возможное снятие внешнего контроля;
- 4) занятия организовывались таким способом, чтобы ученикам было интересно от самого процесса учения;
- 5) немаловажна в интересах психологически грамотной системы мотивации учебы направленность педагога в обучении на персональные стандарты достижений воспитанников;
- 6) личность преподавателя и характер его отношения к ребенку.

Для повышения уровня развития мотивации учебной деятельности у детей МБОУ «СОШ № 3» о. Муром, учителя создавали необходимые условия для мотивации процесса обучения:

- 1) совместная с детьми работа по осмыслению и принятию цели предстоящей деятельности и постановке учебных задач;
- 2) создание атмосферы взаимопонимания и сотрудничества на уроке;

- 3) создание ситуации успеха;
- 4) использование групповых и индивидуальных форм организации учебной деятельности;
- 5) нестандартные формы проведения урока; гибкая система поощрения и порицания;
- 6) использование игровых и информационных технологий.

Мы определили, что все это позволило педагогам МБОУ “СОШ № 3” осуществить основную задачу в своей деятельности - привить интерес к учебному процессу и изучаемым предметам у детей. Необходимо привить интерес и воспитать заинтересованность к учебной деятельности не только для развития современного образования, но и для развития страны в целом, в силу тех задач, которые необходимо решить в ближайшее будущее.

Итак, из окончательных результатов проведения исследования можно сделать вывод о том, что стало заметно, что V степень существенно снижена, собственно это доказывает то, что обучающиеся с удовольствием посещают среднее учебное заведение, мотивация учебной деятельности у них сформирована в достаточной мере на хорошем уровне.

Как выявило исследование в области вопроса мотивации учебной деятельности у детей на основе МБОУ “СОШ № 3” о. Муром, настоящая проблема рассматривалась в различных аспектах многочисленными преподавателями, устремляющихся выработать положительную стабильную мотивацию учения детей, где следует очень важно принимать во внимание и ссылаться на собственную работу в достижениях современной науки.

В практике учебы содержатся как позитивные, таким образом, и негативные условия, оказывающие большое влияние на мотивацию учебной деятельности детей. С целью формирования положительной и устранения отрицательной мотивации необходимо применять далеко не единственный подход, а все без исключения пути в установленной системе, в комплексе, таким образом, ни один из них, сам по себе не может играть решающей роли для всех учащихся. В таком случае, то, что в интересах I - го ученика считается главным, для второго возможно не является.

С целью эффективной реализации плана формирования и дальнейшего развития мотивации учебной деятельности у детей, нами были предложены соответствующие методические рекомендации:

- 1) сформировывать содержимое программное обеспечение изучения школьных предметов таким способом, чтобы оно предельно подходило к степени принятия познаний ребятами в целом;
- 2) вводить целенаправленное рассмотрение фактической роли и актуальной потребности в содержание использованного материала уроков в СОШ № 20;
- 3) применять формы и способы деятельности, увеличивающие заинтересованность ребенка к процессу знания и мотивации к учебной деятельности.

Таким способом, рекомендованная организация педагогических способов и приёмов предоставит возможность преподавателям разрешить проблему увеличения мотивации учебной деятельности у детей школьного возраста.

Список использованной литературы

1. Зверева Г. Ю. Развитие у детей мотивации к обучению // Молодой ученый. - 2015. - №22. - 792 с.

2. Маркова А. К., Матис Т. А. и другие. Развитие мотивации обучения. - М., «Просвещение». 2003. – 192 с.

3. Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения: сборник материалов XLI Международной научно - практической конференции / Под общ. ред. С. С. Чернова. - Новосибирск: Изд.: «ЦРНС», 2014. - 174 с.

© Д. А. Федосеева 2017

УДК 159.9

С.О Хабилова

Студент 3 курса ПГСФ

Московский государственный строительный университет

А.С Иванкова

Студент 3 курса Института строительства и архитектуры

Московский государственный строительный университет

г. Москва, Российская Федерация

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ НАУЧНОЙ МЫСЛИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Современная психология: ее задачи и место в системе наук.

Разнообразие теоретических и практических задач психологии как науки тянет за собой ее буйное становление. До нынешнего времени психология не была, например, востребована, а в случае если быть точным - вообще не учитывалась в различных отраслях. В современном образовании и бизнесе она играет огромную роль. Диапазоны развития направлений психологических исследований значительно расширяются, вследствие чего появляются новые научные дисциплины. На протяжении многих лет и даже десятилетий, психология считалась мировоззренческой дисциплиной, чего не скажешь о ее положении на данный момент.

Психология с годами приобретает статус особой профессионально - практической деятельности, охватывающей такие сферы как система образования, промышленность, медицина, культура, спорт, гос. управление и т.д. Использование психологической науки в решении практических задач значительно меняет условия развития ее теории. Во всех сферах жизнедеятельности общества существуют задачи, решение которых требует психологической осведомленности. Такие задачи возникают благодаря существованию «человеческого фактора» - перечень психологических, социальных и психофизиологических особенностей людей.

Область психологии многогранна, она охватывает множество процессов, каждый из которых имеет свою степень сложности; некоторые из них достаточно изучены, другие же можно описать лишь зафиксированными наблюдениями. Теоретическая основа этой науки представляет собой целый механизм сопоставления, интеграции и систематизации полученных знаний. Во всех звеньях системы высшего и среднего образования появляются трудности, адресованные психологии. Так же изучение буквально всей системы

психологических явлений - от примитивных чувств до психологических качеств личности, - содержит главный смысл для сотворения научной базы, заключения социальной задачи, улучшения организации изучения и воспитания, которым пренебрегает большая часть людей.

Своевременное пренебрежение к изучению психологических аспектов, влияющих на поведения человека, зачастую, дает свои плоды. Одним из результатов такого невнимания является девиантное поведение детей. Как часто родители утверждают, что психология - это лженаука и воспитывать детей, учитывая их психологические, социальные и психобиологические особенности несущественно. Именно такое утверждение является одной из причин, вызывающей в последствие подавление личности у ребенка. К остальным причинам появления «трудных» детей можно отнести особенности их воспитания в семье, обществе, а также своеобразие их личных качеств. Также на проблемы психологического характера влияет постоянное развитие всего окружающего. Непостоянство информации, общего положения экономики и социальных сфер приводят людей в стрессовое состояние. Решением этой проблемы являются специальные работы, влияющие на всестороннее развитие личности.

Главный аспект в подобной работе – это осознание обществом необходимости ее выполнения. Принятие и понимание подобной сферы благоприятно воздействуют на ее развитие.[2]

Понимание социумом роли прикладных задач, решаемых данной наукой, привело к идее создания ее системы в образовательной сфере. В реальное время эта служба находится на стадии дизайна и становления, также она призвана связывающим звеном между наукой и практическим использованием ее итогов. Результатом этого является введение исследования психологии практически во всех образовательных учреждениях.

Огромное значение для психологии играет ее взаимодействие с другими общественными науками. Современная психология не может полноценно анализировать особенности психического человеческого поведения без данных, полученных от других наук, в совокупности с которыми, она сможет обеспечивать прочную основу своей деятельности.

Одной из таких сфер является педагогика, которая в последствие имеет с психологией обратную связь, так как ее развитие требует тщательного психологического исследования. В настоящий момент, психология является интегрирующим звеном для множества наук.

Одна из главных функций психологии заключается в ее способности синтезировать научные познания иных областей. Знакомый российский специалист по психологии Б. Г. Ананьев, придумав данный вопрос, продемонстрировал, что призвание психологии призвана интегрировать данные о человеке на научно - познавательном уровне. Именно психологии под силу определить возможности психического развития человека в зависимости его возрастных границ.[1]

Список использованной литературы:

1. Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания. СПб., 2001.
2. Немов Р.С. Психология: В 2 кн. Кн. 2. Психология образования. М., 1994.

© С.О. Хабирова, А.С Иванкова 2017

**ВЫРАЖЕННОСТЬ МОТИВОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СОТРУДНИКОВ НАЛОГОВОЙ СЛУЖБЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА**

Аннотация. В статье представлены результаты исследования выраженности мотивов профессиональной деятельности сотрудников налоговой службы в зависимости от возраста.

Ключевые слова: мотивация, мотивы профессиональной деятельности, внутренняя и внешняя мотивация, мотивационный комплекс личности.

Annotation. The article presents the results of a study of the intensity of the motives of the professional activity of employees of the tax service, depending on the age.

Key words: motivation, motives of professional activity, internal and external motivation, motivational complex of personality.

Для повышения эффективности труда и удовлетворенности работой важно оценить выраженность мотивов профессиональной деятельности сотрудников налоговой службы. С этой целью в Приволжском институте повышения квалификации ФНС России было проведено исследование по методике К. Замфир в модификации А. Реана "Мотивация профессиональной деятельности" [1]. В исследовании приняли участие 96 сотрудников налоговой службы. У респондентов был выявлен оптимальный мотивационный комплекс (ВМ>ВПМ>ВОМ), позволяющий обеспечить эффективную работу сотрудников налоговых органов [3]. Мотивационный комплекс личности представляет собой тип соотношения трех видов мотивации: внутренней мотивации (мотивации, возникающей из потребностей самого человека и связанной непосредственно с процессом и результатом труда, на основе которой он трудится с удовольствием, без какого - либо внешнего давления), внешней положительной мотивации (содержит мотивы, лишь опосредованно связанные с процессом и результатом труда: материальное стимулирование, продвижение по работе, одобрение со стороны коллег и коллектива, престиж и т.д.) и внешней отрицательной мотивации (включает так же мотивы, не связанные непосредственно с процессом и результатом труда, но имеющие негативную эмоциональную окраску избегания: наказание, критику, осуждение и т.д.) [2].

Особенности выраженности мотивов профессиональной деятельности по возрасту представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Выраженность мотивов профессиональной деятельности сотрудников налоговой службы в зависимости от возраста

<i>Мотивы профессиональной деятельности</i>	<i>Возраст</i>			
	<i>1 гр. 20 □30</i>	<i>2 гр. 31 □39</i>	<i>3 гр. 40 □45</i>	<i>4 гр. выше 45</i>
1. Денежный заработок	3,6	3,53	3	3,67
2. Стремление к продвижению по работе	3,9	3,53	2,25	3,11

3. Стремление избежать критики со стороны руководителя или коллег	3,4	3,47	3,5	3,22
4. Стремление избежать возможных наказаний или неприятностей	3,65	3,93	4,25	3,56
5. Потребность в достижении социального престижа и уважения со стороны других	3,85	3,87	3,25	4,11
6. Удовлетворение от самого процесса и результата работы	4	4,2	4,25	4,33
7. Возможность наиболее полной самореализации именно в данной деятельности	3,8	3,93	3,25	4,22

По данным таблицы 1 можно сделать следующие выводы. Выраженность мотивов профессиональной деятельности у обследованных сотрудников налоговой службы в зависимости от возраста:

- в возрасте от 20 до 30 лет в большей степени выражен такой мотив профессиональной деятельности, как удовлетворение от самого процесса и результата работы (среднее значение 4);
- в возрасте от 31 до 39 лет также более выражено удовлетворение от самого процесса и результата работы (среднее значение 4,25);
- в возрасте от 40 до 45 лет диагностирована выраженность таких мотивов профессиональной деятельности, как удовлетворение от самого процесса и результата работы (среднее значение 4,25) и стремление избежать возможных наказаний или неприятностей (среднее значение 4,25);
- в возрасте выше 45 лет преобладающим мотивом профессиональной деятельности является удовлетворение от самого процесса и результата работы (среднее значение 4,22).

Итак, во всех возрастных группах преобладающим мотивом профессиональной деятельности сотрудников налоговой службы является удовлетворение от самого процесса и результата работы.

Сравнительный анализ выраженности мотивов профессиональной деятельности по группам выявил:

- денежный заработок наиболее выражен в 1 (20 - 30 лет) и в 4 (выше 45 лет) группах респондентов;
- стремление к продвижению по работе в большей степени наблюдается в 1 группе (20 - 30 лет) обследованных;
- стремление избежать критики со стороны руководителя или коллег и возможных наказаний или неприятностей диагностирован в 3 группе (40 - 45 лет);
- потребность в достижении социального престижа и уважения со стороны других, удовлетворение от самого процесса и результата работы, возможность наиболее полной самореализации именно в данной деятельности более выражены в 4 группе (выше 45 лет).

Применив t - критерий Стьюдента, не выявили статистически значимых различий между группами по ведущим мотивам профессиональной деятельности в зависимости от возраста.

Таким образом, выявление доминирующих мотивов профессиональной деятельности не только индивидуальных, но и в зависимости от пола, возраста и стажа работы необходимо для формирования положительной мотивации сотрудников налоговой службы. Данное исследование является пилотным. В дальнейшем планируется расширить выборку исследования и проанализировать выраженность профессиональных мотивов в зависимости от пола и стажа работы.

Список использованной литературы:

1. Бордовская Н.В., Реан А.А. Педагогика. – М.: Высшая школа, 2000. - С. 339–367.
2. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. – СПб: Издательство «Питер», 2011. - 512с.
3. Широкова А.Ш. Мотивы профессиональной деятельности сотрудников налоговой службы // Исследование различных направлений развития психологии и педагогики: сборник статей Международной научно - практической конференции (13 апреля 2017 г., г. Оренбург). В 3 ч. Ч. 3 / - Уфа: АЭТЕРНА, 2017. - С. 178 - 181

© А.Ш.Широкова, 2017

УДК 159.99

О. И. Шукшина,

студентка 4 курса

бакалавриата историко - социологического института

Мордовский государственный университет,

г. Саранск, Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Психологическое здоровье - основа жизнеспособности ребенка, которому в процессе детства и отрочества приходится решать отнюдь непростые задачи своей жизни: овладеть собственным телом и собственным поведением, научиться жить, работать, учиться и нести ответственность за себя и других, осваивать систему научных знаний и социальных навыков, развивать свои способности и строить образ «Я» [4].

Формирование психологического здоровья младшего школьника связано с тем, что он активно включен в различные виды деятельности, в ходе которых совершенствуются и закрепляются его новые достижения. Ведущей на данном этапе учебной деятельности необходимо придать новую лично значимую мотивацию. Далеко не сразу у младших школьников формируется правильное отношение к учению. Они пока не понимают, зачем нужно учиться. На первых порах учения у большинства детей вызывает интерес. Но вскоре оказывается, что учение – труд, требующий волевых усилий, мобилизации внимания, интеллектуальной активности, самоограничений. Если ребенок к этому не привык, то у него наступает разочарование, возникает отрицательное отношение к учению. Для того, чтобы этого не случилось учитель должен внушать ребенку мысль, что учение – не праздник, не игра, а серьезная, напряженная работа, однако очень интересная, так как она

позволит узнать много нового, занимательного, важного, нужного. Необходимо помочь ребенку выработать чувство уверенности в себе, создать ситуацию успеха. В связи с этим одна из важнейших целей воспитания младших школьников [1].

Стремление детей младшего школьного возраста состоит в том, чтобы поскорее стать взрослыми, они во многом охотно подражают родителям, учителям, старшим братьям и сестрам. Желание этой взрослости дети реализуют во всех формах повседневной жизни: играх, общении со сверстниками, родителями, учителями, где ребенок активно может проявлять свою самостоятельность и независимость.

В младшем школьном возрасте закладывается фундамент нравственного поведения, происходит усвоение моральных норм и правил. Моральные знания, представления и суждения к концу четвертого класса заметно обогащаются, становятся более осознанными, разносторонними, обобщенными. Социальное пространство ребенка расширяется — он постоянно общается с учителем и одноклассниками по законам четко формулируемых правил. С поступлением в школу расширяется круг потенциально тревожных событий, прежде всего, за счет, оценочных ситуаций, усугубленных фактором публичности (ответ у доски, контрольная работа и т. д.). Психологически здоровый ребенок умеет подчиняться правилам, слушать взрослого, выполнять его задания [2].

С первых дней обучения в школе возникает основное противоречие, которое является движущей силой развития в младшем школьном возрасте. Это противоречие между постоянно растущими требованиями, которые предъявляют учебная работа, коллектив к личности ребенка, к его вниманию, памяти, мышлению, и наличным уровнем психического развития, развития качеств личности. Требования все время нарастают, и наличный уровень психического развития непрерывно подтягивается к их уровню [3].

Младший школьник «впитывает» в себя знания как интеллектуальные, так и нравственные, в связи с чем, необходимо создать условия, чтобы ребенок «впитал» полезные установки, принял для себя положительную систему ценностей, социальных требований, выработал элементарные навыки коммуникации. Значимость отмеченных целей усиливается при понимании уникальности данного периода в жизни человека. Первичная социализация, его вхождение в социум через роль ученика, со взрослыми нормами и требованиями, в сочетании с возрастными психофизиологическими изменениями взрослеющего организма характеризуют период младшего школьного возраста. В средних и старших классах, в высшем учебном заведении и последующей жизни человек выступает уже более защищенным, чем в этот период. Поэтому чрезвычайно важно оказать помощь детям в формировании психологического здоровья именно в начальной школе [5].

Таким образом, полноценное проживание младшего школьного возраста, его позитивные приобретения являются необходимым основанием, на котором выстраивается дальнейшее развитие ребенка как активного субъекта познания и деятельности. В последующем они будут копировать формы поведения из данного периода. Основная задача взрослых в работе с детьми младшего школьного возраста — создание оптимальных условий для раскрытия и реализации возможностей детей в процессе формирования основ психологического здоровья с учетом индивидуальности каждого ребенка.

Список использованной литературы:

1. Возрастная психология : учебник / Л. Ф. Обухова. – М. : Юрайт, МГППУ, 2011. – 460 с.
2. Выготский, Л. С. Психология / Л. С. Выготский. – М. : Апрель - Пресс, 2002. – 108 с.
3. Гиппенрейтер Ю. Б. Введение в общую психологию / Ю. Б. Гиппенрейтер – М. : МГУ, 2005. – 231 с.
4. Дубровина, И. В. Психическое и психологическое здоровье в контекстепсихологической культуры личности / И. В. Дубровина // Вестник практической психологии образования. – 2009. – № 3. – С. 17–21.
5. Шукшина, Л. В. Роль учебного предмета психологии в формировании личности школьника / Л. В. Шукшина // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2014. – № 35. – С. 154–155.

© О. И. Шукшина, 2017

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛЬНЫХ АКТОРОВ НА ПОЛИТИЧЕСКИЕ ЭЛИТЫ

В современном мировом политическом пространстве в последнее время отмечается расширение круга участников. Помимо традиционных акторов, какими являются государства, приобретают все большее влияние и играют активную роль, негосударственные акторы, участвующие в глобальной политике и взаимодействующие с государствами и правительствами.

Многообразие глобальных акторов и отсутствие единого подхода к их дефиниции приводит к отсутствию единства определений и понятий. В настоящей статье под акторами, мы будем понимать самостоятельных структурных участников мировой политики, обладающих ресурсами и оказывающих прямое или косвенное влияние на вектор мирового развития в соответствии со своими интересами и стратегиями.

В настоящее время, установившаяся после 1649 г. Вестфальская система международных правоотношений, идентифицирующая в качестве главного актора международных отношений суверенное государство, существенно трансформировалась.

На современном этапе мирового развития, пишет П. Ханна, мы имеем дело с постоянной борьбой за власть и легитимность между различными режимами, компаниями, неправительственными организациями (НПО), религиозными группами и сверхвлиятельными людьми – все они преследуют свои собственные интересы и ведут эту борьбу без правил [1., с.14].

Глобализация политического, экономического и медиа - пространства способствует появлению, развитию и укреплению негосударственных глобальных акторов. Государство, как единственный актор международных политических процессов, обладающий суверенитетом, объем и качество, которого, постепенно снижается, утрачивает доминирующую позицию в международных отношениях.

Американская международная правозащитная организация Freedom House опубликовала доклад «О состоянии свободы в мире» (Freedom in The World 2016) [2.], в котором государства ранжируются по уровню гражданских и политических свобод по шкале от 0 до 100 баллов, и делятся на три группы. Из 195 государств мира абсолютно свободными являются 86, частично (условно) свободным 59, несвободными 50, авторы доклада отмечают, что уровень гражданских прав и свобод и глобальной свободы падает на протяжении десятилетия.

Межправительственные международные организации, в основе которых лежат соглашения между государствами в соответствии с международным правом, обладающие органами управления. К которым относятся: ООН, Совет Европы (СЕ), ОБСЕ, НАТО, Организация африканского единства (ОАЭ), ЕС, СНГ, ВТО, МВФ, ОПЕК. Цель межправительственных международных организаций, как правило, координация действий правительств, выявление интересов и согласование политики государств - участников в вопросах безопасности, экономики, торговли, поиск баланса интересов. В свете последних

событий в Сирии, Украине, стоит отметить, что ООН и иные межправительственные организации теряют свой вес и голос в формировании международной повестке дня, уступая место Неправительственным международным организациям.

К неправительственным международным организациям, согласно Резолюции ЭКОСОС ООН от 23.05.1968 г. № 1296 (XIV), относятся любые международные организации, не учрежденные на основании межправительственного соглашения [3.].

Международные неправительственные организации (МНПО), часто построены по сетевому принципу, не ограничиваются влиянием на отдельные страны. Ряд исследователей считают, что именно международные неправительственные организации на данный момент активно формируют мировую политическую повестку дня.

В современном политическом пространстве появляются новые, не менее влиятельные глобальные акторы. Примета нашего времени – постоянное противоречие между государственным строительством и необходимостью безотлагательного обеспечения безопасности, здравоохранения и образования, а также предоставления продовольствия и электроснабжения, с чем НПО зачастую справляются куда лучше правительств. Это привело к образованию нового типа гибридных государств, в которых правительство далеко не всегда самый влиятельный игрок на своей территории [4, с. 34].

Среди МНПО можно выделить такие организации, как: Международная амнистия, Международный комитет Красного Креста, «Врачи без границ», «Хьюман Райтс Вотч», Гринпис и иные.

В качестве политических акторов, которые могут оказать негативное влияние на высшее политическое руководство нашей страны, отметим [5, с. 217 - 220]:

1) систему официальных межгосударственных отношений, представляющую собой совокупность двусторонних и многосторонних межгосударственных связей, осуществляемых соответствующими внешнеполитическими органами государства, с помощью которых может производиться политическое давление на высших должностных лиц государства (ноты; заявления, послания и др.);

2) глобальную сеть официальных негосударственных “специализированных организаций” - институциональных структур (как международные фонды, банки, гуманитарные организации и др., которые на основе демократических процедур принятия решения, обеспечивающих “формальный” плюрализм политических интересов, “мягко” координируются и встраиваются в политику США, направленную против их контр - партнеров и, прежде всего, против РФ);

3) глобальную сеть транснациональных компаний, имеющих свои представительства во всех государствах мира;

4) глобальную сеть специализированных транснациональных негосударственных теневых (неинституциональных) общественно - политических структур, аналогом которых может служить сетевая структура “Попечители - 21”, “Трехсторонняя комиссия” и т.п.; глобальную сеть международных криминальных и террористических сообществ и др.;

5) глобальную сетевую структуру системы межличностных отношений высших должностных лиц государств мирового сообщества;

6) глобальную систему формирования международного общественного мнения, включающая: сеть международных СМИ и международных информационных агентств;

7) сеть национальных российских СМИ, работающих на зарубежную аудиторию, сеть национальных информационных агентств, предоставляющих информационные ресурсы зарубежным пользователям; глобальные информационные ресурсы системы “Интернет” и др.

Как показывает анализ, воздействие перечисленных акторов в различных странах происходит по достаточно схожим и отработанным алгоритмам [6, с. 62 - 65]. Именно по данным механизмам в последние годы осуществлялись так называемые “цветные”, “оранжевые”, “финиковые”, “пальмовые” и другие революции.

России в соответствии с Федеральным законом от 23.05.2015 №129 - ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» [7,] деятельность иностранной или международной неправительственной организации при определенных условиях может быть признана нежелательной, в случае, если будет установлено, что деятельность иностранной или международной неправительственной организации, представляет угрозу основам конституционного строя РФ, обороноспособности страны или безопасности государства.

В целом, исследование основных акторов мировой политики позволит более адекватно выявлять тренды развития политической архитектуры современного мира, повысить качество политического прогнозирования.

Список использованной литературы:

1. П. Ханна. Как управлять миром; пер. с англ. В.В. Антонова. – М.: Астрель, 2012.
2. Freedom in The World 2016. P.13. URL: https://freedomhouse.org/sites/default/files/FH_FITW_Report_2016.pdf
3. Резолюция ЭКОСОС ООН № 1296 (XLIV). 23.05.1968 г. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.un.org/ru/ecosoc/docs/1968resolutions.shtml>
4. П. Ханна. Как управлять миром; пер. с англ. В.В. Антонова. – М.: Астрель, 2012.
5. Родионов М.А., Волкова Т.А. Политические элиты: история и современность. Монография. М.: АНО РЖ “Социально - гуманитарные знания”. 2016.
6. Родионов М.А. Социально - политическая безопасность России. М., РАГС, 2009.
7. Федеральный закон от 23.05.2015 № 129 - ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ». // Правовая система «ГАРАНТ». 2017.
8. Родионов М.А. Информационная безопасность социального развития. Монография. М.: ВАГШ ВС РФ. 2006.
9. Родионов М.А., Волкова Т.А. Политические элиты и национальная безопасность. // Социально - гуманитарные знания. № 2, 2014.

© Т.А. Волкова, 2017

УДК 323.2

А.Б. Ибатуллина, Студентка 2 - го курса (магистратура)
кафедры региональной экономики и управления,
факультет «институт экономики и сервиса»
Уфимского государственного нефтяного технического университета)

ФОРМИРОВАНИЕ ПРИНЦИПОВ АНТИКОРРУПЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ В ПРОЦЕССЕ АДМИНИСТРАТИВНОЙ РЕФОРМЫ

Во время формирования административной реформы в Российской Федерации были заложены и сформированы принципы антикоррупционной политики. Данные принципы были разработаны в ходе выявленных ошибок в политической системы страны.

Антикоррупционные принципы разрабатываются и осуществляются разносторонними и последовательными мерами государства и общества по устранению причин и условий, порождающих и питающих коррупцию в разных сферах жизни. Так как коррупция без постоянного противодействия на нее имеет такое свойство расширяться и развиваться.

Статья 3 Федерального закона «О противодействии коррупции» от 25.12.2008 №273 ФЗ отражает следующие принципы:

- 1) признание, обеспечение и защита основных прав и свобод человека и гражданина;
- 2) законность;
- 3) публичность и открытость деятельности государственных органов и органов местного самоуправления;
- 4) неотвратимость ответственности за совершение коррупционных правонарушений;
- 5) комплексное использование политических, организационных, информационно - пропагандистских, социально - экономических, правовых, специальных и иных мер;
- 6) приоритетное применение мер по предупреждению коррупции;
- 7) сотрудничество государства с институтами гражданского общества, международными организациями и физическими лицами [3].

Как одна из важных задач должна быть выделена антикоррупционная функция государства. В данном случае речь идет о создании механизма, который позволяет уменьшить масштабы коррупции в короткие сроки, так и в выработке и проведении антикоррупционной политики как постоянно действующей органической функции государства. Эффективность антикоррупционной функции будет зависеть от того, насколько будет воспринимать коррупцию гражданское общество [2, с. 56].

Поэтому пакет антикоррупционной политики в области административной реформы был сформулирован по определенным направлениям. Это:

1. Повышение способности органов власти ставить и достигать цели, в том числе за счет проектного управления.
2. Устранение ситуаций конфликта интересов.
3. Формализация представительства интересов в органах власти.
4. Регламентация деятельности органов власти и стандартизация их взаимодействий с гражданами.

Важно не ограничиваться реализацией принципа разделения властей на уровне государства, а провести его и внутри исполнительной власти. Строгая классификация органов власти, разделение власти между ними должны основываться на типе выполняемой ими функции.

Для уменьшения коррупции в государственном управлении необходима также структурная ориентация органов власти на клиента. Институционализация стандартов предоставления государственных услуг позволяет изменить структуру стимулов, сориентировав чиновника на некоррупционные стратегии поведения. В отличие от внедрения систем оценки, в этом случае сдвиг достигается за счет изменений культуры государственных учреждений, своего рода «социалистического соревнования» за лучшее обслуживание граждан, а не с помощью стратегии кнута и пряника. Будучи заинтересован в лучшем обслуживании клиентов, чиновник отказывается от коррупционной стратегии поведения. Такой подход позволит достичь определенных эффектов, в совокупности снижающих коррупцию [1, с. 13].

Принцип ориентации на пользователя заключается в выявлении «жизненных эпизодов», которые настроены на потребности пользователя, предлагая государственные услуги в интуитивно понятной форме, вместо того чтобы отталкиваться от организационных структур, удобных чиновникам.

Принцип прозрачности заключается в том, что несколько государственных ведомств могут быть вовлечены в процесс предоставления интегрированной услуги, которая связана с «жизненным эпизодом».

Принцип «одного окна». Поскольку услуга с точки зрения «жизненного эпизода» пересекает традиционные границы ведомств, то очень часто пользователю обеспечена возможность выполнить все необходимые действия по получению услуги в одном месте. Пользователь имеет дело с государством в целом, не зная о том, какие реально ведомства вовлечены в процесс предоставления услуги.

Необходимо также совершенствование процедур закупок для государственных нужд. Повышение эффективности госзакупок требует, главным образом, внедрения процедур мониторинга цен закупаемой продукции, а также отслеживания эффективности бюджетных расходов при проведении государственных закупок.

Одна из важнейших задач повышения эффективности государственного управления – совершенствование административных регламентов. Регламентация деятельности государственных органов должна включать в себя определение приоритетных областей создания регламентов - наиболее коррупциогенных функций, которые устанавливаются, в том числе, по результатам опросов населения и бизнеса. Например, в Республике Башкортостан такими приоритетными процессами являются:

- отвод земельных участков;
- конкурсные процедуры;
- передача лесных участков в пользование.

Таким образом, антикоррупционные мероприятия в области государственного управления можно считать основной частью тех мер, которые обычно называются реализуются в рамках административной реформы.

Список литературы

1. Административная реформа пошла по кругу // Коммерсантъ. 2005. № 138. 28.07. URL: www.kommersant.ru/doc/596792 / (дата обращения: 29.04. 2017).

2. Кругликов Л.Л. Ошибки в квалификации преступлений: структура, причины возникновения [Текст] / Кругликов Л.Л // Дифференциация формы и содержания в уголовном судопроизводстве. – Ярославль, 2015. - С. 46 - 70.

3. Федеральный закон «О противодействии коррупции» от 25.12.2008 №273 ФЗ

© Ибатуллина А.Б. 2017

УДК 329.61

М.Ю. Пьяников

Студент 2 курса магистратуры исторического факультета
Воронежский государственный университет
Г. Воронеж Российская Федерация

ИНСТИТУЦИОНАЛИЗАЦИЯ ИСЛАМСКОГО РАДИКАЛЬНОГО ЭКСТРЕМИЗМА И БОРЬБА С ЕГО РАСПРОСТРАНЕНИЕМ

Распространение терроризма и экстремизма, имеющего отношение к организациям исламского толка, вызывает озабоченность в большинстве стран мира. Эта проблема обсуждается в ООН, на саммитах «Большой двадцатки», на двухсторонних встречах

лидеров государств. Для России проблема распространения исламистских организаций стоит очень остро, особенно учитывая, что вторая по численности приверженцев религия в России – ислам. И риск распространения радикального ислама, вербовки сторонников радикальных экстремистских организаций очень высок. Поиск способов предотвращения радикализации исламской молодежи, борьбы с вербовкой сторонников экстремистов возможен только на основе глубокого понимания причин, особенностей, целей и слабых мест наиболее влиятельных исламистских организаций.

Одна из таких крупных экстремистских организаций - Аль - Каида. Это обширная и хорошо развитая ультрарадикальная террористическая организация ваххабитского ответвления ислама. Датой ее основания принято считать 11 августа 1988 года. Дословно ее название переводится как основа, фундамент или принцип. Специфика Аль - Каиды, как и ряда других организаций то, что она использует те же механизмы взаимодействия, что и легальные международные неправительственные организации, но преследует антиобщественные цели. Она имеет характер международной структуры с весьма обширной сетью филиалов. Аль - Каида весьма активно направляет свою деятельность на создание новых исламистских группировок, реорганизацию имеющихся. Кроме этого по всему миру Аль - Каида ведет активную террористическую деятельность, осуждаемую мировым сообществом.

Институционализация радикального исламского экстремизма происходит как раз в организациях такого типа. Стоит обратить внимание на Аль - Каиду ещё потому, что она стала одной из первых террористических структур, использующих традиционные способы создания организаций, характерных для легальных системных объединений.

Идеология Аль - Каиды построена на радикальном разделении мира на «своих» и «чужих». «Свои» - сторонники радикального ислама и «чужие» - остальные, куда относятся, в том числе, и мусульмане, не разделяющие взгляды организации. Основная идея Аль - Каиды выдвинута палестинским идеологом Шейхом Абдулой Азамом. Он говорил о том, что не все мусульмане имеют возможность объединиться для защиты ислама и те активисты, которые готовы пожертвовать собой и заложить основу (от араб. - «Al - Qaida») для будущего исламского общества, будут движущей силой, изменяющей историю [1, С. 45]

Главная цель организации - создание единого всемирного Халифата, в который будут объединены все мусульманские страны. Краткосрочная цель, поставленная Аль - Каидой, на данный момент это устранение от власти светских режимов на территории арабских стран и установка на их территории тоталитарного строя с нормами шариата (исламского права). Аль - Каида активно участвует в устранении любого влияния западных стран, в частности США, на страны арабского мира и остальные государства.

Идеологи Аль - Каиды противопоставляют своё мировоззрение светским режимам исламского мира и всем странам западной цивилизации, декларируя радикальные методы борьбы со своими противниками. Это представляет серьёзную угрозу для мирового сообщества и ставит важную задачу противодействия распространению идей Аль - Каиды. Цели организации чётко сформулированы. Знание их позволяет проводить превентивную политику со стороны правительств современных государств.

Основные цели Аль - Каиды:

- Террор против США и ее политического строя. Аль - Каида провозгласила своим долгом устранение американцев и американского влияния из всех мусульманских стран, особенно Саудовской Аравии;

- Террор против светских укладов государств Европы и их распространения в арабских странах;
- Уничтожение евреев и захват территорий Израиля;
- Уничтожение любых прозападных диктатур по всем странам Ближнего Востока;
- Объединение всех мусульман в единое государство и установление глобального Халифата с исламским правом в основе [2, С. 232]

В 1998 году Усама бен Ладан выпустил фетву (религиозный указ) призывая к тому, что джихад против американцев и евреев - это обязанность мусульман всего мира. Мусульмане, которые не выполняют этот указ, являются людьми, предавшими свою веру.

Фактически мишенью Аль - Каиды являются крупнейшие страны мира и большинство народов. Не может себя чувствовать в безопасности и Россия, поскольку «глобальный Халифат» претендует и на часть нашей территории.

Идеология Аль - Каиды - «джихадизм» предполагает официальное «объявление войны» тем, кто не присоединился к ним. Они допускают (и декларируют) убийство любого, кто является «отступником» от истинной веры. Основы джихада берут свои истоки из трудов двух суннитских исламских мыслителей: Мухаммеда ибн Абд аль - Ваххаба и Саида Кутба.

Мухаммед ибн аль - Ваххаб писал о том, что ислам был исковеркан после смерти пророка Мухаммеда и подверг осуждению любые заимствованные духовные течения. Он полностью отверг достижения ислама в области науки, литературы и искусства [3, С. 106]

Сегодня среди радикальных мыслителей и духовных деятелей есть сторонники идей ваххабизма. Они критикуют лидеров мусульманских стран за недостаточно жесткое следование традициям ислама и призывают к тому, чтобы джихад являлся не только щитом ислама, но и его карающим мечом. Например, Саид Кутб, радикальный египетский ученый, объявил западную цивилизацию врагом ислама, и утверждал, что джихад должен проводиться его очищения.

Высказывания такого рода нарушают законодательства большинства стран, однако далеко не всегда эти нарушения преследуются по закону. Кроме того, Саудовская Аравия и некоторые другие страны поддерживают радикальных исламистов и дают им убежище и поддержку.

Аль - Каида построена по принципу политической партии, с четкой иерархией и гибкой организационной структурой. Ее структура состоит из лидеров группировки Усама бен Ладена (убит 2 мая 2011 г.), его правой рукой — Айман аз - Завахирия и Маджлис аль Шура (консультационный совет). Также в структуре Аль - Каиды располагаются 8 комитетов (религии, военный, связи с общественностью, финансовый и др.) и военный сектор, который проводит террористические операции и подготовку боевиков. Место главы или командира любого ранга в случае гибели или исчезновения сразу же занимает следующий по списку. В основной ячейке глав организации находятся люди, приближенные к лидеру. Многие подразделения скрываются, и не афишируется их существование даже между своими членами организации. Это сделано для конспирации и чтобы в случае ареста никто не мог рассказать больше, чем положено [4, С. 29 - 31]

Важные решения принимает Маджлис аль Шура (консультационный совет). Он контролирует деятельность всей группировки, разрабатывает планы терактов, распределяет финансовые потоки и принимает главнейшие решения. Количество совета довольно значительно. В разное время их насчитывается от трех до семи тысяч. Они находятся в

разных частях мира, и связь между ними осуществляется через спутниковую связь и интернет. Такой масштаб членов усложняет борьбу с организацией.

Самыми масштабными лагерями для подготовки военных являются Аль - Фарук, Хальден и Дурунта, а также другие базы, расположенные на территории Судана, Кавказа и многих государствах исламского мира. В строю Аль - Каиды присутствуют народности из всех государств и регионов мира.

Группировка Аль - Каида является первой в мире организацией, создавшей четкую структуру по агитации, пропаганде, вербовке и обучению своих боевиков. К разочарованию мирового сообщества, ее методы активны и четки. Методы Аль - Каиды предполагают создание обучающих лагерей для мусульманских членов, подготовка разведки. Известно, что через тренировочные базы Аль - Каиды за 1989 - 2001 годы прошло от 25 до 100 тыс. рекрутов.

Аль - Каида образовалась во время афганской войны. Возникла острая необходимость объединения мусульманского народа в борьбе против Советского Союза. Основным источником финансирования для создания мусульманской оппозиции стала Америка. Она посчитала введение советских военных сил на территорию арабских стран жесткой агрессией.

Главным внутренним источником дохода можно считать наркобизнес, нелегальную торговлю алмазами и легальные бизнесы. Больше всего средств от финансирования в легальные сферы уходит банкам. Также Аль - Каиде принадлежали рыболовные суда в Кении, молочные фермы в Дании, компания по торговле медицинским оборудованием в Швеции. Большинство таких бизнесов не только является источником дохода, но и средством маскировки и перевоза военных сил и нелегальных материалов по всему миру.

Однако, противостояние Аль - Каиды и других террористических мусульманских группировок, таких как Хамас, говорит о том, что среди арабского мира нет единой системы ценностей и целей. Каждый лидер воюющих группировок объявляет единственно верной свою идеологию. Следует отметить, что пока мусульмане борются за правильность целей, за которыми они поведут своих членов, погибает большое количество невинного народа, по большей части мирных жителей.

Борьба с экстремистскими организациями имеет злободневный характер для мирового сообщества. Поиск путей, средств, механизмов борьбы проявления экстремизма на данный момент носит тотальный характер. Идеология Аль - Каиды и других экстремистских организаций, их структура, методы вербовки активно способствуют поиску новых членов группировок. Информационные технологии и просторы интернета заметно упрощают этот процесс, превращая его в массовый. Необходимо выработать систему методов, ориентированных на минимизацию возможностей Аль - Каиды направленных на поиск и вербовку себе сторонников. Таким шагом является расширение контроля над экстремистским контентом в интернете. Так же контроль над финансовыми потоками из стран, где есть «серая экономика» и в страны, где легко обналчить средства.

* «Аль - Каида» — террористическая группировка, запрещённая на территории России

Список используемой литературы

1. Исламизм и экстремизм на ближнем востоке. Сборник статей. М.,2001.

2. Симонян П., Владимиров В. Арабская Республика Египет. // Международный ежегодник: политика и экономика. – М., 1983.

3. Бондаренко С.В. Нефтегазовая отрасль Алжира и Египта в конце XX – начале XXI вв. \ Ближний Восток и современность. – М., 2001.

4. Гасратян С.М. Религиозные партии государства Израиль / Институт изучения Израиля и Ближнего Востока // Ближний Восток и современность. – М., 1996.

© М.Ю. Пьяников, 2017

УДК32

УДК 351

Чернышов А.Г.,

д.п.н., профессор кафедры «Государственное и муниципальное управление»,
ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Толмачев В.П.,

магистр факультета «Государственное и муниципальное управление»,
ФГОБУ ВО "Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации".

АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Аннотация. В статье обобщены основные модели для развития государств, а также регионов, которые в той или иной степени уже реализуются в мире. В настоящей работе представлены не все существующие модели, а рассмотренные нами не являются взаимоисключающими, их элементы могут быть использованы в интегрированной модели, которая подходит для текущих потребностей и возможностей стран и их регионов.

Ключевые слова: социально - экономическое управление, развитие региона, региональная политика.

Региональная политика государства в принципе не может быть эффективной, если в стране не определено это генеральное направление, то есть не выбрана модель государства в будущем, которая будет основой для формирования всех видов государственной политики, в том числе и региональной.

Обобщая основные модели для развития государств, а также регионов, которые в той или иной степени уже реализуются в мире, можно увидеть их разнообразие и содействовать пониманию важности осознанного выбора определенной модели развития для каждой страны и региона, в котором он проживает.

Модель индустриального (промышленного) развития актуальна в условиях больших экономических проблем или амбициозных экономических целей. Например, после Второй мировой войны правительства государств начали предпринимать активные меры по стимулированию экономической деятельности. Экономика в то время рассматривалась как цель государственной политики, а не средство для достижения главной цели – благополучия граждан страны. Валовой внутренний продукт (ВВП) в этой модели выступает главным индикатором национального прогресса и, как считают специалисты,

«при всех своих недостатках, на протяжении определенного периода времени он был отличным инструментом для измерения прогресса в достижении целей развития экономического производства» [4]. Примером успешного использования модели индустриального развития на современном этапе является Китай. Сегодня китайская модель развития становится все более сложной, появляются новые ориентиры – инновации, социальное и региональное развитие, качественные государственные услуги населению и т. / д.

Модель устойчивого развития начала формироваться в 70 - 80 - х гг., когда экономика из - за своего активного развития нарушила границы экологического равновесия и безопасности. Модель предусматривает, что решение сегодняшних проблем не должно создавать угрозу для будущих поколений по удовлетворению их интересов. Напомним, что понятие «устойчивое развитие» включает не только экологический и ресурсный аспекты, но и социально - экономический и политический, что актуализировало необходимость более активно использовать в государственной политике межотраслевой и территориальный подходы. Сегодня модель устойчивого развития нашла свое отражение в политике развития многих стран и регионов.

На практике реализация модели устойчивого развития затруднена, прежде всего, тем, что все страны и их территории в силу многих причин не могут отказаться от новых экономических целей, а это требует все больших ресурсов. Так, модель часто неэффективна с экономической точки зрения решений в большей степени из - за необходимости сохранения экологического равновесия и обеспечения определенного уровня социального благополучия. Ее реализация зависит от твердой политической позиции, что на практике встречается нечасто. Вместе с тем, многие государства приняли ее как необходимую для дальнейшего развития.

Модель «умного развития» начала разрабатываться чуть позже, в 90 - х гг., в ответ на вызовы ресурсной ограниченности, международной и межрегиональной конкуренции, появившиеся новые технологии и т.д. и окончательно сформировалась уже в XXI веке. В ее основе сочетание инноваций и рациональных решений по использованию существующих ресурсов, а также возможностей с целью повысить производительность, не принося вреда окружающей среде и одновременно улучшая качество жизни. Экономический рост в этой модели обеспечивается за счет знаний, инноваций, творчества, определенной культуры жизнедеятельности. Интегрируя элементы представленных выше моделей, она выдвигает качественно новые требования к государственной политике: территориальный (региональный) подход становится базальтернативным и формы и методы управления на всех уровнях должны меняться очень быстро. Ключевым инструментом политики в рамках этой модели есть инвестирование в квалификацию и инновации с целью увеличить производительность труда.

Умное региональное развитие обеспечивается стратегией, построенной на конкурентных преимуществах региона и инновациях с учетом специфики экономической деятельности других регионов. Ее базовые принципы – это, во - первых, разнообразие, что находит свое отражение в диверсификации экономики, инноваций и управленческих инструментов, и, во - вторых, реальное сотрудничество власти, бизнеса, научных кругов и других субъектов для достижения общих целей.

Сегодня разработана и начала внедряться модель «умного» города (smart city). «Умные» города – это города, построенные на инновационных решениях и технологиях в сочетании с увеличением роли социального капитала, по сути – это города будущего. Модель сочетает «умные»: энергию, здания, мобильность, здравоохранение, власть, образование, инфраструктуру и горожанина. Считается, что город будет относиться к «умным», если в нем будут реализованы минимум пять из этих позиций.

Многие крупнейшие города мира начали осуществление проектов создания «умного» города, в том числе Сеул, Нью - Йорк, Токио, Шанхай, Сингапур, Амстердам, Каир, Дубай и другие [5].

Модель инклюзивного развития предусматривает, что в центре внимания стоит человек и приоритетными направлениями политики являются все аспекты его жизни и деятельности, включая культуру, образование, здравоохранение, науку, трудоустройство, социальное обеспечение, творчество. Главная цель экономики в этой модели – обеспечить жизненно важные потребности каждого человека.

Впервые понятие инклюзивное развитие было использовано в 2007 г. Азиатским банком развития, которое в целом понимается как общий рост в равных возможностях. Это новая, более сложная модель развития, при которой необходимо обеспечивать занятость населения и высокие социальные стандарты на основе гармоничного сочетания высоких темпов экономического роста наряду с принципами устойчивости. Появление этой модели обусловлено феноменом быстрого экономического роста отдельных азиатских стран и значительного количества людей, живущих в крайней нищете (менее чем на 1,25 доллара США в день). Только в Азиатско - Тихоокеанском регионе в 2011 г. их число достигало 743 млн человек [2].

Модель инклюзивного развития сегодня широко пропагандируется ООН [3]. Согласно коллегиальному мнению, сегодня нужна более сильная роль государства в сфере экономики, государственных инвестиций и экономического управления, чтобы обеспечить доступ каждого человека к важным для жизни общественным услугам.

Таким образом, в целом новые модели развития предусматривают, что ключевой целью государственной и территориальной политики есть создание благоприятных условий для жизнедеятельности как отдельного гражданина, так и народа в целом. Начинает приходить понимание, что очень важны также чувства людей и их удовлетворенность жизнью. Постепенно в центр внимания становится человек со всеми его характеристиками, в том числе субъективным восприятием жизни.

Модель конкурентоспособности наиболее актуальна для развитых стран и регионов в условиях усиления внешних влияний и неопределенности.

Конкурентоспособность характеризует интегральную способность территории (страны, региона, города и т.д.) адекватно реагировать на внешние вызовы и возможности, хранить системную устойчивость и обеспечивать благоприятные условия для экономики и жизнедеятельности населения.

Конкурентоспособность региона в целом понимается как способность экономико - социальной системы региона привлекать в условиях конкуренции необходимые трудовые, финансовые, материальные и другие ресурсы в производство продукции и услуг, пользующихся спросом на внутреннем и внешнем рынках, и одновременно повышать уровень и качество жизни населения.

Повышение конкурентоспособности страны / региона предусматривает улучшение условий для бизнеса и жизнедеятельности людей в регионе на данном этапе и на определенную перспективу, что обусловлено необходимостью становления региона как сильной системы, способной к конкуренции, элементы которой согласованно функционируют. Для этого должен применяться комплекс государственных и негосударственных инструментов / механизмов – различных средств и рычагов, входящих на принципах дополнительности и учета региональных особенностей в комплексный механизм повышения конкурентоспособности каждого региона, который нужно формировать сообща.

Для практической реализации модели конкурентоспособности необходимо постоянное сравнение состояния территории (страны, региона, района, города, поселка, села, их частей или объединений) с состоянием других территорий, особенно с которыми уже взаимодействует, с целью адекватных реакций на происходящие события, угрозы и возможности.

Сформулируем исходные позиции для практического использования модели конкурентоспособности для региона:

- регион следует рассматривать конкурирующей в взаимодействующей системой, поэтому в фокусе управления должен находиться не просто регион (его отрасли, предприятия и т.д.), а вся региональная система (ее конкурентные позиции во внешней среде), что обуславливает необходимость формирования и реализации региональных конкурентных преимуществ;

- в современных условиях конкуренция и сотрудничество между регионами развивается все активнее, однако это может стать стимулирующим фактором их развития только в случае эффективной координации и согласованного взаимодействия субъектов их развития;

- учитывая особенности каждого региона, необходимо применять дифференцированный подход в государственной региональной политике относительно каждого региона государства;

- инструменты региональной политики должны адекватно соотноситься с динамичной внешней и внутренней средой региона, а часть из них должна быть инновационной;

- региональные органы власти должны иметь достаточно полномочий и ресурсов для проведения своевременной и результативной политики.

Таким образом, в рамках модели конкурентоспособности региона значительно расширяется и усложняется объект управления; осуществляется влияние как на внутренние факторы, так и на внешние: более активно используются конкурентные преимущества региона, нежели компенсируются слабые стороны; развиваются отношения между субъектами конкурентоспособности региона и т.д. Соответственно, становится более сложной система регионального управления, увеличивается роль бизнеса и общественного сектора в разработке решений региональной политики.

Общий результат по конкурентоспособности регионов обеспечивается на многих уровнях, основными из которых являются:

- государственный, на котором определяются: общие организационно - правовые условия функционирования регионов как региональных административно - хозяйственных

систем и их субъектов (бизнеса, общественных организаций, высших учебных организаций и т.д.): государственные инструменты / механизмы стимулирования развития и взаимодействия (сотрудничества, конкуренции) регионов:

– региональный и местный, на которых определяются региональные конкурентные преимущества и недостатки; разрабатываются и реализуются программы и стратегии формирования и использования конкурентных преимуществ для развития региона; формируется комплексный механизм развития и повышения конкурентоспособности региона:

– предприятия или объединения субъектов хозяйствования, на которых осуществляется производство и потребление товаров, оказания услуг; разрабатываются предложения по совершенствованию государственного регулирования хозяйственной деятельности:

– личный, на котором знания, умения, навыки человека превращаются в определенные действия и экономические результаты, а также потребляются продукция и услуги.

Сложность практической реализации модели в конкретном регионе состоит в том, что нужно влиять на все эти уровни, а также согласовывать и определять четкие цели и действия на всех указанных уровнях. Так, в рамках модели конкурентоспособности органы власти в большей мере выступают как координаторы действий, нежели осуществляют прямое влияние.

Выводы.

Подытоживая, следует отметить, что ключевой характеристикой эволюции всех моделей развития стран и их территорий является переход от доминирующей ориентации на количественные показатели экономического развития к качественным показателям, характеризующим структуру экономики, ее конкурентоспособность, качество среды для жизни и работы, экологическое состояние территорий, ощущение людьми безопасности, удовлетворенности жизнью и т.п.

Необходимо отметить, что в настоящей работе представлены не все существующие модели, а рассмотренные нами не являются взаимоисключающими, их элементы могут быть использованы в интегрированной модели, которая подходит для текущих потребностей и возможностей стран и их регионов. Например, европейская стратегия «Европа 2020» устанавливает три основных фактора укрепления экономики:

1. Разумный рост: развитие экономики, основанное на знаниях и инновациях
2. Устойчивый рост: создание экономики, основанной на целесообразном использовании ресурсов, экологии и конкуренции.
3. Всеобъемлющий рост: способствование повышению уровня занятости населения, достижение социального и территориального согласия.

Но несмотря на возможность одновременного использования элементов разных моделей, на определенном этапе какая - то из моделей будет использоваться в большей степени, в зависимости от ключевых проблем и имеющихся ресурсов.

Для того, чтобы была выбрана новая модель развития государства и его регионов, а также надлежащим образом внедрялась в практику, нужны прежде всего:

– большое неудовлетворение высшим руководством страны текущей ситуацией, желание и заинтересованность правительства и негосударственного сектора в формировании новой политики развития страны / региона;

- компетентность, профессионализм и опыт наряду с креативностью у лиц, которые должны разрабатывать и внедрять мероприятия по реализации выбранной модели на практике (самые успешные страны в мире привлекают к работе в правительстве лучших менеджеров);
- адекватные правовые, организационные и финансовые условия для реализации выбранной модели:
 - высокая организационная дисциплина;
 - общее понимание важности изменений и наличие общих целей у органов власти, субъектов хозяйствования и общественности, их реальное сотрудничество.

Литература

1. Абдрахманова И.С., Мищук С.Н. Некоторые аспекты оценки эффективности деятельности органов исполнительной власти и их руководителей в Дальневосточном федеральном округе // Региональные проблемы. 2016. Т. 19. № 2. С. 80 - 92.
 2. Бабун Р. В. Организация местного самоуправления: учеб. пособие. – М.: Кнорус, 2013. – 273 с
 3. Бабун Р. В. Территориальная организация местного самоуправления: куда идем и что делать // Местное право. 2015. № 2. – С. 7 - 18.
 4. Грабовый П.Г. Территории опережающего социально - экономического развития – точки роста в Дальневосточном федеральном округе // Недвижимость: экономика, управление. 2016. № 1. С. 6 - 11.
 5. Захарова А.П., Анепкина А.А. Статистический анализ инвестиционных процессов в Дальневосточном федеральном округе // Экономика и предпринимательство. 2016. № 5 (70). С. 576 - 578.
 6. Кондратюк К.В. Внешняя торговля Дальневосточного федерального округа // Молодой ученый. 2017. № 2 (136). С. 444 - 447.
 7. Рева А.А. О законопроекте «О предоставлении гражданам земельных участков в дальневосточном федеральном округе» // НаукаПарк. 2016. № 1 (42). С. 51 - 53.
- © Чернышов А.Г., Толмачев В.П., 2017

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

ТРАДИЦИОННЫЙ ПРАЗДНИК ОБСКИХ УГРОВ «ВОРОНИЙ ДЕНЬ»

Первым праздником по календарю обских угров является *Уринэква хотал* (манс.), *Ворнга хатл* (хант.) 'Вороний день'. Весна на Севере наступает бурно. О ней возвещают яркие солнечные дни, ручьи и громкое карканье ворон. Все ждут прилета птиц. Они приносят тепло и солнце. Ворона прилетает одной из первых, в апреле, когда еще лежит снег и бывают заморозки. Своим криком она как бы пробуждает природу и, кажется, приносит саму жизнь. Наверное, поэтому обские угры - ханты и манси считают эту птицу покровительницей женщин и детей и посвящают ей специальный праздник.

Время проведения Вороньего дня обычно начало апреля (в прошлом не было точной даты). Месяц апрель обские угры называют месяцем Вороны *Уринэква этпос* (манс.) *Ворнга тыльиц* (хант.). В более ранние времена праздник проводили с появлением птиц в течение первых семи дней. Под влиянием христианских традиций Вороний день стали отмечать 7 апреля, в Благовещение. Видимо не случайно, так как этот праздник посвящается Небесной Матери *Торум Сянь*, которая принимает облик вороны. По одной из версии, ворона своим криком разбудила богиню и сообщила, что она родит сына - бога. Другая версия – когда сама богиня принимает образ вороны [1, 149].

В основу данного праздника заложены представления о возрождении новой жизни и обновлении, имеющие связь с родильной обрядностью. Праздник проводили обязательно, так как от обрядовых действий зависело дальнейшее благополучие и здоровье участников, а главное – детей и всего рода. Почитание вороны связано с женским творческим началом [2, 101].

Существует придание о споре вороны с халеем (местные жители птицу халей считают птицей смерти). «Однажды халей сказал вороне: – Ха - ха, пусть человек умрет. Ворона ответила ему: – Нет, человек не умрет. Я буду прилетать весной с мешком калачей, и спасать его. Пусть только он бросит мне горсть гнилушек из люльки его ребёнка, я в них погрею лапки». Поэтому и говорят ей: «Погрей свои лапки, тетушка Ворона, ведь кругом снег лежит, твои ноги мерзнут» [3, 25 - 26].

По обычаям ханты и манси за всеми вещами маленьких детей нужно строго следить, чтобы с ребенком не случилось несчастье. Это касается и тех предметов, которые младенцу уже не нужны. Поэтому стружки мягкой древесины, которые насыпали в люльку под меховую подстилку, каждая семья складывала в кучку на окраине селения вокруг пенька. Ханты считали, что ворона, прилетев с юга, в холодные дни греет лапки на этих теплых стружках и приговаривает: «До моего прилета девочки, мальчики пусть рождаются, я на их кучах стружек руку бы грела, ногу бы грела» [4, 152].

Раньше на праздник собирались только пожилые женщины и девочки. Они готовили угощения, среди которых обязательно была густая каша - болтушка «саламат». Непременным элементом праздника были танцы. Некоторые группы хантов и манси

связывали этот праздник с богиней - прародительницей *Калтась*, которая определяла судьбы людей, отмечая их жизненный путь на священных бирках, отмечала, сколько человеку нужно прожить [5, 104]. На женских праздниках, совершавшихся в определенных местах, часто привязывали лоскутки ткани на дерево. Целью таких праздников было стремление к благополучию, в первую очередь — забота о детях.

В современных условиях традиционный праздник проводится на любой понравившейся поляне или на берегу реки и имеет полный набор элементов праздничной композиции: ряженьё, игры, песни, танцы, шутки, смех, балагурство, гадание, загадки. Обязательными в программе праздника являются спортивные состязания по традиционным видам спорта. В 2017 году Вороний праздник в Березово проводили на окраине поселка, на территории лыжной базы. Организаторы праздника – сотрудники Березовского Районного Дома культуры и отдела прикладного творчества и национальных культур предусмотрели в программе спортивные мероприятия, развлекательные конкурсы, дегустацию национальной кухни. Силами национального коллектива *Ма музем*, что в переводе 'Моя земля' подготовили небольшой концерт. В течение дня звучала национальная музыка, участницы исполняли хантыйские песни, танцевали. Импровизированная ворона раздавала детям калачи – символ солнца и тепла. Веселье, шумные игры являются обязательными элементами праздника, тем самым символизируют шумное поведение вороны в природе.

Все гости праздника охотно приняли участие в спортивных мероприятиях: узнали самого быстрого в беге на охотничьих лыжах, определили сильного в перетягивании палки, среди детей оказались все меткими в стрельбе из лука. Больше всех гостям понравилось такой вид состязания – как бег в мешках, особенно детям. Женщины показывали своё умение делать стружку из тальника. В традиционной жизни ханты и манси эту стружку использовали в быту. Её тщательно сушили, затем насыпали как меховую подстилку в детские зыбки для впитывания влаги. С медицинской точки зрения она является чистой гигиенической прокладкой. А затем, использованные стружки, собранные из детских колыбелей, высыпали в кучки, в которых грела свои лапки прилетевшая ворона: *«...за много дней до моего появления, за много дней моего перелета, счастливые женщины, счастливых мальчиков - девочек пусть займут. На кучку с таловыми гнилушками (стружками) я присяду. Замершие руки свои отогрею, замершие ноги свои отогрею. Всем женщинам, кто родил, добра я желаю»* поётся в одной из песни о вороне [2, 136].

Существует древняя традиция у северных народов оказывать почитание в этот день и проводить древний ритуал поклонения Огню. Огонь – как домашний очаг, имеет не только практическое значение, но и как символ очищения и целительной силы, покровителя семьи и детей, имеет сакральное значение. Он был для предков северных народов одним из первых богов. Это та природная стихия, без которой жизнь в экстремальных условиях тайги и Севера невозможна. Ещё на заре истории культуры огонь оказался связан с жилищем и очагом, сферой труда женщин – это одна из древнейших особенностей человеческой культуры. Именно женщина обеспечивала очаг теплом, поддерживала огонь, варила пищу [2, 97 - 98].

В программе обязательным ритуальным действием праздника по сложившейся традиции является привязывание на белый ствол березы или ветки цветные полоски материи с привязанными в её края монетами. Каждый из присутствующих совершил обрядовое

действие – привязал полоски материи и мысленно просил у высших сил благополучия для семьи, удачу, здоровья для детей.

Ни кто не остался без внимания в этот день. Все кто принял участие в спортивных мероприятиях, получили призы от организаторов праздника. Пока гости праздника веселились, был разведен большой костер, на котором варилось уха. В этот день было принято готовить еду только на улице, на костре. На приготовление в доме существовал запрет [2, 104]. Когда еда была готова, всех любезно пригласили отведать национальную еду и выпить чашку ароматного чая. Звучали поздравления, пожелания, чтоб год прожить без потерь близких, родных и знакомых, чтоб в семьях рождались дети, чтоб жизнь продолжалась дальше.

Закончился очередной «Вороний праздник» в п. Березово. Люди разошлись, разъехались по своим домам, поселкам в надежде, что ровно через год они вновь встретятся на этой же поляне, ведь главная цель праздника – это встреча весны и общение людей после долгой и холодной зимы.

Список использованной литературы:

1. Попова С.А. Обряды перехода в традиционной культуре манси / С.А. Попова. – Томск: Изд - во Том. ун - та. 2003. – с. 180.
2. Попова С.А. Мансийские календарные праздники и обряды. Томск, 2008. – 138 с.
3. Пятникова Т.Р. Традиционные обряды хантов усть - казымского Приобья / Тамара Романовна Пятникова: Екатеринбург. – 2008. – 80 с.: ил.
4. Пятникова Т.Р. «Вороний день» – Вурнга хатл // Фольклор коренных народов Югры и Ямала: общее и особенное: материалы межрегиональной научно - практической конференции. – Ханты - Мансийск : Полиграфист. 2008. – С. 148 - 156.
5. Кашлатова Л.В. Богиня Каттац - ими в представлениях калтысьянских хантов // Материалы III Югорских чтений. –Томск: Изд - во Том. ун - та, 2001. – С. 104 - 109.

© А.И. Албин

УДК 792.8

Е.В. Перлина

доцент, к.п.н., кафедры классического танца МГИК,
г. Москва, Российская Федерация

Ю.Ш. Алборов

студент 2 курса магистратуры кафедры классического танца МГИК
г. Москва, Российская Федерация

ФОРМИРОВАНИЕ РЕПЕРТУАРА ЗАСЛУЖЕННОГО АНСАМБЛЯ НАРОДНОГО ТАНЦА РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ - АЛАНИЯ «ГОРЕЦ»

Формирование репертуара – сложный и многогранный процесс, едва ли не самый главный и трудоемкий в деятельности хореографического коллектива. Это функция целиком и полностью ложится на художественного руководителя коллектива.

Каждый народный танец вырос из истории народа. Это образы прошлого, его характеры, события, верования, помыслы и надежды. Показать это, донести до зрителя величие и неисчерпаемость духовных богатства народа посредством искусства, заставить многое переосмыслить и о многом задуматься – такова основная задача репертуара ансамбля народного танца «Горец».

Создание репертуара танцевального коллектива ансамбля народного танца «Горец» началось с самого его рождения, с 1963 года. Сегодня активный творческий багаж «Горца» насчитывает 15 танцевальных и 2 музыкальных номера. Репертуар достаточно разнообразен и в стилевом, и в характерном, и в жанровом отношении.

Большая часть постановок – это традиционные осетинские танцы «Симд», «Хонга», «Девичий», «Горский», «Плавный», «Танец с саблями» и др. Но каждый из них носит отпечаток данного ансамбля, который привнес в них свой неповторимый рисунок, свои танцевальные краски, колорит и нрав.

Обратим внимание на отдельные танцы. В 1983 - м году был поставлен «Девичий танец» (в ред. Ю.Ш. Алборова). Это лирический танец в исполнении солисток ансамбля, олицетворяющий собирательный образ девушки - осетинки. «Девичий танец» требует от исполнительниц особой плавности движений, легкости и практически невесомости шага, выражается каждым жестом и взглядом тонкой девичьей женственности, и достичь этого не менее сложно, чем виртуозного владения саблями. И все же, по мнению исследователей, женские танцы в Осетии никогда не получали такую разностороннюю разработку, как мужские, за исключением танца - соревнования на носках женщины с мужчиной. Строгие нравственно - этические нормы, суровые законы не позволяли женщине исполнять свои танцы на массовых мероприятиях.

В 1990 году был поставлен танец по праву считающийся жемчужиной осетинской хореографии – «Симд» (в ред. Ю.Ш. Алборова), который за многие века не только не утратил свою свежесть, но и стал вершиной осетинской народной хореографии. Сегодня «Симд» известен во многих вариантах и различается по форме, разнообразию фигур и движений, однако все они объединены внутренним содержанием, общей идеей и исполнительскими традициями. В современном исполнении хореографический рисунок танца не сильно отошел от традиции, но самое привлекательное в нем – это искусство импровизации пары.

«Массовый танец с кинжалами» - один из излюбленных зрителем номеров ансамбля был поставлен в 1992 году (в ред. Ю.Ш. Алборова). Танец рассказывает о том, как в старину осетины на празднике соревновались в удалстве, быстроте и мастерстве владения холодным оружием. Его исполнение требует поистине виртуозного искусства фехтования несколькими кинжалами и мастерского исполнения движений на носках. Как отмечал М. Туганов в старину у осетин бывовал лишь парный танец с кинжалами, исполнялся исключительно на носках и носил состязательный характер. В современный же «Танец с кинжалами» введен новый тщательно обработанный комплекс приемов насаживания кинжалов в пол, ставший традиционной и главной составной частью всех вариантов сценических постановок. Этот танец требует от исполнителей предельного внимания, выдержки, физической подготовки, ловкости, изобретательности и мастерства.

Танец «Хонга кафт» («Танец - приглашение»), как отмечает Мэлс Шавлохов, это медленный лирический танец, отличающийся своей умеренностью. Девушки исполняют

его очень мягко и плавно. Чтобы добиться плавности в движениях, в прежние времена девушки занимались специальными упражнениями. Они туго перевязывали ноги выше колен полотенцем и, поднявшись на высокие полупальцы, двигались по комнате танцевальным шагом, следя за тем, чтобы верхняя часть корпуса оставалась не подвижной. Юноши танцуют «Хонга кафт» так же плавно, но четко и мужественно. Сегодня «Горец» исполняет его постановке Омара Хубаева. Подходить к постановке «Хонга» надо очень осторожно, чтобы не допустить ошибки, как писал Герман Гудиев: «В ряду осетинских танце есть один, на котором можно проверить класс любого танцора. Это «Танец - приглашение». В его простоте – его сложность, ибо одна неточность, «проскочившая» в романе, в четверостишии, застрянет слонем в ушке иголки».

«Осетинский вальс» - классический образец современной осетинской хореографии – был впервые поставлен Пигу (Бексолтаном) Горчиновым, сейчас исполняется в редакции Ю.Ш. Алборова (2003). Это одна из сложных постановок ансамбля, так как подобрать для нее солистов крайне тяжело.

Отдельная история зарождения и у «Горского танца». В 1984 году вместе с художественным руководителем Омаром Хубаевым в «Горец» влились легендарные братья Хозишвили (Хозиевы), Дато и Тимур, танцовщики грузинского ансамбля Сухишвили - Рамишвили. Их исполнение отличалось техническим совершенством, законченностью художественного образа и вошло в историю ансамбля, оказало влияние на последующие постановки. На сегодняшний день «Горский танец» (1992, в ред. Ю.Ш. Алборова) в исполнении «Горца» - это хореографическое олицетворение осетин - горцев, у него свое неповторимое лицо, которое не спутать с другим «Горским». Каждый танцор несет свой образ, будто срисованный с жителя седого Кавказа. «Горский танец» – своеобразная атака на зрителя, призванная изумить и восхитить его энергетикой и мастерством. Безусловно, «Горский танец» принадлежит всем народам Кавказа, и процесс интеграции неизбежен, но каждый народ вносит в него свой характер, колорит.

Еще один интересный и зрелищный танец в репертуаре ансамбля – «Танец с саблями», воинственный танец победы. Его нельзя станцевать просто как набор боевых и танцевальных движений, здесь тоже обязательно нужен сюжет со своей завязкой, кульминацией и развязкой, идеей и смыслом. В «горцевских» «саблях» танец рассказывает о бое алан с воинами Тимура.

Рассказать зрителю о трагической судьбе алан в одном танце – задача непосильная для хореографа любого уровня, для такой масштабной задачи необходим целый концерт - спектаклю. Поэтому «Танец с саблями» - это эпизод, открывающий завесу истории осетин. Зритель, сидя в зале и наблюдая за танцем, погружается в древнюю историю Алании, полную трагизма и величия, побед и поражений, прошедшей великий путь от грандиозного расцвета до разгрома вражескими ордами. Силы раздробленной Алании и огромной армии Тимура неравны – на сцене танцор в образе и костюме алана той эпохи сражается с двумя - тремя врагами, демонстрируя мощь и мужество настоящего воина, ведь один на один с аланами враги сражаться боялись. В танце рисуется и «аланский клин», перед которым дрожали недруги этого воинственного народа. Завершается танец полем битвы, хаосом, смешением сабель, руг и ног танцоров, и в этом сражении побеждают аланы – враг повержен и стоит на коленях.

Самым молодым в репертуаре «Горца» является «Таульский танец». В основе его постановки лежит цель рассказать зрителю о еще неоткрытых глубинах национального искусства, о неведомых ранее и не используемых сейчас на сцене танцевальных движениях и фигурах, костюмах, головных уборах, принадлежность которых к истории и культуре Осетии не должны вызывать сомнений. В концертной программе «Таульскому танцу» принадлежит особое место. Посмотрев «Симд», «Хонга», «Девичий» зритель через «Таульский танец» открывает для себя совсем другую «Осетию» - более древнюю, более архаичную. Девушки здесь не только грациозны и скромны – они достаточно смелы и крепки, чтобы в случае надобности постоять за себя, за свой очаг, ведь в их жилах течет кровь амазонок.

Кроме того, в репертуаре ансамбля «Горец» есть такие постановки как «Кинжалы» (соло), «Восточный танец», «Аланские озорницы» (свободная фантазия, навеянная женскими образами нартского эпоса), «Абхазский танец» (все перечисленные в постановке Ю.Ш. Алборова). А также «Тагаурский перепляс» (старинный праздничный танец осетин - тагаурцев) в постановке Омара Хубаева и аджарский «Гандаган» (праздничный танец рыбаков) в постановке Омара Хубаева и Юрия Алборова.

Несмотря на то, что у каждого танца в ансамбле есть дата его вхождения в репертуар, но каждый год в рисунок танца вносятся изменения, расширяется танцевальная палитра, оттачиваются и совершенствуются элементы. Репертуар ансамбля «Горец» подобен живому организму: в нем живут и развиваются прежние постановки, в нем зарождаются и обретают жизнь новые.

© Е.В. Перлина, Ю.Ш. Алборов, 2017

УДК 008

Буряк Н.Ю.

Кандидат культурологии, доцент кафедры технологий сервиса и деловых коммуникаций Академии маркетинга и социально - информационных технологий – ИМСИТ г. Краснодар, Российская Федерация

ЭЛИМИНИРОВАНИЕ АНГЛО - АМЕРИКАНСКИХ НЕОЛОГИЗМОВ В КУЛЬТУРЕ ЯЗЫКОВОЙ ЛИЧНОСТИ

Всеобщая компьютеризация привела к необходимости элиминирования неологизмов, их адаптации в русском языке. Проанализировав ряд компьютерных неологизмов, мы пришли к следующим выводам.

Для элиминирования лакун применяется заполнение, т.е. процесс раскрытия смысла некоторого понятия (слова), принадлежащего чужой для реципиента культуре. Заполнение (и языковое, и относящееся к сфере культуры в целом) может быть различной глубины, что зависит от характера (вида) элиминируемой лакуны, от типа текста, в котором лакуна существует, а также от особенностей реципиента, которому адресован текст. Что касается элиминирования компьютерных лакун, то здесь есть своя специфика. Прочное вхождение компьютерной техники в нашу жизнь позволяет заимствовать английские термины в их

оригинальном, первоначальном виде. Однако, среди компьютерных неологизмов имеют место случаи компенсации, когда для снятия национально - специфических (культурологических) барьеров в тексте в той или иной форме вводится специфический элемент культуры реципиентов, тождественный или квазитожественный элементу исходной культуры.

На втором месте находятся иноязычные элементы, связанные с современной поп - музыкой, поскольку последние два десятилетия XX века в этой области характеризуются поисками все более новых направлений и сознательным смещением различных стилей, что отражается и на терминологии. В системе неологизмов по теме «Мода, развлечение» только словосочетание «soar opera» имеет перевод на русский: «мыльная опера». Остальные относятся к заимствованию (заимствованию).

На наш взгляд, наименее адаптируемой является лексика из сферы экономики и бизнеса. Здесь мы имеем дело с полностью транскрибированными терминами. Сходной со сферой экономики и бизнеса является тема спорта: здесь также распространено полное заимствование. В сфере политики и общества имеет место как калькированный перевод (Star Wars – звездные войны, serial killer – серийный убийца, political correctness – политическая корректность, ethnic cleansing – этническая чистка), так и заимствования.

Следует отметить, что ускорение процесса заимствования англо - американизмов, в том числе и неологизмов английского языка можно объяснить влиянием информационной революции и общей глобализации нашей жизни. Лексические инновации английского языка 80 - х годов XX века начали распространяться в русском языке только в постперестроечный период, т.е. на десятилетие позже. В то время как английские неологизмы 90 - х годов, характеризующиеся бурным развитием персональных компьютеров и Интернета проникали в русский язык за намного более короткое время нескольких лет до нескольких часов.

Язык, будучи тесно связанным с жизнью общества, отражает его социальную, экономическую и политическую жизнь. По мере развития общества язык обогащается новыми понятиями, терминами. Каждая отдельно взятая социальная система имеет свои особенности развития, которые незамедлительно отражаются на лексическом составе языка. Единицы, входящие в лексическую группу, описывающие процессы и явления, характерные только для определенной, конкретно взятой социальной системы, называются лакунарными или безэквивалентными. При их вводе в систему другого языка или при их переводе используются метод транскрипции, полукалькирования с дальнейшей сноской - пояснением данного явления или употребляется выражение, уточняющее идею автора [2]. При этом лакунарная единица может становиться и заимствованной (ввиду отсутствия необходимости частого ее использования для описания явлений, присущих данному языковому обществу). Люди, говорящие на своем языке, постоянно используют определенный круг привычных для них понятий и суждений, которые создают привычные ассоциации. Для их выражения в языке существуют определенные лексические средства, которые могут быть выражены словом или устойчивым словосочетанием. Лакунарность обнаруживается практически во всех языках мира, но при обнаружении лакун правильнее говорить не только об отсутствии эквивалента в виде слова слову другого языка, но и об отсутствии эквивалента в форме устойчивого словосочетания этому слову (или фразеологизму) другого языка. Следовательно, лакуны это такие иноязычные слова и

словосочетания, передача которых в другом языке осуществляется при помощи свободных словосочетаний (пространные объяснения их значения). Некоторые феномены культуры (языка), считающиеся универсальными, могут быть не представлены во всех локальных культурах. Иными словами, для некоторых культур такие феномены оказываются лакунизированными.

Причины пополнения фонда лакунарной лексики различны и многообразны. Это может быть:

- отсутствие в одном из языков соответствующих традиций, процессов, явлений. Например: *cockney* (анг.), *кокни* (рус.) - лондонский акцент, лондонец из низов;

- отсутствие в языке однословного обозначения для тех или иных предметов или понятий. Например: *coroner* (анг.) - (рус.) - следователь, ведущий дела о насильственной или внезапной смерти;

- лакунарность по отношению к лексической системе другого языка из-за грамматических особенностей первого. Например: *bootlegger* (анг.) - (рус.) - торговец контрабандными спиртными напитками;

- конверсия, типичная для английского языка (некоторые глаголы, являются дериватами существительных). Например: *to afforest* (анг.) - (рус.) - засадить лесом;

- фонетическая особенность языка: некоторые лексические единицы имеют под собой фонетическую базу, так как представляют собой графическую интерпретацию звука, производимого в процессе описываемой деятельности. Лакунарная единица появляется в данном случае из-за особенностей фонетики различных языков, ибо одни и те же звуки разными народами интерпретируются по-разному. Например, английское существительное «*clanc*» ассоциируется с металлическим звоном; в русском представлении - это «звон цепей».

- исторический процесс, происходящий в разных странах и оставляющий за собой след лакунарных единиц. Некоторые из них – «однодневки», а другие приживаются и при переводе требуют уточнения, пояснения. Например, *Lunch Law* (англ.) - (рус.) - Закон Линча (зверская расправа без следствия и суда) [1].

Основных трудностей передачи лакун при переводе две:

- 1) отсутствие в ПЯ соответствия (эквивалента, аналога) из-за отсутствия у носителей этого языка обозначаемого объекта (референта);

- 2) необходимость наряду с предметным значением (семантикой) реалии передать и колорит (коннотацию) - ее национальную и историческую окраску.

Еще раз следует подчеркнуть что касается элиминирования компьютерных лакун, то здесь есть своя специфика. Прочное вхождение компьютерной техники в нашу жизнь позволяет заимствовать английские термины в их оригинальном, первоначальном виде, например: *compatible* – компатибельный; *CD* – CD, КД, *CD* – диск, *си* - ди, сиди; *CD player* – CD – плейер и т.д. Однако, среди компьютерных неологизмов имеют место случаи компенсации, когда для снятия национально - специфических (культурологических) барьеров в тексте в той или иной форме вводится специфический элемент культуры реципиентов, тождественный или квазитожественный элементу исходной культуры [3].

Итак, причины возникновения лакунарных единиц могут быть обусловлены социальными, экономическими и политическими процессами, происходящими в обществе. В то же время они могут зависеть от особенностей грамматической и фонетической

системы языка. Они пронизывают все группы слов и представляют благодатный материал для исследования культуры языковой личности.

Список использованной литературы

1. Буряк Н.Ю. Культура языковой личности в поликультурной среде ВУЗа. Дисс.. на соиск. степени к. культурологии. КГУКИ. - Краснодар, 2012. - С.100 - 157, 291с.
2. Глазачева, Н.Л. Лакуны и теория межкультурной коммуникации. // Лакуны в языке и речи: Сб. научных трудов. – Благовещенск: Изд - во БГПУ, 2005. – Вып. 2. - С. 31 - 34
3. Данильченко Т.Ю. Философия лакун. - Краснодар: Изд - во Южного ин - та менеджмента, 2010; Данильченко Т.Ю. Лакуны и способы их элиминирования: учебно - методическое пособие. Краснодар: Изд - во КГУКИ, 2009

© Н.Ю. Буряк, 2017

УДК39

Коробков И.Р.

Студент 1 курса

Факультета Права и Управления

Владимирского Юридического Института ФСИН России

Г. Владимир, Российская Федерация

ТЕРРОРИЗМ КАК СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ ФЕНОМЕН

В современном мире одной из наиболее актуальных проблем является терроризм. Огромное количество террористических актов заставляют ученых, исследователей дать объяснение данному явлению. Для объяснения этих явлений представим терроризм как социокультурный феномен.

Для начала необходимо разобраться что мы понимаем под социокультурным феноменом. Социокультурный феномен – это система закономерностей общественного развития, обусловленных, с одной стороны, культурой данной общности, а с другой – социальными условиями функционирования общества. Соединяясь в единое целое, эти предпосылки образуют социокультурный феномен, который представляет собой объективно существующее явление в жизни любого общества.

Из этого определения можно понять, что общество, где присутствует терроризм как основной фактор, имело различную природную среду, социальное окружение, особенности внутреннего развития и т.д. Развивалось на особенностях: мифологии, религии, системе норм и ценностей, способе организации социального контроля, менталитете. Во всех социокультурных феноменах есть общая функция: максимально быстро решать возникающие вперед обществом вопросы. Все это специфично влияет на развитие, что и в последствии заставляет людей использовать терроризм в сложных ситуациях.

Для продолжения изучения данного вопроса необходимо так же разобраться в термине «Терроризм». Во многом из - за средств массовой информации (СМИ), благодаря не точной информации каждый день, в обществе сложилось и утвердилось мнение, согласно

которому любое явление, как угодно связанное с насилием, агрессией в любой форме, стали называть терроризмом.

Для того чтобы узнать, как понимают сейчас слово «Терроризм» в стране, на улицах городов РФ был проведен социальный опрос, в рамках Общероссийского фонда «Общественное мнение». Результаты данного опроса показали:

- 17 % опрошенных считают терроризм социально опасным явлением;

- 42 % указали, что это акты насилия против граждан (должностных лиц государства) или объектов с целью дестабилизации общественного порядка;

- 41 % граждан относят терроризм к актам общеуголовных наказаний. Статистика показывает о заблуждении населения в представлении о понятиях «Терроризм», «Международный терроризм» и т.д.

Сейчас СМИ приписывают к терроризму такие общественные явления и преступления как: бандитизм, геноцид, военные мятежи, демонстрации, заговоры с целью захвата власти, пиратство, шпионаж. Также частыми новостными лентами внедрили такие понятия как: «Телефонный терроризм», «Художественный терроризм» и «Экономический терроризм» и т.п.

Но все же, что такое «Терроризм»? Общего понятия в науке на данный момент - нет. Несмотря на то, что ученые, исследователи разных стран, используют множество различных определений терроризма, существует одно из наиболее распространенных понятий. Это понятие предложили Американские исследователи В. Малиссон и С. Малиссон. Они определяют терроризм как: «Систематическое использование крайнего насилия и угрозы, применение насилия для достижения публичных или политических целей». Также похожее определение дал Б. Крозье «Терроризм есть мотивированное насилие с политическими целями».

Исходя из вышеуказанных терминов, можно выделить основные факторы, аспекты терроризма – уничтожение культурных наследий и массовые гибели людей, дабы повлиять на политику и политическую элиту. Так, например, в Федеральном законе "О противодействии терроризму" от 06.03.2006 N 35 - ФЗ фигурирует следующая трактовка: «Терроризм – идеология насилия и практика воздействия на принятие решения органами государственной власти, связанные с устрашением населения и (или) иными формами противоправных насильственных действий».

Изучив что такое терроризм, назревает главный вопрос. Какая же все - таки главная причина возникновения терроризма? Что движет этим народом? Рассматривая историю тех или иных террористических организаций, группировок, банд можно понять их цели и чего они добиваются. Классовая несправедливость, глобальное неравенство, массовая бедность стран третьего мира. Из - за этого террористические организации проводят теракты, уничтожают культурные ценности, дабы показать всему миру какого жить при разрухе, жить при бедности, жить каждый день, думая о том, как бы не умереть. Терроризм как социокультурный феномен помогает народам себя защищать, защищать себя там, где его народ сильно принижают, где государство совсем забывает о низших классах. Как сказал А.А. Зиновьев: «Терроризм не есть нечто беспричинное или нечто коренящееся в каких - то дефектах человеческой биологической природы. Это явление социальное имеющие корни в условиях социального бытия людей». Так же есть одно распространенное мнение доктора

философских наук Д.В. Джохадзе. Он указывает на то, что терроризм есть одна из частных и искаженных форм проявления многоаспектной классовой борьбы.

Во многом можно сказать, что в наше время терроризм приобрел необъяснимый характер. Террористические группировки проводят теракты не выдвигая тех или иных требований, что ставит в тупик всех ученых, исследователей, профессоров и научных деятелей.

Рассмотрев данный вопрос, работа по пресечению терроризма должна выполняться, вестись в плане актуализации противоположных ему образов культуры. Этому плану должны придерживаться политические элиты для обнаружения, ликвидации и пресечению каких - либо террористических актов

Список использованной литературы:

1. Ионин, Л. Социология культуры. М., 2000. С.240
2. Антонян. Ю.М. Терроризм: психологические корни и правовые оценки // Государство и право. 2006. №4.
3. Чудинов С.И. Терроризм как социокультурный феномен: социально - философский анализ: монография. – Новосибирск: НГАСУ, 2007. – 204 с.
4. Овчинникова Г.В. «Терроризм». Санкт - Петербург, 2004.

© Коробков И.Р., 2017

УДК39

М.В. Маликова

Россия, Барнаул,

Алтайский государственный педагогический университет

Научный руководитель: д. ф. н., профессор А.И. Куляпин

ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗА ИИСУСА ХРИСТА В РОМАНЕ И.ИЛЬФА И Е.ПЕТРОВА «ДВЕНАДЦАТЬ СТУЛЬЕВ»

Библия является неиссякаемым источником образов, сюжетов и мотивов литературы разных эпох и стран. Вряд ли существует хотя бы один писатель, который в своем творчестве не обращался бы, так или иначе, к ветхозаветному или новозаветному мифу. С точки зрения интерпретации «евангельский текст» уже с начала 90 - х годов XX века становится перспективным вектором научного изыскания ряда видных представителей современного литературоведения: В.Н. Захарова, И.А. Есаулова, А.Е. Кунильского, В.А. Воропаева, В.И. Габдуллиной, Т.Г. Мальчуковой, Т.А. Кошемчук и других.

В романе И. Ильфа и Е. Петрова «Двенадцать стульев» мы видим своеобразную инверсию библейского образа учителя Иисуса Христа, в роли которого выступает Остап Бендер.

Великий комбинатор наследует черты героя плутовского романа, но, при этом, является фигурой христологической, при всей пародийности, он «единственный по большому счету персонаж, который вносит какой - никакой гуманизм в мир строящегося социализма». [5]

Так же как Иисус, Остап Бендер приносит себя в жертву во благо общего дела. Только жертва Христа была настоящей и во имя всего человечества, а жертва великого комбинатора являлась таковой только в глазах Воробьянинова, да и представляла собой всего - навсего женитьбу на мадам Грицацуевой: «На всю жизнь! – прошептал Ипполит Матвеевич. – Это большая жертва» [1, С.83]

Великий комбинатор берет на себя функции Спасителя. Он являет чудеса своему ученику. Остап буквально из воздуха делает деньги, не смотря ни на какие трудности, находит стулья.

«– Молитесь на меня! – шептал Остап. – Молитесь, предводитель.

Ипполит Матвеевич был готов не только молиться на Остапа, но даже целовать подметки его малиновых штиблет.»[1, С. 132]

Иисус Христос рассказывает своим ученикам притчи «И, приступив, ученики сказали Ему: для чего притчами говоришь им? Он сказал им в ответ: для того, что вам дано знать тайны Царствия Небесного, а им не дано, ибо кто имеет, тому дано будет и приумножится, а кто не имеет, у того отнимется и то, что имеет; потому говорю им притчами, что они видя не видят, и слыша не слышат, и не разумеют» [Мф. 13:10 - 13]

Остап Бендер тоже рассказывает Ипполиту Матвеевичу своеобразную притчу о гусаре - схимнике, который решил отказаться от мирской жизни. Граф Алексей Буланов принял имя Евпла и удалился в землянку для того, что бы там, в уединении постичь смысл жизни. На протяжении двух десятков лет ничто не могло нарушить его покой: ни скудное питание одними сухарями, ни революция, ни даже приход в его землянку комиссаров. В тот момент, когда сознание схимника окончательно, как ему казалось, просветлело, размеренную жизнь его потревожили обыкновенные клопы. «Тогда он понял, что ошибся. Жизнь так же, как и двадцать пять лет тому назад, была темна и загадочна. Уйти от мирской тревоги не удалось. Жить телом на земле, а душою на небесах оказалось невозможным.»[1, С. 83 - 87]

Иисус Христос говорит о том, что праведники наследуют Царствие Божия. И Остап Бендер обещает заговорщикам, вошедшим в тайный «Союз меча и орала» вернуть их прежнее положение в обществе, что для них было равносильно возвращению в Эдем. Оказавшись в Васюках, «великий комбинатор» еще раз будет рисовать картину райской жизни: «Васюки переименовываются в Нью - Москву, Москва – в старые Васюки. Ленинградцы и харьковчане скрежещут зубами, но ничего не могут поделать. Нью - Москва становится эlegantнейшим центром Европы, а скоро и всего мира» [1, С. 246]

На протяжении всего романа Остап Бендер наставляет своего ученика, дает ему советы или же собственным примером показывает, как надо действовать в той или иной ситуации. Но каков мессия, таково и его учение.

В финале романа Остап Бендер, как Иисус Христос предан своим учеником. Здесь мы видим трансформацию библейского мотива: в романе ученик не выдает для казни властям своего наставника, а убивает его собственноручно. «Он приблизился к изголовью и, далеко отставив руку с бритвой, изо всей силы косо всадил все лезвие сразу в горло Остапа. Сейчас же выдернул бритву и отскочил к стене.»[1, С. 295]

Подводя итоги, необходимо отметить, что библейский образ Иисуса Христа в романе «12 стульев» трансформируется и приобретает совсем другое значение. Иисус Христос учит своих учеников соблюдать заповеди, вести праведный образ жизни, а Остап Бендер, наоборот, объясняет Воробьянинову, как эти заповеди нарушить. Иисус и его ученики

служат Богу, а «великий комбинатор» и Ипполит Матвеевич поклоняются деньгам, а, вернее, той власти, которую они дают. В отличие от последователей Христа, Воробьяннов так и не смог до конца поверить в своего наставника и в его благие намерения по отношению к нему.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ильф И., Петров Е. Двенадцать стульев, Золотой теленок: романы; [записные книжки]. – Москва: Издательство «Э». 2015. – 640 с.
2. Топоров, В. Н. Миф. Ритуал. Символ. Образ: исследования в области мифопоэтического : избранное. – М.: Прогресс: Культура, 1995. – 623 с.
3. Захаров, В. Н. Русская литература и христианство / В. Н. Захаров // Евангельский текст в русской литературе XVIII - XX веков: цитата, реминисценция, мотив, сюжет, жанр. – Петрозаводск, 1994. – С. 5 - 11.
4. Нейчев, Н. М. Русская литературная классика как текстовая цельность в библейском контексте / Н. М. Нейчев // Классическая словесность и религиозный дискурс (проблемы аксиологии и поэтики) : сб. науч. ст. – Екатеринбург, 2007. – С. 11 - 23. – (Эволюция форм художественного сознания в русской литературе ; вып. 2).
5. Проект «Сто лекций с Дмитрием Быковым». Лекция №32 / ИЛЬЯ ИЛЬФ и ЕВГЕНИЙ ПЕТРОВ «ЗОЛОТОЙ ТЕЛЁНОК» (1931 год) [Электрон. ресурс]. – 2016. – URL: <http://ru-bykov.livejournal.com/2440095.html> (дата обращения: 04.04.2017).

© М.В. Маликова

СОДЕРЖАНИЕ РАСТВОРЕННОГО КИСЛОРОДА И БИОХИМИЧЕСКОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ КИСЛОРОДА В ВОДАХ НАГУЛЬНЫХ ПРУДОВ

Гидрохимический режим природных водоемов, периодически осушаемых в различные сезоны года, подверженных техногенному загрязнению водной экосистемы (промышленные выбросы и сбросы, выпадение и весеннее таяние снега), отличается большим разнообразием [1, с. 554 - 556; 2, с. 180 - 182; 3, с. 31 - 38; 4, с. 138 - 141; 5, с. 5 - 7]. В современных условиях антропогенного прессинга водных экосистем особое значение имеет влияние тяжелых металлов на различные сообщества фитопланктона, представляющие собой начальное звено пищевой цепи и являющиеся первичными продуцентами органического вещества в водной экосистеме. Тяжелые металлы оказывают существенное влияние на процесс фотосинтеза водорослей, а также соответственно на количество выделенного ими кислорода. Количество растворенного кислорода в воде является жизненно важным параметром водных экосистем, влияющих на процессы самоочищения.

Проблема состояния природных водоемов в Челябинской области остается предметом особого внимания общественности, органов власти и санитарной службы. По гидрохимическому состоянию поверхностных вод Челябинская область относится к наиболее напряженной группе территорий Российской Федерации. Причиной именно такого состояния является постоянный и многолетний сброс загрязненных и неочищенных сточных вод в водные объекты [3, с. 31 - 38; 5, с. 5 - 7; 6, с. 3 - 5; 7, с. 229 - 231]. Помимо хозяйственной деятельности человека, посадка в пруды большого количества рыбы на единицу площади, удобрение прудов и кормление рыбы также отрицательно влияют на качество природной воды. Это диктует в сложившейся ситуации необходимость регулярного определения пригодности пресноводных экосистем для использования в рыбохозяйственных целях. Важная роль при этом отводится гидрохимическому мониторингу, позволяющему оценить био - и рыбопродуктивность водоемов.

Целью работы явилось изучение окислительных свойств воды нагульных прудов рыбохоза «Чесменский» Челябинской области.

Материал и методы исследований. Материалом для исследований служили пробы воды, отобранные согласно ГОСТ Р 51592 - 2000 «Вода. Общие требования к отбору проб». Всего было отобрано 22 пробы. При проведении исследований мы использовали перечень ПДК вредных веществ в водных объектах рыбохозяйственного назначения. Содержание растворенного кислорода устанавливали йодометрическим методом (ПНД Ф 14. 1:2. 101 – 97). При проведении исследований мы учитывали, что суммарное количество всех углеродсодержащих органических соединений зависит от их окисляемости. Окисляемость – общее количество содержащихся в воде восстановителей (органических и неорганических). Для характеристики той части углеродсодержащей органики, которая

может быть окислена биологическим способом, то есть при помощи бактерий, мы использовали показатель – биохимическое потребление кислорода (БПК₅).

Результаты исследований. Как показывают данные таблицы 1, БПК₅ в воде пруда на протяжении всего периода наблюдений значительно выше ПДК. Так, этот показатель в 2016 году составил 6,5±0,20 мг / л (приток) и 9,5±0,18 мг / л (выпуск), что выше предельно допустимых концентраций на 225,0 и 375,0 % , соответственно. 2016 годом прослеживается четкая тенденция к повышению биохимического потребления кислорода как в притоке, так и в выпуске, в среднем, на 10,2 % . Данная динамика изменений БПК₅ позволяет предположить о загрязнении пруда «Степан Разина» органическими веществами, подвергающимися биохимическому распаду. Наше мнение основано на том, что БПК – это метод, имитирующий природные процессы самоочищения в водоеме, метод определения количества израсходованного кислорода для дыхательной деятельности микроорганизмов, использующих органическое вещество из исследуемых вод для роста и метаболизма. Это биологический по своей природе процесс.

Таблица 1 - Содержание растворенного кислорода и биохимическое потребление кислорода в воде пруда

Показатель	Приток			Выпуск			ПДК
	Год		± %	Год		± %	
	2015	2016		2015	2016		
БПК ₅ , мг / л	5,9±	6,5±	+10,17	8,5±	9,5±	+1176	2,0
% кПДК	0,45	0,20		0,24	0,18		
	+195,0	+225,0	-	+325,0	+375,0	-	
Растворенный кислород, мг / л	5,4±	4,5±	-	5,1±	4,5±	- 11,77	не ниже 6,0
% кПДК	0,13	0,08	16,67	0,16	0,07		
	- 10,0	- 25,0	-	- 15,0	- 25,0		

Присутствие в исследуемой прудовой воде загрязняющих веществ как органической, так и минеральной природы, тестируемое в наших исследованиях как ранее установленным повышенным содержанием тяжелых металлов, нефтепродуктов, сухого остатка, так и полученными значениями БПК, послужило причиной снижения уровня содержания растворенного в воде кислорода.

Содержание растворенного кислорода в притоке и выпуске было ниже нормативных значений на 25,0 % . При этом, как и в случае с БПК₅, снижение содержания растворенного в воде кислорода в 2016 году было более ярко выражено, по сравнению с 2015 годом.

Таким образом, полученные параметры БПК и растворенного кислорода свидетельствуют, что одним из основных источников экологической опасности для нагульных прудов ОАО «Чесменский рыбхоз» являются не только установленное нами предыдущими исследованиями повышенное содержание тяжелых металлов в прудовой воде, но и животноводческие комплексы, на значительных территориях вокруг которых происходит фильтрация жидкой фракции навоза в почву, грунтовые воды. Существующая технология удаления и переработки навоза в сельскохозяйственных предприятиях, граничащих с АО «Чесменский рыбхоз» предусматривает лишь частичное использование его на удобрения. Основная часть органических и минеральных веществ попросту попадает в поверхностные воды реки Черная и реки Туеткан, которые питают нагульные пруды рыбхоза.

Список используемой литературы:

1. Таирова А.Р. Интегральная оценка загрязненности реки Уй [Текст] / А.Р. Таирова, В.Р. Шарифьянова, Ю.А. Гизатулина, К.У. Сулейманова, Р.Р. Шарифьянов // М - лы XIV Междунар. научн. - практ. конф. «Современные тенденции сельскохозяйственного производства в мировой экономики». - 2015. - С. 554 - 556.
2. Таирова А.Р. Сравнительная характеристика органолептических и гидрохимических показателей речной воды [Текст] / А.Р. Таирова, Е.А. Галатова // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. - 2010. - Т. 2. № 26 - 1. - С. 180 - 182.
3. Таирова А.Р. Содержание тяжелых металлов в донных отложениях пруда Коммунар, расположенного на реке Миасс Челябинской области [Текст] / А.Р. Таирова, А.С. Верхотурцева, Т.Г. Князева, И.В. Синявский // М - лы междунар. научн. - практ. конф. «Традиционная и инновационная наука: история, современное состояние, перспективы». - Троицк. - 2016. - С. 31 - 38.
4. Таирова А.Р. Оценка экологического состояния реки Туры в условиях антропогенного воздействия [Текст] / А.Р. Таирова, Л.Г. Мухамедьярова, Ю.В. Козяр // Вестник НЦБЖД. - 2015. - № 4 (26). - С. 138 - 141.
5. Таирова А.Р. Биохимическое потребление кислорода в сбрасываемых сточных водах базы отдыха «Жемчужина» в болото без названия / А.Р. Таирова, К.В. Акимова [Текст] // Мат - лы междунар. научн. - практ. конф. молодых ученых и специалистов. - Троицк. - 2016. - С. 5 - 7.
6. Таирова А.Р. Гидрохимическое содержание взвешенных веществ и сухого остатка в сточных водах очистных сооружениях базы отдыха «Жемчужина» [Текст] / А.Р. Таирова, К.В. Акимова // М - лы междунар. научн. - практ. конф. молодых ученых и специалистов. - Троицк. - 2016. - С. 3 - 5.
7. Тришина, Е.В. Химические показатели сбрасываемой в речную экосистему воды из карьера «Журавлиный лог» [Текст] / Е.В. Тришина, А.Р. Таирова // М - лы междунар. научн. - практ. конф. молодых ученых и специалистов. - Троицк. - 2016. - С. 229 - 231.

© Ю.А. Гизатулина, Э.Р. Гизатулин, 2017

УДК: 502.175: [628.4.038:621.311.22]

Гизатулина Ю.А., ассистент

Гизатулин Э.Р., магистрант 1 курса факультета биотехнологии
Хайруллина Д.Г., магистрант 1 курса факультета биотехнологии
ФГБОУ ВО ЮУрГАУ, г. Троицк, Российская Федерация

ЭКОЛОГО - ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТОТЫ И БЕЗОПАСНОСТИ ТЕРРИТОРИЙ, ПОДВЕРЖЕННЫХ ВЫБРОСАМ ТЕПЛОВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Сжигание топлива - не только основной процесс получения энергии, но и важнейший поставщик в окружающую среду загрязняющих веществ. Газообразные выбросы тепловых электростанций содержат основную долю техногенного углекислого газа, оксиды серы, азота [5, с. 192 - 194; 6, с. 194 - 196]. В выбросах ТЭС содержится значительное количество металлов и их соединений, которые попадают в организмы растений и животных через воздух, воду, почву и другие звенья экосистемы [2, с.158 - 162; 7,с.412 - 416; 10, с.61 - 68].

Прогрессирующие процессы техногенного загрязнения сельскохозяйственных угодий в зоне воздействия предприятий топливно - энергетического комплекса способствуют изменению геохимических характеристик и оказывают выраженное влияние на элементный состав растений и животных [3, с.763 - 768; 4, с.371 - 377; 7, с.412 - 416; 8, с.198 - 202; 9, с.94 - 96].

Исходя из выше изложенного, **целью работы** явилась эколого - хозяйственная оценка территорий, подверженных воздействию выбросов тепловой электростанции в условиях лесостепной зоны Южного Урала (Троицкий район, Челябинская область).

ПАО «ОГК - 2» - Троицкая ГРЭС вносит основной вклад в выбросы загрязняющих веществ в атмосферу города Троицка и Троицкого района Челябинской области, составляющий до 90 % . Данное предприятие расположено в южной части Челябинской области в непосредственной близости к городу, на левом берегу Троицкого водохранилища, образованного рекой Уй. Троицкая ГРЭС проектировалась для использования в качестве топлива экибастузского каменного угля с теплотворной способностью 3800 - 4100 ккал / кг, зольностью до 40,0 - 43,0 % и влажностью 6,0 - 9,0 % . В качестве растопочного топлива используют мазут.

Эколого - хозяйственную оценку территорий проводили в пчеловодствах Троицкого района Челябинской области методом быстрой оценки экологической обстановки, предложенной В.Г. Кашковским и А.А. Плаховой [1, с. 8 - 11], и одновременного наблюдения за работой пчел на цветках. Всего на территории Троицкого района было организовано 12 экспериментальных почвенных площадок (ПП) размером 3 м² по три на каждой из четырех пчелопасек в поселках: Бобровка (ПП1), Дробышево (ПП2), Скалистый (ПП3), Берлин (ПП4). Наблюдения за насекомыми проводили в течение 3 суток на всех почвенных площадках в одни и те же дни в утренние часы (с 9 до 11 часов) при средней температуре окружающей среды 20 °С и влажности 75,0 % . На основании разницы установленной численности видов насекомых исследованных зон делали выводы об экологической чистоте местности: там, где видов насекомых больше, местность считали относительно экологически чистой и безопасной.

Результаты исследований. При проведении исследований было установлено, что на территориях интенсивного пчеловодства в Троицком районе на цветках медоносных растений (доннике, клевере, люцерне) активнее всего работают пчелы (таблица 1).

Из данных, представленных в таблице 1, видно, что активнее всего пчелы посещали медоносные растения в поселках Скалистый и Берлин (ПП3 и ПП4), и их численность за 2 часа составила 15,33±0,77 шт и 16,66±0,83 шт соответственно. Мы объясняем это тем, что обилие наблюдаемых насекомых на ПП3 и ПП4 характеризует данные местности, как относительно безопасные для жизни. В поселках Бобровка и Дробышево (ПП1 и ПП2) данный показатель значительно ниже и составляет 6,32±0,32 и 10,25±0,51.

Таблица 1 - Численность насекомых разных видов, работавших на цветках медоносных растений, шт.

Вид насекомых	$\bar{x} \pm s\bar{x}$			
	Бобровка ПП1	Дробышево ПП2	Скалистый ПП3	Берлин ПП4
Пчела	6,32±0,32	10,25±0,51	15,33±0,77	16,66±0,83
Оса	1,66±0,08	2,67±0,13	4,32±0,22	5,66±0,28
Шмель	нет	0,60±0,03	3,07±0,15	4,34±0,22

Согласно данных таблицы 1, в поселке Бобровка практически не было шмелей. Мы склонны считать, что непосредственная близость поселка Бобровка к электростанции, расположенной по розе ветров, приводит к гибели полезных для пчеловодства насекомых и полному отсутствию численности шмелей в наблюдаемые сроки. Установленный факт можно расценивать как индикатор экологического неблагополучия. В поселках Скалистый и Берлин (ППЗ и ПП4) численность шмелей составила $3,07 \pm 0,15$ и $4,34 \pm 0,22$ соответственно. Это подтверждает, что местность в этих районах относительно экологически безопасна. Полученные нами результаты согласуются с данными Кашковского В.Г. и Плаховой А.А. [1, с. 8 - 11], также указывающими на взаимосвязь численности насекомых, работающих на цветках медоносных растений, и экологической чистоты местности.

Таким образом, малочисленность шмелей и медоносных пчел или полное их отсутствие на цветках медоносных растений может служить индикатором экологического неблагополучия местности.

Список используемой литературы:

1. Кашковский В. Г. Эколого - хозяйственная оценка местности [Текст] / В. Г. Кашковский, А. А. Плахова // Пчеловодство. – 2014. – № 9. – С. 8 - 11.
2. Мухамедьярова Л.Г. Сезонные особенности адаптационной перестройки функциональных систем организма коров в условиях агроэкосистемы Южного Урала [Текст] / Л.Г. Мухамедьярова, А.Р. Таирова // Ученые записки КГАВМ. - 2015. - Т.222. - С.158 - 162.
3. Мухамедьярова Л.Г. Сезонная динамика некоторых биохимических показателей крови коров симментальской породы австрийской селекции в новых эколого - хозяйственных условиях Южного Урала [Текст] / Л.Г. Мухамедьярова, А.Р. Таирова // М - лы III Международной науч. - практ. конф. в рамках форума Безопасность и связь «Современные проблемы безопасности жизнедеятельности: настоящее и будущее». - Казань. - 2014. - Ч 1. - С. 763 - 768.
4. Таирова А.Р. Биоекологическая оценка системы почва – растение в зоне воздействия предприятий топливно - энергетического комплекса [Текст] / А.Р. Таирова, Е.В. Сенькевич, Г.В. Мещерякова // М - лы II Междунар. науч. - практ. конф. «Современные проблемы безопасности жизнедеятельности: теория и практика». - Казань. - 2012. - Ч 2. - С. 371 - 377
5. Таирова А.Р. Оксиды азота как основная составляющая газообразных выбросов предприятий теплоэнергетики [Текст] / А.Р. Таирова, М.А. Салеева // М - лы междунар. науч. - практ. конф. молодых ученых и специалистов. Троицк. - 2016. - С. 192 - 194.
6. Таирова А.Р. Теплоэнергетика и содержание оксидов серы в выбросах электростанции [Текст] / А.Р. Таирова, М.А. Салеева // М - лы междунар. науч. - практ. конф. молодых ученых и специалистов. - Троицк, 2016. - С. 194 - 196.
7. Таирова А.Р. Геохимическая оценка почв лесостепной зоны Южного Урала [Текст] / А.Р. Таирова, В.Р. Шарифьянова, Ф.К. Ахметзянова // Ученые записки КГАВМ. - 2013. - Т.214. - С.412 - 416.
8. Таирова А.Р. Характеристика реакции гематологического стресс - синдрома системы крови телочек в условиях техногенных агроэкосистем [Текст] / А.Р. Таирова, В.Р. Шарифьянова // Ученые записки КГАВМ. - 2015. - Т.223. - С.198 - 202.
9. Фаткуллин Р.Р. К вопросу оценки дыхательной функции крови коров, содержащихся в условиях техногенных агроэкосистем [Текст] / Р.Р. Фаткуллин, А.Р.Таирова,

Л.Г.Мухамедьярова, В.Р.Шарифьянова // Проблемы развития АПК региона. - 2016. - Т.1. № 1 - 2 (25). - С.94 - 96

10. Фаткуллин Р.Р. Состояние здоровья крупного рогатого скота в условиях техногенной агроэкосистемы [Текст] / Р.Р. Фаткуллин / Учебное пособие. - Троицк, 2014. - С.61 - 68.

© Ю.А. Гизатулина, Э.Р. Гизатулин, Д.Г. Хайруллина, 2017

УДК 556.531 (470.55)

Т.С. Кравченко

магистрант 2 курса факультета биотехнологии
ФГБОУ ВО Южно - Уральский ГАУ

Д.Г. Хайруллина

магистрант I курса факультета биотехнологии
ФГБОУ ВО Южно - Уральский ГАУ
г. Троицк, Российская Федерация

ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОДЫ Р. ГУМБЕЙКА НАГАЙБАКСКОГО РАЙОНА ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

На сегодняшний день проблемы чистой воды и охраны водных экосистем становятся все более острыми и глобальными [2, с.384 - 386; 5, с.209 - 212; 9, с. 554 - 556]. Увеличение антропогенной деятельности оказывает значительное влияние на гидрохимические показатели поверхностных вод, а это неизбежно приводит к нарушению равновесия в гидробиоценозах [1, с. 180 - 182; 3, с.6 - 7; 4, с.138 - 140]. Ежегодно в водные объекты с очистных сооружений поступает около 700,0 млн. м³ сточных вод, из них доля загрязненных (недостаточно - очищенных) сточных вод – 80 – 82 % . Со сточными водами в водные объекты поступает более 500 тыс. тонн различных загрязняющих веществ [1, с. 3 - 5; 2, с. 5 - 7; 10, с. 229 - 231].

Река Гумбейка - одна из самых крупных рек на юге Челябинской области. Протяженность реки – 202 километра. Источниками загрязнения реки являются сточные воды ООО «Нагайбакский птицеводческий комплекс», ОАО «Александринская горно - рудная компания», МУП ЖКХ «Фершампенуаз».

Исходя из вышеизложенного, целью работы явилась оценка качества воды р. Гумбейка на основе расчета комплексного гидрохимического индекса загрязнения воды.

Интегральную оценку загрязненности речной воды осуществляли по формуле: $ИЗВ = \sum C_i / ПДК_i / N$,

где C_i - концентрация компонента;

N - число показателей, используемых для расчета индекса;

$ПДК_i$ - установленная величина для соответствующего типа водного объекта.

Таблица 1 - Классы качества вод в зависимости от значения индекса загрязнения воды

Воды	Значения	Классы качества вод
Очень чистые	до 0,2	1
Чистые	0,2 - 1,0	2
Умеренно загрязненные	1,0 - 2,0	3
Загрязненные	2,0 - 4,0	4
Грязные	4,0 - 6,0	5

Очень грязные	6,0 - 10,0	6
Чрезвычайно грязные	>10,0	7

Для расчета индекса загрязнения воды (ИЗВ), нами выбраны следующие показатели: водородный показатель рН, содержание растворенного кислорода, БПК₅. Из числа лимитирующих показателей гидрохимического мониторинга были выбраны азот аммония, азот нитратов, фосфаты, железо и нефтепродукты.

Результаты проведенных исследований показали, что значение активной реакции речной воды составило $6,70 \pm 0,17$ мг / дм³; БПК₅ - $4,31 \pm 0,13$ мг / дм³. Концентрация азота аммония превысила нормативную величину в 25,6 раза, азота нитратов в 1,88 раза.

Повышенное содержание органики и биогенов сопровождается активацией микрофлоры и, как следствие, снижением растворенного в воде кислорода. Так, при ПДК_{р.з.} не менее $4 \text{ мг O}_2 / \text{дм}^3$ его содержание в пробах воды реки Гумбейка составило $1,86 \pm 0,06$ мг O₂ / дм³.

Анализ полученных нами данных позволил выявить высокое содержание железа, составившее 7,20 ПДК. Содержание фосфатов в речной воде также не соответствовало допустимой величине и составило $0,45 \pm 0,01$ мг / дм³ (2,25 ПДК_{р.з.}).

Негативным моментом наших исследований явился факт установления в пробах речной воды опасных химических загрязнителей - нефтепродуктов, уровень концентрации которых в 14,0 раз превышает нормативную величину.

Установленное нами повышенное содержание загрязняющих веществ в воде реки Гумбейка указывает на необходимость проведения интегральной оценки водоема и определения класса качества речной воды.

Используя расчеты комплексного показателя качества (ИЗВ) и данные таблицы 1, мы установили, что исследуемая речная вода, подверженная влиянию сточных вод, соответствует 6 классу качества и считается «очень грязной» (ИЗВ = $7,35 \pm 0,18$).

Список использованной литературы:

1. Акимова К.В. Гидрохимическое содержание взвешенных веществ и сухого остатка в сточных водах очистных сооружениях базы отдыха «Жемчужина» [Текст] / К.В. Акимова, А.Р. Таирова / Материалы международной научно – практической конференции молодых ученых и специалистов «Молодые ученые в решении актуальных проблем науки» Троицк - 2016г. С. - 3 - 5.
2. Акимова К.В. Биохимическое потребление кислорода в сбрасываемых сточных водах базы отдыха «Жемчужина» в болото без названия [Текст] / К.В. Акимова, А.Р. Таирова / Материалы международной научно – практической конференции молодых ученых и специалистов «Молодые ученые в решении актуальных проблем науки» Троицк - 2016г. С. - 5 - 7.
3. Галатова Е.А. Сравнительная характеристика органолептических и гидрохимических показателей речной воды [Текст] / Е.А. Галатова, А.Р. Таирова // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. - 2010. - Т.2. - №26 - 1. - С. 180 - 182
4. Красноперова Е.А. Интегральная оценка качества воды реки Уй (Бассейн р. Тобол) [Текст] / М - лы междунар. науч. практ конф.: «Инновационные подходы в ветеринарии, биологии и экологии». - Троицк. - 2011. - 214 - 216
5. Мухамедьярова Л.Г. Эколога - химическая оценка качества воды централизованной системы питьевого водоснабжения [Текст] / Л.Г. Мухамедьярова, Ю.А. Гизатулина, О.А. Гуменюк / М - лы Всероссийской научно - практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов "Экология и безопасность в техносфере: современные проблемы и пути решения". - Юрга, 2015. - С. 384 - 386.

6. Мухамедьярова Л.Г. Оценка современного экологического состояния реки Туры [Текст] / Л.Г. Мухамедьярова, Ю.В. Козяр // Фэн - наука. - 2015. - №3(42). - С. 6 - 7.

7. Таирова А.Р. Оценка экологического состояния реки Туры в условиях антропогенного воздействия [Текст] / А.Р. Таирова, Л.Г. Мухамедьярова, Ю.В. Козяр // Вестник НЦ БЖД. - № 4 (26). - 2015. - С. 138 - 140.

8. Таирова А.Р. Санитарная оценка качества воды централизованной системы питьевого водоснабжения [Текст] / А.Р. Таирова, Л.Г. Мухамедьярова, В.Р. Шарифьянова / Материалы международной научно – практической конференции молодых ученых и специалистов «Молодые ученые в решении актуальных проблем науки» Троицк. - 2016г. С. - 209 - 212

9. Таирова А.Р. Интегральная оценка загрязненности реки Уй [Текст] / А.Р. Таирова, В.Р. Шарифьянова, Ю.А. Гизатулина, К.У. Сулейманова, Р.Р. Шарифьянов / Материалы XIV междунар. науч. - практ конф.: Современные тенденции сельскохозяйственного производства в мировой экономики. - 2015. - С.554 - 556.

10. Тришина Е.В. Химические показатели сбрасываемой в речную экосистему воды из карьера «Журавлиный лог» [Текст] / Е.В. Тришина, А.Р. Таирова / Материалы международной научно – практической конференции молодых ученых и специалистов «Молодые ученые в решении актуальных проблем науки» Троицк. - 2016г. С. - 229 - 231

© Т.С. Кравченко, Д.Г. Хайруллина, 2017

УДК 3179

В.В.Мельникова

Магистрант 2 года обучения физико - технического института, БашГУ
г. Уфа, Российская Федерация

Научные руководители: Р.Р. Галиев

начальник отдела обработки и интерпретации сейсморазведочных данных
ООО «РН - УфаНИПИнефть», г. Уфа, Российская Федерация

Р.Р.Мустафина

вед.специалист отдела обработки и интерпретации сейсморазведочных данных
ООО «РН - УфаНИПИнефть», г. Уфа, Российская Федерация

Г.Р.Вахитова

к.т.н., доцент кафедры геофизики БашГУ, г. Уфа, Российская Федерация

МЕТОД КОМПЛЕКСИРОВАНИЯ ГЕОЛОГО - ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ДАННЫХ КАК ИСТОЧНИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ УТОЧНЕНИЯ СТРУКТУРНОЙ МОДЕЛИ ОТДЕЛЬНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ И НЕФТЕДОБЫВАЮЩЕГО РЕГИОНА В ЦЕЛОМ

Основной целью работы является создание единого структурно - тектонического каркаса региона на основе комплексирования данных бурения и результатов интерпретации сейсморазведки 2Д и 3Д по каждому месторождению.

Для достижения поставленной цели было выполнено следующее:

1. Анализ сейсмической информации

2. Увязка площадных сейсморазведочных работ 2Д между собой и данными сейсморазведки 3Д
3. Скважинная корреляция отражающих горизонтов
4. Обоснование стратиграфической привязки отражающих горизонтов, на основе ВСП, АК и ГГК - П
5. Сейсмическая корреляция горизонтов
6. Выделение и трассирование тектонических нарушений
7. Структурные построения
8. Палеотектонический анализа с использованием структурных поверхностей и карт изопакит, полученных в результате комплексной переинтерпретации геолого - геофизических материалов на территории региона

При анализе материала выявлен ряд проблем:

- По многим материалам отсутствуют данные координат, проведенных сейсморазведочных исследований, или же материалы представлены в условной системе координат
- Данные кривых ВСП и АК не равномерно распределены по площади. Кроме того, данные АК имеются фрагментарно, короткими интервалами записи
- Часть материала представлена старыми данными, с низким качеством и кратностью
- Данные сейсморазведочных исследований не увязаны между собой по волновой картине
- Полевые работы выполнены в различные периоды времени, с использованием различной аппаратуры и обработаны по различным графам обработки. Данное различие привело к изменениям характеристик волновых пакетов, что привело к существенной сложности при корреляции отражающих горизонтов
- Наличие «мощных» газовых залежей привело к существенным искажениям отображения отражающих горизонтов в волновом поле, которые можно компенсировать только локально, в районах наличия данных бурения

Одним из решений некоторых проблем стало приведение каталогов координат к единой системе и исключение из интерпретации профилей ненадлежащего качества.

Как было указано выше, в рамках данной работы проведен палеотектонический анализ с использованием поверхностей по основным отражающим горизонтам.

В ходе анализа рассчитаны карты изопакит между поверхностями и зависимости между ними.

Следующим шагом являлась оценка коэффициентов корреляции между рассматриваемыми поверхностями, в данном случае он характеризует согласованность залегания поверхностей относительно друг друга.

Минимальную схожесть морфологических элементов изучаемых горизонтов, и соответственно максимальную тектоническую активность в рассматриваемый период геологического времени [1, с. 64], соответствует графику с наименьшим коэффициентом (R). Анализ графика представленного на рисунке 1 показал, что выявленные структурные элементы имели минимум деформаций (коэффициент $1 - R$) в максимум деформаций в волжско - аптское время.

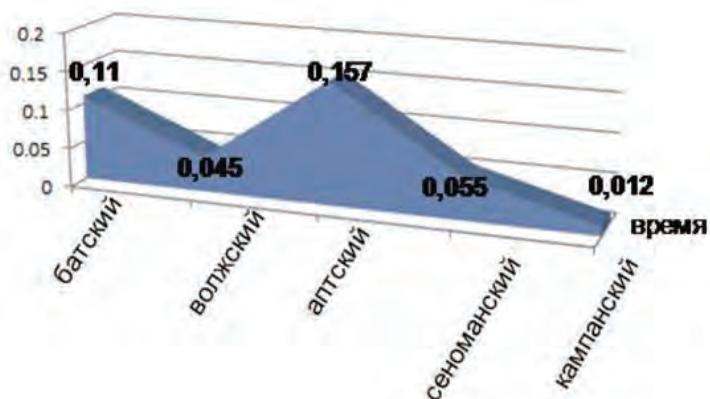


Рисунок 1 График зависимости тектонической активности по коэффициенту (1 - R) от геологического времени

Коэффициент k из уравнения регрессии характеризует направленность тектонической активности, а абсолютное значение коэффициента – степень активности. Коэффициент $k > 1$ указывает на воздымание структуры, $k < 1$ указывает – на прогибание структуры. Так, максимальная тектоническая активность наблюдается в волжско - аптское время, тектоническая активность направлена на воздымание, данный факт наглядно демонстрирует график зависимости, представленный на рисунке 2.

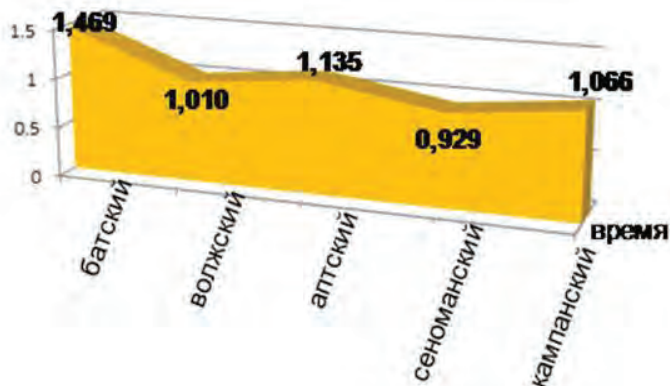


Рисунок 2 График зависимости коэффициента k от геологического времени

Также в рамках данной работы проведен детальный анализ структурных построений для каждого структурного элемента. Для этого выделено 16 классов, которые соответствуют 16 структурным элементам. Выделение классов проводилось с учетом тектонической карты юрского структурного яруса Западно - Сибирской нефтегазоносной провинции [2, с.2] и структурной карты по опорному отражающему горизонту.

Таким образом, использования комплекса геолого - геофизических методов позволяет уточнить структурные построения на границе лицензионных участков, что способствует уменьшению риска при бурении скважин и, следовательно, приводит к снижению уровня затрат при разработке месторождений. Анализ структурных построений позволил выявить период основной тектонической активности и ее направление.

Список использованной литературы:

1. Нейман В.Б. Теория и методика палеотектонического анализа. М.:Недра, 1984. 80 с.
2. Конторович А.Э. Тектоническая карта юрского структурного яруса Западно - Сибирской нефтегазоносной провинции. Новосибирск: ИГНГ СО РАН, 2000

© В.В.Мельникова, 2017

УДК 550.837

И.Г. Московский

к.ф. - м.н., доцент

Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.

г. Саратов, Российская Федерация

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СЕЙСМОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ВТОРОГО РОДА, ПОРОЖДАЕМОГО ПЛОСКИМИ ПРОДОЛЬНЫМИ УПРУГИМИ ВОЛНАМИ В ПОРИСТОЙ ВЛАГОНАСЫЩЕННОЙ СРЕДЕ

Для интерпретации результатов измерений электромагнитных полей на поверхности Земли при электроразведке полезных ископаемых применяются аналитические решения электродинамических задач [1 - 3]. В настоящий момент актуальным направлением в электроразведке является изучение сейсмоэлектрических (СЭ) явлений в пористых влагонасыщенных геологических средах [4 - 9], и в частности, сейсмоэлектрического эффекта второго рода (СЭЭ). Математические модели [10, 11], основанные на высокочастотном приближении, используемые при регистрации СЭЭ в скважинных измерениях, сводят определение упругих и электромагнитных полей этого эффекта к решению самосогласованной задачи, учитывающей взаимное влияние полей. Решение такой задачи возможно только численными методами. Низкочастотная математическая модель СЭЭ, предложенная в работах [4, 5] и используемая для моделирования СЭ полей при наземных измерениях, основана на последовательном решении задач: теории упругости в сплошной среде, флюидодинамики в пористой влагонасыщенной проницаемой среде, электрокинетики и электродинамики. Эта модель допускает получение аналитических решений для упругих и электромагнитных полей СЭЭ для ряда простых моделей сред [5, 7 - 9].

В данной статье в рамках низкочастотной модели СЭЭ получено новое аналитическое решение для электромагнитного поля этого эффекта при возбуждении в двуслойной среде с первым влагонасыщенным слоем плоских продольных упругих волн. На основе

полученного решения проведены расчеты и анализ электромагнитного поля при импульсном возбуждении упругих колебаний.

Согласно [4, 5], задача расчета компонент электромагнитного поля СЭЭ в низкочастотном приближении распадается на три последовательно решаемые подзадачи.

На первом этапе решается задача теории упругости сплошных сред для эффективных параметров пористой флюидонасыщенной среды Гассмана, которой является горная порода, состоящая из скелета и пор, заполненных флюидом. Эффективные параметры среды определяются по формулам:

$$\rho = m_0 \rho^f + (1 - m_0) \rho^s, K = K^s \frac{m_0 K^s \bar{K} - (1 + m_0) K^f \bar{K} + K^f K^s}{m_0 K^{s^2} \bar{K} + (1 - m_0) K^f K^s - K^f \bar{K}}, \mu = \bar{\mu},$$

где ρ , K и μ – эффективные плотность, модули всестороннего сжатия и сдвига, соответственно; ρ^s , K^s – плотность и модуль всестороннего сжатия твердой матрицы; ρ^f , K^f – плотность и модуль всестороннего сжатия электролита; m_0 – пористость породы; \bar{K} , $\bar{\mu}$ – модули всестороннего сжатия и сдвига скелета породы.

Вектор смещения \mathbf{u}^s в твердой матрице влагонасыщенного пласта для гармонически изменяющихся (с круговой частотой ω) полей определяется из уравнения Ламе:

$$(\lambda + 2\mu) \text{grad div } \mathbf{u}^s - \mu \text{rot rot } \mathbf{u}^s + \rho \omega^2 \mathbf{u}^s + \rho \mathbf{F} = 0, (1)$$

где $\lambda = K - (2/3)\mu$ и μ – параметры Ламе (μ совпадает с модулем сдвига), а \mathbf{F} – вектор плотности внешних объемных сил. Уравнение (1) дополняется условиями сопряжения на поверхностях раздела слоев, обеспечивающими жесткость сцепления между слоями и равенство приложенных к границе сил.

Поглощение в среде будет учитываться с помощью модели Кельвина - Фойгта, т.е. при монохроматическом возбуждении упругих волн с круговой частотой ω параметры Ламе λ и μ – комплексные величины: $\lambda = \lambda' - i\omega\lambda''$, $\mu = \mu' - i\omega\mu''$, где λ' , λ'' , μ' , μ'' – действительные.

Задавая обычное на дневной поверхности краевое условие и условие на бесконечности, получается полная формулировка упругой задачи для горизонтально - слоистой среды, позволяющую найти вектор смещения \mathbf{u}^s .

На втором этапе находится решение задачи флюидодинамики [4, 5]:

$$\mathbf{v}^f = -\frac{1}{a} \text{grad } p + \frac{b}{a} \mathbf{v}^s, (2)$$

$$\text{div } \mathbf{v}^f = -i\omega c p + d \text{div } \mathbf{v}^s, (3)$$

где \mathbf{v}^s , \mathbf{v}^f – скорости смещения твердой и жидкой фаз; p – поровое давление в жидкости. Промежуточные параметры a , b , c , d определяются равенствами

$$a = \frac{\eta m_0}{k} - i\omega \rho^f, b = \frac{\eta m_0}{k},$$

$$c = \frac{1}{m_0 K^s} \left[\frac{\bar{K}}{K^s} - (1 - m_0) - m_0 \frac{K^s}{K^f} \right], d = \frac{1}{m_0} \left[\frac{\bar{K}}{K^s} - (1 - m_0) \right],$$

где k – проницаемость среды, η – динамическая вязкость жидкости.

Исключая из уравнений (2) и (3) скорость \mathbf{v}^f , получается скалярное уравнение относительно p :

$$\Delta p + \chi^2 p = A \operatorname{div} \mathbf{v}^s, \quad (4)$$

$$\text{где } \chi^2 = -i\omega c a, \quad A = b - ad.$$

Уравнение (4) для влагонасыщенного слоя дополняется краевыми условиями на границах пласта, допускающих свободное истечение жидкости (например, на дневной поверхности): $p = 0$, и непроницаемых для жидкости: $\frac{\partial p}{\partial n} = b v_n^s$, где v_n^s –

компонента скорости \mathbf{v}^s перпендикулярная к границе пласта. Дополняя эти условия условием на бесконечности: $p \rightarrow 0$, получается полная формулировка скалярной задачи для давления в жидкости. Определив поровое давление p , из соотношения (2) можно найти скорость движения жидкости \mathbf{v}^f . Тогда плотность электрокинетического тока \mathbf{j} , порождающего СЭЭ может быть найдена из равенства

$$\mathbf{j} = -Q\theta(\mathbf{v}^f - \mathbf{v}^s),$$

где Q – поверхностная плотность электрического заряда, адсорбированного на поверхности твердой матрицы; $\theta = S_w/V$ – удельная поверхность пор; S_w – площадь поверхности, отделяющей твердую матрицу от флюида в объеме V .

На последнем этапе определяются электромагнитные поля, возбуждаемые электрокинетическим током \mathbf{j} , из решения системы уравнений Максвелла

$$\operatorname{rot} \mathbf{H} = \sigma \mathbf{E} + \mathbf{j}, \quad (5)$$

$$\operatorname{rot} \mathbf{E} = i\omega \mu_0 \mathbf{H}, \quad (6)$$

с известными условиями сопряжения на поверхностях раздела сред с различными физическими свойствами и условиями в бесконечности. В уравнениях (5) и (6) \mathbf{E} и \mathbf{H} – напряженности электрического и магнитного полей, σ – электропроводность среды, μ_0 – магнитная проницаемость вакуума.

Рассмотрим двухслойную модель среды (рис. 1) у которой первый слой – пористая влагонасыщенная среда, второй слой (нижнее полупространство) – порода без влаги. Верхнее полупространство – воздух. Упругие и электромагнитные параметры первого и второго слоев будем считать одинаковыми: $\rho_1 = \rho_2 = \rho$, $K_1 = K_2 = K$, $\mu_1 = \mu_2 = \mu$, $\sigma_1 = \sigma_2 = \sigma$, где нижний индекс означает номер среды. Границы влагонасыщенного слоя непроницаемы для жидкости.

Пусть в двуслойной среде (рис. 1) возбуждается монохроматическая плоская продольная упругая волна с круговой частотой ω вектором \mathbf{F} внешних объемных сил

$$\mathbf{F} = \mathbf{e}_z P_0 \delta(z) e^{-i\omega t},$$

где \mathbf{e}_z – единичный орт, направленный вдоль оси Oz ; P_0 – амплитуда силы, действующей на единицу поверхности $z = 0$; $\delta(z)$ – функция Дирака; t – время.



Рис. 1. Двухслойная среда

Комплексная амплитуда \mathbf{u} вектора смещения в этом случае имеет лишь компоненту u_z , равную:

$$u_z = u_0 e^{ik_p z},$$

где $u_0 = iP_0 / \omega \sqrt{\rho(\lambda + 2\mu)}$; $k_p = \omega \sqrt{\rho(\lambda + 2\mu)}$ – волновое число продольной волны ($\text{Im} k_p > 0$). Электромагнитное поле СЭЭ также будет иметь только одну ненулевую компоненту E_z , равную ($0 \leq z \leq h$):

$$E_z = \frac{k_s u_0}{a\sigma} \left[B_1 e^{i\chi z} + B_2 e^{-i\chi z} + B_3 e^{ik_p z} \right], \quad (7)$$

$$\text{где } k_s = Q\theta, \quad B_1 = \frac{\omega(e^{ik_p h} - e^{-i\chi h})}{2\sin \chi h} \left(b + \frac{k_p^2 A}{\chi^2 - k_p^2} \right), \quad B_2 = \frac{\omega(e^{i\chi h} - e^{-ik_p h})}{2\sin \chi h} \left(b + \frac{k_p^2 A}{\chi^2 - k_p^2} \right),$$

$$B_3 = \omega^2 \rho^f - i\omega k_p^2 A / (\chi^2 - k_p^2).$$

На дневной поверхности электромагнитное поле в двухслойной среде (рис.1) имеет вид:

$$E_z(0) = k_s u_0 (i\omega b + \omega^2 \rho^f) / a\sigma.$$

В работе [5] такое же выражение получено для электромагнитного поля СЭЭ на дневной поверхности, возбуждаемого плоской продольной упругой волной во влагонасыщенном полупространстве. Таким образом, обратная задача восстановления параметров среды по измеренным на дневной поверхности полям СЭЭ существенно неединственна. Электромагнитные поля, измеренные в среде, т.е. при $z > 0$ для двухслойной модели и для полупространства будут отличаться. В двухслойной среде, как это следует из решения (7), кроме уходящих волн, будет возбуждаться также отраженная медленная электромагнитная волна.

На рис. 2 построена электрограмма для компоненты E_z напряженности электрического поля во временной области для импульса Берлаге $f(t) = Ft^\gamma e^{-\alpha t} \sin \beta t$ в случае $F = (\alpha^2 + \beta^2) / \beta$, $\gamma = 0$, $\alpha = 10^3 \text{ с}^{-1}$, $\beta = 10^3 \text{ с}^{-1}$, для модели двухслойной среды (рис. 1), рассчитанная для различных расстояний z до дневной поверхности. В расчетах использовались следующие значения параметров модели: $h = 50 \text{ м}$, $\rho^s = 2700 \text{ кг / м}^3$, $\rho^f = 1000 \text{ кг / м}^3$, $\mu' = 10^{10} \text{ Па}$, $\mu'' = 0$, $K^s = 10^{10} \text{ Па}$, $K^f = 2.2 \cdot 10^9 \text{ Па}$, $\bar{K} = 2.85 \cdot 10^9 \text{ Па}$, $m_0 = 0.05$, $\eta = 10^{-3} \text{ Па} \cdot \text{с}$, $k = 10^{-9} \text{ м}^2$, $Q = 1 \text{ Кл / м}^2$, $\theta = 1 \text{ м}^{-1}$, $\sigma = 0.1 \text{ См / м}$, $P_0 = 2000 \text{ Н}$.

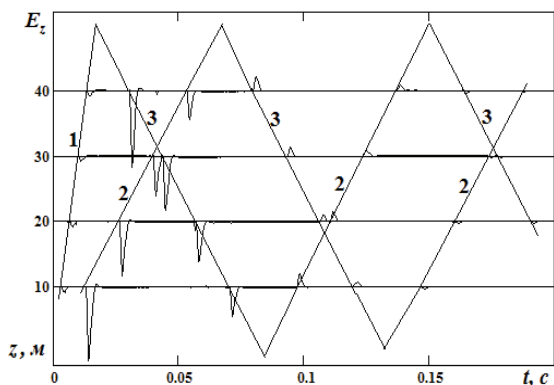


Рис. 2. Электрограмма при возбуждении плоских продольных упругих волн в двухслойной среде с влагонасыщенным первым слоем.

Годографы волн: 1 – падающей вмороженной, 2 – падающей медленной, 3 – отраженной медленной

На построенной электрограмме (рис. 2) отчетливо прослеживаются как годографы падающих вмороженной и медленных волн, так и годографы отраженных медленных волн.

По результатам проведенного исследования можно сделать следующие выводы. В рамках низкочастотной модели СЭЭ получено аналитическое решение для электромагнитного поля, возбуждаемого в двухслойной среде с первым влагонасыщенным слоем при распространении в этой среде плоских продольных упругих волн. Расчеты, выполненные на основе полученного решения показывают наличие на электрограммах СЭ полей, измеренных в среде, отраженных медленных волн, распространяющихся со скоростью флюидодинамической волны. Построенное аналитическое решение рекомендуется использовать для разработки и тестирования новых методик интерпретации данных измерений электромагнитных полей СЭЭ, для решения задач инженерной геологии.

Список использованной литературы

1. Губатенко В.П., Московский И.Г. Аналитические решения трехмерных задач геоэлектрики // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Науки о Земле. 2012. Т. 12. Вып. 2. С. 62 - 68.
2. Московский И.Г., Губатенко В.П. Некоторые примеры аналитических решений трехмерных задач геоэлектрики для монохроматического электромагнитного поля // Недра Поволжья и Прикаспия. вып. 74, 2013. С. 66 - 71.
3. Московский И.Г., Балабан О.М., Федорова О.С., Кочетков А.В. Применение нейронных сетей при интерпретации данных электромагнитных зондирований вертикально - трещиноватых сред // Интернет - журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 7, №1 (2015) <http://naukovedenie.ru / PDF / 05TVN115.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ. DOI: 10.15862 / 05TVN115

4. Светов Б.С., Губатенко В.П. Электромагнитное поле механо - электрического происхождения в пористых влагонасыщенных горных породах. I. Постановка задачи // Физика Земли. 1999. №10. С. 67 - 73.

5. Губатенко В.П., Светов Б.С., Московский И.Г. Электромагнитное поле механо - электрического происхождения в пористых влагонасыщенных горных породах. II. Расчеты в горизонтально - слоистых средах // Физика Земли. 2002. № 2. С. 34 - 50.

6. Московский И.Г., Московский Г.А. Кинематика электромагнитных волн сейсмoeлектрического эффекта второго рода в двухслойной среде // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Науки о Земле. 2009. Т. 9. Вып. 2. С. 36 - 39.

7. Московский И.Г., Балабан О.М., Федорова О.С., Кочетков А.В. Математическое моделирование сейсмoeлектрического эффекта второго рода, порождаемого плоскими упругими волнами в пористых влагонасыщенных средах // Интернет - журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 7, №1 (2015) <http://naukovedenie.ru/PDF/04TVN115.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ. DOI: 10.15862/04TVN115

8. Губатенко В.П., Московский И.Г. Матричный метод решения задачи о сейсмoeлектрическом эффекте второго рода в геологической среде Био // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Науки о Земле. 2016. Т. 16. Вып. 4. С. 241 - 247.

9. Кочурова А.С., Московский И.Г. Математическое моделирование сейсмoeлектрического эффекта второго рода, порождаемого плоскими поперечными упругими волнами в двухслойной среде // Математическое моделирование, компьютерный и натурный эксперимент в естественных науках. 2016. № 3. С. 17 - 25.

10. Pride S.R. Governing equations for the coupled electromagnetics and acoustics of porous media // Phys. Review. B., 1994, V. 50, P. 15678 – 15696.

11. Naatsen M.W., Pride S.R. Electro seismic waves from point sources in layered media // J. Geophysical Res., 1996, V. 102, P. 24745 – 24769.

© И.Г. Московский, 2017

УДК 553.982

Ю.В. Фокин

Студент группы НДб - 14 - 3

ИрНИТУ

Г. Иркутск, Российская Федерация

ГЛУБОКОЕ БУРЕНИЕ ТВЕРДЫХ ПОРОД

С расширением поисков новых источников нефти за последние несколько лет операторы вынуждены бурить глубже и отыскивать новые запасы. Повышенные затраты на глубокое бурение, особенно на суше, как правило, по большей части связаны со снижением скорости проходки вследствие как большей твердости породы, так и большего веса бурового раствора, необходимого для противодействия аномально высоким пластовым давлениям, часто связанным с глубоким бурением.[2] Рассмотрим две технологии,

предназначенные для расширения возможностей и увеличения механической скорости глубокого бурения.

1. Гидроимпульсное бурение – новый подход к повышению скорости проходки в глубоких скважинах. На рис. 1 показаны основные принципы этой системы.

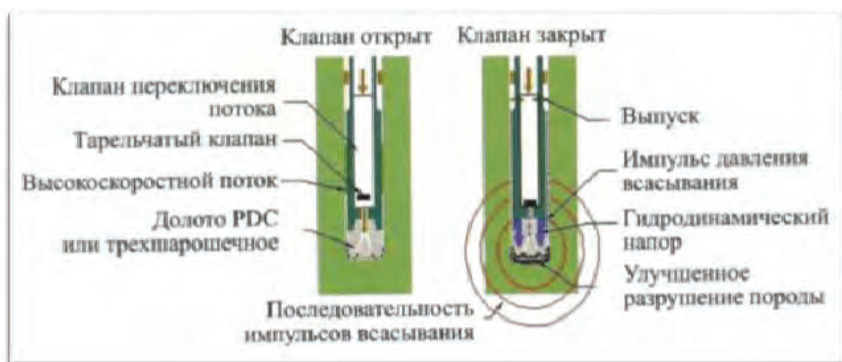


Рис. 1. Действие осцилляторного клапана

Прижатие частиц шлама — хорошо знакомое явление, связанное с бурением, особенно в условиях больших глубин. По сути, давление столба бурового раствора мешает обломкам разрушаемой долотом породы отделяться от поверхности забоя у долота. В результате частицы шлама сильно измельчаются, и скорость проходки снижается.[1]

В систему гидроимпульсного бурения входит осцилляторный клапан в бурильной колонне, который мгновенно прерывает поток бурового раствора вокруг скоростного участка наружной стенки трубы. Это прерывание потока приводит к возникновению под долотом сильнейших импульсов падения давления (> 100 атм). Теоретически, это вызывает быструю декомпрессию флюидов в породе перед буровым долотом, приводя к заметному снижению прочности породы у долота, что обеспечивает увеличение скорости проходки. Систему можно использовать практически с любым долотом.

2. Гидроударное бурение. Промышленные ударные машины для бурения твердых пород в большинстве своем являются пневматическими и используются, главным образом, в горной промышленности. Традиционно считается, что возможности ударных машин в бурении нефтяных и газовых скважин ограничены, и их применение ограничивается бурением с продувкой воздухом. Из-за прижатия частиц шлама и эрозии в ударной машине при использовании бурового раствора ударные машины не рассматривались для буровых работ с применением бурового раствора. Поэтому ударные машины никогда не рассматривались всерьез для большинства работ по глубокому бурению, при которых скорость проходки может быть увеличена с помощью ударной энергии, способствующей преодолению повышенной прочности горной породы.[2]

Долото, используемое для данного метода, значительно отличалось от типичных ударных долот. По сути, это было пятилопастное долото с поликристаллическими алмазными режущими инструментами (PDC), у которого можно было использовать агрессивный профиль лопастного долота в мягких породах, с сохранением при этом повышенной

породоразрушающей способности в твердых породах благодаря высокоэнергетическим ударам оптимизированной промышленной ударной машины. Кроме того, поршень ударной машины используется для сообщения энергии серии струй высокого давления (340 атм), выходящих непосредственно перед каждым поликристаллическим алмазным резцом, для достижения беспрецедентного уровня очистки перед каждым резцом. Струи также сообщают энергию трещинам перед долотом для повышения скорости проходки.



Рис. 2. Усовершенствованная гидроударная машина

Перспективы, открываемые гидроударным бурением, потенциально намного шире, чем просто повышение скорости проходки глубоких твердых пород, хотя достаточно уже одного только этого. Гидроударные машины обеспечивают максимальную передачу сейсмической энергии горной породе.

Список использованной литературы:

1. Евсеев В.Д. Физика разрушения горных пород при бурении нефтяных и газовых скважин: учеб. пособие для вузов / В.Д. Евсеев. – Томск: Изд. - во ТПУ, 2004. – 151 с.
2. Нескоромных В.В. Разрушение горных пород при проведении геологоразведочных работ: учеб. пособие / В.В. Нескоромных. – Красноярск: Изд. - во СФУ, 2012. – 300 с.

© Ю.В. Фокин, 2017

УДК 556.531 (282.247.46)

В.Р. Шарифьянова, старший преподаватель
ФГБОУ ВО Южно - Уральский ГАУ, г. Троицк, Россия
К.У. Сулейманова, кандидат биологических наук, доцент
КГУ им. А. Байтурсынова, г. Костанай, Казахстан

ФИЗИКО - ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВОДЫ РЕКИ УРАЛ

Антропогенное загрязнение гидросферы в настоящее время приобрело глобальный характер и существенно уменьшило доступные эксплуатационные ресурсы пресной воды

на планете [2, с.3 - 5; 3, с.5 - 7; 6, с.138 - 141]. Основным источником загрязнения гидросферы служат отходы антропогенной деятельности: бытовые и промышленные сточные воды, нефть, радиоактивные вещества [1, с.229 - 231; 4, с.554 - 556; 8, с.31 - 38]. Многообразие веществ, попадающих в водоемы, объясняется тем, что в них смешиваются сточные воды трех классов предприятий: неорганического, органического и микробиологического профиля [5, с.180 - 182; 7, с.209 - 212; 9, с.53 - 57]. Качество воды зависит от сезона года, а также местности, в которой протекают реки. Примером служит река Урал, на состояние которой пагубно влияют сточные воды г.Верхнеуральска Челябинской области. Концентрация органических веществ в этих отходах зачастую выше, чем в бытовых.

Исходя из этого, целью работы явилось определение некоторых физико - химических показателей воды реки Урал близ г. Верхнеуральска.

Материалом для исследования служили пробы поверхностных вод реки Урал. Отбор проб проводили в соответствии с требованиями ГОСТ РФ 5.592 - 2000 «Вода. Общие требования к отбору проб». Результаты анализа сравнивали с перечнем ПДК вредных веществ в водных объектах, согласно СанПиН 2.1.5.980 - 00. «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

Результаты исследований показали, что активная реакция среды (рН) воды реки Урал во все исследуемые периоды находилась в пределах 7,3 - 7,7, что соответствует значению ПДК (таблица 1).

Таблица 1- Физико-химические показатели воды реки Урал, $\bar{X} \pm Sx$, мг/дм³

№	Показатель	ПДК	Сезон года			
			Зима	Весна	Лето	Осень
1.	рН	6,5-8,5	7,5±0,2	7,7±0,2	7,3±0,2	7,6±0,2
2.	Взвешенные вещества	11,45	18,23±4,15	82,98±4,27	22,87±4,21	24,21±4,23
3.	Сухой остаток	1000,0	486,67±44,45	371,65±33,09	248,98±29,32	405,57±36,08

На этом фоне содержание взвешенных веществ в поверхностных водах значительно увеличивается в точке сброса сточных вод в реку. Это означает, что степень очистки сточных вод по взвешенным веществам после аэротенков неудовлетворительная. В аэротенках наблюдаются буруны, что говорит о необходимости замены системы аэрации, так как неравномерная подача воздуха в аэротенки приводит к ухудшению качества очистки и лишнему расходу воздуха. При анализе сезонной динамики содержания взвешенных веществ в поверхностных водах реки Урал установлено, что наибольший уровень их зарегистрирован в весенний период (82,98±4,27 мг / л), что было выше в 4,51 раза, по сравнению с зимним периодом, и в 3,62 и в 3,38 раза - по сравнению с летним и осенним, соответственно.

Необходимость определения содержания этой группы веществ в поверхностных водах обусловлена присутствием в них одного из наиболее вредных взвешенных веществ органического происхождения - лигнина. Большая часть его извлекается из сточных вод в процессе очистки. При высоких концентрациях взвешенных веществ в сточных водах

лигнин на очистных сооружениях, как правило, не полностью выпадает в осадок в отстойниках и может поступать со сточными водами в водоемы. Попадая в жабры рыб, лигнин вызывает их закупорку, затрудняет дыхание и приводит к гибели рыбы. Для характеристики работы сооружений механической очистки большое значение имеет содержание не только взвешенных, но и количество сухого остатка. В наших исследованиях все эти значения не превышают ПДК.

Содержание сухого остатка во все периоды исследования соответствовало допустимым величинам. При этом более высокие концентрации изучаемого показателя регистрировались в зимний ($486,67 \pm 44,45$ мг / л) и осенний ($405,57 \pm 36,08$ мг / л) периоды. В весенний и летний периоды содержание сухого остатка в поверхностных водах находилось в пределах от $248,98 \pm 29,32$ мг / л до $371,65 \pm 33,09$ мг / л.

Полученные результаты свидетельствуют о необходимости более тщательного регулирования сбросов хозяйственно - бытовых сточных вод г. Верхнеуральск и повышения эффективности их очистки.

Список используемой литературы:

1. Таирова, А.Р. Химические показатели сбрасываемой в речную экосистему воды из карьера «Журавлиный лог» / А.Р. Таирова, В. Тришина // Материалы международной научно – практической конференции молодых ученых и специалистов. ФГБОУ ВО «Южно - Уральский государственный аграрный университет», Троицк. - 2016г. С. - 229 - 231
2. Таирова А.Р. Гидрохимическое содержание взвешенных веществ и сухого остатка в сточных водах очистных сооружений базы отдыха «Жемчужина» / А.Р. Таирова, К.В. Акимова // Материалы международной научно – практической конференции молодых ученых и специалистов. ФГБОУ ВО «Южно - Уральский государственный аграрный университет», Троицк. - 2016г. С. - 3 - 5
3. Таирова А.Р. Биохимическое потребление кислорода в сбрасываемых сточных водах базы отдыха «Жемчужина» в болото без названия / А.Р. Таирова, К.В. Акимова // Материалы международной научно – практической конференции молодых ученых и специалистов. ФГБОУ ВО «Южно - Уральский государственный аграрный университет», Троицк. - 2016г. С. - 5 - 7
4. Таирова А.Р. Интегральная оценка загрязненности реки Уй / А.Р. Таирова, В.Р. Шарифьянова, Ю.А. Гизатулина, К.У. Сулейманова, Р.Р. Шарифьянов // В сборнике: Современные тенденции сельскохозяйственного производства в мировой экономики. Материалы XIV Международной научно - практической конференции. - 2015. - С. 554 - 556.
5. Таирова А.Р. Сравнительная характеристика органолептических и гидрохимических показателей речной воды / Е.А. Галатова, А.Р. Таирова // Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 2010. - Т. 2. - № 26 - 1. - С. 180 - 182.
6. Таирова А.Р. Оценка экологического состояния реки Туры в условиях антропогенного воздействия / А.Р. Таирова, Л.Г. Мухамедьярова, Ю.В. Козяр // Вестник НЦБЖД. - 2015. - № 4 (26). - С. 138 - 141.
7. Таирова А.Р. Санитарная оценка качества воды централизованной системы питьевого водоснабжения / А.Р. Таирова, Л.Г. Мухамедьярова, В.Р. Шарифьянова // В сборнике: Молодые ученые в решении актуальных проблем науки Материалы

международной научно - практической конференции молодых ученых и специалистов. Министерство сельского хозяйства РФ; ФГБОУ ВО "Южно - Уральский государственный аграрный университет". - 2016. - С. 209 - 212.

8. Таирова А.Р. Содержание тяжелых металлов в донных отложениях пруда коммунар, расположенного на реке Миасс Челябинской области / Таирова А.Р., Верхотурцева А.С., Князева Т.Г., Синявский И.В. // В сборнике: Традиционная и инновационная наука: история, современное состояние, перспективы, сборник статей Международной научно - практической конференции. - 2016. - С. 31 - 38.

9. Мухамедьярова Л.Г. Санитарно - гигиеническая оценка качества воды централизованной системы питьевого водоснабжения населения / Л.Г. Мухамедьярова, Ю.В. Козяр // В сборнике: Инновационные технологии в ветеринарной, биологии и экологии Материалы международной научно - практической конференции: сборник научных трудов. - 2013. С. 53 - 57.

© В.Р. Шарифьянова, К.У. Сулейманова, 2017

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО - МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Абхалимова Э. Р., Каримов З.Ш. «МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ АЛГЕБРАИЧЕСКИХ УРАВНЕНИЙ В КУРСЕ МАТЕМАТИКИ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ»	6
Сарбулатова Л. Ч., Гребенникова Н. Л. НЕСТАНДАРТНЫЕ ЗАДАЧИ В ОБУЧЕНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ МАТЕМАТИКЕ	7
Р.Б. Шабаев, С.Т. Камбарова УЛЬТРАЗВУК В МЕДИЦИНЕ	9
Р.Б. Шабаев, А.Ж. Омуралиева РЕНТГЕНОВСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ	11
Р.Б. Шабаев, Д.И. Хайретдинова ЗАКОНЫ ФИЗИКИ ПРИ ИЗУЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКИХ ПРЕДМЕТОВ	13
Н.В. Шабунина, Ф.А. Шабунин ИЗУЧЕНИЕ ЯВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ИНДУКЦИИ ПРИ РЕШЕНИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЗАДАЧ	15
Р.Б. Шабаев, К.К. Эсенали АКУСТИЧЕСКИЙ И ОПТИЧЕСКИЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ В МЕДИЦИНЕ	20

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Акимова Н.А., Исупов И.Б. ИССЛЕДОВАНИЕ ИСКРЕННОСТИ ВЕРБАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА В СОЧЕТАНИИ С ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ СТАТУСОМ	23
Акопов Г.А., Бадахова Г.Х. ВЕКОВОЙ МОНИТОРИНГ ГРОЗОВОЙ АКТИВНОСТИ В ПРЕДГОРНОЙ ЗОНЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО КАВКАЗА	25
Б.К. Балабаев, С.А. Чуличкова ОЦЕНКА СВЯЗИ ЖИВОЙ МАССЫ С УРОВНЕМ ТИРЕОИДНЫХ ГОРМОНОВ У РЕМОУНТНЫХ ТЕЛОК	29
А.Ж. Балтабекова, С.А. Чуличкова ОСОБЕННОСТИ КОРРЕЛЯЦИИ ТИРЕОИДНЫХ ГОРМОНОВ И ЛИПИДОВ КРОВИ У РЕМОУНТНЫХ БЫЧКОВ	32
Веревкин А. Н., Тамаи А., Рахманова Т.И. ВЛИЯНИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ ТЕРАПИИ НА УРОВЕНЬ ВОССТАНОВЛЕННОГО ГЛУТАТИОНА В ТКАНЯХ КРЫС ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2ТИПА	34

Оразова Э.А.
КАЛИНА ОБЫКНОВЕННАЯ (VIBURNUM OPULUS)
ИЗ ВЕРХОВОЙ КУБАНИ 36

Д.Г. Хайруллина
ОЦЕНКА ГЕМАТОМОРФОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ КОРОВ
В УСЛОВИЯХ ПОВЫШЕННОЙ СТРЕССОГЕННОСТИ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 38

Шарифьянова В.Р.
ВЛИЯНИЕ ПРОБИОТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ
НА ГЕМАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА
В УСЛОВИЯХ АГРОЭКОСИСТЕМ ЮЖНОГО УРАЛА 40

Шарифьянова В.Р.
ПОВЫШЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ
ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА ТЕЛОЧЕК
ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ПРОБИОТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ 43

ГЕОЛОГО – МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Е.С. Беликова, А.С. Иванкова
ЗНАЧЕНИЕ СТАНДАРТИЗАЦИИ В ЭКОЛОГИИ 47

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

А.В. Байдов, Н.В. Байдова
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИКО - МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СУБСТРАТОВ,
ИСПОЛЗУЕМЫХ В МАЛООБЪЕМНЫХ ГИДРОПОННЫХ ТЕПЛИЦАХ 50

С.А. Владимиров
РИСОВЫЕ СЕВОБОРОТЫ: АНАЛИЗ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ 51

С.А. Владимиров, Е. И. Хатхоу
ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ 55

Гизатулина Ю.А., Гизатулин Э.Р., Хайруллина Д.Г.
ЭКОЛОГО - ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОЦЕНКА
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТОТЫ И БЕЗОПАСНОСТИ ТЕРРИТОРИЙ,
ПОДВЕРЖЕННЫХ ВЫБРОСАМ ТЕПЛОВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ 58

Гизатулина Ю.А., Гизатулин Э.Р.
СОДЕРЖАНИЕ РАСТВОРЕННОГО КИСЛОРОДА
И БИОХИМИЧЕСКОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ КИСЛОРОДА
В ВОДАХ НАГУЛЬНЫХ ПРУДОВ 61

Н. Н. Крылова, О. Н. Зотова, Н. Н. Юрин
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ УСТЬЕВОГО УЧАСТКА
ДЖЕРЕЛИЕВСКОГО ГЛАВНОГО КОЛЛЕКТОРА 64

П. П. Коломоец, О. А. Покрышка СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПО ЗАЩИТЕ РУСЕЛ РЕК ОТ РАЗРУШИТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПАВОДКОВЫХ ВОД	65
---	----

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

Н.Н. Атнабаев, Н.А. Заикина ПРОБЛЕМЫ ТЮРКИЗАЦИИ ПРИУРАЛЬЯ В РАБОТАХ А.Х. ХАЛИКОВА	70
---	----

А. А. Игнатенко ОСНОВНЫЕ РОДА ГРЕЧЕСКИХ ВОЙСК VI – IV ВВ. ДО Н.Э.	72
--	----

С.В. Коробкин ВОПРОСЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ВОСЬМОЙ ПЯТИЛЕТКИ СССР	74
---	----

А.С. Румянцева РЕАКЦИЯ ОБЩЕСТВЕННОСТИ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЕ САНКЦИИ ПРОТИВ РОССИИ В АНГЛОЯЗЫЧНЫХ СМИ	76
---	----

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

В.О. Богданова ПРОБЛЕМА ЯЗЫКА И КОММУНИКАЦИИ В ФИЛОСОФИИ КОНСТРУКТИВИЗМА	80
--	----

Григорян К. Г., Васильев А. М. ПРОБЛЕМА ЛИЧНОСТИ В ФИЛОСОФИИ ЭПОХИ ВОЗРОЖДЕНИЯ	83
---	----

Канатаев Д.В. ВЕРНЕР ЗОМБАРТ: ПРОТИВОБОРСТВО ХУДОЖНИКА И КАПИТАЛИСТА	84
--	----

Канатаев Д.В. Г. МАРКУЗЕ О ДУХОВНОМ ОТЧУЖДЕНИИ И ИСКУССТВЕ	86
---	----

Н.Р.Кубраков, В.А.Чесноков ЯПОНСКАЯ ФИЛОСОФИЯ В РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ НА ПРИМЕРЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ Б.АКУНИНА «АЛМАЗНАЯ КОЛЕСНИЦА»	88
--	----

Максимова С.И. АЛЬТЕРНАТИВЫ В СОЦИАЛЬНО - ИСТОРИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ	92
---	----

Мамедова Н. М. КОММУНИКАТИВНЫЙ ДИСКУРС СОВРЕМЕННОСТИ	94
---	----

П.С. Ревко - Линардаго УЧЕНИЕ ИОАННА ДАМАСКИНА И ФЕОДОРА СТУДИТА ОБ ОБРАЗЕ	95
--	----

Рыкова Л.Х. СОЦИОКУЛЬТУРНАЯ ДЕТЕРМИНАЦИЯ НАУКИ В КОНТЕКСТЕ ЕЕ АКСИОЛОГИЗАЦИИ	97
Титкова О.В. КОММУНИКАЦИОННЫЕ ОСНОВАНИЯ П ЕДАГОГИЧЕСКОЙ ЭПИСТЕМОЛОГИИ	99
Федорова А.В., Кузнецова Марина ЭФФЕКТИВНЫЕ КОММУНИКАЦИИ В ОРГАНАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ И МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ	102
Орлова В. Ю., Фисун А. В., Шевченко А. Ю. ЦЕННОСТНЫЕ АСПЕКТЫ ВЛИЯНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА ЧЕЛОВЕКА	106
Хаджимурадова Т.Х. ПРОБЛЕМЫ СООТНОШЕНИЯ КУЛЬТУРЫ И РЕЛИГИИ	109
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	
Ю.В. Борчанинова МОТИВАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА	113
А.Г. Динмухаметов СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛЕЧЕБНО - ЭВАКУАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИ АВАРИЯХ НА ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫХ ОБЪЕКТАХ	115
Кузнецова Е.С. КОРРЕКЦИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ УГРЕВОЙ БОЛЕЗНИ ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ ЭКСТРАКТОВ БИОРЕГУЛЯТОРОВ ИЗ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ КИШЕЧНОЙ ФЛОРЫ	120
М.В. Плоская ОСОБЕННОСТИ ПЕРВОГО ЭТАПА CAD / CAM - ТЕХНОЛОГИИ В СТОМАТОЛОГИИ	124
Раздолькина Т.И., Дзюбич Л.И., Широкина Ю.С. ПУЗЫРНО - МОЧЕТОЧНИКОВЫЙ РЕФЛУКС У ДЕТЕЙ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ	126
О.И. Смирнова, И.В.Ротаренко ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ НЕВРОТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ	128

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

- Биксан Е.В., Алексеева И.Г.
КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ЛЕПТОСПИРОЗА У СОБАК 133
- Гончарова В.И., Сердюченко И. В., Литвинова А.Р.
ДИАГНОСТИКА МИКОПЛАЗМОЗА КОШЕК 135
- Биксан Е.В., Носкова В.К., Алексеева И.Г.
ДИАГНОСТИКА И МЕРЫ БОРЬБЫ
С СИБИРСКОЙ ЯЗВОЙ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА 137
- Степочкин А.А.
ГИДРОНЕФРОЗ, КАК ПОСЛЕДСТВИЕ
РАКА МОЧЕТОЧНИКА 139

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Л.В. Ананина
ПРОБЛЕМА ТРЕВОЖНОСТИ У ДЕТЕЙ
В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ 143
- И.А. Верченко, А.Я. Камбулатова
НЕРВНО - ПСИХИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ
СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ СТУДЕНТОВ – СПОРТСМЕНОВ 147
- А.Е. Геренкова
СТРЕСС НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ 149
- А.А. Даутова
СПЕЦИФИКА НАРУШЕНИЙ МЫШЛЕНИЯ
У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ
С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ 151
- А.Л. Коблева, Т.П. Морозова
ПОЗИТИВНАЯ СОЦИАЛИЗАЦИИ ДЕТЕЙ
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА:
ТРЕБОВАНИЯ ФГОС ДО 154
- М. В. Буд – Гусаим, В. А. Косова
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ МОТИВАЦИИ УЧЕНИЯ
У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ 157
- Мищенко С. С.
ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА
ОБ ИМИДЖЕ СОВРЕМЕННОГО УЧИТЕЛЯ 160
- Никитина Е.С., Ильина Ю.С.
ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ
СТУДЕНТОВ – ПЕРВОКУРСНИКОВ 162

В.П. Осташин ВОПРОС ПРАВСТВЕННОСТИ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ НАВЫКОВ НЕЙРОЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ	163
С.С. Смирнова ПОВЫШЕНИЕ МОТИВАЦИИ СОТРУДНИКОВ	165
О.Г. Япарова, Н.А. Султанова ПРОБЛЕМА СУВЕРЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА И ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ В ПОДРОСТКОВОМ И ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ	167
И. Н. Сурайкина ПРОБЛЕМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У РУССКИХ И ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ	172
Д. А. Федосеева МОТИВАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЕЕ ФОРМИРОВАНИЕ	174
С.О Хабирова, А.С Иванкова ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ НАУЧНОЙ МЫСЛИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ	178
А.Ш. Широкова ВЫРАЖЕННОСТЬ МОТИВОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОТРУДНИКОВ НАЛОГОВОЙ СЛУЖБЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА	180
О. И. Шукшина ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	182
ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Волкова Т. А. ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛЬНЫХ АКТОРОВ НА ПОЛИТИЧЕСКИЕ ЭЛИТЫ	186
А.Б. Ибатуллина ФОРМИРОВАНИЕ ПРИНЦИПОВ АНТИКОРРУПЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ В ПРОЦЕССЕ АДМИНИСТРАТИВНОЙ РЕФОРМЫ	188
М.Ю. Пьяников ИНСТИТУЦИОНАЛИЗАЦИЯ ИСЛАМСКОГО РАДИКАЛЬНОГО ЭКСТРЕМИЗМА И БОРЬБА С ЕГО РАСПРОСТРАНЕНИЕМ	190
Чернышов А.Г., Толмачев В.П. АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА	194

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

- А.И. Албин
ТРАДИЦИОННЫЙ ПРАЗДНИК ОБСКИХ УГРОВ «ВОРОНИЙ ДЕНЬ» 201
- Е.В. Перлина, Ю.Ш. Алборов
ФОРМИРОВАНИЕ РЕПЕРТУАРА
ЗАСЛУЖЕННОГО АНСАМБЛЯ НАРОДНОГО ТАНЦА
РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ - АЛАНИЯ «ГОРЕЦ» 203
- Буряк Н.Ю.
ЭЛИМИНИРОВАНИЕ АНГЛО - АМЕРИКАНСКИХ НЕОЛОГИЗМОВ
В КУЛЬТУРЕ ЯЗЫКОВОЙ ЛИЧНОСТИ 206
- Коробков И.Р.
ТЕРРОРИЗМ КАК СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ ФЕНОМЕН 209
- М.В. Маликова
ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗА ИИСУСА ХРИСТА
В РОМАНЕ И.ИЛЬФА И Е.ПЕТРОВА «ДВЕНАДЦАТЬ СТУЛЬЕВ» 211

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

- Гизатулина Ю.А., Гизатулин Э.Р.
СОДЕРЖАНИЕ РАСТВОРЕННОГО КИСЛОРОДА
И БИОХИМИЧЕСКОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ КИСЛОРОДА
В ВОДАХ НАГУЛЬНЫХ ПРУДОВ 215
- Гизатулина Ю.А., Гизатулин Э.Р., Хайруллина Д.Г.
ЭКОЛОГО - ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОЦЕНКА
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТОТЫ И БЕЗОПАСНОСТИ ТЕРРИТОРИЙ,
ПОДВЕРЖЕННЫХ ВЫБРОСАМ ТЕПЛОВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ 217
- Т.С. Кравченко, Д.Г. Хайруллина
ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОДЫ
Р. ГУМБЕЙКА НАГАЙБАКСКОГО РАЙОНА
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ 220
- В.В. Мельникова
МЕТОД КОМПЛЕКСИРОВАНИЯ ГЕОЛОГО - ГЕОФИЗИЧЕСКИХ
ДАННЫХ КАК ИСТОЧНИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ
ДЛЯ УТОЧНЕНИЯ СТРУКТУРНОЙ МОДЕЛИ
ОТДЕЛЬНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ
И НЕФТЕДОБЫВАЮЩЕГО РЕГИОНА В ЦЕЛОМ 222
- И.Г. Московский
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ
СЕЙСМОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ВТОРОГО РОДА,
ПОРОЖДАЕМОГО ПЛОСКИМИ
ПРОДОЛЬНЫМИ УПРУГИМИ ВОЛНАМИ
В ПОРИСТОЙ ВЛАГОНАСЫЩЕННОЙ СРЕДЕ 225

Ю.В. Фокин ГЛУБОКОЕ БУРЕНИЕ ТВЕРДЫХ ПОРОД	230
В.Р. Шарифьянова, К.У. Сулейманова ФИЗИКО - ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВОДЫ РЕКИ УРАЛ	232



АЭТЕРНА

НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

<http://aeterna-ufa.ru>
+7 347 266 60 68
+7 987 1000 333
info@aeterna-ufa.ru
ICQ: 333-66-99
Skype: Aeterna-ufa
г. Уфа, ул. Гафури, 27/2



УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

**Приглашаем Вас принять участие
в Международных научно-практических конференциях.**

Форма проведения конференций: заочная, без указания формы проведения в сборнике статей; По итогам издаются сборники статей. Сборникам присваиваются индексы УДК, ББК и ISBN. **Всем участникам высылается индивидуальный сертификат участника, подтверждающий участие в конференции.**

В течение 10 дней после проведения конференции сборники размещаются на сайте aeterna-ufa.ru, а также отправляются в почтовые отделения для рассылки, заказными бандеролями.

Сборники статей размещаются в научной электронной библиотеке elibrary.ru и регистрируются в базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования)

Стоимость публикации от 130 руб. за 1 страницу. Минимальный объем-3 страницы. Печатный сборник, печатный сертификат, размещение в РИНЦ, почтовая доставка авторского экземпляра сборника уже включены в стоимость

С полным списком конференций Вы можете ознакомиться на сайте aeterna-ufa.ru



МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
**ИННОВАЦИОННАЯ
НАУКА**

ISSN 2410-6070 (print)

Свидетельство о регистрации СМИ – ПИ №ФС77-61597

Договор о размещении журнала в НЭБ (РИНЦ, elibrary.ru) №103-02/2015
Договор о размещении журнала в "КиберЛенинке" (cyberleninka.ru) №32505-01

Рецензируемый междисциплинарный международный научный журнал «Инновационная наука» приглашает авторов опубликовать результаты своих научных исследований

Формат издания журнала: Журнал издается в печатном виде формата А4

Периодичность выхода: *ежемесячно (прием материалов до 12 числа каждого месяца)*. Статьи принимаются Редакцией журнала постоянно без каких-либо ограничений по времени.

В течение 15 дней после окончания приема материалов в очередной номер журнал будет отправлен в почтовые отделения для рассылки. Рассылка будет произведена заказными бандеролями.

На сайте Редакции выложены все номера журнала и представлена подробная информация о нем и требования к статьям.

Научное издание

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ НАУЧНОЙ МЫСЛИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Сборник статей

В авторской редакции

Издательство не несет ответственности за опубликованные материалы.

Все материалы отображают персональную позицию авторов.

Мнение Издательства может не совпадать с мнением авторов

Подписано в печать 19.05.2017 г. Формат 60x84/16.

Усл. печ. л. 14,42. Тираж 500. Заказ 592.



АЭТЕРНА

НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

Отпечатано в редакционно-издательском отделе
НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА «АЭТЕРНА»

450076, г. Уфа, ул. М. Гафури 27/2

<http://aeterna-ufa.ru>

info@aeterna-ufa.ru

+7 (347) 266 60 68



АЭТЕРНА
НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

<http://aeterna-ufa.ru>
+7 347 266 60 68
+7 987 1000 333
info@aeterna-ufa.ru
ICQ: 333-66-99
Skype: Aeterna-ufa
г. Уфа, ул. Гафури, 27/2



РЕШЕНИЕ

о проведении
15 мая 2017 г.

Международной научно-практической конференции ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ НАУЧНОЙ МЫСЛИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

В соответствии с планом проведения
Международных научно-практических конференций
Научно-издательского центра «Аэтерна»

1. Цель конференции - развитие научно-исследовательской деятельности на территории РФ, ближнего и дальнего зарубежья, представление научных и практических достижений в различных областях науки, а также апробация результатов научно-практической деятельности

2. Утвердить состав организационного комитета и редакционной коллегии (для формирования сборника по итогам конференции) в лице:

- 1) Агафонов Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук
- 2) Баишева Зия Вагизовна, доктор филологических наук
- 3) Байгузина Люза Закиевна, кандидат экономических наук
- 4) Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук, профессор
- 5) Васильев Федор Петрович, доктор юридических наук,
- 6) Винеvская Анна Вячеславовна, кандидат педагогических наук,
- 7) Вельчинская Елена Васильевна, кандидат химических наук
- 8) Галимова Гузалия Абкадировна, кандидат экономических наук,
- 9) Гетманская Елена Валентиновна, доктор педагогических наук,
- 10) Грузинская Екатерина Игоревна, кандидат юридических наук
- 11) Гулиев Игбал Адилевич, кандидат экономических наук
- 12) Долгов Дмитрий Иванович, кандидат экономических наук
- 13) Закиров Мунавир Закиевич, кандидат технических наук
- 14) Иванова Нионила Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук,
- 15) Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук
- 16) Курманова Лилия Рашидовна, Доктор экономических наук, профессор
- 17) Киракосян Сусана Арсеновна, кандидат юридических наук
- 18) Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, доктор ветеринарных наук
- 19) Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук
- 20) Конопацкова Ольга Михайловна, доктор медицинских наук
- 21) Маркова Надежда Григорьевна, доктор педагогических наук
- 22) Мухаммадеева Зинфира Фанисовна, кандидат социологических наук
- 23) Пономарева Лариса Николаевна, кандидат экономических наук
- 24) Почивалов Александр Владимирович, доктор медицинских наук
- 25) Прошин Иван Александрович, доктор технических наук

- 26) Симонович Надежда Николаевна, кандидат психологических наук
- 27) Симонович Николай Евгеньевич, доктор психологических наук
- 28) Смирнов Павел Геннадьевич, кандидат педагогических наук
- 29) Старцев Андрей Васильевич, доктор технических наук
- 30) Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук
- 31) Танаева Замфира Рафисовна, доктор педагогических наук
- 32) Venelin Terziev, DSc., PhD, D.Sc. (National Security), D.Sc. (Ec.)
- 33) Хромина Светлана Ивановна, кандидат биологических наук, доцент
- 34) Шилкина Елена Леонидовна, доктор социологических наук
- 35) Шляхов Станислав Михайлович, доктор физико-математических наук
- 36) Юрова Ксения Игоревна, кандидат исторических наук,
- 37) Юсупов Рахимьян Галимьянович, доктор исторических наук

3. Утвердить состав секретариата в лице:

- 1) Асабина Катерина Сергеева
- 2) Агафонова Екатерина Вячеславовна
- 3) Носков Олег Николаевич
- 4) Ганеева Гузель Венеровна
- 5) Тюрина Наиля Рашидовна

4. Определить следующие направления конференции

- | | |
|---|-----------------------------------|
| Секция 01. Физико-математические науки | Секция 12. Педагогические науки |
| Секция 02. Химические науки | Секция 13. Медицинские науки |
| Секция 03. Биологические науки | Секция 14. Фармацевтические науки |
| Секция 04. Геолого-минералогические науки | Секция 15. Ветеринарные науки |
| Секция 05. Технические науки | Секция 16. Искусствоведение |
| Секция 06. Сельскохозяйственные науки | Секция 17. Архитектура |
| Секция 07. Исторические науки | Секция 18. Психологические науки |
| Секция 08. Экономические науки | Секция 19. Социологические науки |
| Секция 09. Философские науки | Секция 20. Политические науки |
| Секция 10. Филологические науки | Секция 21. Культурология |
| Секция 11. Юридические науки | Секция 22. Науки о земле |

5. В течение 5 рабочих дней после проведения конференции подготовить акт с результатами ее проведения

Директор НИЦ «Астерна»

к.э.н., доцент



Сукиасян

Асатур Альбертович



АЭТЕРНА

НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

<http://aeterna-ufa.ru>
+7 347 266 60 68
+7 987 1000 333
info@aeterna-ufa.ru
ICQ: 333-66-99
Skype: Aeterna-ufa
г. Уфа, ул. Гафури, 27/2



АКТ

по итогам Международной научно-практической конференции
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ
НАУЧНОЙ МЫСЛИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

состоявшейся 15 мая 2017 г.

1. Международную научно-практическую конференцию признать состоявшейся, цель достигнутой, а результаты положительными.
2. На конференцию было прислано 398 статей, из них в результате проверки материалов, было отобрано 374 статьи.
3. Участниками конференции стали 560 делегатов из России и Казахстана.
4. Все участники получили именные сертификаты участников конференции
5. Участникам были предоставлены авторские экземпляры сборников статей Международной научно-практической конференции
6. По итогам конференции издан сборник статей, который постатейно размещен в научной электронной библиотеке eLibrary.ru и зарегистрирован в наукометрической базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) по договору № 242-02/2014К от 7 февраля 2014г.

Директор НИЦ «Аэтерна»
к.э.н., доцент



Сукиясян
Асатур Альбертович