

НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «АЭТЕРНА»



ЗАКОНОМЕРНОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

**Сборник статей
Международной научно-практической конференции
5 декабря 2015 г.**

Часть 3

**Уфа
АЭТЕРНА
2015**

УДК 001.1
ББК 60

Ответственный редактор:
Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук.

3 57
**ЗАКОНОМЕРНОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ В
СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ:** сборник статей Международной научно-
практической конференции (5 декабря 2015 г., г.Екатеринбург). / в 5 ч.
Ч.3 - Уфа: АЭТЕРНА, 2015. – 220 с.

ISBN 978-5-906836-54-0 Ч.3
ISBN 978-5-906836-57-1

Настоящий сборник составлен по материалам Международной научно-практической конференции **«ЗАКОНОМЕРНОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ»**, состоявшейся 5 декабря 2015 г. в г. Екатеринбург. В сборнике научных трудов рассматриваются современные вопросы науки, образования и практики применения результатов научных исследований

Сборник предназначен для научных и педагогических работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а так же за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

Сборник статей поstateйно 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 978-5-906836-54-0 Ч.3
ISBN 978-5-906836-57-1

© ООО «АЭТЕРНА», 2015
© Коллектив авторов, 2015

УДК 004.056

Д.А. Баранов

магистрант

Факультет технологического менеджмента и инноваций

Санкт - Петербургский национально исследовательский университет ИТМО

Г. Санкт - Петербург, Российская Федерация

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ДАННЫХ

Информационная безопасность – состояние сохранности и безопасности информации и информационных ресурсов государства, общества и человека в информационной сфере. Так же это и процесс создания условий для достижения конфиденциальности, целостности и доступности информации.

Информационная среда — это область, где образуется, систематизируется, обрабатывается и используется информация и ее ресурсы. Она решает следующие задачи:

- Создание и распространение информации;
- Создание информационных ресурсов, подготовки информационных продуктов, предоставления информационных услуг;

- Потребление информации;
- Для любой современной организации или компании одним из самых важных аспектов деятельности является безопасность информации. Это обусловлено тем, что, защищая свои информационные ресурсы, компания создает надежную и безопасную среду для своей деятельности. Повреждение, утечка и кража информации приводят к убыткам. К таким убыткам можно отнести и возникающую плохую репутацию компании, что приводит к отсутствию клиентов, расходы на возобновление стабильной работы и потерю важной информации, которой располагала данная организация. [1, с. 1]

В качестве примера деятельности по повреждению, краже информации выступают: подкуп персонала, перехват электронных сообщений, содержащих конфиденциальную информацию, прослушивание разговоров по телефону, компьютерные вирусы, кража списанных носителей информации, DDoS - атаки, подделка информации на официальном сайте компании и т.д. [2, с. 7]

Существует ряд фундаментальных задач, которые решает информационная безопасность:

- Целостность данных — защита от сбоев, ведущих к потере информации, а также защита от незаконного создания или уничтожения данных. Примером нарушения целостности данных является повреждение бухгалтерских баз, в дальнейшем это повлечет за собой последствия, которые определенно станут негативными для компании.

- Конфиденциальность информации — незаконное разглашение, утечка, повреждение информации;

- Доступность информации для всех пользователей — отказ в обслуживании или услугах, которые могут быть вызваны вирусной активностью или действиями злоумышленников.

Сбой в одной из этих задач ведет к дестабилизации работы организации. Факторы нарушения в работе могут быть как внешними, так и внутренними. Если учесть сегодняшнюю скорость развития общества, то можно сделать вывод, что количество угроз для деятельности компаний стремительно увеличивается.

Комплексная информационная безопасность компаний предполагает, что контроль всех существенных событий и состояний, которые влияют на надежность защиты информации, ведется постоянно. Защита обязана охватывать весь жизненный цикл данных, то есть от ее поступления или создания до уничтожения или утраты важности и актуальности.

Основными факторами, оказывающими влияние на защиту информации и данных на предприятии, являются:

- Расширение сотрудничества компании с партнерами;
- Автоматизация бизнес - процессов;
- Увеличение объемов информации предприятия, которая передается по доступным каналам связи;
- Тенденция к росту компьютерных преступлений. [3, с. 9]

Для того чтобы организовать работающую систему безопасности, в первую очередь, необходимо провести аудит информационной безопасности, чтобы выявить каналы утечки, и их критичность. После выявления причин кражи и порчи информации следует провести полное шифрование данных и систем, ограничить доступ персонала к важным данным и открыть его только для руководящего состава.

Целесообразным решением станет введение комплекса информационной безопасности, который включает в себя следующие компоненты:

- Подсистема межсетевое экранирования и VPN – подсистема представляет собой набор решений, направленных на обеспечение защиты информационного обмена на уровне сети и межсетевое взаимодействия. Использование данной системы позволяет обеспечить управляемый доступ к информационным ресурсам, а также защиту трафика от несанкционированного ознакомления и модификации;
- Подсистема защиты от несанкционированного доступа к хранимой и обрабатываемой информации, в том числе защита виртуальных инфраструктур;
- Подсистема обнаружения и предотвращения атак – позволяет вести непрерывный мониторинг сетевой активности, выявляя и предотвращая компьютерные атаки на корпоративную информационную систему и ее элементы;
- Подсистема анализа защищенности – обеспечивает анализ защищенности элементов информационной системы на всех уровнях ИС;
- Подсистема защиты от утечек – система, которая на основе централизованных политик осуществляет идентификацию, мониторинг и защиту данных во время их использования, передачи и / или хранения;
- Подсистема антивирусной безопасности – обеспечивает защиту информационных ресурсов от проникновения и воздействия вредоносного ПО, закладок и апплетов;
- Подсистема веб - фильтрации и защиты от спама – система позволяет защитить от спама корпоративную почтовую систему, а также осуществлять фильтрацию веб - трафика, контролируя доступ к веб - сайтам.
- Подсистема защиты от DDoS - атак – осуществляет блокировку вредоносного трафика, направленного на вывод информационной системы или интернет - сервиса из

стройка за счет перегрузки вычислительных ресурсов либо полосы пропускания каналов связи.

- Подсистема мониторинга и управления информационной безопасностью – осуществляет сбор и корреляцию событий информационной безопасности со всех компонентов КСИБ. [4, с. 12]

В наше время конкуренция и борьба за первенство на рынке способна толкать организации на многое, для получения выгоды и преимущества над соперниками. В этой связи, каждое предприятие, компания, организация должны следить за состоянием своей системы информационной безопасности, проводить тренинги сотрудников по повышению их знаний о безопасности информационных систем и стараться избегать рисков, связанных с нарушением целостности информации.

Список использованной литературы:

1. Информационная безопасность [Электронный ресурс] // Защита информации: [сайт]. [2013]. URL: <http://all-ib.ru/> (дата обращения: 01.12.2015)
2. IT - Спец [Электронный ресурс] // Определение информационной безопасности: [сайт]. [2011]. URL: http://www.itspecial.ru/opredelenie_informacionnoi_bezopasnosti.html (дата обращения: 01.12.2015)
3. Угрозы информационной безопасности в АС [Электронный ресурс] // Особенности современных АС как объекта защиты: [сайт]. [2013]. URL: <http://asher.ru/security/book/its/05> (дата обращения: 01.12.2015)
4. Системы информационной безопасности [Электронный ресурс] // Комплексное обеспечение информационной безопасности: [сайт]. [2015]. URL: http://www.it.ru/services/sub/sud_detail.php?ID=383&SUB_ID=6923 (дата обращения: 01.12.2015)

© Д.А. Баранов, 2015

УДК 620.179.14

В.И. Леухин, И.А. Стеценко, В.Д. Бондаренко

Факультет информационных технологий и управления

Южно - Российский государственный политехнический университет (НПИ)

имени М.И. Платова

Г. Новочеркасск, Ростовская область, Российская Федерация

ОБЗОР И АНАЛИЗ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ, ОСНОВАННЫХ НА ВИХРЕТОКОВОМ МЕТОДЕ

Для реализации устройства контроля армирования железобетонных конструкций [1] необходимо произвести обзор и анализ разновидностей датчиков, основанных на вихретоковых первичных преобразователях (ВТП) [2], которые наилучшим образом подходят для данной задачи.

Преобразователи подбираются в зависимости от задачи и условий применения. Они могут отличаться друг от друга типом, конструкцией, диапазоном рабочих частот,

материалом, размером. В настоящее время разработано большое количество разновидностей ВТП. По типу преобразования параметров объекта контроля (ОК) в выходной сигнал ВТП подразделяются на *параметрические* и *трансформаторные*, по способу соединения катушек ВТП – на *абсолютные* и *дифференциальные* [3]. По рабочему положению относительно объекта контроля преобразователи делят на проходные, накладные и экранные, в свою очередь проходные подразделяются на наружные, экранные, щелевые, погружные и внутренние [4]. *Накладные* ВТП обычно представляют собой одну или несколько катушек, к торцам которых подводится поверхность объекта. Они позволяют контролировать геометрические и электромагнитные параметры ОК сложной формы и применяются, когда необходимо обеспечить локальность и высокую чувствительность контроля. *Экранные* ВТП представляют собой комбинацию проходных возбуждающих и накладных измерительных катушек.

Особенность проходных ВТП заключается в том, что в процессе контроля проходят либо снаружи объекта, охватывая его (наружные), либо внутри объекта (внутренние), либо погружаются в жидкий объект (погружные). Они имеют однородное поле в зоне контроля, в результате чего радиальные смещения однородного объекта контроля не влияют на выходной сигнал преобразователя.

С помощью наружных проходных ВТП контролируют линейно протяженные объекты, осуществляют массовый контроль мелких изделий, с помощью внутренних – внутренние поверхности труб, баллонов, а также отверстия в различных деталях. Погружные ВТП применяют для контроля жидких сред, экранные проходные – для контроля труб, щелевые – для контроля проволоки [4]. Для бесконтактного контроля геометрических параметров протяжённых тел сложной формы, на основании всего вышеперечисленного, лучше подходит проходной наружный метод. Основными достоинствами данного метода являются: возможность осуществления бесконтактного и многопараметрового контроля ОК, простота конструкции ВТП, автоматизация контроля, на сигналы датчика оказывают незначительное влияние давление, влажность и загрязненность среды, радиационные излучения, загрязнения поверхности объекта контроля непроводящими веществами, возможность контроля тела, залегающего на расстоянии до 40 см в бетоне (график зависимости глубины проникновения от частоты для разных составов бетона приведён на рисунке 1).

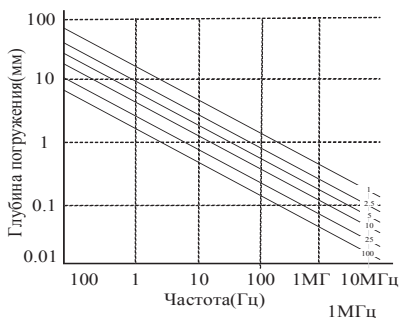


Рис. 1. Зависимость частоты от материала.

Кроме того, известно, что до настоящего времени не все функциональные возможности данного метода были использованы. К недостаткам данного метода следует отнести: ограничения по глубине контролируемого объекта, возможность контроля только материалов из электропроводящих материалов. Дальнейшее совершенствование этого метода позволит избежать ряда недостатков и открыть новые направления использования вихрекового метода.

Опираясь на проведенное исследование можно разработать прибор, обеспечивающий повышенную точность измерения геометрических параметров электропроводящих тел сложной формы, методом создания бесконтактных электромеханических преобразователей в соответствии с конфигурацией электромагнитного поля и обмоточных структур.

Список использованной литературы:

1. Ахмедов Ш.В., Шайхутдинов Д.В., Леухин Р.И., Стеценко И.А., Устройство для контроля параметров армирования железобетонных конструкций на базе вихрековых датчиков, Теория, методы и средства измерений, контроля и диагностики: материалы 15 - ой Междунар. науч. - практ. конф., г. Новочеркасск, 26 сент. 2014 г. / Юж. - Рос. гос. политехн. ун - т (НПИ) им. М.И. Платова. - Новочеркасск : ЮРГПУ, 2014. - С. 3 - 5
2. ГОСТ 24289 - 80. Межгосударственный стандарт контроль неразрушающий вихрековый.
3. Welding.su [Электронный ресурс] / Электрон. дан. – РФ: 2015. – Режим доступа: http://www.welding.su/library/kontrol/kontrol_116.html.
4. ООО «ПАНАТЕСТ» [Электронный ресурс] / Электрон. дан. – РФ: 2014. – Режим доступа: <http://www.rohmann.ru/about.html>.

© В.Д. Бондаренко, И.А. Стеценко, В.И. Леухин, 2015

УДК 621.316.91

С.А. Бузько,

Студент 4 курса, Энергетический институт
Омский Государственный Технический Университет, г. Омск, Российская Федерация

В.В. Леонов,

Студент 4 курса, Энергетический институт
Омский Государственный Технический Университет, г. Омск, Российская Федерация

А.М. Есимов,

Студент 4 курса, Энергетический институт
Омский Государственный Технический Университет, г. Омск, Российская Федерация

ОГРАНИЧИТЕЛИ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ: КОНСТРУКЦИЯ И ВИДЫ

ОПН – ограничитель перенапряжения нелинейный, электрический аппарат, предназначенный для защиты электрооборудования подстанций от грозových и коммутационных перенапряжений.

Впервые ОПН в нашей стране начали устанавливать в 70 - ых годах и постепенно, благодаря большому ряду преимуществ они полностью вытеснили вентильные разрядники. На сегодняшний день ОПН является основным средством защиты ПС от грозových и внутренних перенапряжений. В сравнении с вентильными разрядниками ОПН обладают более высоким минимальным напряжением возникновения разряда, более высокой надежностью более простой конструкцией и меньшими габаритами и массой. Так же ОПН способны ограничивать внутренние перенапряжения и работать в сетях постоянного тока, чего не могут вентильные разрядники.

Ограничители перенапряжений представляют собой вентильные разрядники без искровых промежутков, в которых активная часть состоит из металлооксидных нелинейных резисторов, изготавливаемых по керамической технологии из окиси цинка (ZnO) с малыми добавками окислов других металлов. Резисторы впрессовываются в оболочку из полимерных материалов, которая обеспечивает заданную механическую прочность и изоляционные характеристики. Полимерный корпус обеспечивает надежную защиту от внешних воздействий на протяжении всего срока службы. Высокая нелинейность варисторов определяет чрезмерно малую величину тока (менее 1 мА), протекающего через ОПН при наибольшем допустимом напряжении, что позволяет ОПН не ограничено долго находиться под рабочим напряжением сети. По этой причине отсутствует необходимость устройства в ОПН искровых промежутков. Уровень ограничения перенапряжений определяется только вольтамперной характеристикой ОПН. При возникновении в сети волн перенапряжений, ток через ОПН резко увеличивается (до 5 - 10кА) и снижает напряжение на защищаемом оборудовании. После воздействия грозового или коммутационного импульса ОПН возвращается в исходное состояние.

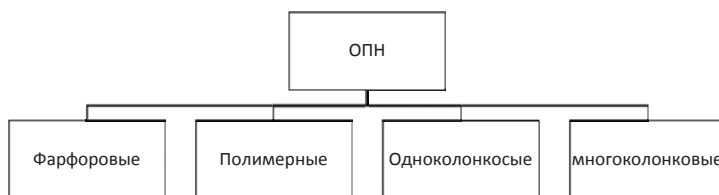


Рисунок 1 – Виды ОПН

Фарфоровые ОПН представляют собой колонку варисторов, прижатую к боковой поверхности стеклопластиковой трубы, расположенной внутри фарфоровой крышки. Получили большое распространение среди защитных средств, но, в последнее время мало пользуются спросом в связи с появлением ОПН с полимерной крышкой. Состояние Фарфоровых ОПН мало подвержено колебаниям температур, так же они механически устойчивы.

Полимерные ОПН состоят из колонки варисторов, заключенных в высокопрочный полимерный корпус из высокомолекулярного каучука. Пространство между стеклопластиковой трубой и колонкой резисторов заполняется низкомолекулярным каучуком, а сама стеклопластиковая труба имеет расчетное количество отверстий для обеспечения взрывобезопасности конструкции при прохождении токов короткого

замыкания. Полимерные ОПН обладают высокой гидрофобностью, вандалоустойчивостью, малым весом, лучшими электрическими и разрядными характеристиками, так же способны работать в условиях промышленных загрязнений и более взрывобезопасны.

Одноколонковые ОПН конструктивно состоят из одной колонки варисторов. Существуют одноколонковые ОПН на все классы напряжения, при этом максимально используется объем корпуса аппарата, что также значительно снижает массу ОПН по сравнению с многоколонковым ОПН и существенно повышает надежность работы.

Многоколонковые ОПН представляют собой несколько блоков (модулей), которые образуются из определенного числа колонок соединенных либо последовательно, либо параллельно между собой. Используются при больших классах напряжения сети, ОПН составляют из двух или трех частей (модулей). Такая конструкция существенно повышает надежность работы ОПН при увлажнении и загрязнении поверхности аппарата.

Список использованной литературы:

1. Базуткин В.В., Ларионов В.П., Пинталь Ю.С. Техника высоких напряжений: Изоляция и перенапряжения в электрических системах
2. В.В. Красник Эксплуатация электрических подстанций и распределительных устройств;
3. Головацкий В.Г. Пономарев И.В. Современные средства РЗА энергосетей
© С.А. Бузько, В.В. Леонов, А.М. Есимов, 2015

УДК 629.4.083

А.П.Буйносов

докт. техн наук, профессор УрГУПС,
г. Екатеринбург, Российская Федерация
E - mail: byinosov@mail.ru,

Д.С.Денисов

аспирант УрГУПС,
E - mail: ds.denisov7@yandex.ru

АНАЛИЗ ИЗНОСА БАНДАЖЕЙ КОЛЕСНЫХ ПАР ГРУЗОВЫХ ЭЛЕКТРОВЗОВОВ 2ЭС10 И ВЛ11

Износ бандажей колесных пар электровазозов зависит от многих факторов [1–4]. В [5] приведен сравнительный анализ износа колесных пар электровазозов 2ЭС10 с различной маркой бандажей. Важнейшим фактором, влияющим на износостойкость бандажей, кроме твердости [6, 7], является и конфигурация профиля поверхности катания. Как же различается интенсивность износа бандажей колесных пар электровазозов 2ЭС10 и ВЛ11 с различными профилями? Ответ на этот вопрос был получен на основе наблюдения за электровазозами в эксплуатации и замером контролируемых параметров [8]. Эта работа была выполнена в депо Свердловск и Пермь - Сортировочная в 2014 и начале 2015 года.

Обработка собранной информации о значении контролируемых параметров производилась электронным прибором КИП - 05 и профилометром с последующей обработкой на ПЭВМ по программе «АРМ Депо» [9].

Подконтрольная эксплуатация электровозов 2ЭС10 выявила нехарактерные для других серийных электровозов формы износа бандажей колесных пар [10, 11].

На электровозах 2ЭС10 (в отличие электровозов серии ВЛ11, обточка колесных пар которых в основном проводится по браковочной толщине гребня) появились такие явления как: 1) интенсивный износ гребней колесных пар с образованием выдавливания металла на вершину гребня; 2) прокат – износ поверхности бандажа по кругу катания; 3) раскат – местное уширение толщины бандажа [12, 13].

В первом случае в результате износа гребня металл выдавливается на вершину гребня и образует на ней нарост, который при проведении замеров параметров бандажа вносит в измерения погрешность в показаниях толщины гребня и проката [14]. Во втором и третьем случаях из-за особенностей работы асинхронного привода происходит выработка бандажа по поверхности катания с выдавливанием части металла на край бандажа в виде наплывов и местного уширения толщины бандажа [15].

Для устранения последствий нехарактерного износа бандажей колесных пар в 2014 году обточено 163 колесные пары электровозов серии 2ЭС10, а удельное количество обточек на 1 млн. км составило 54,9 случая. Средний пробег между обточками у электровозов серии 2ЭС10 составил 109,3 тыс. км.

Показатель удельного количества обточек за 12 месяцев 2014 года по электровозам ВЛ11 приписки ТЧЭ - 17, эксплуатируемых в сопоставимых условиях, составляет 95,1 на 1 млн км пробега. Все обточенные бандажи имеют марку стали 2 [16, 17].

Таблица. Распределение причин обточек колесных пар электровозов 2ЭС10 за 12 мес. 2014 г.

Причина обточки	Кол - во случаев
Предельная толщина гребней	44
Местное уширение бандажа и выдавливание металла на вершину гребня	115
Выкрашивание металла на вершине гребня	4

На рис. 1 приведены средние значения интенсивности износа гребней бандажей электровозов 2ЭС10 и ВЛ11 с апреля по декабрь 2014 года.

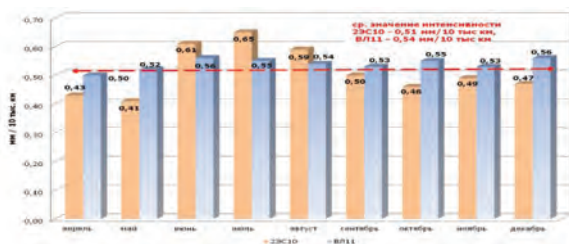


Рис. 1. Интенсивность износа гребней бандажей электровозов в 2014 году

Как видно из рис. 1, увеличение значений интенсивности износа гребней электровозов 2ЭС10 в летний период (июнь–август) объясняется увеличением относительно всего эксплуатируемого парка процента новых локомотивов с толщиной гребня от 33 до 30 мм, имеющих большую интенсивность износа из - за необходимости приработки гребней [18, 19]. В мае принято в эксплуатацию 5 электровозов 2ЭС10 №№ 014, 015, 016, 017, 018; в июне 2 электровоза 2ЭС10 №№ 019, 020; в августе 3 электровоза 2ЭС10 №№ 021, 022, 023. Таким образом, в июне количество локомотивов, имеющих повышенную интенсивность износа, составило 26 % от эксплуатируемого парка, в июле – 34 %, в августе – 20 %. На 01.05.2014 доля новых электровозов составляла 8 % (электровоз 2ЭС10 №012 запущен в эксплуатацию 14.04.2014 г.). Перед этим последнее поступление новых электровозов с завода было 17.01.2014 г. (2ЭС10 № 013).

Таким образом, однозначно нельзя ответить на вопрос гребни бандажей каких электровозов интенсивнее изнашиваются.

Динамика интенсивности износа колесных пар по поверхности катания электровозов 2ЭС10 соответствует ресурсу в 690–750 тыс. км для бандажей из стали марки 2, имеющими твердость 280–295 НВ по ГОСТ 398 - 2010. Для повышения ресурса бандажей колесных пар электровозов 2ЭС10 с № 023 выпускаются с бандажами повышенной твердости, изготовленными из стали марки 4, имеющим твердость 320–360 НВ [20]. Ведется дальнейшее накопление статистических данных по износу данных бандажей.

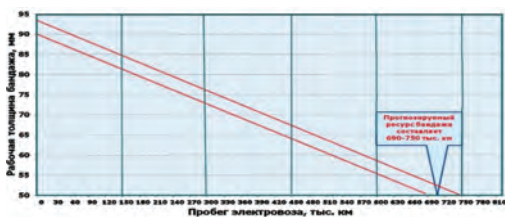


Рис. 2. Динамика изменения средней толщины бандажей колесных пар электровозов 2ЭС10

Для проведения сравнительных анализа интенсивности износа гребней бандажей колесных пар с различными профилями поверхности катания три новых электровоза 2ЭС10 №№ 029, 030 и 031 были обточены по профилю ДМетИ (ЛР). Сравнение интенсивности износа гребней колесных пар производилось электровозами 2ЭС10 №№ 026, 027 и 028, бандажи которых были обточены по профилю ГОСТ 11018 - 2011.

Предварительные результаты значений средних интенсивностей износа гребней бандажей колесных пар электровозов 2ЭС10 при пробеге 15 тыс. км от начала эксплуатации: бандажи с профилем ДМетИ ЛР (толщина гребня 30 мм) – 0,53 мм / 10 тыс. км; бандажи с профилем ГОСТ 11018 - 2011 (толщина гребня 33 мм) – 0,95 мм / 10 тыс. км.

Результаты значений интенсивности износа гребней при пробеге 30 тыс. км от начала эксплуатации: бандажи с профилем ДМетИ ЛР (толщина гребня 30 мм) – 0,47 мм / 10 тыс.км; бандажи с профилем ГОСТ 11018 - 2011 (толщина гребня 33 мм) – 0,77 мм / 10 тыс.км.

Результаты расчета интенсивностей износа приведены на рис. 3.

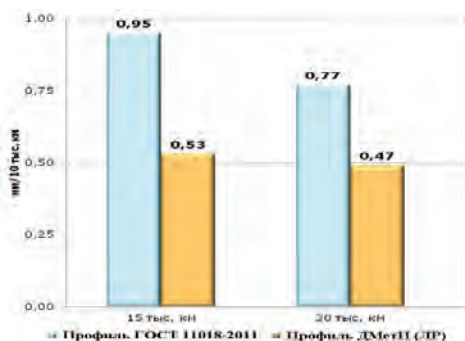


Рис. 3. Интенсивность износа гребней бандажей колесных пар с различными профилями бандажей

Таким образом, гребни бандажей электровозов 2ЭС10 с различной конфигурацией профиля поверхности катания колесных пар (по ГОСТ 11018–2011 и ДМетИ типа ЛР) имеют разную степень износа колесных пар. Бандажи, обточенные по профилю ДМетИ (ЛР) на 10–16 % изнашиваются менее интенсивно, чем бандажи с конфигурацией профиля поверхности катания по ГОСТ 11018–2011.

Можно сделать вывод: что эффективность применения обточки бандажей по профилю ДМетИ (ЛР) очевидна. Но для окончательного решения необходимо продолжить результаты исследований на других электровозах.

Список использованной литературы:

1. Буйносов А.П., Умылин И.В. Оптимизация процесса обточки бандажей колесных пар локомотивов // Научно - технический вестник Поволжья. – 2015. – № 3. – С. 101–104.
2. Горский А.В., Буйносов А.П. Анализ износа бандажей // Железнодорожный транспорт. – 1991. – № 1. – С. 46–47.
3. Буйносов А.П. Снизить интенсивность износа гребней // Локомотив. – 1995. – № 6. – С. 31–32.
4. Денисов Д.С. Причины образования дефектов на бандажах колесных пар электровозов 2ЭС10 // В сборнике: Технологическое обеспечение ремонта и повышение динамических качеств железнодорожного подвижного состава материалы Второй Всероссийской научно - технической конференции с международным участием. Министерство транспорта Российской Федерации, Федеральное агентство железнодорожного транспорта, ОАО «Российские железные дороги», Омский государственный университет путей сообщения. – 2013. – С. 14–18.
5. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Сравнительный анализ износа бандажей колесных пар электровозов 2ЭС10 и ВЛ11 // Научно - технический вестник Поволжья. – 2015. – № 1. – С. 47–49.
6. Буйносов А.П., Шепелева И.О. Модель теплового процесса упрочнения стали бандажей колесных пар электровозов при нагреве равномерно распределенными источниками // Научные проблемы транспорта Сибири и Дальнего Востока. – 2014. – № 4. – С. 150–157.

7. Буйносов А.П., Шепелева И.О. Моделирование упрочнения стали бандажей при термообработке колесных пар электровозов // Научно - технический вестник Поволжья. – 2015. – № 2. – С. 86–89.
8. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Разработка диагностического комплекса при техническом обслуживании электровозов на ПТОЛ // Научно - технический вестник Поволжья. – 2015. – № 2. – С. 79–81.
9. Буйносов А.П., Умылин И.В. Новый блок управления системы гребнесмазывания железнодорожного подвижного состава // Научно - технический вестник Поволжья. – 2015. – № 6. – С. 89–102.
10. Буйносов А.П. Восстановление конфигурации изношенных гребней бандажей промышленных электровозов с помощью наплавки без выкатки колесных пар // Транспорт: наука, техника, управление. – 2013. – № 4. – С. 32–37.
11. Буйносов А.П., Мишин Я.А. Анализ причин отказов узлов электровозов на основе закона Парето и диаграммы Исикавы // Вестник транспорта Поволжья. – 2013. – № 3. – С. 35–39.
12. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Сравнительный анализ износа колесных пар электровозов 2ЭС10 с различной маркой бандажей // Научно - технический вестник Поволжья. – 2014. – № 6. – С. 84–86.
13. Буйносов А.П., Денисов Д.С. О некоторых причинах образования дефектов бандажей колесных пар электровозов 2ЭС10 «Гранит» // Научно - технический вестник Поволжья. – 2013. – № 4. – С. 113–115.
14. Буйносов А.П., Денисов Д.С. О разработке прибора неразрушающего метода контроля бандажей колесных пар локомотивов // Научно - технический вестник Поволжья. – 2014. – № 4. – С. 69–72.
15. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Влияние глубины маркировки бандажей на надежность колесных пар электровозов 2ЭС10 // Научно - технический вестник Поволжья. – 2013. – № 6. – С. 170–173.
16. Буйносов А.П. Определение полного и остаточного ресурса бандажей колесных пар локомотивов на железнодорожном транспорте необщего пользования // Автоматизация. Современные технологии. – 2013. – № 3. – С. 30–35.
17. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Блок для экспериментальных исследований вибрации узлов электропоезда в эксплуатации // Научно - технический вестник Поволжья. – 2015. – № 5. – С. 147–149.
18. Буйносов А.П. Восстановление в депо профиля бандажей промышленных электровозов с помощью наплавки без выкатки колесных пар // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Техника и технологии. – 2013. – Т. 6. – № 5. – С. 543–554.
19. Буйносов А.П. Определение допустимой разности диаметров бандажей колесных пар тягового подвижного состава методом последовательных включений // Вестник транспорта Поволжья. – 2010. – № 3. – С. 54–63.
20. Горский А.В., Буйносов А.П., Боярских Г.С., Лавров В.А. Бандажи и рельсы (опыт Свердловской дороги) // Локомотив. – 1992. – № 4. – С. 25–26.

© А.П. Буйносов, Д.С. Денисов, 2015

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ РАБОТЫ С КОНТАКТНЫМИ ДАННЫМИ

Активное развитие мобильных технологий, сенсорных датчиков и технологии распознавания изображений открывают широкие возможности для простых людей и бизнеса. Смартфон все больше становится аналогом записной книжки, кошелька и даже компьютера.

Компания АBBYY (до 1997 года BIT Software) была основана в 1989 году в Москве студентом 4 курса Московского физико - технического института (МФТИ) Давидом Яном. На сегодняшний день АBBYY является одним из ведущих мировых разработчиков решений в области интеллектуальной обработки информации и лингвистики. Более 40 миллионов пользователей и десятки тысяч организаций свыше чем в 200 странах мира используют решения АBBYY для автоматизации трудоемких задач, экономя время, повышая эффективность бизнес - процессов и конкурентоспособность [1].

21 мая 2015 года – АBBYY® выпускает новую версию многофункционального сканера визиток АBBYY Business Card Reader для iOS. Теперь пользователи iOS - устройств могут распознавать визитки и сохранять данные практически мгновенно благодаря автоматизированному процессу оцифровки карточки. Также есть версия и для Android OS – самой распространённой операционной системы для смартфонов.

АBBYY Business Card Reader - многофункциональное приложение для работы с контактными данными. BCR (Business Card Reader) позволяет быстро и точно переносить контактные данные с визиток на 22 языках в смартфон без ручного набора - достаточно лишь сфотографировать визитку и сохранить ее.

С АBBYY Business Card Reader пользователь имеет возможность:

- мгновенно переносить данные с визиток на 22 языках прямо в контакты смартфона
- иметь доступ к актуальной базе визиток с мобильных устройств на разных платформах, благодаря встроенной в BCR синхронизации
- сохранять контакты в Визитнице – специальном архиве BCR с удобным поиском, сортировкой и группировкой визиток
- делиться контактными данными по SMS, e - mail или Wi - Fi.

Возможности:

- Всемирно признанная технология АBBYY Mobile OCR обеспечивает непревзойдённое качество и скорость распознавания данных в BCR. Современные технологии позволяют отказаться от ручного ввода.
- Синхронизация данных между Business Card Reader для разных мобильных платформ позволяет надежно хранить базу визиток и иметь доступ к ней с любых смартфонов.

- Визитница – собственный архив BCR с удобным поиском, сортировкой и группировкой визиток.
- Группа «Мои визитки» позволяет сохранять собственные визитки на разных языках и для разных случаев жизни.
- Заметки к визиткам легко добавить, отредактировать, просмотреть и найти в BCR.
- Простая и удобная проверка распознанных данных. Неуверенно распознанные знаки приложение выделит красным, а также покажет область фотографии визитки, откуда брались данные.
- Автоматическое определение границы визитки на снимке и обрезка ненужного фона. В хранилище контактов готовое изображение выглядит как настоящая бумажная визитка.
- Пересылка распознанных визиток из BCR по e - mail в графическом и VCF форматах или в SMS простым текстом.
- Кроссплатформенный обмен цифровыми визитками по Wi - Fi между пользователями ABBYY Business Card Reader, благодаря технологии AllJoin™ от Qualcomm.

Поддерживается распознавание до трех языков для одной визитки. Системные требования: наличие камеры с автофокусом.

Есть две редакции приложения:

- PRO версия
- FREE версия

FREE версия отличается от платной тем, что в ней можно сохранить только до десяти визиток.

Список использованной литературы:

1. Компания ABBYY – ведущий разработчик ПО в области распознавания, обработки данных и лингвистики [Электронный ресурс] URL: <http://www.abbyu.ru/>

© С.О. Бурдуковский, 2015

УДК 004.932.2

С.О. Бурдуковский

Студент

Информационно - технический факультет

Новосибирский государственный университет экономики и управления

Г. Новосибирск, Российская Федерация

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ ТЕКСТА

Активное развитие мобильных технологий, сенсорных датчиков и технологии распознавания изображений открывают широкие возможности для простых людей и бизнеса. Смартфон все больше становится аналогом записной книжки, кошелька и даже компьютера.

Компания АBBYУ (до 1997 года ВIT Software) была основана в 1989 году в Москве студентом 4 курса Московского физико - технического института (МФТИ) Давидом Яном. На сегодняшний день АBBYУ является одним из ведущих мировых разработчиков решений в области интеллектуальной обработки информации и лингвистики. Более 40 миллионов пользователей и десятки тысяч организаций свыше чем в 200 странах мира используют решения АBBYУ для автоматизации трудоемких задач, экономя время, повышая эффективность бизнес - процессов и конкурентоспособность [1].

АBBYУ TextGrabber + Translator – приложение, которое позволяет распознавать тексты, сфотографированные камерой мобильного устройства, и переводить их на другие языки. Пользователю нужно только сфотографировать текст, и приложение тут же оцифрует его в электронный вид. После этого текст можно отредактировать, перевести, отправить друзьям по электронной почте или SMS, опубликовать в Facebook и Twitter или сохранить в Evernote.

Приложение адаптировано для слабовидящих пользователей: оно может озвучить полученный текст с помощью функции VoiceOver, а также включает другие специальные возможности, которые делают ее помощником миллионам людей с нарушением зрения.

Приложение доступно для самых популярных ОС для смартфонов – для Android OS и iOS.

Приложение разработано на базе технологии АBBYУ Mobile OCR, поэтому оцифрованные тексты сразу становятся доступными для других операций. Подключения к интернету при этом не требуется, а весь процесс распознавания происходит на самом мобильном устройстве.

TextGrabber + Translator распознает тексты на 61 языке, включая английский, испанский, итальянский, немецкий, французский, китайский, корейский, японский и другие, более редкие языки мира.

АBBYУ TextGrabber + Translator позволяет не только извлекать тексты из любых печатных источников, но и быстро переводить их с помощью Google Translate. Эта функция доступна для 42 языков из всех поддерживаемых программой языков распознавания. Кроме того, если на устройстве также установлено словарное приложение АBBYУ Lingvo, то в самом TextGrabber + Translator можно воспользоваться функцией пословного перевода.

Возможности:

- Распознавание текста на более чем 60 языках
- Оцифровка информации без перепечатывания
- Быстрое и качественное распознавание текста
- Возможность отредактировать текст, скопировать его в буфер обмена и сохранить в других приложениях
- Отправка результатов по SMS или электронной почте
- Передача распознанного / переведенного текста в другие установленные приложения
- Все тексты сохраняются в «Истории», откуда их всегда можно восстановить
- Понятный интерфейс

Системные требования: наличие камеры от 3 мегапикселей с поддержкой автофокусировки.

Приложение станет хорошим помощником для людей с ослабленным зрением. Программа может озвучивать распознанный и переведенный текст более чем на 30 языках. ABBYY TextGrabber + Translator поддерживает VoiceOver® от Apple – функцию голосового сопровождения интерфейса, которая позволяет работать с приложением, даже если пользователь не может рассмотреть элементы на экране. С помощью этой функции приложением можно управлять жестами: достаточно просто коснуться экрана, и программа озвучит название того или иного элемента на экране и даст подсказку по его использованию.

Для удобства пользователей в приложение добавлена инструкция по использованию, которую можно прочитать или прослушать при работе с программой.

Список использованной литературы:

1. Компания ABBYY – ведущий разработчик ПО в области распознавания, обработки данных и лингвистики [Электронный ресурс] URL: <http://www.abbyy.ru/>

© С.О. Бурдуковский, 2015

УДК 004.91

С.О. Бурдуковский

Студент

Информационно - технический факультет

Новосибирский государственный университет экономики и управления

Г. Новосибирск, Российская Федерация

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВЕБ - КОНФЕРЕНЦИЙ

Веб - конференция — технология и инструментарий для организации онлайн - встреч и совместной работы в режиме реального времени через Интернет. Веб - конференции позволяют проводить онлайн - презентации, совместно работать с документами и приложениями, синхронно просматривать сайты, видеофайлы и изображения. При этом каждый участник находится на своём рабочем месте за компьютером [2].

Активное развитие мобильных технологий, сенсорных датчиков и технологии распознавания изображений открывают широкие возможности для простых людей и бизнеса. Смартфон все больше становится аналогом записной книжки, кошелька и даже компьютера.

Компания Mighty Meeting создала проект, позволяющий проводить веб - конференции.

MightyMeeting - это способ показывать презентации, видео, интерактивные приложения и рисунки в классе, конференц - зале и в Интернете.

Рассмотрим пример. Пользователь может создать презентацию для того чтобы показать её на совещании, сохранить ее в формате PowerPoint или PDF. По важным причинам он может опоздать на конференцию, и чтобы не заставлять ждать сотрудников, у него есть возможность провести конференцию удаленно. Тут и пригодится MightyMeeting. Сервисом MightyMeeting можно пользоваться с помощью настольного ПК через браузер, а также с

помощью смартфона или планшетного ПК на Android или iOS через приложение «PPT and Whiteboard Sharing».

Презентации PowerPoint, PDF документы могут быть сохранены в личном защищенном облачном хранилище пользователя, которое предоставляет MightyMeeting. После чего он может загрузить их на свое устройство на Android или iOS и открыть в любом месте, даже когда устройство не подключено к Интернету.

Когда нужно начать показ презентации, организатор должен с помощью сайта или приложения создать комнату и выбрать нужный документ. На этом моменте к комнате могут подключаться слушатели с помощью гиперссылки, которую отправит им организатор любым удобным способом. Слушатели также могут подключаться к презентациям через браузер по номеру комнаты или с помощью приложения MightyMeeting.

Пользователи могут быстро переключаться между презентациями или слайдами в презентации. Они могут комментировать слайды с помощью рисунков. Также имеется возможность создать интерактивную доску и использовать ее для рисования диаграмм или написания заметок вручную.

После окончания презентации у каждого слушателя есть возможность скачать презентацию со всеми записями и заметками, добавленными во время онлайн - встречи.

Сервис MightyMeeting не бесплатный, хотя имеет двухнедельную пробную версию для всех тарифов кроме Enterprise.

Итак, всего четыре тарифа:

- Small (\$19 в месяц)
- Medium (\$39 в месяц)
- Large (\$59 в месяц)
- Enterprise (конкретной цены нет – нужно связываться с отделом продаж)

Ограничения Small - версии:

- 10 участников
- 1 ГБ в облачном хранилище
- Максимальный размер документа – 50 МБ

Ограничения Medium - версии:

- 25 участников
- 10 ГБ в облачном хранилище
- Максимальный размер документа – 100 МБ

Ограничения Large - версии:

- 100 участников
- 100 ГБ в облачном хранилище
- Максимальный размер документа – 200 МБ

Enterprise версия нужна большим предприятиям, которые хотят получить доступ к SDK проекта [1].

Список использованной литературы:

1. MightyMeeting - - Whiteboard, Application, and Content Sharing In - Person and Online [Электронный ресурс] URL: <http://mightymeeting.com/>

УДК 665

И.В.Герасименко

студент 4 курса технологического факультета
Южно - Российский государственный политехнический университет
(НПИ) имени М.И. Платова

А.С.Ампилов

студент 4 курса технологического факультета
Южно - Российский государственный политехнический университет
(НПИ) имени М.И. Платова

Л.И.Осадчая

доцент кафедры «Химические технологии»
Южно - Российский государственный политехнический университет
(НПИ) имени М.И. Платова

Г. Новочеркасск, Российская Федерация

БЕНЗИН И ПРИСАДКИ

В настоящее время ужесточение требований к эксплуатации и экологическим характеристикам горючего уже не позволяет производителям дизельного топлива и бензина обходиться без специальных композиций присадок. Заводские присадки должны быть введены в бензин производителем в соответствии с нормативной и технологической документацией. Наряду с основными свойствами, октаноповышающими, водоудаляющими и моющими, эти смеси имеют ряд других дополнительных свойств. Для этого в их состав могут быть введены: инициаторы, катализаторы, стабилизаторы, модификаторы трения, антикоррозийные присадки, пусковые присадки.

Наибольший интерес представляет новый класс присадок, а именно - катализаторы горения (к ним относятся органические соединения металлов первой, второй и переходной групп, применяемые в рабочей концентрации от 0,001 до 0,01%). Катализаторы горения предназначены для снижения энергии активации реакций окисления, происходящих в камере сгорания ДВС. Следствием снижения энергии активации является возможность проведения процесса окисления горючего и обеспечения полноты его сгорания при более низких температурах. Понижение температуры в камере сгорания приводит к уменьшению максимального давления в ней и, следовательно, к снижению жесткости работы двигателя, а также к уменьшению выбросов вредных веществ с отработавшими газами, при этом общий КПД увеличивается. Катализаторы горения позволяют проводить сжигание топлива практически до конца, что является актуальным при использовании некачественных топлив. Применение таких присадок позволяет улучшить экологию за счет организации

более полного сгорания топлива, что автоматически влечет за собой увеличение КПД и улучшает другие показатели работы двигателя.

В настоящее время стали применять так называемый прямогонный бензин, но этот бензин отличается низкой детонационной стойкостью, к тому же сильно зависит от состава исходного сырья. Октановое число подобного топлива меняется от 45 до 70. Получение из нефти высокооктанового бензина (с октановым числом 92, 95 и 98) дорого. Поэтому широкое распространение получил метод получения товарного высокооктанового бензина из сортов с более низким октановым числом путем добавления антидетонационных присадок (<0,5%) и добавок (>0,5%). Например, из АИ - 92 можно получить АИ - 95, а из бензина АИ - 80 соответственно АИ - 92. Путем компаундирования базового топлива происходит путем добавления различного рода высокооктановыми компонентами или октаноповышающими присадками [2].

Для улучшения физико – химических показателей нефти прямогонной в качестве присадки исследованы Redox - 92 и добавка толуола.

Таблица 1. Физико - химические показатели нефти с добавлением присадки.

Показатели	Нафта	Нафта + (12,5% Redox - 92 + 12,5% толуола)	Нафта + (12,5% Redox - 92 + 18,5% толуола)
Октановое число	66,8	87,7	90,3
Давление насыщенного пара (кПа)	54,31	54,78	58,78
Плотность при 20°С	688	749	761
Фракционный состав			
Начала кипения	39	42	43
10	58	65	66
50	80	90	94
90	102	136	138
конца кипения	109	168	169
остаток	3	2	2
Испытания на медной пластине	устойчивый	устойчивый	устойчивый
Концентрация свинца, мг / дм ³	нет	нет	нет

Данные эксперимента показывают, что введение изучаемой присадки приводит к увеличению октанового числа, причем увеличение содержания толуола в присадке повышает октановое число. Известно, что углеводороды, которые содержатся в парах бензина, являются токсичными веществами, поэтому необходимо, чтобы давление насыщенного пара не превышало допустимые нормы (79,9 кПа). Отмечено, что увеличение содержания толуола в присадке приводит к повышению давления насыщенного пара в пределах нормальных значений. Плотность нефти при добавлении присадки также повышается и соответствует требованиям ГОСТа.

Фракционный состав бензина имеет очень важное эксплуатационное значение, так как характеризует испаряемость в двигателях и давление паров при различных температурах. Фракционный состав с присадкой Redox - 92 и добавкой толуола соответствует требованиям ГОСТа 2177 - 99.

Важным показателем влияния присадок на физико - химические характеристики является коррозионная устойчивость. Испытания, проведенные на медной пластинке по ГОСТ 6321 - 92, выдержаны.

Таким образом, применение изучаемой присадки в соотношениях (12,5% Redox - 92 и 12,5% толуола; 12,5% Redox - 92 и 18,5 % толуола) приводит к улучшению эксплуатационных характеристик прямогонной нефти, а именно антидетонационные свойства (87,7 - 90,3) и соответствует требованиям современных нормативных документов.

Список использованной литературы:

1. А.Б. Виппер, А.В. Виленкин, Д.А. Гайснер. Зарубежные масла и присадки. – М.: Химия, 2010г. - 192с., 178 - 182с.
2. Никитина Е.А, Емельянов В.Е, Манаенков В.М. Бакалейник, А.М. Алексеева С.И. // Мир нефтепродуктов, 2012. - №1.
3. Абросимов А.А. Экология переработки углеводородных систем. М.: Химия, 2010. – 608с.

© И.В. Герасименко 2015

УДК 665

И.В.Герасименко

студент 4 курса технологического факультета
Южно - Российский государственный политехнический университет
(НПИ) имени М.И. Платова

А.С.Ампилов

студент 4 курса технологического факультета
Южно - Российский государственный политехнический университет
(НПИ) имени М.И. Платова

Л.И.Осадчая

доцент кафедры «Химические технологии»
Южно - Российский государственный политехнический университет
(НПИ) имени М.И. Платова

ТЕРМОКАТАЛИТИЧЕСКИЕ СПОСОБЫ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТЕГАЗОВОГО СЫРЬЯ

Одним из энергоносителей является нефтяной газ - ценное углеводородное сырье, и его сжигание на факелах в период нарастания дефицита источников энергии является недопустимым расточительством.

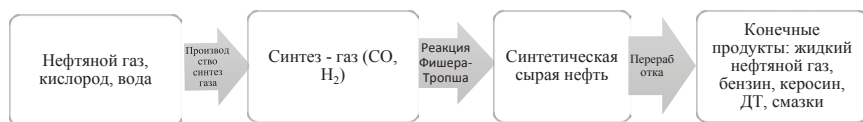
К тому же сжигание газа сопровождается выбросами в атмосферу углекислого и сернистого газов, оксидов азота, сажи, что приводит к огромному расходу кислорода и выделению избыточного тепла. Все это губительно сказывается на экологии, способствуя усилению парникового эффекта.

Одной из наиболее перспективных методов утилизации нефтяного газа в настоящее время является технология GTL (Gas to liquids – газ в жидкость) – процесс преобразования газа в жидкие углеводороды [1]. Использование такой технологии позволяет решить две важнейшие проблемы: рациональное использование ценнейших ресурсов и экологическая безопасность.

Очевидно, что технологии «газ в жидкость» представляют собой динамично развивающуюся область химической промышленности и энергетики. По прогнозам, приблизительно 2% от мирового потребления природного газа в 2015—2020 гг. придется на долю GTL - технологии.

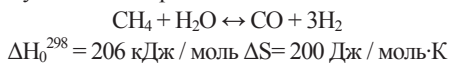
В GTL - процессе производится синтетическое жидкое топливо: синтетическая нефть и дизельное топливо, а так - же нефтя, смазочные масла, парафины. Синтетическая нефть транспортируется вместе с обычной нефтью либо конденсатом на дальнейшую переработку. Дизельное топливо используется непосредственно в производстве.

Процесс преобразования природного, нефтяного газа в синтетические углеводороды, состоящий из трех этапов:



Получение синтез - газа сложный физико - химический процесс, который включает термокаталитические механизмы и реакции. Попутный нефтяной газ (ПНГ) — смесь газов, выделяющаяся из углеводородов любого фазового состояния, состоящая из метана, этана, пропана, бутана и изобутана, содержащая растворенные в ней жидкие углеводороды (от пентанов и выше) и различного состава. Метан, как компонент ПНГ, термодинамически стабилен и устойчив к действию большинства реагентов. Однако, метан активируется на металлах восьмой группы, побочной подгруппы и в присутствии водяного пара при высоких температурах может быть превращен в смесь монооксида углерода и водорода — синтез - газ. Процесс протекает стадийно и требует определенных технологических затрат и значительные эксплуатационные расходы.

Паровая конверсия метана протекает следующим образом и равновесное состояние определяют оптимальные условия эксперимента.



Процесс ускоряется применением промышленного никелевого катализатора на носителе ($\gamma - \text{Al}_2\text{O}_3$), марки ГИАП - 16 % (масс.): NiO - 25; Al_2O_3 - 57; CaO - 10; MgO - 8. В качестве промоторов можно использовать оксиды щелочноземельных металлов. При этом понижается энергия активации основной реакции на 92 кДж / моль.

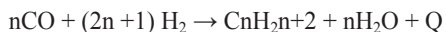
Установлены оптимальные условия проведения процесса: Ni - катализатор; 800 - 900 °С; соотношение H₂O / CH₄ – 2:3; P = 2 - 5 МПа

Далее происходит процесс превращения синтез - газа в высшие углеводороды на железных и кобальтовых катализаторах - синтез Фишера – Тропша. Исходные данные:

Катализаторы	T(°C)	P (Мпа)
Co	170 - 200	0.1 - 1
Fe	200 - 359	3 - 4

Химические превращения синтез - газа на катализаторе, осуществляется по механизму, сочетающему каталитические и полимеризационные стадии, основными из которых являются: 1) адсорбция реагентов на поверхности катализатора; 2) образование активных частиц; 3) рост углеводородной цепи; 4) обрыв цепи; 5) десорбция продуктов с поверхности катализатора; 6) вторичная адсорбция продуктов на поверхности катализатора.

Реакцию ведут в проточных реакторах. Продуктами являются олефины и парафины в основном линейного строения широкого фракционного состава, от C₁ до C₁₀₀ и выше:



Тепловой эффект этих реакций составляет 165 кДж на моль прореагировавшего СО. Также могут образовываться кислородсодержащие соединения — спирты, альдегиды, кетоны и карбоновые кислоты $n\text{CO} + m\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{C}_x\text{H}_y\text{O}_z$, а при высокой температуре, бензол и его гомологи.

Из синтез - газа термодинамически возможно образование углеводородов любой молекулярной массы, типа и строения, кроме ацетилена. Вероятность образования нормальных алканов уменьшается, а нормальных алкенов возрастает с увеличением длины цепи.

Таким образом, достигается переработка природного газа, попутного газа, газов забалансных, низконапорных и малых месторождений, другого сырья с получением товарных продуктов (производство бензина, метанола и др.) и устранения сжигания газа на факелах.

Список использованной литературы:

1. Елисеев О.Л. Технология «газ в жидкость». Москва, 2010, С.54 - 61.
2. Аншиц А.Г., Воскресенская Е.Н. Окислительная конденсация метана – новый процесс переработки природного газа. Красноярск, 1999, С.38 - 40.
3. Кравцов А.В, Ивашкина Е.Н, Юрьев Е.М. Теоретические основы каталитических процессов переработки нефти и газа. Учебное пособие. Томск, 2012, С.115 - 120.

© И.В. Герасименко, 2015

И.В.Герасименко

студент 4 курса технологического факультета
Южно - Российский государственный политехнический университет
(НПИ) имени М.И. Платова

Д.В. Пигалов

Магистр 1 курса технологического факультета
Южно - Российский государственный политехнический университет
(НПИ) имени М.И. Платова

В.Б.Бритиков

студент 4 курса технологического факультета
Южно - Российский государственный политехнический университет
(НПИ) имени М.И. Платова

УЛУЧШЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ СВОЙСТВ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА

При добыче и транспортировке высокопарафинистой нефти возникают проблемы, связанные с парафиновыми отложениями, которые уменьшают полезное сечение насосно - компрессорных труб и, как следствие, значительно осложняют перекачку нефти, увеличивают расход электроэнергии, приводят к повышенному износу оборудования.

В целях устранения такого рода недостатков в нефть вводятся специальные присадки, обеспечивающие необходимые реологические (для нефтепроводов) и физико - механические (для танкеров, автомобильных и ж / д цистерн) свойства.

Для установления химического состава анализируемых образцов дизельного топлива летнего и топлива с присадкой Difron 3004 использовали метод газовой хроматографии с масс - селективным детектором.

Образец дизельного топлива летнего с депрессорной присадкой готовили смешением данных образцов в соотношении 50:1 и вводили в хроматограф.

В результате обработки полученных хроматограмм установлено:

1) образец дизельного топлива летнего представляет собой смесь углеводородов линейной и разветвленной структуры с длиной цепи от C_9 до C_{24} , характерных для керосиногазойлевой фракции, с ярко выраженным нафтеновым пиком; углеводородный максимум соответствует нормальным алканам $C_{13} - C_{15}$, общее количество алифатических углеводородов в данном образце составляет – 82,56%; ароматических углеводородов – 13,25%. [3]

2) образец депрессорной присадки представляет собой смесь алифатических углеводородов от C_{11} до C_{14} - 5,95%, с ароматическими углеводородами – 94,08%.

3) образец дизельного топлива летнего с депрессорной присадкой представляет собой смесь углеводородов линейной и разветвленной структуры с длиной цепи от C_{11} до C_{24} , характерных для керосиногазойлевой фракции, с ярко выраженным нафтеновым «горбом». Углеводородный максимум соответствует нормальным алканам $C_{13} - C_{15}$. Общее количество алифатических углеводородов в данном образце составляет – 75,67%; ароматических углеводородов – 22,33%.

Далее приведена таблица, содержащая результаты обработки по биомаркерам (изо - C₁₉ и изо - C₂₀) [2].

Таблица 1. результаты обработки по биомаркерам (изо - C₁₉ и изо - C₂₀).

Образец	н - C ₁₇	изо - C ₁₉	н - C ₁₈	изо - C ₂₀	изо - C ₁₉ / изо - C ₂₀	Изопреноидный коэффициент
Диз.топли во летнее	4,261	3,839	4,171	2,606	1,473	0,764
Диз.топли во с присадкой	4,258	2,816	3,797	1,995	1,412	0,597

В результате взаимодействия депрессорной присадки Difron 3004 с дизельным топливом летним установлено значительное уменьшение количественного содержания биомаркеров (изо - C₁₉, изо - C₂₀ и C₁₈), алифатических углеводородов и увеличение ароматических углеводородов, что является необходимым фактором для использования такого дизельного топлива в зимний период.

Список использованной литературы:

1. И.Г. Анисимов, К.М. Бадьштова, С.А. Бнатов. Топлива, смазочные материалы, технические жидкости. Ассортимент и применение. 2012. - 596 с.;
2. А.Б. Виппер, А.В. Виленкин, Д.А. Гайснер. Зарубежные масла и присадки. – М.: Химия, 2001г. - 192с., 168 - 172с.
3. Кулиев А.М. Химия и технология к маслам и топливам. Л.: Химия, 2012. - 312 с., 146 - 150с.

© И.В. Герасименко, 2015

УДК: 628.8:67

И.Г.Гетия, к.т.н., профессор, Зав. Кафедрой,

С.И.Гетия, к.т.н., доцент

П.С.Гетия, студентка,

Московский государственный университет приборостроения и информатики,

г. Москва, РФ, e - mail: igor.getiya@bk.ru

МЕТОДЫ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

Механические методы используются для удаления из воды твердых взвешенных веществ и эмульгированных жиров и нефтепродуктов [1,с.12; 2,с.9; 3,с.25; 4,с.14]. Среди них выделяют следующие принципы конструирования водоочистных сооружений:

1) процеживание используется для предварительной обработки сточной воды с целью удаления из нее крупных посторонних включений (размером более 10 мм), которые могут нарушить работу последующих очистных сооружений. Процеживание осуществляется с помощью стержневых решеток с механизированной системой удаления (а в некоторых случаях и дробления) уловленного осадка.

2) отстаивание используется для удаления из воды взвешенных веществ или крупных капель жиров и нефтепродуктов в результате осаждения (или всплытия на поверхность) нерастворимых в воде частиц, имеющих плотность большую (или меньшую), чем плотность воды. Упрощенным вариантом отстойников являются песколовки, предназначенные для улавливания крупных твердых частиц, имеющих размер более 0,5 мм и скорость осаждения более 100 мм / с. Песколовки (рис.1) рассчитываются на среднее время пребывания воды в них не более 30 с. Песколовка содержит железобетонный корпус, заглубленный в землю, и выполненный в виде прямоугольного параллелепипеда, имеющего горизонтальное основание 1 (днище), армированное металлическим перфорированным листом 2, две вертикальные стенки 5,6 и две торцевые (не попавшие в разрез, представленный на чертеже). Сверху корпуса смонтирована крышка 9 с отверстием 10 и люком 11 для удаления отстоя 12, которая соединена со съемной плитой 7 перекрытия песколовки с отверстиями 8 для ливневых стоков. На днище 1 смонтирован вибралоток 4, установленный на амортизирующем коврике 3, который служит для более эффективного удаления отстоя при промывке песколовки [3,с.26].

В вертикальной стенке 5 выполнен трубопровод 13 для подачи сточных вод, а в противоположной ей вертикальной стенке 6 выполнен трубопровод 15 для выпуска сточных вод в канализацию с карманом 14 для выпуска.

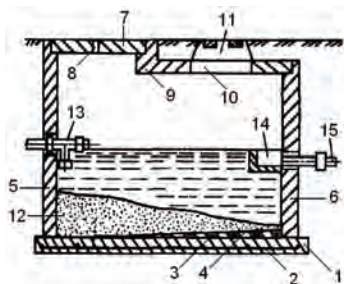


Рис.1.Схема песколовки.

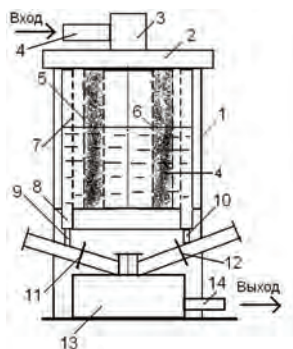


Рис.2.Схема химической очистки сточных вод.

Из сточной жидкости удаляются загрязнения, находящиеся в нерастворенном и частично коллоидном состоянии, которые задерживаются решетками, которые ставят на входе сточной жидкости в очистные сооружения (на чертеже не показано). При механической очистке сточную жидкость, если это необходимо, процеживают через сито для улавливания волокнистых примесей (на чертеже не показано). Песок, шлак, а также основную массу органических соединений, находящихся во взвешенном состоянии,

осаждают путем резкого уменьшения скорости движения сточной жидкости в песколовках и отстойниках. Чаще для местной очистки сточных вод на предприятиях сооружают песколовки, представляющие собой емкость, в которой сточная жидкость движется со скоростью $0,1 \div 0,3$ м / с в зависимости от размеров и плотности осаждаемых частиц, а также от типа устройства. Взвешенные частицы 12 выпадают на днище 1 песколовки, откуда их удаляют с помощью виброротка 4 через люк 11 для удаления отстоя. Освобожденная от взвешенных частиц сточная жидкость переливается с поверхности в карман 14 выпуска, откуда она поступает в канализацию 15.

Наиболее часто химические методы используются для нейтрализации взвешенных частиц кислых или щелочных вод перед очисткой или перед сбросом в водоприемники (рис.2).

Список использованной литературы:

1. Кочетов О.С., Гетия И.Г., Гетия С.И., Леонтьева И.Н., Стареева М.О. Устройство для очистки сточных вод. // Патент РФ на изобретение № 2524732. Опубликовано 10.08.14. Бюллетень изобретений №22.

2. Кочетов О.С., Гетия И.Г., Леонтьева И.Н. Классификация методов очистки сточных вод // Эволюция научной мысли: сборник статей Международной научно - практической конференции (11 августа 2014 г., г.Уфа). – Уфа: Аэтерна, 2014.–99с., С. 8 - 12.

3. Кочетов О.С., Гетия И.Г., Гетия С.И. Устройство для очистки сточных вод // Инновационная наука и современное общество: сборник статей Международной научно - практической конференции (20 августа 2014 г., г.Уфа). – Уфа: Аэтерна, 2014.–118с., С. 24 - 30.

4. Кочетов О.С., Гетия И.Г., Гетия П.С. Классификация технологического оборудования для очистки сточных вод в зависимости от их состава и свойств // Эволюция научной мысли: сборник статей Международной научно - практической конференции (11 августа 2014 г., г.Уфа). – Уфа: Аэтерна, 2014.–99с., С. 12 - 17.

© И.Г.Гетия, С.И. Гетия, П.С. Гетия, 2015

УДК 628.8

И.Г.Гетия, к.т.н., профессор, Зав. Кафедрой,

И.Н.Леонтьева, к.т.н., доцент

Л.Н.Скребенкова, старший преподаватель,

Московский государственный университет приборостроения и информатики,

г. Москва, РФ, e - mail: igor.getiya@bk.ru

РАСЧЕТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ОТСТОЙНИКОВ С УЧЕТОМ ДИСПЕРСНОГО СОСТАВА ВЗВЕСИ

Эффективность отстаивания определяется по кривым кинетики отстаивания $\Xi=f(t)$, которые получены в лабораториях в статических условиях при высоте слоя отстаивания $h \geq$

200 мм. Для приведения полученной величины к слою, равному высоте слоя потока воды в отстойнике, производится перерасчет [1, с.12; 2, с.9; 3, с.25; 4, с.14].

Для обеспечения сползания осадка стенки приемка выполняются под углом 45 - 60°, а дну отстойника придается уклон не менее 0,05, что вызывает необходимость дополнительного заглубления отстойника.

Дисперсный состав взвеси (или эмульсии) принято характеризовать зависимостью, называемой функцией распределения, обозначаемой $Q=f(\delta)$. Функция распределения характеризует относительное количество (долю) частиц или капель, размер которых меньше текущего размера δ , откладываемого на графике по оси абсцисс.

Другой формой характеристики дисперсного состава является зависимость, называемая плотностью распределения $q=f(\delta)$, которая представляет собой производную от функции распределения, т.е.

$$q = \frac{dQ}{d\delta}.$$

В данном случае размер частиц (капель) обозначен буквой δ с тем, чтобы отличить его с обозначением дифференциала. Типичный вид зависимостей $Q=f(\delta)$ и $q=f(\delta)$ представлен на рис.1, а, б.

Значение δ , соответствующее значению $0,5Q$ называется медианным диаметром и обозначается как δ_{50} . Таким образом, медианный диаметр делит распределение частиц (капель) на две равные части, для одной из которых $\delta \leq \delta_{50}$, а для другой $\delta \geq \delta_{50}$.

В том случае, когда значения δ_{max} и δ_{min} отличаются незначительно друг от друга, для расчетов скорости отстаивания можно принять, что все частицы (капли) имеют одинаковый диаметр δ_{CP} .

Для выражения δ_{CP} существуют различные способы, а именно:

принимается $\delta_{CP} = \delta_{50}$, т. е. средний диаметр равен медианному диаметру;

средневзвешенный диаметр

$$\delta_{CP} = \int_{\delta_{min}}^{\delta_{max}} q \cdot \delta \cdot d\delta \approx \sum_1^n q_i \cdot \delta_i \cdot \Delta\delta_i = \sum_1^n \delta_i \cdot \Delta Q_i ; (1)$$

средний объемно - поверхностный диаметр, выбираемый из условия, что суммарная поверхность и суммарный объем частиц, имеющих размер δ_{CP} , равны соответственно суммарной поверхности и суммарному объему в реальном распределении частиц (капель). Тогда

$$\delta_{CP} = \frac{1}{\int_{\delta_{min}}^{\delta_{max}} q \cdot d\delta} \approx \frac{1}{\sum_1^n \frac{q_i \cdot \Delta\delta_i}{\delta_i}} = \frac{1}{\sum_1^n \frac{\Delta Q_i}{\delta_i}} . (2)$$

Если распределение имеет широкий диапазон, т. е. значения δ_{max} и δ_{min} существенно отличаются друг от друга, использование для расчётов процессов отстаивания одного среднего значения даёт больше погрешности. В этом случае, распределение принято разбивать на несколько n узких фракций, для каждой из которых можно принять соответствующее минимальное $\delta_{i \min}$ и максимальное $\delta_{i \max}$ значения размеров частиц или капель. При этом

$$\delta_{i \min} = \delta_{(i-1) \max} ; \delta_{i \max} = \delta_{(i+1) \min} ,$$

где i обозначает порядковый номер фракции и изменяется от 1 до n .

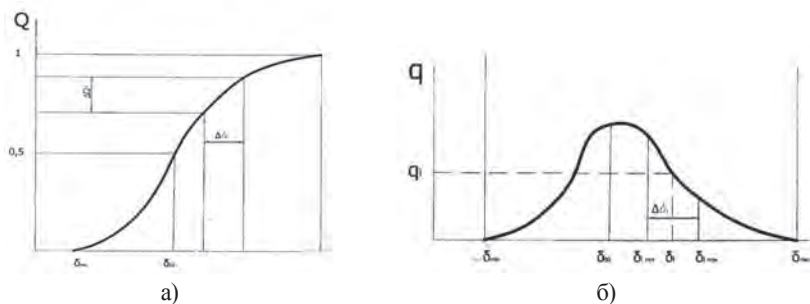


Рис. 1. Типовые зависимости: *а* - функции распределения $Q=f(\delta)$;
б - плотности распределения $q=f(\delta)$

Список использованной литературы:

1. Кочетов О.С., Гетия И.Г., Гетия С.И., Леонтьева И.Н., Стареева М.О. Устройство для очистки сточных вод. // Патент РФ на изобретение № 2524732. Опубликовано 10.08.2014. Бюллетень изобретений №22.

2. Кочетов О.С., Гетия И.Г., Леонтьева И.Н. Классификация методов очистки сточных вод // Эволюция научной мысли: сборник статей Международной научно - практической конференции (11 августа 2014 г., г.Уфа). – Уфа: Аэтерна, 2014.–99с., С. 8 - 12.

3. Кочетов О.С., Гетия И.Г., Гетия С.И. Устройство для очистки сточных вод // Инновационная наука и современное общество: сборник статей Международной научно - практической конференции (20 августа 2014 г., г.Уфа). – Уфа: Аэтерна, 2014.–118с., С. 24 - 30.

4. Кочетов О.С., Гетия И.Г., Гетия П.С. Классификация технологического оборудования для очистки сточных вод в зависимости от их состава и свойств // Эволюция научной мысли: сборник статей Международной научно - практической конференции (11 августа 2014 г., г.Уфа). – Уфа: Аэтерна, 2014.–99с., С. 12 - 17.

© И.Г.Гетия, И.Н. Леонтьева, Л.Н. Скребенкова, 2015

УДК 621.311

А.М. Есимов, Студент 4 курса, Энергетический институт Омский Государственный Технический Университет, г. Омск, Российская Федерация

С.А. Бузько, Студент 4 курса, Энергетический институт Омский Государственный Технический Университет, г. Омск, Российская Федерация

В.В. Леонов, Студент 4 курса, Энергетический институт Омский Государственный Технический Университет, г. Омск, Российская Федерация

SMART GRID ИЛИ ЧТО ТАКОЕ «УМНЫЕ СЕТИ»

Термин «умные сети» (Smart Grid — Self Monitoring Analysis and Reporting Technology) стал общеупотребительным недавно, хотя исследования возможности создания и

внедрения подобных технологий велись в Европе, США и СССР еще в 70 - е годы. Тогда прежде всего речь шла о самодиагностике и основной задачей ставилось повышение надежности работы оборудования и возможности его дистанционного контроля.

Smart Grid – это название глобальной технологии развития электроэнергетической системы на уровне как планеты, отдельных стран и городов, так и отдельных потребителей электрической энергии. Термин и сама технология родились и на данный момент получили наибольшее распространение в США, однако уже можно уверенно констатировать международное признание этой стратегии на планетарном уровне.

Формально термин Smart Grid был впервые оформлен в 2007 году в законодательном акте об энергетической независимости и безопасности США. Так была названа технология модернизации национальной электроэнергетической системы с целью защиты, контроля и повышения эффективности энергопотребления всех элементов и участников сети.

Предпосылкой развития Smart Grid является общая планетарная стратегия на снижение энергопотребления, а также обеспечение важнейших потребителей мегаполисов качественным и бесперебойным электроснабжением.

Толчком для развития технологий в США можно назвать глобальные перебои с электроснабжением крупнейших городов США в 90 - е годы, так называемые энергетические «блэкауты», когда несколько мегаполисов США остались без электрической энергии. После обследования состояния электроэнергетической системы власти США пришли к выводу, что принципиальная схема управления энергосетями в целом мало изменилась с момента ее создания в начале XX века. Нынешний президент США Обама назвал Smart Grid ключевым фактором повышения энергоэффективности и безопасности американской экономики.

С точки зрения Министерства энергетики США, интеллектуальным сетям присущи следующие атрибуты:

1. Повышение эффективности энергопотребления.

Оно может быть достигнуто за счет снижения пиковых нагрузок. Это достигается введением оптового рынка электроэнергии с возможностью динамического установления цены на онлайн - рынке вплоть до конечного потребителя. При наличии информации о текущей цене, система приобретает элементы саморегулирования, стимулируя потребителей отказаться от некоторых услуг или перенести их на другое время. Компьютерные технологии представляют большой набор соответствующих сервисов, например: сбор детальных результатов измерений энергопотребления вплоть до каждого электроприбора и представление их потребителю в режиме реального времени (smart metering), возможность автоматического снижения потребления при росте цены путем отключения неприоритетных нагрузок и т.д.

2. Способность к самовосстановлению.

Она включает в себя автоматическую диагностику и ликвидацию аварий, недопущение каскадных отключений, быстрое восстановление подачи энергии на отключенные участки.

3. Возможность активного участия в работе сети потребителей.

Здесь задача баланса потребления и генерации может решаться как на макро, так и на микро уровне. Концепция MicroGrid состоит в том, чтобы достичь оптимального соотношения между генерацией и потреблением на уровне микрорайона или поселка, предполагая, что во многих домохозяйствах присутствуют собственные генерирующие

мощности (использование возобновляемых источников энергии), и система распределения позволяет продавать энергию соседям или покупать ее по мере необходимости.

4. Устойчивость сети к физическому и кибернетическому вмешательству злоумышленников.

5. Обеспечение требуемого качества передаваемой электроэнергии;

6. Появление новых высокотехнологичных продуктов и рынков;

7. Надежность, стабильность и безопасность.

Электросети являются критической инфраструктурой общества. Обеспечение стабильности, надежности и безопасности их функционирования является одним из абсолютных приоритетов в исследованиях. Следует отметить, что Smart Grid связывает энергетическую инфраструктуру с коммуникационными инфраструктурами (Интернет, сотовая связь), что может иметь как положительные, так и отрицательные последствия для надежности обоих.

Технологической предпосылкой развития Smart Grid, безусловно, явились прорывные достижения информационных, компьютерных технологий, возможности локальных и глобальных коммуникационных сетей, в том числе Интернета.

Появление и развитие концепции Smart Grid является понятным и естественным этапом эволюции электроэнергетической системы, обусловленным с одной стороны явными потребностями и проблемами текущего электрического энергорынка, а с другой стороны технологическим прогрессом, в первую очередь в области компьютерных, информационных технологий.

Smart Grid имеет в России несколько альтернативных названий — малопонятное с точки зрения русского языка «Смарт Грид», более осмысленные — «Интеллектуальная сеть энергетика», «Интеллектуальная электроэнергетическая система», «Активно - адаптивная сеть энергетика». В настоящее время имеется множество определений Smart Grid, при этом каждая из сторон - участниц процесса (энергокомпания, энергопотребитель, компании решающие вопросы автоматизации энергообъектов, системные интеграторы и т.п.) видит в Smart Grid свои функции и задачи, и понимает по - своему.

При создании интеллектуальной сети на новый уровень должны будут выйти отраслевая наука, электротехническая промышленность и строительный комплекс. Интеллектуальная сеть требует разработки и внедрения целого комплекса инновационного оборудования и технологий: управляемых устройств продольной компенсации, позволяющих повысить предел пропускной способности линий электропередачи, высоковольтных устройств быстрого регулирования напряжения, накопителей электрической энергии на базе мощных аккумуляторных устройств.

Сейчас разработке «умной сети» препятствует не только технические и финансовые ограничения, но и отсутствие видения всей картины у отдельных участников проекта и недоверие к партнерам, вызванное недопониманием всех аспектов будущей системы. Также необходима разработка регламентирующей базы. Прежде всего, в соответствии с требованиями Федерального закона № 184 «О техническом регулировании» необходима разработка технического регламента для установления на государственном уровне минимально необходимых требований и принципов построения «интеллектуальных сетей».

Список использованной литературы:

1. NIST Framework and Roadmap for Smart Grid Interoperability Standards, Release 2.0. Февраль 2012. Авторы: NIST (Национальный институт технологий и стандартизации, США), Государственный коммерческий департамент США. Концепция и дорожная карта по стандартам взаимодействия для Smart Grid.
2. Настоящее и будущее «умных сетей» в России / Рекламно - информационный журнал Электротехнический рынок. № 4 (58). 2014. URL: <http://market.elec.ru/nomer/53/>
3. Комплексный технический и коммерческий учет энергоресурсов. [Офф. сайт]. URL: <http://www.ackye.ru/activities/smart-metering/>
4. Ледин С.С. Интеллектуальные сети Smart Grid – будущее российской энергетики / Автоматизация и ИТ в энергетике. 2010. № 11.

© А.М. Есимов, В.В. Леонов, С.А. Бузько, 2015

УДК 621.313.33.004.58:004.67

А.А. Железняк, С.С. Каплунов, Жидких К.С.

Керченский государственный морской технологический университет

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА РАЗВИТИЕ ПРОЦЕССОВ ПОВРЕЖДЕНИЯ АСИХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Аннотация. Работа посвящена анализу факторов влияющих на развитие повреждений асинхронных двигателей в процессе эксплуатации.

Ключевые слова: техническое состояние, изоляция, срок службы, тепловой износ изоляции, перенапряжение, параметр диагностирования.

Annotation. Work is sanctified to the analysis of factors of influencing on development damages of asynchronous engines in the process of exploitation.

Постановка проблемы. Одним из функциональных направлений национальной морской политики Российской Федерации, определенной в Морской доктрине на период до 2020 года и Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года, является поддержание флота и прибрежно портовой инфраструктуры на уровне, гарантирующем экономическую независимость и национальную безопасность государства. По данным ассоциации морских страховщиков CEFOR за 2014 год произошло 823 страховых случая, связанных с выходом из строя механизмов и оборудования, ущерб от которых (без учета числа случаев, приведших к пожару) превысил 180 млн. долларов США [3, 5]. Солидная доля приходится на повреждение электрооборудования [3, 5].

В настоящее время в России законодательно не регламентированы методы и порядок оценки технического состояния судна и электрооборудования в целом. Исходя из этого, является актуальным разработка и внедрение новых современных методов технического аудита с учетом существующих тенденций повышения безопасности транспорта.

Постановка задачи. Надежность электрических машин в значительной степени определяется надежностью их обмоток, которая, в свою очередь, зависит от состояния изоляции. Важным направлением в дальнейшем совершенствовании системы планово -

предупредительных ремонтов электрооборудования является использование стратегии обслуживания, зависящей от технического состояния устройства, стратегии обслуживания по параметру. Эта стратегия основана на методе технической диагностики.

С целью определения диагностических признаков, обоснования параметров диагностирования и критериев оценки интенсивности процессов повреждения изоляции судовых электрических машин в течение их эксплуатации необходимо провести анализ влияния эксплуатационных воздействий на развитие этих процессов.

Основная часть. Анализ работ [6 – 8] позволяет представить механизм развития процессов повреждения изоляции электрических двигателей в течение эксплуатации. На рисунке 1 приведена блок – схема развития повреждений изоляции асинхронных электродвигателей.

На рисунке обозначено:

I – начальные дефекты: 1 – дефект изоляции проводов обмоток; 2 – недостатки технологии производства секций; 3 – недостатки технологии укладки секций в пазы; 4 – дефекты пайки контактов; 5 – недостатки пропитки и сушки обмоток; 6 – дефекты материалов корпусной изоляции; 7 – недостатки изготовления сердечника статора.

II – Эксплуатационные воздействия: 1 - нарушение центровки двигателя; 2 – перенагрузка двигателя рабочей машиной; 3 – отклонение напряжения на зажимах двигателя; 4 – повышенная температура окружающей среды; 5 – повышенная влажность окружающей среды; 6 – коммутационные перенапряжения питающей сети; 7 – влажность корпусной изоляции; 8 – удары, вибрации, крены; 9 – пусковые режимы двигателя; 10 – несимметрии напряжения; 11 – ухудшение условий охлаждения; 12 – агрессивность окружающей среды; 13 – перегрев корпусной изоляции; 14 – перегрев сердечника двигателя.

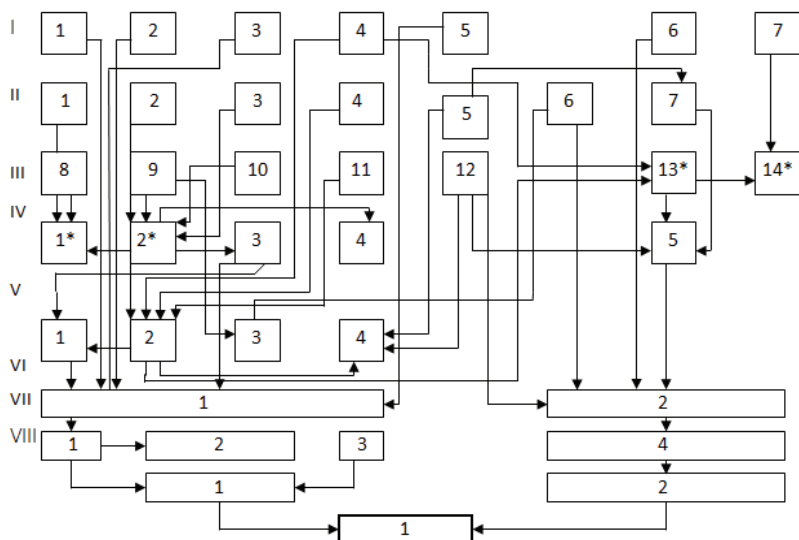


Рисунок 1 – Блок – схема развития повреждений изоляции асинхронных двигателей.

III - следующая стадия развития дефектов изоляции: 1 – вибрация обмоток; 2 – перегрузка по току; 3 – электродинамические усилия между проводниками обмоток; 4 – термодинамические процессы; 5 – снижение сопротивления корпусной изоляции.

IV - следующая стадия развития дефектов изоляции: 1 – тепловой износ изоляции; 2 – перегрев витковой изоляции; 3 – коммутационное перенапряжение витковой изоляции; 4 – снижение сопротивления витковой изоляции.

V – следующая стадия развития дефектов изоляции: 1 – локальные дефекты витковой изоляции; 2 – локальные дефекты корпусной изоляции.

VI - следующая стадия развития дефектов изоляции: 1 - локальные дефекты витковой изоляции в лобовой части; 2 – пробой витковой изоляции; 3 - локальные дефекты витковой изоляции в пазовых части; локальные дефекты корпусной изоляции.

VII - следующая стадия развития дефектов изоляции: 1 – полное витковое замыкание; 2 – полное замыкание на корпус.

VIII - следующая стадия развития дефектов изоляции: 1 – выход двигателя из строя.

*– диагностические признаки.

Любой асинхронный электродвигатель содержит в себе дефекты изготовления, которые можно разделить на две группы: дефекты проектирования; дефекты технологии производства.

Дефекты проектирования являются общими для всех электродвигателей одного типоразмера. К ним можно отнести высокий коэффициент заполнения пазов; малый запас теплостойкости изоляции; малый воздушный зазор; недостаточную жесткость конструкции. Дефекты технологии производства носят и общий индивидуальный характер. К ним относятся низкое качество материалов и комплектующих изделий; локальные дефекты изоляции проводников обмотки; несовершенство технологии изготовления секций; несовершенство технологии укладки секций в паз; дефекты пайки контактов; несовершенство пропитки и сушки обмотки; дефекты материалов корпусной изоляции; несовершенство изготовления сердечника статора.

Перегрузки электродвигателя из-за особенностей рабочей машины, пусковые режимы электродвигателя (их длительность, частота), отклонения напряжения на зажимах от номинального значения (вверх, вниз) или асимметрия напряжения на зажимах, выпадение фазы приводят к перегрузке электродвигателя по току. Перегрузка электродвигателей по току, повышение температуры окружающей среды, ухудшение условий охлаждения электродвигателя приводят к перегреву витковой изоляции, в результате чего увеличивается ее тепловой износ, снижается сопротивление витковой изоляции, что приводит к дальнейшему развитию ее локальных дефектов. На снижение сопротивления витковой изоляции оказывают влияние высокая влажность окружающей среды и ее агрессивность.

В процессе длительной эксплуатации судовых электрических машин они подвергаются разнообразным эксплуатационным воздействиям. Многие технологические линии и отдельные рабочие машины находятся либо на открытом воздухе, либо в неотапливаемых помещениях и поэтому электродвигатели привода этих машин также подвержены неблагоприятным температурным воздействиям. Перегрузки электродвигателей нередко связаны с несовершенством рабочих машин и механизмов. Особо опасным эксплуатационным воздействием для изоляции электрических машин обладает свертток.

Затяжные пуски, опрокидывания электродвигателей, возникающие при снижении напряжения, неполнафазных режимах, заклиниваниях рабочих машин, приводят к возникновению сверхтоков. В моменты пуска двигателей, особенно в условиях соизмеримой мощности, напряжение снижается до 0,65Un. Разрушительным фактором эксплуатационного воздействия для изоляционной конструкции электрических машин является вибрация. Действие вибрации ведет к разрушению витковой изоляции. Все это также приводит к тепловым перегрузкам электродвигателей.

Сильное эксплуатационное воздействие на электрические машины оказывает влага и химически активные среды. Влага проникает в изоляцию машины главным образом в периоды их нерабочего состояния. Особенно интенсивно этот процесс идет во время остывания машины. Сопротивление изоляции, ее электрическая прочность снижаются и создаются предпосылки для появления токов утечки.

Среди различных факторов, определяющих срок службы изоляции электрических машин, одним из основных является тепловое старение. При анализе эксплуатационных режимов особое значение приобретают методы расчета скорости теплового старения электрической изоляции и определение срока ее службы.

Выводы:

1. С целью определения диагностических признаков, обоснования параметров диагностирования и критериев оценки интенсивности процессов повреждения изоляции асинхронных двигателей в течение их эксплуатации в работе проведен анализ влияния эксплуатационных воздействий на развитие этих процессов.
2. Составлена блок – схема развития повреждений изоляции судовых асинхронных двигателей.
3. Продолжительность работы двигателей зависит от срока службы изоляции и от эксплуатационных факторов.
4. Параметром диагностирования можно принять тепловой износ изоляции.

Список использованной литературы:

1. ГОСТ 27.310 - 95 Надежность в технике. Анализ видов, последствий и критичности отказов. Основные положения. - М.: Издательство стандартов, 1997, 14 с.
2. ГОСТ 20911 - 89 Техническая диагностика. Термины и определения М.: Издательство стандартов, 1994, 9 с.
3. The Nordic Association of Marine Insurers. Annual report 2014 [электронный ресурс], 2014, режим доступа: http://ww.cefors.no/Documents/Statistics/Annual%20reports/Cefor%20%A5rsrapport_2014_lowres.pdf.
4. Правила классификационных освидетельствований судов в эксплуатации, Российский морской регистр судоходства, СПб, 2012.
5. Сборник характерных аварийных случаев с судами на морском транспорте за 2004 - 2006 гг. – СПб. : ЗАО ЦНИИ МФ, 2007. – 124 с.
6. Калявин, В. П. Надежность и техническая диагностика судового электрооборудования и автоматики : учебник для вузов / В. П. Калявин, А. В. Мозгалецкий, В. Л. Галка. – СПб. : Элмор, 1996. – 296 с. : ил.
7. Рябинин И.А. Надежность и безопасность структурно - сложных систем. / И.А. Рябинин – СПб.: Политехника, 2000. – 248 с.

8. Овчаров В.В. Эксплуатационные режимы работы и непрерывная диагностика электрических машин в сельскохозяйственном производстве. / В.В. Овчаров – К.: УСХА, 1990. – 168 с.

9. Жиленков А. А. Применение нейронечеткого моделирования для задач идентификации многокритериальности в транспортной отрасли / Жиленков А. А., Черный С. Г. // Вестник самарского государственного университета путей и сообщений. – 2014. – № 1(23). – С. 104 - 110.

10. Черный С.Г., Жиленков А.А. Оценка надежности функционирования морских буровых платформ // Автоматизация, телемеханизация и связь в нефтяной промышленности. – 2015. - № 1. – С. 30 - 36

11. Черный С. Г. Идентификация внешних параметров сигналов для экспертных подсистем в составе устройств судовых электроэнергетических систем / С. Г. Черный, А. А. Жиленков // НТВ СПбГПУ. Информатика. Телекоммуникации. Управление. – 2014. – № 3(198). – С. 28 - 36.

12. Черный С.Г., Доровской В.А. Модель оптимизации нечетких процессов принятия решений диагностики морского оборудования. Автоматизация процессов управления. – 2014. – № 3 (37). – С. 89 - 94.

13. Нырков А.П., Жиленков А.А., Черный С.Г. Оценка надежности и эффективности распределенных систем буровых установок. Автоматизация в промышленности. – 2015. – № 6. – С. 51 - 53.

© С.С. Каплунов, А.А. Железняк, Жидких К.С., 2015

УДК 004.91

А.Л. Каткова

К.п.н., доцент

Факультет информатики, математики и физики

Шадринский государственный педагогический институт

Г. Шадринск, Российская Федерация

АВТОМАТИЗАЦИЯ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ПРИ ПОДГОТОВКЕ ИЗБИРАТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Выборы – это процедура избрания кого - либо путем открытого или тайного голосования, одна из наиболее распространенных форм участия граждан в общественно - политической жизни страны, важный институт функционирования политической системы и политического режима, их легитимности [1].

Говоря о выборной деятельности участковых избирательных комиссий, также как и вышестоящих, представляется сложная процедура, которая задействует большое количество людей. Для взаимодействия комиссии требуется ответственное отношение не только к работающим в коллективе людям, но и к правильному и корректному оформлению всей избирательной документации, чтобы работы шла слаженно и в кратчайшие сроки.

В связи с постоянным увеличением объема документации, необходимой при проведении выборов, расширением номенклатуры, увеличением протоколов и решений о заседании участковой избирательной комиссии, количество документации, подлежащей сдаче в территориальную комиссию, стремительно растет. Это побуждает к определению четкой структуры работы с документами, но подготовка, оформление, создание документации, ее расположение в соответствии с номенклатурой, занимает огромное количество времени.

Все перечисленные проблемы приводят к необходимости автоматизации делопроизводства не только для сокращения времени работы, но и для качественной и корректной обработки документации. Существуют различные системы автоматизации, но в рамках статьи следует четко определить, мы рассматриваем не систему, а саму возможность автоматизации, позволяющей повысить производительность труда, улучшить качество документации, оптимизировать процесс работы избирательной комиссии.

Председатель избирательной комиссии должен принять решение об автоматизации работы с документами, обсудить на собрании коллектива с заместителем председателя и секретарем, во избежание повтора вновь создаваемых документов, их редактирования и передачи вышестоящим избирательным комиссиям на проверку.

Делопроизводство охватывает создание документов и их дальнейшее движение. Создание документов называется документирование, это работа по их составлению и оформлению. Важным моментом для избирательной комиссии является хранение документов, поскольку выборная деятельность повторяется с определенной периодичностью и ранее подготовленные основные документы: решения, протоколы, журналы регистрации могут ускорить процесс документирования. Организация работы с документами – обеспечение движения, поиска, хранения и использования документов.

Документы, использующиеся при работе избирательной комиссии могут быть нескольких типов:

- входящие, доставленные из вышестоящей избирательной комиссии;
- исходящие, подготовленные избирательными участками для отправки в вышестоящую комиссию;
- внутренние, составленные председателем или секретарем для рассылки и оповещения участковой избирательной комиссии и вышестоящей комиссии.

Рассмотрим более подробно операции по созданию документов, которые являются основной деятельностью секретаря избирательной комиссии.

Составление документов. Бумажный документооборот является достаточно трудоемким, затрачивается огромное количество времени и средств на подготовку избирательной документации, ее корректировку и печать. Кроме перечисленных проблем, следует учесть человеческий фактор. На этом этапе может участвовать большое количество людей, а это снова приводит нас к временным затратам, так как передача документов от одного исполнительного лица к другому может происходить несколько дней, в зависимости от их занятости. Также достаточно сложно отследить окончательный вариант документа, который будет основным для всех членов комиссий.

Несомненно, автоматизация на данном этапе является первостепенной задачей, поскольку предоставляет возможность не только повысить качество создания документов, но и сократить временные затраты. Появление информационных технологий, в частности,

приложений для работы с текстом внесло ощутимую помощь в подготовку и редактирование документов.

Основными программными средствами для выполнения операции служат текстовые процессоры, позволяющие набирать, редактировать, форматировать текст, создавать шаблоны и оперативно искать информацию в многостраничных документах.

Наличие режима совместного просмотра добавило возможность оперативного отслеживания внесенных в шаблон изменений. Шаблон – это заготовка определенного вида документа, в которую можно включить все повторяющиеся элементы. Шаблон открывается в одном из офисных приложений соответствующего формата, и дальнейшая работа происходит в нем. В шаблон помимо бланка и схемы расположения реквизитов может быть включен некоторый повторяющийся текст решения или протокола. Для заполнения журналов удобны специальные формы. Если документ должен содержать обязательные данные, их также можно включить в документ.

Организация документооборота. Пересылка документов является важным моментом работы с документацией. Движение бумажного варианта занимает определенное количество времени, в то время как передача электронного документа сокращает эти временные затраты до минимума. Для этих целей удобно использовать средства сети Интернет, электронную почту, автоматизированные системы оповещения.

Также автоматизация этого этапа позволяет исключить внесение повторной информации различными людьми с помощью создания единой базы, подготовленной для текущей и последующей работы с протоколами или решениями участковой избирательной комиссии. Организация такой базы позволяет уменьшить вероятность утраты того или иного решения, упорядочить документооборот, повысить оперативность и качество работы членов избирательной комиссии с документами.

Организация хранения документов. Важным моментом является наличие возможности работы с документами за несколько лет. Для этого необходима четкая систематизация и каталогизация папок с документами, хранящимися в электронном виде. Автоматизация позволяет обеспечить централизованное хранение текстов документов, подготовленных в электронном виде, их графических образов и материалов к ним, организовать оперативный поиск, логически связывать документы, относящиеся к одному вопросу, делать подборки материалов по тематическому или иному признаку.

Таким образом, главное, что в итоге удается достичь в результате автоматизации документооборота – это повышения оперативности и качества подготовки документации, а также принятия своевременных управленческих решений в участковой избирательной комиссии.

Список использованной литературы:

1. Википедия. Свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/выборы,свободный>. – Загл. с экрана.

© А.Л. Каткова, 2015

ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ПИВОВАРЕННОГО СОЛОДА

Без солода приготовить пиво невозможно, и поэтому первым этапом его приготовления является производство солода. Конечно, солод можно получить не только из ячменя, но и из других зерновых, однако исторически по ряду причин для изготовления пива в качестве наиболее целесообразного сырья применяется именно ячменный солод [1, с. 31 - 32].

В связи с этим, одной из актуальных задач пивоваренной промышленности Кабардино - Балкарской республики является организация солодовенного производства на базе отечественных сортов пивоваренного ячменя.

В республике пивоваренные предприятия закупают импортный (Германия) и поставляемый из других регионов солод.

Солодом называют проросшее зерно, накопившее в себе в процессе прорастания большое количество ферментов. Солод готовят из ячменя, ржи, проса и других зерновых культур [3, с. 236].

В пивоварении, как правило, используют ячменный солод, так называемого, короткого рощения. Его получают в результате проращивания зерна в течение 8...10 суток. В таком солоде достаточное количество ферментов при незначительных потерях крахмала.

Более высокой диастатической способностью обладает солод длинного рощения (до 16 суток), но потери крахмала в нем более значительны.

Применяется этот солод, в основном, в спиртовом производстве, где он является только осаживающим средством, а крахмалосодержащим сырьем здесь является картофель, зерно и т.п. [2, с. 19].

Таким образом, задачей солодоращания является получение богатого ферментами солода, относительно чистого микробиологически (без плесеней), с хорошим растворением содержимого зерна, а для пивоваренного солода и с минимальными потерями крахмала. Процесс производства солода ведется на технологических комплексах, называемых солодовнями.

Традиционная технологическая схема производства солода выглядит следующим образом.

Очищенное и отсортированное зерно моется, дезинфицируется и замачивается. Затем замоченное зерно подается в солодоращительный аппарат, откуда свежепроросший солод направляется в сушилку, далее солод транспортируется в росткоотбивную машину, где освобождается от ростков и после взвешивания на автовесах поступает на склад.

С целью увеличения влажности и ускорения процесса прорастания зерно замачивают. При этом осуществляется также его мойка и обеззараживание.

Недостаточная промывка ячменя может вызвать согревание его в солодорастильных ящиках, вследствие развития многочисленных микроорганизмов, находящихся на поверхности зерен.

После окончания операции замачивания, которая длится от 1,5 до 3 суток, отключают воздух. Следующей операцией в солодопроизводстве является операция проращивания.

Целью проращивания является накопление ферментов, что лучше всего достигается при медленном проращивании зерна и при достаточной его влажности. Для этого необходимо соблюдать следующие условия:

1. Поддерживать в зерне оптимальную влажность (чаще всего 42...44%), увлажняя подсыхающий солод.

2. Поддерживать температуру 12...17°C (при более высокой температуре солод получается бедный ферментами и кроме того, может подвергаться заражению микроорганизмами).

3. Обеспечивать достаточный подвод воздуха (повышенное содержание углекислоты понижает способность к прорастанию). Воздух в слое зерна не должен содержать более 3% углекислого газа.

4. Устранить вредное действие света. (С появлением хлорофилла в зародышевых листьях осахаривающая способность прекращается. От вредного действия ультрафиолетовых лучей, в достаточной мере, могут предохранять простые оконные стекла. Иногда их делают в солодовне синего цвета).

В дальнейшем, накопившиеся ферменты обеспечивают превращение крахмала в растворимые и способные к брожению углеводы, а азотистые нерастворимые соединения – в растворимые белковые вещества, пригодные для питания дрожжей.

Наиболее простым является способ токового солодоращения.

Помещение токовой солодовни оборудовано ровными цементированными полами (током) и приточно - вытяжной вентиляцией. Температура воздуха в солодовне должна поддерживаться в диапазоне 10...12°C.

Замоченное зерно из замочных аппаратов транспортируют на ток солодовни, где его укладывают в рядку, вначале высотой порядка 40 см, а затем постепенно уменьшают ее высоту до 15...10 см. Регулирование температуры внутри массы зерна и притока воздуха к прорастающему зерну достигается ворошением рядок вручную (перелопачиванием) или механическим ворошителем. Кроме того, это предотвращает переплетение корешков зерен.

Полученный продукт искусственного проращивания зерна называется свежепрососшим солодом. Из 100 кг ячменя, в среднем, получают 0,36...0,38 м³ свежепрососшего солода массой 135 кг. Готовый свежепрососший солод удаляют с тока при помощи пневмотранспорта или механических транспортирующих средств.

Способ токового солодоращения является устаревшим. В настоящее время предпочтение отдается способу пневматического солодоращения.

Этот способ основан на продувании через высокий слой замоченного и прорастающего зерна увлажненного воздуха определенной температуры.

Подготовку воздуха (увлажнение, регулировка температуры) производят в специальных кондиционерах. Воздух должен быть чистым, иметь относительную влажность 98...100% и температуру на 2...3°C ниже температуры охлаждаемого зерна.

Пневматические солодорастиельные аппараты довольно разнообразны по конструкции. К числу основных разновидностей относятся: ящичные, барабанные, аппараты с передвижной грядкой и статические солодорастиельные аппараты.

Нарушение графика ворошения, плохое продувание и избыточное или недостаточное орошение солода водой могут дать тестообразное растворение эндосперма. Такой солод при сушке будет стекловидным.

Нарушение температурного режима солодоращения приводит к ухудшению качества готовой продукции.

Несвоевременная очистка и дезинфекция оборудования влияет на качество солода.

Свежепроросший солод отличается от несоложенного зерна наличием корешков, высокой влажностью, мягкостью и растворимостью эндосперма.

При оценке качества свежепроросшего солода принимается во внимание длина зародышевого листка, так как развитие его характеризует ход растворения эндосперма. Зародышевый листок в светлом ячменном пивоваренном солоде должен достигать $\frac{2}{3} \dots \frac{3}{4}$ длины зерна.

Солод для спиртового производства проращивают более продолжительное время и зародышевый листок у него должен быть не менее длины зерна [1, с. 34].

По органолептическим показателям полученный солод имеет:

- цвет от светло - желтого до желтого;
- запах свежий огуречный;
- вкус сладковатый.

Хороший солод имеет свежий запах. Затхлый запах свидетельствует о переработке загрязненного или поврежденного зерна, а также о неправильном замачивании и проращивании.

Влажность свежепроросшего солода не должна значительно отличаться от влажности замоченного зерна. Снижение влажности зерна при солодоращении приводит к замедлению в нем гидролитических процессов, в результате чего солод получается низкого качества. Допустимое понижение влажности 1...2%.

Ферментативная активность солода оценивается в результате проведения специальных анализов.

Список использованной литературы:

1. Мукайлов М.Д., Хоконова М.Б. Технология и оборудование броидильных производств: учеб. пос. – Нальчик: Изд - во М. и В. Котляровых, 2015. – 200 с.
2. Фараджева, Е.Д. Прогрессивные методы интенсификации технологических процессов солода: учеб. пособие. – Воронеж: ВГТА, 2001. – 421 с.
3. Хоконова М.Б. Солодоращение с направленным изменением биохимического состава прорастающего зерна. Тенденции формирования науки нового времени: сборник статей международной научно - практической конференции. Ч.4. –Уфа: РИЦ БашГУ, 2014. – С. 236 - 238.

© А.Р. Кибишева, А.А. Толгурова, З.О. Хупсергенова, 2015

НЕОБХОДИМОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОГРАММИРОВАНИЕ» СТУДЕНТАМИ, ОБУЧАЮЩИМИСЯ НА ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЯХ

В период глобальной коммерциализации и частого обращения к безналичным, наличным или любым другим расчётам, **актуальность профессии экономиста постоянно возрастает**. Необходимо помнить, что деятельность такого специалиста может быть связана не только с финансами и экономическими процессами, но и позволяет человеку заниматься столь необходимой научной деятельностью, либо комбинировать исследования с практической работой [12]. **Многие отмечают**, что данная профессия сочетает в себе необходимость владения такими дисциплинами, как социология, математика, экономика, политология, кроме того, изучение программирования также является необходимым для будущего квалифицированного специалиста в области экономики.

На сегодняшний день программирование как самостоятельная область практического знания затрагивает, прямо или косвенно, все сферы жизни человека. Программирование зарекомендовало себя как гибкая методика с практически неограниченными возможностями информационного моделирования, способствующего решению задач исследовательского и технического характера, роль которых в последнее время резко возросла [2].

Так как в экономической деятельности регулярно появляются новые факторы, влияющие на вектор развития страны и мира в целом, профессия экономиста неразрывно связана с необходимостью динамического развития и самосовершенствования.

Любое предприятие или государственная структура должны иметь в своем штате персонала экономиста, так как только он может направить деятельность структуры в нужное русло. Однако высокий уровень конкуренции на рынке труда позволяет выбирать тех специалистов, которые владеют разносторонним мышлением и профессионально компетентны [19].

Трудно переоценить роль изучения программирования при подготовке студентов различных специальностей, в частности экономистов. Как говорил Стив Джобс, «... каждый ... должен научиться программировать, потому что это учит думать». *Действительно, программирование призвано формировать у студентов навыки алгоритмического и логического мышления, что способствует решению конкретных задач, позволяет рассмотреть и выбирать различные способы достижения поставленной цели [9].*

В будущей профессиональной деятельности студента, обучающегося на экономической специальности, важно иметь хорошо развитое информационно - алгоритмическое и логическое - масштабное мышление, уметь мыслить абстрактными категориями, моделировать и прогнозировать процессы. Квалифицированный экономист должен мыслить творчески, но при этом разносторонне, трезво и рационально. Всему этому

способствует применению различных приемов, обучение которым происходит в рамках изучения программирования как одной из необходимых дисциплин подготовки будущего специалиста.

Изучая программирование у студентов формируется профессиональное мышление будущего экономиста, которое включает следующие составляющие: операционально - деятельностную основу и личностную основу [19]. Операционально - деятельностная составляющая базируется на общих приемах и способах интеллектуальной деятельности - анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение. Для студентов экономистов к данному комплексу умений добавим профессиональные умения: изучение предметной области; проектирование модели; реализация модели; тестирование и отладка. Личностная составляющая профессионального информационного мышления отражает индивидуальные особенности и возможности студента, которые обнаруживаются в специфике восприятия и переработке информации; темпе деятельности; лабильности мыслительных процессов; специфической направленности ума; работоспособности; стрессоустойчивости и т.д., проявляющихся в специфических информационно - интеллектуальных способностях: 1) получение информации - способность к обобщению, систематизации информации, схватыванию общего смысла информации; 2) переработка информации – способность к логическому мышлению, гибкой ее структуризации, качественному анализу и синтезу, конкретизации и абстрагированию, оценке и интерпретации; способность мыслить в предмете информационной деятельности, самостоятельно видеть новые информационные задачи и новые возможности информации при решении конкретных задач, находить нужную информацию; 3) хранение информации – обобщенная, системная память на формы существования информации, принципы существования, виды движения и взаимодействия информации, методы решения информационных задач, методы решения профессиональных задач [19].

В интервью порталу Высшей школы экономики участник программы «Вектор взлета» в рамках стажировки в компании «Росгосстрах» А. Кирко отметил, что «любой неплохой экономист — это потенциальный программист». Действительно, решение экономических задач и построение моделей являются родственными процессу алгоритмизации явлениям.

Таким образом, можно отметить, что стремительное качественное обновление общества и становление рыночной экономики выдвигают новые требования к специфике профессии экономиста. Многообразие задач, которые возникают в экономической практике, формируют необходимость применения различных подходов с целью достижения конкретного результата.

Для того чтобы добиться профессиональной востребованности и карьерного роста необходимо постоянно решать целый ряд актуальных вопросов. Зачастую, их нельзя разрешить исключительно при помощи шаблонных действий. Для этого специалисту приходится прибегать к разработке новых методов и приемов, опираясь на логику и способность грамотно разбивать задачи на составляющие для эффективного решения проблемы в целом. Развитие таких способностей происходит у будущего специалиста при изучении ряда дисциплин, в том числе и при изучении программирования. Стремление к развитию и высокий уровень ответственности студентов в период обучения в ВУЗе является залогом успешности их дальнейшей профессиональной карьеры.

Список используемой литературы:

1. Варфоломеева Т.Н., Овчинникова И.Г. Учебное пособие по программированию. [Текст]: учеб. пособие / Магнитогорск: МаГУ, 2005. Под грифом УМО. – 104 с.
2. Варфоломеева Т.Н., Овчинникова И.Г., Платонова О.И. Методологии программирования. [Текст]: учеб. пособие / Магнитогорск: МаГУ, 2007. – 204 с.
3. Варфоломеева, Т.Н. Задачник - практикум по программированию на Паскале [Текст]: учеб. пособие, 2 - е изд., переработ. и доп. / Т.Н. Варфоломеева, И.Г. Овчинникова. – Магнитогорск: МаГУ, 2001. – 85 с.
4. Варфоломеева, Т.Н. Лабораторный практикум по объектно - ориентированному программированию. [Текст]: учеб. пособие / Т.Н. Варфоломеева, И.Ю. Ефимова – Москва, 2014. (2 - е издание, стереотипное)
5. Варфоломеева, Т.Н. Лабораторный практикум по структурному программированию на примере языка PASCAL [Текст]: учеб. пособие / Т.Н. Варфоломеева, С.А. Повитухин. – Магнитогорск: МаГУ, 2013. – 123 с.
6. Варфоломеева, Т.Н. Пособие для подготовки к ЕГЭ и ЦТ по информатике [Текст]: учеб. пособие в 2 - х частях, Том. Часть 1. Алгоритмизация и программирование / Т.Н. Варфоломеева, И.Г. Овчинникова. – Магнитогорск: МаГУ, 2006. – 128 с.
7. Варфоломеева, Т.Н. Учебное пособие для подготовки к централизованному тестированию по информатике [Текст]: учеб. пособие / Т.Н. Варфоломеева, И.Г. Овчинникова, Н.Г. Корнешук Магнитогорск: МаГУ, 2002. – 205 с.
8. Варфоломеева, Т.Н. Учебно - методическое пособие для подготовки к вступительным экзаменам по информатике [Текст]: учеб. пособие / Т.Н. Варфоломеева, И.Г. Овчинникова, Е.Н. Гусева Магнитогорск: МаГУ, 2002. – 116 с.
9. Ефимова, И.Ю. Методика и технологии преподавания информатики в учебных заведениях профессионального образования [Текст]: учебно - метод. пособие 2 - е издание, стереотипное / И.Ю. Ефимова, Т.Н. Варфоломеева. – Москва: ООО «Флинта», 2014. – 41 с. ISBN 978 - 5 - 9765 - 2040 - 0
10. Мовчан, И.Н. Инновационные подходы в преподавании информатики в вузе // Современные научные исследования и инновации. – 2014. – № 5 - 2 (37). – С. 45.
11. Мовчан, И.Н. Структура и содержание информационной деятельности студентов вуза // Информатика и образование. – 2009. – № 6. – С. 112 - 114.
12. Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.hse.ru/news/bird/38274548.html>
13. Поляков В.В., Косарев В.П., Голубева Н.Н. Информатика для экономистов. Учебник для бакалавров. – М.: Юрайт, 2013. – 528 с.
14. Сахнова Т.Н., Овчинникова И.Г. Алгоритмы поиска в курсе информатики средней школы [Текст] // Информатика и образование. – 2010 – № 11 – С. 79 - 83.
15. Сахнова Т.Н., Овчинникова И.Г. Алгоритмы сортировки при решении задач по программированию [Текст] // Информатика и образование. – 2011. - № 2 – С. 53 - 57
16. Сахнова Т.Н., Овчинникова И.Г. Особенности изучения темы «Одномерные массивы» [Текст] // Информатика и образование. – 2006. – № 10 – С. 33 - 43
17. Сахнова Т.Н., Овчинникова И.Г. Формирование навыков использования циклов при решении задач целочисленной арифметики [Текст] // Информатика и образование. – 2006. – № 4 – С. 55 - 61.

18. Сахнова, Т.Н. Основы алгоритмизации [Текст]: учеб. пособие, 2 - е изд., перерабо. и доп. / Т.Н. Сахнова, И.Г. Овчинникова. – Магнитогорск: МаГУ, 2002. под грифом УМО. – 131 с.

19. Сахнова, Т.Н. Педагогические условия формирования профессионального информационного мышления студентов университета [Текст] : дис. ...канд. пед. наук: 13.00.08 / Т.Н. Сахнова. – Магнитогорск, 2003.

20. Сахнова, Т.Н. Пособие для подготовки к ЕГЭ и ЦТ по информатике [Текст]: учеб. пособие в 2 - х частях, Том. Часть 2. Базовый курс / Т.Н. Сахнова, И.Г. Овчинникова. – Магнитогорск: МаГУ, 2006. – 128 с.

© Ю.В.Коваленко, 2015

УДК 658.5

О.В. Култышева

аспирантка кафедры «Организация вычислительных процессов и систем управления»
Воткинский филиал ФГБОУ ВПО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»
г. Воткинск, Российская Федерация

ФОРМИРОВАНИЕ УЧЁТНЫХ ЗАПИСЕЙ КОНСТРУКТОРСКИХ ДОКУМЕНТОВ В ЭЛЕКТРОННОЙ КАРТОТЕКЕ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

В области современного приборостроения и машиностроения актуальным направлением исследований является повышение эффективности работы в процессе технологической подготовки производства. В настоящей статье рассматривается в качестве объекта исследования [1, с.175], процесс постановки на учёт комплекта конструкторской документации, который является исходным этапом в схеме конструкторской подготовки производства на промышленном предприятии.

Одним из основных этапов технической подготовки производства является отработка конструкторской документации, поступившей на предприятие от сторонних разработчиков, с целью её оценки и определения возможности изготовления изделий в условиях, имеющихся на конкретном производстве. Конструкторская документация является источником для дальнейшей разработки изделий на предприятии. На основе конструкторской документации происходит формирование электронной структуры изделия. Информация, содержащаяся в бумажных конструкторских документах, должна в полной мере передаваться в электронном виде в архивы предприятия [2].

Отделу технической документации необходимо в кратчайшие сроки поставить на учёт в картотеке документов на предприятии весь комплект поступившей конструкторской документации, отсканировать и разместить файлы документов в системе PDM [3, с. 26]. Таким образом, создание учётной карточки для каждого документа занимает достаточно много рабочего времени оператора. Притом, что весь комплект конструкторской документации имеет одинаковые атрибуты для всех

документов, работник отдела технической документации вынужден вносить эти данные в электронную базу для каждого документа в отдельности. Такими атрибутами являются: информация о держателе подлинника документов, вид документов (бумажный или электронный), закрепление документации за конкретным отделом на предприятии, литера документации.

Комплект конструкторской документации, как правило, сопровождается документом в электронном виде, который содержит описание всех конструкторских документов, поступивших на предприятие, и информацию об их общих атрибутах. Документ, сопровождающий комплект конструкторской документации называется обменным файлом, как правило, выполненным в формате .xlsm.

Предлагается осуществлять массовый ввод новых документов в базу данных предприятия, используя обменный файл, поступивший от разработчика конструкторской документации. Информация из файла приводится к заранее заданному шаблонному виду и подвергается проверке. На данном этапе исключается ввод повторных записей в базу данных. С помощью классификаторов предприятия к списку документов задаются общие атрибуты. Осуществляется автоматическое определение атрибутов документов, и дополнительно добавляются индивидуальные данные по каждому документу. После ввода всей необходимой информации ввод учётных записей конструкторских документов осуществляется одним нажатием.

В заключение рассмотрения вопроса о формировании учётных записей документов можно сделать вывод, что при поступлении комплекта конструкторской документации от стороннего разработчика наиболее оптимально осуществить постановку на учёт документов массовым способом, нежели заполнять учётную карточку для каждого документа по отдельности. Данная схема работы даёт значительную экономию рабочего времени оператора отдела технической документации. Позволит избежать рутинной работы, влекущей за собой массу ошибок.

Наибольшая эффективность процесса массового ввода учётных записей документов будет достигнута при поступлении большого количества документов в комплекте. В случае необходимости поставить на учёт несколько конструкторских документов оптимально использовать систему индивидуального формирования учётной карточки документа, так как создание обменного файла займет большую часть времени.

Список использованной литературы:

1. Селетков С.Г., Иванова С.С. Объект, субъект предмет научно - квалификационной работы // Вестник ИжГТУ. – 2014. – №1. – С. 175 - 178.
2. Система электронного учёта, хранения и обращения конструкторских документов на промышленном предприятии машиностроительного направления. Ксения Березина, Анна Янишевская. САПР и графика 10,2012.
3. Сенчугова, И. PDM - системы. Для чего они, собственно нужны промышленному предприятию? / И. Сенчугова // Рациональное управление предприятием, – 2010. – №5. – С.26 - 29.

© О.В. Култышева, 2015

В.В. Леонов

Студент 4 курса
Энергетический институт
Омский Государственный Технический Университет
г. Омск, Российская Федерация

А.М. Есимов

Студент 4 курса
Энергетический институт
Омский Государственный Технический Университет
г. Омск, Российская Федерация

С.А. Бузько

Студент 4 курса
Энергетический институт
Омский Государственный Технический Университет
г. Омск, Российская Федерация

НЕСИММЕТРИЧНЫЕ РЕЖИМЫ РАБОТЫ В ТРЕХФАЗНЫХ СИСТЕМАХ

Симметричная трехфазная система напряжений характеризуется одинаковыми по модулю и фазе напряжениями во всех трех фазах. При несимметричных режимах напряжения в разных фазах не равны.

Несимметричные режимы в электрических сетях возникают по следующим причинам:

- 1) неодинаковые нагрузки в различных фазах;
- 2) неполнофазная работа линий или других элементов в сети;
- 3) различные параметры линий в разных фазах.

Наиболее распространённой причиной возникновения несимметричного режима работы является неодинаковая нагрузка фаз. Например, в городских и сельских сетях 0,4 кВ несимметрия напряжений возникает в основном из-за подключения однофазных осветительных и бытовых электроприемников малой мощности. Так как количество таких однофазных электроприемников велико, то необходимо их равномерно распределять по фазам для уменьшения несимметрии.

Если же взять сети высокого напряжения, то в них несимметрия появляется в основном из-за наличия мощных однофазных электроприемников, а иногда и трехфазных электроприемников с неодинаковым потреблением в фазах. Такими трехфазными приемниками являются дуговые сталеплавильные печи.

Основными же источниками несимметрии в промышленных сетях 0,4 - 10 кВ являются однофазные термические установки, различные печи и другие нагревательные установки. Также к ним можно отнести сварочные аппараты различной мощности [1].

Всего различают два вида несимметрии: систематическую и вероятностную (случайную). Систематическая обусловлена неравномерной перегрузкой одной из фаз, а вероятностная соответствует непостоянным нагрузкам, при которых в разное время перегружаются разные фазы в зависимости от случайных факторов.

Рассмотрим, какое же влияние оказывают несимметричные режимы на трехфазную систему.

При несимметричных режимах в сети появляются напряжения и токи обратной и нулевой последовательности, что приводит к дополнительным потерям мощности и энергии, а также потерям напряжения в сети, что приводит к ухудшению режимов и технико - экономических показателей её работы. По требованиям ГОСТ 32144 - 2013 несимметрия напряжений характеризуется коэффициентом обратной последовательности и коэффициентом нулевой последовательности, для которых нормально допустимое значение составляет 2%, а предельно допустимое 4% [2].

Токи обратной и нулевой последовательностей увеличивают потери в продольных ветвях сети, а напряжения – в поперечных ветвях. Наложение напряжений обратной и нулевой последовательностей приводит к разным дополнительным отклонениям напряжения в различных фазах. В результате чего напряжения могут выйти за допустимые пределы.

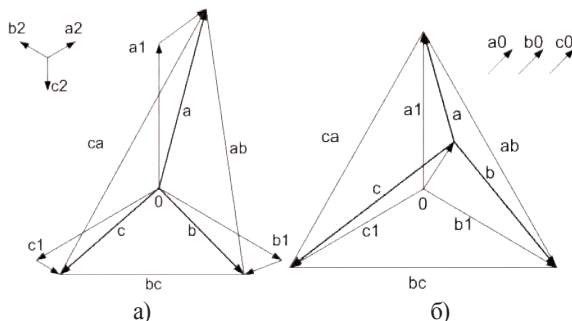


Рисунок 1 – Векторные диаграммы напряжений, а) прямой и обратной последовательностей, б) прямой и нулевой последовательностей

Наложение же токов приводит к увеличению суммарных токов в отдельных фазах элементов сети и при этом происходит ухудшение условий нагрева элементов и уменьшение пропускной способности.

Также несимметрия отрицательно сказывается на рабочих и технико - экономических характеристиках вращающихся электрических машин [3]. Ток прямой последовательности создает в статоре магнитное поле, которое вращается с синхронной частотой по направлению, совпадающему с направлением вращения ротора. В свою очередь ток обратной последовательности в статоре создаст магнитное поле, вращающееся относительно ротора с двойной синхронной частотой, но в противоположном направлении вращения ротора. По этой причине в электрической машине возникают тормозной электромагнитный момент и дополнительный нагрев ротора, что приводит к сокращению срока службы изоляции.

В асинхронных двигателях также возникают дополнительные потери в статоре. В синхронных машинах ко всему прочему добавляется вероятность возникновения опасных вибраций. Из - за несимметрии сокращается срок службы изоляции трансформаторов,

синхронные двигатели и батареи конденсаторов уменьшают выработку реактивной мощности [4].

В итоге суммарный ущерб из - за появления несимметрии в промышленных сетях включает в себя стоимость дополнительных потерь электроэнергии, увеличение отчислений на реновацию от капитальных затрат, технологический ущерб, ущерб от снижения светового потока ламп, подключенных к фазам с пониженным напряжением, сокращение срока службы ламп, подключенных к фазам с повышенным напряжением, ущерб от уменьшения выработки реактивной мощности батареями конденсаторов и синхронными двигателями.

В настоящее время в связи со стремлением увеличить энергоэффективность работы электрических сетей и качество электрической энергии, вопрос о несимметричных режимах работы энергосистемы встает очень остро и требует дальнейшего, более глубокого рассмотрения.

Список использованной литературы:

1. Шидловский А.Н. Повышение качества энергии в электрических сетях / А.Н. Шидловский, В.Г. Кузнецов - К.: Наукова думка, 1985. - 268 с.
2. ГОСТ 32144 - 2013. Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения. - М.: ФГУП «Стандартинформ», 2013. - 10 с.
3. Дед А.В. Потери активной мощности в элементах электрических систем с несимметричными нагрузками / А.В. Дед, А.В. Паршукова // Международный научно - исследовательский журнал. - Екатеринбург, 2014, - № 10 - 2. – С. 18 - 19.
4. Дед А.В. Дополнительные потери мощности при несимметрии напряжения в электрических машинах / А.В. Дед, А.В. Паршукова // Роль технических наук в развитии общества: Материалы Междунар. науч. - практ. конф. – Уфа, 2014. – С. 10 - 13

© В.В. Леонов, А.М. Есимов, С.А. Бузько, 2015

УДК62

А.И.Макарова

Студент, ФГБОУ ВПО «СамГТУ» в г.Сызрани, Россия, Сызрань

Научный руководитель: Е.А.Шумилов

К.т.н., доцент, ФГБОУ ВПО «СамГТУ» в г.Сызрани, Россия, Сызрань

КОМПЬЮТЕРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПИД - РЕГУЛЯТОРОВ

Пропорционально - интегрально - дифференцирующий (ПИД) регулятор – это устройство с обратной связью, которое позволяет формировать управляющий сигнал с необходимым качеством и точностью. На сегодняшний день они являются наиболее распространенными. Причинами столь высокой популярности являются: простота построения и промышленного использования, ясность функционирования, пригодность для

решения большинства практических задач и низкая стоимость [2]. ПИД - регулятор формирует управляющий сигнал из трех слагаемых таких, как пропорциональная, интегральная и дифференцирующая составляющие. В частном случае пропорциональная, интегральная или дифференциальная компоненты могут отсутствовать, и такие упрощенные регуляторы называют И -, П -, ПД - или ПИ - регуляторами [2].

Цель работы - оценка эффективности применения ПИД -, ПИ -, ПД -, П - регуляторов для одноконтурной системы. Проведение подобного исследования целесообразно с помощью имитационного компьютерного моделирования.

Для этого использовалась программа Matlab приложение Simulink.

Основная схема, подлежащая оптимизации, представлена ниже на рисунке 1.

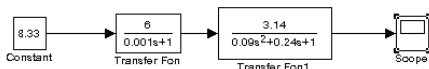


Рисунок 1. Исходная система без модернизации

Согласно этой схеме получен график переходного процесса (см. Рисунок 2)

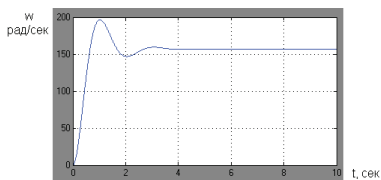


Рисунок 2. График переходного процесса без модернизации

$$t_{\text{ин}}=3\text{сек.}, \sigma=25\%$$

Скорректируем систему – введем регулятор.

Введение ПИД - регулятора в систему обязывает внедрить обратную связь, тем самым система становится замкнутой (см. Рисунок 3).

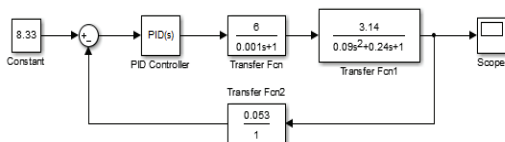


Рисунок 3. Модернизированная схема

Проведем компьютерное моделирование этой схемы с различными регуляторами. Настройка осуществлялась блоком Tune.

1. ПИД - регулятор (присутствуют все составляющие). Параметры регулятора P = 119.232, I = 117.393, D = 13.711. В результате моделирования получен график переходного процесса, представленный на рис. 4

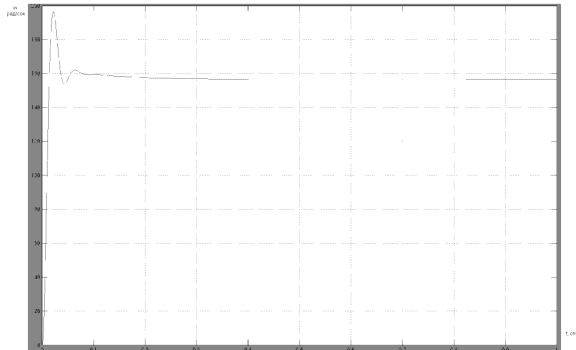


Рисунок 4. График, оптимизированный ПИД – регулятором $t_{пп} = 0.076$ с, перерегулирование 24.3%

2. ПИ - регулятор. ПИ - регулятор после настройки обеспечивает время переходного процесса 3.76с, перерегулирование 2.08%, установившееся значение 157.1 с параметрами регулятора $P = 0$, $I = 1.051$. График процесса представлен ниже (см. Рисунок 5).

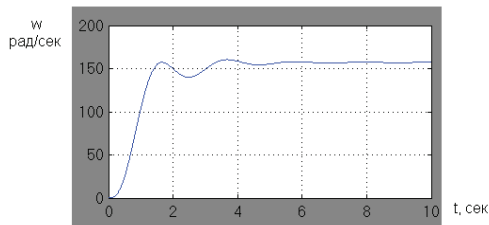


Рисунок 5. График, оптимизированный ПИ – регулятором

3. Проверим ПД - регулятор. ПД - регулятор после настройки обеспечивает время переходного процесса 0.124 с, перерегулирование 10.6 %, установившееся значение 154.5 с параметрами регулятора $P = 59.695$, $D = 11.451$, $N = 294.181$. График процесса представлен ниже (см. Рисунок 6).

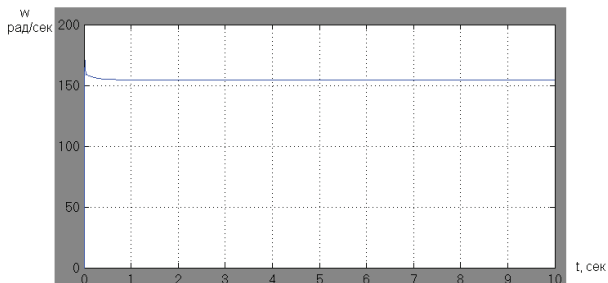


Рисунок 6. График, оптимизированный ПД - регулятором

4. Проверим П - регулятор. П - регулятор после настройки обеспечивает время переходного процесса 2.64 с, перерегуливание 44.6 %, установившееся значение 96.5 с параметрами регулятора $P = 1.579$, $I=0$. $D = 0$. График процесса представлен ниже (см. Рисунок 7).

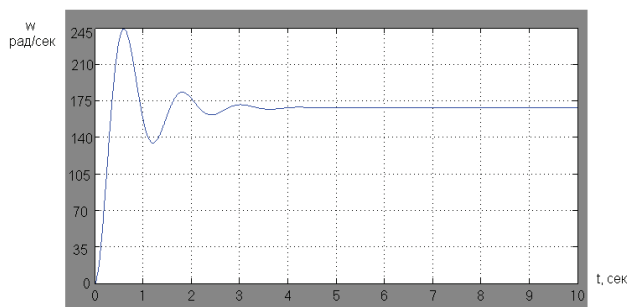


Рисунок 7. График, оптимизированный П - регулятором

Сводная таблица полученных результатов работы регуляторов:

	Без регулятора	ПИД - регулятор	ПИ - регулятор	ПД - регулятор	П - регулятор
$t_{ш}, c$	3	0,076	3,76	0,124	2,64
$\sigma, \%$	25	24,3	2,08	10,6	44,6

Анализ полученных результатов позволяет сделать вывод о том, что лучшие показатели переходного процесса обеспечивает ПИД - регулятор и его применение для этой системы целесообразно.

Список использованной литературы:

1. Александров А.Г., Паленов М.В. Состояние и перспективы развития адаптивных ПИД - регуляторов в технических системах / Труды 3 - й Всероссийской конференции с международным участием «Технические и программные средства систем управления, контроля и измерения» (УКИ - 2012, Москва). М.: ИПУ РАН, 2012. С. 1577 - 1587.
2. Денисенко В.В. ПИД - регуляторы: принципы построения и модификации // Современные технологии автоматизации. 2006. №6. С.66 - 74; 2001. №1. С 77 - 88
3. Ротач В.Я. Теория автоматического управления: учебник для ВУЗов – 5ое издание. перераб. и доп. – М.: Издательский дом МЭИ, 2008

© А.И.Макарова, 2015

ВЕТРЯНАЯ ЭНЕРГЕТИКА. СТРАННЫЕ ПРОБЛЕМЫ, СЕРЬЕЗНЫЕ НЕДОСТАТКИ И ПЕРСПЕКТИВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Ветер относят к возобновляемым, или альтернативным, источникам энергии. Его преимущества очевидны: ветер дует всегда и везде, его не надо «добывать». Общие запасы энергии ветра в мире оценены в 170 трлн кВт·ч, или 170 тыс. тераватт - часов (ТВт·ч), в год, что в восемь раз превышает нынешнее потребление электроэнергии. То есть теоретически всё электроснабжение в мире можно было бы обеспечить исключительно за счёт энергии ветра. А если вспомнить, что её использование не загрязняет атмосферу, гидросферу и почву, то этот источник энергии и вовсе кажется идеальным. Но, увы, всё имеет обратную сторону, и ветроэнергетика не исключение.

В 1950–1955 годах в СССР производилось 9000 ветроустановок в год. Во время освоения целины в Казахстане была построена первая многоагрегатная ветроэлектростанция, работавшая в паре с дизельным двигателем, общей мощностью 400 кВт, ставшая прообразом современных европейских ветропарков и систем «ветро - дизель». Интересный факт приводится в автобиографической трилогии чукотского писателя Юрия Рытхэу «Время таяния снегов». В его родном стойбище Улак электрическое освещение появилось в конце 1930 - х годов именно благодаря ветродвигателю, который обеспечивал электроэнергией и соседнюю полярную станцию.

Тем не менее активное развитие ветроэнергетики в мире началось лишь в 70 - е годы прошлого столетия. Предпосылками к нему стали обострившиеся экологические проблемы (загрязнение атмосферы из - за работы ТЭС, кислотные дожди и т. д.) в сочетании с ростом цен на нефть и желанием ослабить зависимость западных стран от поставок углеводородов из СССР и стран третьего мира. Нефтяной кризис 1973–1974 годов дал дополнительный стимул ветроэнергетике и вывел вопрос о её развитии на государственно - политический уровень. [1]

Локальная ветроэнергетическая система имеет целый ряд преимуществ:

Автономность - ваше хозяйство уже не зависит от перебоев центральной энергосистемы, вы сами вырабатываете столько энергии сколько нужно;

Безотходность – у вас нет никаких выхлопов и пыли, поскольку в отличие от дизеля ветрогенератору не требуется топливо;

Энергоэффективность – энергия используется там же, где и вырабатывается без потерь на передачу на большое расстояние;

Экономическая выгода – цены на электричество растут каждый год, а установив ветроэнергетическую систему, вы на многие десятилетия вперед обеспечите себя бесплатным электричеством;

Экологичность – вы спасаете воду и воздух от отравления выбросами больших электростанций, участвуете в решении проблемы изменения климата и сберегаете планету для своих детей. [2]

Тем не менее отношение к ветроэнергетике было (и остаётся) неоднозначным, — наряду с энтузиазмом присутствовали скепсис и недовольство, в том числе, как ни странно, связанные с экологическими аспектами. Вот один из примеров того, что писала по этому поводу зарубежная пресса в 1994 году: «Возникают и неприятные парадоксальные ситуации, когда люди недовольны строительством ветровых станций и часто блокируют их именно из экологических соображений — группы станций создают шумовое и визуальное загрязнение местности».

Подобные претензии к ветроустановкам звучали, например, в Нидерландах, где ветростанции, по мнению общественности, нарушали традиционный облик территории, да и размещать тысячи турбин в стране с высокой плотностью населения, по мнению критиков, негде.

С тех пор общая установленная мощность ветроэлектростанций в мире выросла в 60—75 раз. Появились огромные конструкции, поднятые на высоту в сотни метров. Мощности отдельных ветрогенераторов достигают нескольких мегаватт, гигаваттные ветропарки сопоставимы с крупнейшими объектами «традиционной» энергетики — тепловой, атомной и гидроэнергетики. [3]

Ветроэлектростанции явно отстают от АЭС и ГЭС по коэффициенту использования установленной мощности. Если для АЭС он составляет 84%, для ГЭС — 42%, то для ветроэлектростанций — лишь 20%, что обусловлено характером самого источника энергии: ветер дует с достаточной силой далеко не всегда. То есть ветроэлектростанции в 2—4 раза менее продуктивны, чем электростанции традиционных типов, и для получения такого же количества электроэнергии их надо построить в 2—4 раза больше. Это дополнительные площади и материалы, а значит, больший экологический ущерб в пересчёте на киловатт произведённой электроэнергии.

По информации Российской ассоциации ветроиндустрии (РАВИ), металлоёмкость современного ветрогенератора мощностью 3 МВт достигает 350 тонн. Если ГЭС в 1 ГВт требует площади порядка нескольких гектаров, то под ветропарк такой же мощности приходится отводить уже тысячи гектаров. И хотя на территории ветропарка можно вести и другую хозяйственную деятельность и даже жить, в действие вступают отношения собственности — требуется выкуп либо аренда большого участка земли.

Стоимость строительства ветроэлектростанции порядка 1500—2000 долларов на 1 кВт установленной мощности, что сопоставимо с затратами на строительство АЭС и в несколько раз выше инвестиционных затрат на строительство ГЭС. Агрегаты высокой мощности — с большой высотой мачты и большим диаметром лопастей, работающие в условиях сильных ветров и морозов, нуждаются в повышенной надёжности, а значит, требуют дополнительных затрат на строительство и обслуживание. [3]

Российские перспективы

В настоящее время суммарные установленные мощности ветроэнергоустановок в России не превышают нескольких десятков мегаватт, а доля ветроэнергетики в общем объёме производства электроэнергии ничтожна. В то же время реализуются несколько крупных проектов, прежде всего в степных районах юга страны и прибрежных зонах. Вероятно, в ближайшие годы ситуация с ветроэнергетикой может заметно измениться.

Большие пространства, сравнительно низкая плотность населения и хозяйственных объектов существенно снижают экологические риски работы ВЭС в России по сравнению с европейскими странами. Одновременно большие расстояния и слабо развитая транспортная инфраструктура затрудняют развитие ветроэнергетики и создают дополнительные трудности в обслуживании ветроагрегатов и ветростанций.

Другая, достаточно очевидная причина слабого развития ветроэнергетики в России — наличие больших запасов углеводородов, более дешёвого энергетического сырья. Нефтегазовое изобилие нашей страны не стоит преувеличивать, а нынешний уровень энерговооружённости недостаточен для полноценного социально - экономического развития, что требует поиска новых источников энергии. Российские потребители сталкиваются с дороговизной подключения к энергосетям, и для них выгоднее использовать местные возобновляемые ресурсы, в том числе энергию ветра. Кроме того, более 70% территории нашей страны, на которой проживает около 20 млн человек, находится вне системы централизованного энергоснабжения.

Нельзя сбрасывать со счетов, что наша страна обладает самым большим в мире ветроэнергетическим потенциалом — порядка 40 млрд кВт·ч электроэнергии в год. А это значит, что эксплуатация крупных и особенно малых ветроэнергостановок на огромных российских пространствах могла бы быть эффективней. Районы Российского Севера, и в частности Обская губа, Кольский полуостров, большая часть прибрежной полосы Дальнего Востока, по мировой классификации относятся к самым ветреным зонам. Среднегодовая скорость ветра на высотах 50—100 м, для которых производятся современные ветроагрегаты, составляет 11—12 м / с, что вдвое превышает так называемый экономический порог ветроэнергетики, связанный с окупаемостью ВЭС.

Список использованной литературы:

1. <http://elementy.ru> – «Элементь».
2. <http://dvfond.ru> – «Дальневосточный фундамент экологического здоровья».
3. <http://www.nkj.ru> – «Наука и жизнь».

© И.И. Максимов.

УДК 629.7.04

О.П. Мулюкин, Д.т.н., профессор

Факультет «Подвижной состав железных дорог»

Самарский государственный университет путей сообщения, Г. Самара, РФ

С.В. Путилин, К.т.н., доцент

Факультет «Подвижной состав железных дорог»

Самарский государственный университет путей сообщения, Г. Самара, РФ

В.Л. Береснев, К.т.н., доцент

Факультет «Подвижной состав железных дорог»

Самарский государственный университет путей сообщения, Г. Самара, РФ

В.А. Бугаков, Студент 3 курса

Факультет «Техническая кибернетика и радиотехника»

Московский физико - технический институт (государственный университет)

ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ КЛАПАННОЙ ПНЕВМОГИДРОАРМАТУРЫ

Клапанное агрегатостроение (арматуростроение), так же как и другие отрасли промышленности, должно иметь тщательно разработанные и научно - методически обоснованные методы решения технических вопросов, связанных с выбором типа, проектированием, изготовлением и доводкой выходных параметров пневмогидроарматуры.

И хотя конструкции пневмогидроарматуры обычно не отличаются сложностью кинематических связей, тем не менее, при ее проектировании конструктору приходится учитывать многочисленные, сложные и разнообразные явления (вопросы ударного контактирования клапанный - седельных пар, гидравлики, трения, износа, эрозии, коррозии, прочности, в том числе динамической, влияние термоциклирования конструкции при резком перепаде температуры рабочей среды и др.).

Непрерывность процесса увеличения объема и номенклатуры клапанных агрегатов в общем балансе оборудования транспортных систем подтверждается всем ходом развития отечественного и зарубежного транспортного машиностроения. Многообразие условий работы клапанных гидропневмотопливных агрегатов (ГПТА) и отсутствие у разработчиков единого подхода к их конструированию обусловило большое разнообразие конструкций.

В 2000 году в мировом фонде насчитывалось около 190 тыс. патентов, относящихся к пневмогидроарматуре, и их число ежегодно увеличивается более чем на две тысячи. Причем значительная доля патентов (до 15 %) приходится на уплотнения клапанных агрегатов автоматики и управления. Это свидетельствует об определенном неблагополучии, неудовлетворенности практики существующими разработками клапанной арматуры [1, с. 8 - 17, 161 - 162].

Несмотря на хорошие эксплуатационные показатели пружинной клапанной арматуры свою нишу в клапанном агрегатостроении по - прежнему занимает беспружинная автоматическая и управляемая клапанная пневмогидроарматура, существенную долю которой составляют грузовые и рычажно - грузовые конструкции, широко применяемые в различных отраслях отечественной промышленности, и, прежде всего, в пневмогидросистемах управления и регулирования давления и расхода рабочих сред:

- наземных (стационарных) газогидроотопливных комплексах заправки мобильной транспортной техники и индивидуальных потребителей сырьевых энергоресурсов;
- в стационарных установках и оборудовании по производству высокомолекулярных соединений (пропилен, фенолформальдегидные смолы, поликарбонат и пр.) с переменными теплофизическими свойствами газожидкостных сред в химической, нефтяной и газовых отраслях промышленности;
- теплоснабжения бытового потребителя, тепловых, гидравлических и атомных электростанций в качестве защитных и предохранительно - регулирующих устройств резервуаров и сосудов с избыточным давлением рабочих сред, испытывающих существенные перепады внешних климатических и механических воздействий;
- сырьевого горнодобывающего и агропромышленного комплексов с регулируемыми параметрами рабочих сред, используемых в качестве инструментария в различных технологических процессах (гидравлическое дробление горных пород; компрессорное вентилирование газозврьвоопасных производственных участков; пневмогидроавтоматика механизмов предупреждения и устранения сводообразований в бункерах хранения и выпуска сыпучих материалов и др.).

Как это ни неожиданно, но из оценки той же патентной службы вытекает, что за последние десять лет резко (почти на 70 %) сократилось патентование конструкций беспружинных клапанных агрегатов автоматики и управления, включая рычажно - грузовую арматуру, хотя, как известно, до технического совершенства их конструкций, приемлемых экономичности и динамического качества еще далеко.

В связи с этим следует отметить, что совершенствование известных и разработка новых типов беспружинных клапанных агрегатов автоматики и управления ввиду зачастую предвзятого (пренебрежительного) отношения к арматуре из - за кажущейся ее конструктивной простоты (и вытекающего отсюда мнения об отсутствии здесь зон приложения углубленных знаний) малопривлекательно для молодых и, тем более, для маститых ученых ведущих научных школ в области клапанного агрегатостроения.

Параллельно с этим следует указать на весьма существенные недостатки беспружинной рычажно - грузовой автоматической и управляемой клапанной пневмогидроарматуры, а именно, на:

- невысокую герметизирующую способность и малоподъемность клапанно - седельных пар;

- значительные массогабаритные параметры конструкции и ограниченность области применения из - за входящих в их состав грузов с тарированной массой, не допускающих изменения их ориентации относительно плоскости Земли.

Однако, создание при участии авторов [2, с. 10 - 13, с. 149 - 157; 3, с. 56 - 61] нового поколения беспружинной клапанной управляемой и автоматической пневмогидроарматуры, в том числе с переставляемой осью вращения двуплечего рычага клапанно - поршневой системы, коренным образом изменило мнение о технических возможностях беспружинных клапанных устройств и обеспечило возможность использования ряда из них в транспортной и другой технике, работа которых, в отличие от стационарных наземных объектов, сопровождается изменением их координации относительно плоскости Земли (робототехника, сварочные манипуляторы, все виды транспортных средств, включая аэрокосмический, и др.).

Определенные сложности в развитии и использовании современных методов обеспечения технологичности разрабатываемых типов беспружинных агрегатов автоматики и управления вносят продолжающиеся в России процессы импортозамещения технической продукции в условиях западного экономического давления, а также структурные и экономические преобразования, производимые в отечественной промышленности и требующие корректировки и разработки новых подходов к этапам создания пневмогидроарматуры. Необходимо также учитывать, что неуклонное повышение стоимости материалов и энергоресурсов выводит показатели технологичности в перворазрядные, создавая ситуацию, при которой экономически невыгодными становятся большие объемы экспериментальных

и доводочных работ. В связи с этим резко повышается роль машинных (инструментальных) методов и средств проектирования пневмогидроарматуры. При этом резко возрастает практическая значимость публикаций, способствующих формированию и насыщению банка данных конструкторско - технологических приемов создания беспружинной клапанной автоматической и управляемой пневмогидроарматуры, органически привязанных к конкретным примерам оцениваемых типов агрегатов автоматики и управления, что обеспечит совершенствование известных и разработку новых видов клапанной арматуры за счет переосмысления накопленного багажа знаний и опыта предшественников.

Выполненный авторами критический анализ многочисленных работ в области проектирования и доводки выходных параметров автоматической и управляемой

клапанной арматуры позволил систематизировать комплекс основополагающих требований, обеспечивающих их функциональную надежность:

1. Точность функциональных параметров (степень герметичности клапанной пары; стабильность давлений открытия и закрытия; расход рабочей среды; быстрдействие срабатывания) в заданном диапазоне амплитудно - частотного спектра внешних воздействующих факторов (ВВФ), включая нагрузки при хранении и транспортировке.

2. Высокие показатели безотказности, долговечности, ремонтпригодности и сохраняемости в течение заданного срока службы.

3. Минимальность значения гидравлического сопротивления проходного тракта.

4. Стойкость материалов элементов конструкции к длительному воздействию рабочих сред, включая агрессивные, а также к эрозионному воздействию при больших скоростях движения жидкости в дроселирующих сечениях клапанно - седельных пар и других элементов с переменной площадью проходного тракта.

5. Исключение возможности возникновения колебаний подвижных частей клапанного устройства при его открытии и закрытии в условиях комбинированного воздействия всех возможных внешних возмущений.

6. Минимальная масса, габариты и потребляемая мощность управляющей энергии при высокой экономичности работы.

7. Максимальная унификация и стандартизация конструкции клапанного устройства и его элементов, соответствие номенклатурному ряду арматуры для обеспечения возможности использования в различных по назначению агрегатов пневмогидросистемы (ПГС).

8. Высокие показатели технологичности и эргономического качества конструкции при минимальности стоимостных и массогабаритных параметров.

9. Высокая чувствительность (полное отсутствие или допустимо малое превышение давления рабочей среды в защищаемой системе над расчетным давлением открытия клапана).

10. Минимальная разность давлений открытия и закрытия клапанных предохранительных устройств.

Отметим, что к тактико - техническим характеристикам (ТТХ) предохранительной арматуры предъявляются повышенные требования, чем к другим видам клапанной арматуры, так как эта арматура является последним звеном защиты и предохранения емкостей и полостей агрегатов ПГС от недопустимого по условиям эксплуатации повышения избыточного давления рабочей среды, способного привести к нарушению прочности трубопроводных цепей, входящих в них клапанных устройств и последующему отказу объекта в целом.

В клапанном агрегатостроении, как за рубежом, так и в России, четко отслеживается тенденция роста ТТХ клапанных ГПА, обусловленная возрастанием энерговооруженности ПГС ввиду увеличения давления и расхода рабочих сред в трубопроводных трактах и расширения границ температурного диапазона из - за применения высококалорийных криогенных топлив типа СПГ и жидкого водорода, а также использования «всепогодных» синтетических жидкостей и масел с повышенными агрессивными и токсическими свойствами.

Это, в свою очередь, приводит к повышению динамической нагруженности клапанных агрегатов, снижению герметизирующей способности и быстродействия срабатывания входящих в их состав клапано - седельных пар, чувствительных и силовых органов с возрастом вероятности возникновения нештатных ситуаций, приводящих к прочностным и усталостным повреждениям элементов и узлов.

В условиях лимитирования массы и минимизации запасов прочности элементов клапанной арматуры энергетических объектов, ужесточением требований к их экологической частоте резко усложняется выполнение требований к функциональной надежности клапанных агрегатов автоматики и управления, входящих в данные объекты.

В полной мере это относится к беспружинной рычажно - грузовой клапанной пневмогидроарматуре, для которой, в силу специфики исполнения кинематических звеньев рычажно - шарнирных устройств, на первый план выступают проблемы обеспечения величин быстродействия открытия и закрытия клапано - седельных пар, их герметизирующей способности и заданного срока службы динамически нагруженных клапанных уплотнений, подвижных сочленений и силовых элементов рычажно - шарнирного механизмов.

В связи с этим резко возрастает актуальность и практическая значимость современных направлений повышения функциональной надежности и технического уровня клапанных агрегатов, базирующихся:

- на разработке и внедрении в производство САПР с комплексным использованием современных средств вычислительной техники в виде интеллектуальных систем на основе комплексной автоматизации: предельных проблемно сориентированных систем на основе персональных ЭВМ с созданием пакета прикладных программ (ППП), предназначенных для автоматизации проектирования технических систем с учетом постоянно пополняющегося базиса конструктивных решений собственно агрегатов и входящих в их состав элементов и кинематических цепей;

- использовании и разработке для клапанных агрегатов элементов и узлов, полученных при помощи критических технологий их изготовления (биметаллы, композиты и пр.) с высокой работоспособностью в широком температурном диапазоне рабочих сред при термодиклировании корпусной арматуры и др.;

- проведении исследований по снижению динамической нагруженности клапанных и других подвижных сопряжений, приводных и чувствительных органов и связывающих их кинематических цепей с разработкой научно - обоснованных рекомендаций клапанной арматуры при заданных показателях надежности и технического уровня.

Указанные направления определяют первоочередные задачи развития и совершенствования различных типов беспружинных агрегатов автоматики и управления, и, в первую очередь, по объему и номенклатуре составляющих звеньев подвижной системы «чувствительный элемент – силовой орган – запорный орган», которые, по мнению авторов, в настоящее время должны быть нацелены на решение насущных, конкретных проблем научно - прикладного, экологического и экономического характера:

1. Создание широко доступного отечественным пользователям непрерывно пополняющегося банка классификаторов, известных конструкторских решений и идей разработки конструкций беспружинной клапанной арматуры российскими и зарубежными учеными с учетом современного состояния клапанного агрегатостроения и проходящих в

нем структурных преобразований и технического перевооружения (открытия, патенты на изобретения и полезные модели, свидетельства на программные и другие интеллектуальные продукты; монографии и учебно - справочные пособия, включая их электронные версии, научные статьи и тезисы докладов на научно - технических семинарах, конференциях и симпозиумах различного уровня, в том числе международного; экспонирование образцов новой техники на отечественных и зарубежных выставках).

2. Разработка универсального и совершенствование действующих на предприятиях и в организациях клапанного агрегатостроения подходов к созданию новых более эффективных (по функциональной надежности, техническому уровню, экологической чистоте в эксплуатации, технологической и финансовой доступности и др.) беспружинных клапанных агрегатов как составляющих общего системного подхода к созданию высоконадежной техники.

3. Совершенствование и разработка математического аппарата аналитических исследований, экспериментального оборудования и аппаратуры, методов и методик экспериментально - теоретического сопровождения вновь создаваемых перспективных конструкций беспружинной клапанной арматуры с рычажно - шарнирными связями переменной структуры на базе:

- научно - обоснованных способов и приемов математического моделирования переходных процессов, как собственно в беспружинном клапанном агрегате, так и в этом агрегате в составе объекта (системе);

- систематизации, усовершенствования и разработки конструкторско - технологических и экспериментальных способов и средств обеспечения (доводки) эксплуатационной надежности рычажно - грузовых устройств клапанных агрегатов и их отдельных составляющих звеньев.

4. Совершенствование технического уровня находящихся в эксплуатации и создание нового поколения беспружинной клапанной пневмогидроарматуры с заданным динамическим качеством на базе использования известных и разработки новых систем и устройств диагностирования их технического состояния и парирования возникших в эксплуатации неисправностей и отказов.

Вышеизложенное предопределяет актуальность, научную новизну и практическую ценность представляемых результатов, обобщающих рекомендации по разработке высокоэффективной (по быстродействию, герметизирующей способности и сроку службы) клапанно - седельных пар, чувствительных и силовых органов) беспружинной грузовой и рычажно - грузовой клапанной пневмогидроарматуры, в том числе путем целенаправленного регулирования параметров рычажно - шарнирного устройств клапанных механизмов, реагирующих на изменение тепловых параметров рабочей среды.

Список использованной литературы

1. Элементы клапанных устройств авиационных устройств авиационных агрегатов и их надежность: учебное пособие / Д.Е. Чегодаев, О.П. Мулюкин. - М.: Изд. - во МАИ, 1994. - 208с.: ил. [Рекомендовано Государственным Комитетом Российской Федерации по высшему образованию в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению «Авиа - и ракетостроение» специальности «Авиационные двигатели»].

2. Конструкция и расчет исполнительных рычажных механизмов системы жизнеобеспечения железнодорожного транспорта: учебное пособие / Б.Г. Иванов, А.В. Ковтунов, О.П. Мулюкин [и др.]. - Самара: СамГАПС, 2007. - 374 с. [Рекомендовано учебно

- методическим объединением в качестве учебного пособия для студентов вузов железнодорожного транспорта]

3. Средства автоматизации и управления. Элементы управления: учебное пособие для высшего профессионального образования / М.И. Борзенков [и др.]; под ред. О.П. Мулюкина. – Орел: ФГБОУ ВПО «Госуниверситет - УНПК», 2014. – 148с.: ил. [Допущено Учебно - методическим объединением вузов по образованию в области автоматизированного машиностроения (УМО АМ) в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки «Автоматизация технологических процессов и производств»].

© О.П. Мулюкин, С.В. Путилин, В.Л. Береснев, В.А. Бугаков, 2015

УДК 550.832.6

Р.С. Мухамадиев

Первый заместитель генерального директора - директор промышленной геофизики ООО «ТНГ - Групп»

Г. Бугульма, Российская Федерация

В.Ф. Назаров, д.т.н., профессор кафедры геофизики Башкирский государственный университет

В.К. Мухутдинов, ассистент кафедры геофизики Башкирский государственный университет

Г. Уфа, Российская Федерация

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОИНТЕРВАЛЬНОЙ ПРИЁМНОСТИ ЖИДКОСТИ В НАГНЕТАТЕЛЬНЫХ СКВАЖИНАХ ПО ИЗМЕРЕНИЯМ ТЕРМОДЕБИТОМЕРОМ

Впервые в нефтяной отрасли в ООО «ТНГ - Групп» по предложению специалистов кафедры геофизики Башгосуниверситета начали использовать с 2008 г. скважинный термокондуктивный дебитомер для определения величины приёмности закачиваемой воды в нагнетательных скважинах. В работах [1,2,3] изложены физические основы и технология проведения измерений термодобитомером при определении скорости потока жидкости в скважинах. Показано, что зависимость показаний термодобитомера от скорости протяжки прибора описывается колоколообразной зависимостью. При этом направление движения прибора и потока жидкости в скважине должны совпадать. Такую особенность показаний термодобитомера от скорости протяжки прибора будем использовать для определения приёмности перфорированных пластов.

На рисунке 1 приведены результаты измерений автономной комплексной аппаратурой в нагнетательной скв.906 Озёрной площади. Диаметр колонны составляет $\Phi_{\text{кол}} = 5^3 / 4$ ". Воронка НКТ находится на глубине 979м, забой – 1015,4м. Перфорированы интервалы: 997,6 – 999,8м; 1005 – 1011м. Здесь приведены: в первой колонке глубины; во второй – ГК, кр.1; в третьей результаты измерений каналом термодобитомера при спуске прибора со скоростями: 660 м / час – кр.2; 710 м / час – кр.3; 860 м / час – кр.4; 900 м / час – кр.5; 1030 м / час – кр.6; 1140 м / час – кр.7; 1290 м / час - выше 1000м, а ниже - 1210 м / час – кр.8; 1310 м / час – кр.9; 1340 м / час – кр.10; в третьей – скорость протяжки прибора при регистрации каналом

СТД (кривые скорости и СТД, зарегистрированные одновременно, совпадают между собой по цвету); в четвёртой – диаграммы РГД и результаты обработки этих измерений.

Как видно из рисунка, ниже воронки НКТ до глубины 985,5м отмечается увеличение показаний на всех кривых. Такое увеличение связано со стабилизацией показаний термодобитомера вследствие достаточно большой инерционности канала прибора.

В интервале: 984,8 – 989,5м показания СТД (кр.8), зарегистрированные при скорости протяжки прибора 1310 м / час, значительно больше по сравнению с другими замерами. Если построить график зависимости показаний СТД от скорости протяжки прибора, то окажется, что точка на кривой СТД, соответствующая скорости протяжки прибора 1310 м / час, будет находиться вблизи вершины колоколообразной кривой. А это означает, что скорость потока жидкости в этом интервале составляет $V_{\text{пот1}} \approx 1310$ м / час.

Рассматривая аналогично поведение кривых в интервале: 989,5 – 997,0м, найдём, что скорость потока здесь близка к скорости протяжки прибора, при которой было проведено измерение кр.4. Скорость измерения кр.4 в этом интервале составляет 1290 м / час, поэтому скорость потока жидкости равна $V_{\text{пот2}} \approx 1290$ м / час.

В результате изучения поведения термодобитограмм выявили, что вблизи глубины 989,5м отмечается изменение скорости потока жидкости в скважине. По данным локатора муфт на этой глубине нет муфтового соединения. Следовательно, изменение скорости потока жидкости здесь не может быть связано с изменением внутреннего диаметра колонны. Поэтому можно утверждать, что на глубине 989,5м нарушена локально герметичность колонны. С этим нарушением может быть связано также и скачкообразное увеличение показаний РГД при измерении кривой со скоростью протяжки $V_{\text{пр}} = 1000$ м / час. Изменение скорости потока на глубине 989,5 м составляет $\Delta V_{\text{пот}} = 20$ м / час, а приёмистость в интервале нарушения герметичности обсадной колонны $Q_{\text{нар кол}} = 7 \text{ м}^3 / \text{сут}$.

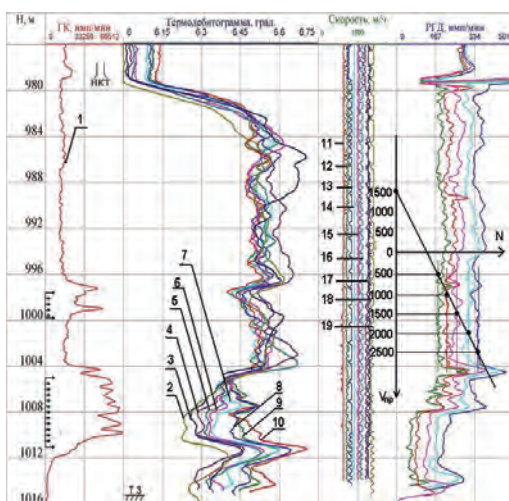


Рисунок .1 Результаты измерений автономной аппаратурой в нагнетательной скважине 906 Озёрной площади

Показания кр.4 и 5 между интервалами перфорации значительно превосходят показания других кривых, а между собой они равны. Учитывая симметричное поведение колоколообразной кривой, относительно максимального значения, то последнее означает, что скорость потока жидкости здесь равна $V_{\text{пот}3} = (V_{\text{пр}4} + V_{\text{пр}5}) / 2$, где $V_{\text{пр}4}$ и $V_{\text{пр}5}$ – скорость протяжки прибора, при которой были проведены измерения кр.4 и 5 соответственно. Подставляя числовые значения, найдём скорость потока закачиваемой воды между интервалами перфорации $V_{\text{пот}3}=880$ м / час. Соответствующая этой скорости потока воды приёмистость нижнего интервала перфорации составляет $Q_2=290$ м³ / сут. Зная приёмистость скважины и места нарушения герметичности колонны, найдём приёмистость верхнего интервала перфорации $Q_1 = 133$ м³ / сут.

Для количественного определения приёмистости перфорированных интервалов в скв.906 проведены также пять измерений механическим расходомером со скоростями: 500 м / час – кр.4; 1000 м / час – кр.5; 1500 м / час – кр.6; 2000 м / час – кр.7; 2500 м / час – кр.8. По результатам обработки данных РГД построили график зависимости показаний метода от скорости протяжки прибора (см. рисунок). На рисунке приведён подобный график для интервала глубин, расположенный между перфорированными пластами. Здесь ось скорости протяжки прибора $V_{\text{пр}}$ направлена сверху вниз и проходит через точку, в которой показания канала РГД соответствуют нулевому значению. На этой оси вниз от $V_{\text{пр}}=0$ откладывают значения скорости протяжки прибора, а вверх – скорость потока закачиваемой воды. На этом рисунке приведён график зависимости показаний расходомера в зависимости от скорости протяжки прибора в интервале между перфорированными пластами. Как видно из рисунка, скорость потока жидкости в эксплуатационной колонне между интервалами перфорации составляет $V_{\text{пот}2} = 1500$ м / час. Скорость потока, определённая таким же способом выше перфорированных пластов, составляет $V_{\text{пот}1} = 1630$ м / час. Если считать, что скорость потока жидкости, определённая по измерениям каналом СТД, соответствует истине, то превышение скорости потока жидкости, определённые по измерениям каналом РГД, составляет над интервалами перфорации $\delta_{\text{пот}1} = 24\%$, а между интервалами перфорации - $\delta_{\text{пот}1} = 70\%$. Причём, необходимо отметить, что по данным РГД не отмечается нарушение герметичности колонны на глубине 989,5м. Такое расхождение данных РГД и СТД можно объяснить тем, что вертушка РГД в процессе измерений забивалась.

Определить скорость потока закачиваемой жидкости в нагнетательной скважине можно также и по измерениям термодобитомером с переменной скоростью протяжки прибора, то с ускорением, то с замедлением. При этом, если бы постоянная канала скорости протяжки прибора и постоянная канала СТД были бы равны между собой, то скорость прибора, при которой отмечается максимальное значение канала СТД, соответствовало бы скорости потока закачиваемой жидкости. В действительности, постоянная времени канала СТД больше постоянной времени канала скорости протяжки прибора. Поэтому скорость потока, определённая при измерении с ускорением, будет завышена, а при измерении с замедлением – занижена.

На рисунке 2 приведены результаты измерений каналами СТД и РГД в нагнетательной скв.911 Озёрной площади. В первой колонке приведена кривая СТД, во второй – кривая скорости регистрации СТД, в третьей - диаграммы РГД и результаты их обработки.

Измерение каналом СТД проведено как с ускорением, так и с замедлением при спуске скважинного прибора. Измерения каналом РГД проведены при подъёме прибора со скоростями: 500; 1000; 1500; 2000; 2500 м / час.

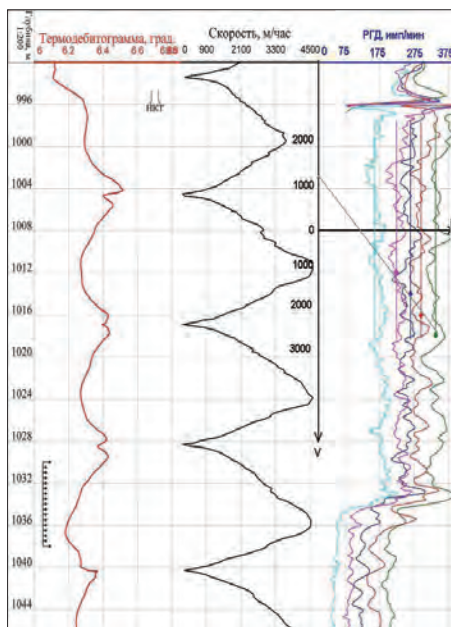


Рисунок 2. Определение скорости потока жидкости в нагнетательной скв. 911 по результатам измерений расходомером и термодебитомером с переменной скоростью

На термодебитограмме, зарегистрированной с переменной скоростью протяжки прибора, отмечаются колоколообразные аномалии на глубинах: 1004,2м; 1005,4м; 1016,2м; 1017,8м; 1028,2м; 1029,4м; 1040,4м. Соответствующие этим глубинам скорость протяжки прибора составляет: 810 м / час, 1300 м / час, 1420 м / час, 1480 м / час, 970 м / час, 1600 м / час. Так скорость потока, определённая при ускоренном движении прибора Завышена, а при замедленном движении – занижена, то скорость потока закачиваемой жидкости будет равна средней арифметической этих скоростей $V_{\text{пот}} = 1260$ м / час.

Рассмотрим поведение кривых РГД, зарегистрированных с различными скоростями. Как видно из рисунка флюктуации на каждой из этих кривых достаточно большие. Для количественной обработки можно выделить

участок глубин 1002 - 1008м, где показания стабильные. Построив в этом интервале график градуировочной зависимости показаний РГД от скорости протяжки прибора находим скорость потока $V_{\text{пот}} = 1220$ м / час.

Итак, по результатам двух методов и трёх методик определили скорость потока закачиваемой жидкости в нагнетательной скважине. Расхождение скорости потока, определённые по РГД и СТД, зарегистрированной с переменной скоростью протяжки прибора составляет 3%. Однако в подавляющем числе нагнетательных скважин расхождение данных СТД и РГД при определении скорости потока жидкости в скважине составляет многие десятки процентов из-за засорения вертушки прибора.

Список использованной литературы:

1. Мухамадиев Р. С., Назаров В. Ф. Физические основы определения скорости потока жидкости по измерениям термодебитомером в скважине. Научно - практическая

конференция «Новая техника и технологии для геофизических исследований скважин». Уфа: Изд - во «НПФ Геофизика». 2010. С. 210 - 214.

2. В. Ф. Назаров, Р. С. Мухамадиев. Определение скорости потока жидкости в скважине // НТВ «Каротажник». Тверь: Изд. АИС. 2010. Вып. 8 (197). С. 118 - 126.

3. Патент RU 2 399 760 C2 Способ определения скорости потока жидкости в скважине (варианты). Назаров В. Ф.

© Р.С. Мухамадиев, В.Ф. Назаров, В.К. Мухутдинов, 2015

УДК 004.852

Е.П. Ножина, Студент 1 курса магистратуры

Высшая школа экономики и менеджмента

Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург, Российская федерация

Е.И. Комоцкий, Заместитель директора департамента

Бизнес - информатики и математического моделирования

Высшая школа экономики и менеджмента

Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург, Российская федерация

ПОСТРОЕНИЕ БИНАРНОГО КЛАССИФИКАТОРА ВЕРОЯТНОГО ОТТОКА РОЗНИЧНЫХ КЛИЕНТОВ БАНКА

Борьба с оттоком клиентов - одна из наиболее значимых задач для розничного банковского бизнеса. Её решением может быть выявление клиентов, склонных к оттоку, и дальнейшее выяснение у них причин низкой активности, поиск путей удержания таких клиентов, снятие у них негатива по отношению к банку, а также разработка мероприятий по повышению привлекательности розничных продуктов и условий обслуживания для физических лиц.

В данной работе описаны результаты построения бинарного классификатора, позволяющего ранжировать клиентов банка по их склонности к оттоку в предстоящем месяце на основании сведений о них за 2 предшествующих месяца, средствами машинного обучения.

Данные по 440 тысячам клиентов Альфа - банка взяты из задания хакатона по машинному обучению, организованного компанией Microsoft [1]. Для построения модели из 115 независимых переменных было отобрано 12 факторов с наибольшим значением критерия Хи - квадрат: занимаемая клиентом должность, средние остатки по текущим счетам за последние 3 месяца, тренд среднемесячных остатков и среднемесячных оборотов на текущих счетах за 1 и за 3 месяца, соотношение суммы и количества транзакций за 3 месяца к объему транзакций за 6 месяцев, соотношение суммы и количества транзакций в банкоматах от общего объема транзакций за последний месяц, время активности по кредитным договорам за последний месяц, срок жизни клиента в банке.

Наивысшие значения критерия Хи - квадрат были у фактора «должность клиента» и у показателей по оборотам и остаткам на счетах. Занимаемая должность выступает социальной характеристикой физического лица: уровня дохода, возраста, требований к банку. Таким образом, эта переменная подходит для сегментации клиентов по степени соответствия предложений банка их потребностям. В зависимости от абсолютной величины суммарного остатка на счетах у клиентов

различаются критерии выбора банка обслуживания, кроме того, разные намерения будут у вкладчиков и заемщиков. Обороты по текущим счетам отражают интенсивность пользования услугами банка, соответственно, низкие обороты или их снижение могут свидетельствовать о том, что клиент в следующем месяце перестанет быть активным.

Из алгоритмов бинарной классификации для обучения модели выбрано ускоренное двухклассовое дерево решений (Two - Class Boosted Decision Tree), поскольку факторные переменные взаимосвязаны, одна из главных переменных имеет текстовый формат, и в контексте решаемой задачи от алгоритма требуется прежде всего точность, а не скорость работы. Количество примеров в обучающей выборке значительно превышает количество признаков, поэтому ложных взаимосвязей возникнуть не должно [2].

Схема процесса обработки данных для обучения классификатора на тренировочном наборе и применения его на тестовом наборе, настроенная в среде Microsoft Azure Machine Learning Studio, представлена на рисунке 1.

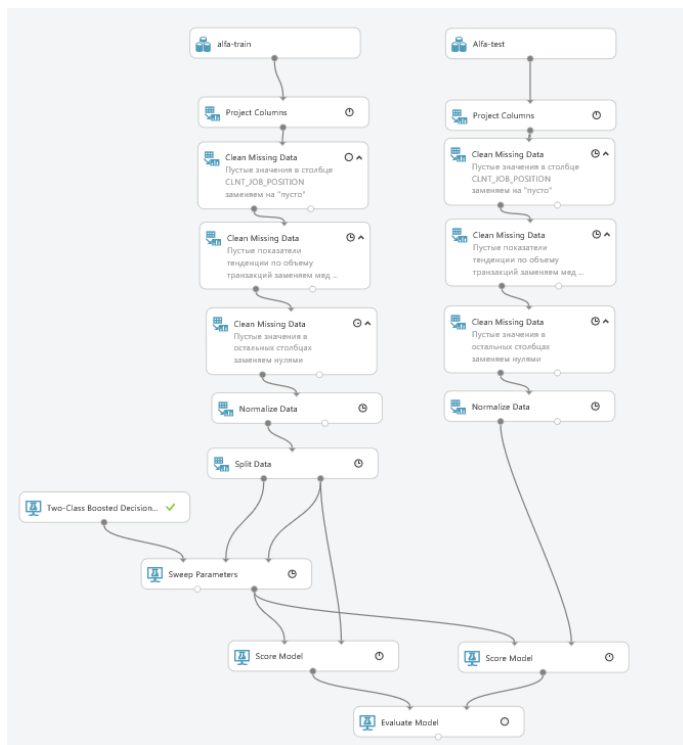


Рис. 1 – Схема процесса обучения и прогнозирования

Для корректной работы алгоритма классификации пустые значения в исходном наборе данных были заменены нулем или медианным значением, в зависимости от природы данных. Также, исходные данные были нормализованы. Для улучшения качества модели

использован встроенный модуль подбора параметров для алгоритма обучения (Sweep Parameters). Оценки полученного классификатора приведены на рисунках 2 - 3.



Рис. 2 – График кривой ошибок (ROC) на обучающей и тестовой выборках



Рис. 3 – Оценка результатов классификации тестовой выборки

Усилить предсказательную способность модели можно благодаря созданию новых признаков (Feature engineering) и более интенсивному использованию методов машинного обучения, например, созданию агрегированного классификатора путем обучения ансамбля моделей.

Список использованной литературы:

1. Хакатон по Azure Machine Learning [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://events.techdays.ru/machine-learning/2015-11> (дата обращения: 30.11.2015).
2. Библиотека технической документации по Azure [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/azure> (дата обращения: 04.12.2015)

© Е.П. Ножина, Е.И. Комоцкий, 2015

УДК 62 - 523.2

М.В. Рассабин, студент 4 курса
 Филиал ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Сызрани
Е.А. Шумилов, Доцент
 Филиал ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Сызрани
 г. Сызрань, Российская Федерация

КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СГЛАЖИВАЮЩИХ LC ФИЛЬТРОВ

В современном мире, несмотря на преимущественное использование переменного напряжения, постоянное напряжение получило достаточно широкое применение. Его

используют в различных электрических схемах, во множествах домашних приборах, например, модем или зарядное устройство мобильного телефона. Однако, транспортируется напряжение в виде переменного. Вследствие этого, имеет место актуальность выпрямителей напряжения, которые так же используются в схеме преобразователей частоты, широко распространенных в промышленности.

Выпрямители преобразуют синусоиду переменного напряжения в постоянное. Однако, не существует идеальных выпрямителей поэтому в выпрямленном напряжении имеют место быть переменные составляющие.

Такое наличие пульсаций в выпрямленном напряжении, является причиной следующих негативных факторов:

- уменьшение кпд потребителей;
- наличие электромагнитных помех;
- уменьшение коэффициента мощности.

Для уменьшения влияния пульсаций выпрямленного напряжения используют сглаживающие фильтры.

В работе использован фильтр нижних частот (ФНЧ), который представлен в виде Г - образного LC фильтра. Целесообразно применить для проведения исследования компьютерную среду Matlab, вследствие дешевизны опыта, скорости и наличия всех необходимых инструментов.

Для моделирования работы фильтра была собрана схема выпрямителя с нагрузкой, представленная на рисунке 1.

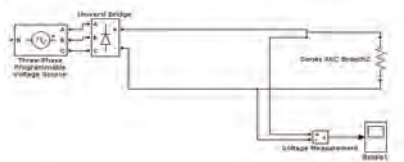


Рис. 1. Расчетная схема выпрямитель–нагрузка без сглаживающего фильтра

Данная модель содержит:

- источник трехфазного переменного напряжения с амплитудой $U = 540\text{В}$;
- диодный выпрямитель;
- активная нагрузка $R_n = 100\text{ Ом}$.

В результате моделирования получена временная зависимость выпрямленного напряжения, представленная рисунке 2.

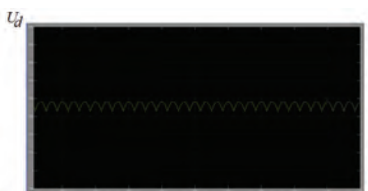


Рисунок 2. Выходное напряжение выпрямителя без сглаживающего фильтра

На характеристике выпрямленного напряжения можно заметить пульсации с амплитудой $\Delta U = 30$ В.

Для уменьшения амплитуды пульсаций была создана схема, включающая Г - образный LC фильтр, представленная на рисунке 3.

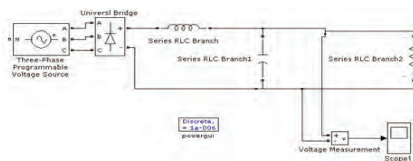


Рисунок 3. Расчетная схема выпрямитель–нагрузка со сглаживающим фильтром

Расчет параметров L и C производился по следующим формулам:

$$X_C = \frac{1}{m\omega_0 C_F} \gg R_H ;$$

$$X_L = m\omega_0 L_F \ll R_H ;$$

$$X_L \gg R_H ,$$

где $m = 2$, $\omega_0 = 314$, $R_H = 100$ Ом.

Откуда были выбраны параметры $C_F = 1,59 \cdot 10^{-7}$ Ф, $L_F = 0,15$ Гн.

С использованием рассчитанных параметров фильтра была получена характеристика напряжения, представленная на рисунке 4.

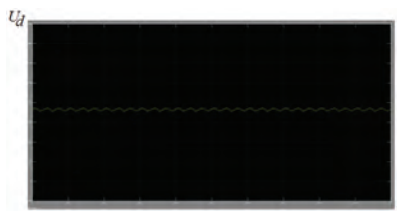


Рисунок 4. Выходное напряжение выпрямителя со сглаживающим фильтром

По данной характеристике можно увидеть, что амплитуда пульсаций выпрямленного напряжения примерно $\Delta U = 15$ В. Это свидетельствует о том, что фильтр позволил уменьшить амплитуду пульсаций напряжения в 2 раза, к тому же сами пульсации имеют более плавные переходы.

Таким образом, в ходе работы была получена модель для исследования характеристик выпрямителя и рассчитан Г – образный LC фильтр, с использованием которого были значительно улучшены параметры выпрямленного напряжения.

Список используемой литературы.

1. Добрусин Л.А. Фильтрокомпенсирующие устройства для преобразовательной техники. – М.: НТФ «Энергопрогресс», 2003. – 84 с.
2. Зааль Р. Справочник по расчету фильтров: пер. с нем. — М.: Радио и связь, 1983.
3. Титце У. Шенк К. Полупроводниковая схемотехника: Справочное руководство. Пер. с нем. — М.: Мир, 1982.

© М.В.Рассабин, Е.А.Шумилов, 2015

**ВЫБОР СПЕКТРАЛЬНОГО СОСТАВА
КОМПАКТНЫХ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ ЛАМП
ДЛЯ ОСВЕЩЕНИЯ ПТИЦЕФАБРИКИ**

Анализ отечественных и иностранных источников литературы свидетельствует о чувствительности органа зрения птицы в ультрафиолетовой (или фиолетовой), синей, зеленой и красной области спектра, а также специфическом влиянии спектра излучения на организм птицы. Экспериментальные исследования, проводимые на одной из птицефабрик Республики Мордовия, подтвердили эффективность применения источников излучения, спектральный состав которых был скорректирован под чувствительность органа зрения птицы. В качестве источников излучения применялись сине - зеленые светодиоды и ультрафиолетовые люминесцентные лампы совместно с люминесцентными лампами низкого давления белого свечения [1].

Выбор спектрального состава светодиодных источников излучения, в указанных выше исследованиях осуществлялся с учетом уровней максимумов функции относительной спектральной чувствительности органа зрения (ФОСЧОЗ) птицы. При наибольшем совпадении максимумов спектра источников излучения с уровнями максимумов ФОСЧОЗ птицы, были выявлены высокие значения коэффициента использования излучения. [2].

Для освещения птицефабрик также применяются компактные люминесцентные лампы (КЛЛ). Представляет интерес выявить совпадение уровней максимумов спектра КЛЛ с уровнями максимумов ФОСЧОЗ птицы.

В люминесцентных лампах используются люминофоры для преобразования ртутного разряда в излучение ультрафиолетовой и видимой области спектра. Люминофоры различают по нескольким признакам, в том числе и по цвету свечения в зависимости от применения тех или иных примесей. Нами были проанализированы спектральный состав, максимумы спектров люминофоров, которые излучают в синей и зеленой области спектра (рисунки 1 - 2).

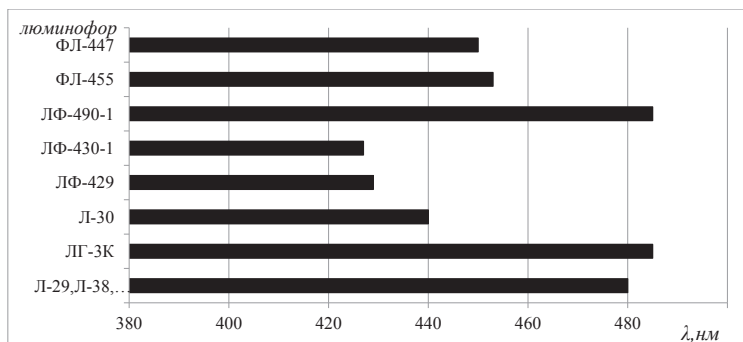


Рисунок 1 – Максимумы спектра излучения синих люминофоров

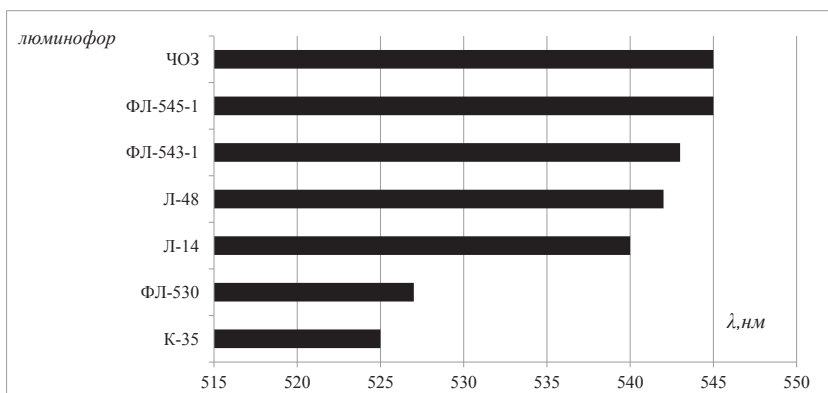


Рисунок 2 – Максимумы спектра излучения зеленых люминофоров и чувствительность органа зрения птицы (ЧОЗ)

Стоит отметить, что ФОСЧОЗ птицы не стандартизована, ее модель предлагается различными исследователями, в которых имеется некоторое расхождение по длинам волн. При взятии за основу выбора спектрального состава КЛЛ с учетом конкретной модели ФОСЧОЗ птицы необходимо учитывать максимумы спектра люминофора.

На рисунке 3 представлено ФОСЧОЗ птицы по данным N.B. Prescott & C.M. Wathes и спектральное распределение люминофора с совпадением максимумов в зеленой области спектра, что показывает целесообразность применения люминесцентных ламп.

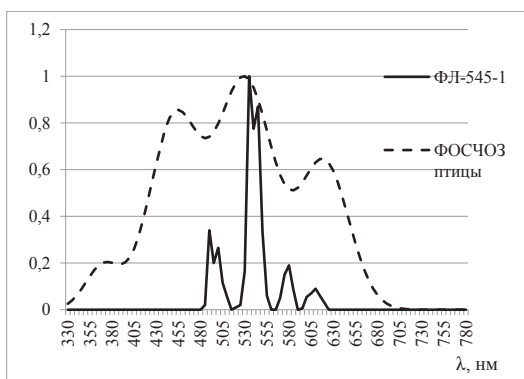


Рисунок 3 – ФОСЧОЗ птицы и спектр зеленого люминофора

Список использованной литературы:

1. Пильщикова, Ю.А. Влияние комбинированного излучения на молодняк птицы / Ю.А. Пильщикова, О.Ю. Коваленко, С.А. Овчукова // Вестник ФГОУ ВПО МГАУ, 2012. – № 2. – С.29 - 31.
2. Пильщикова, Ю.А. Моделирование относительной спектральной чувствительности органа зрения биообъекта для оценки эффективности источников излучения / Ю.А.

Пильщикова, О.Ю. Коваленко, Е.Д. Гусева, М.В. Кудашкина // Современные проблемы науки и образования, 2014. – № 4.

3. Девярых, Э.В. Люминесцентные лампы. Люминофоры и люминофорные покрытия / Э.В.Девярых, В.Ф.Дадонов // науч. изд. – Саранск, изд - во Мордовского университета, 2007. – с.344.

4. Prescott, N.B. Spectral sensitivity of the domestic fowl. / Prescott N.B. Wathes C.M. // British Poultry Science '1999". Issue 3. Volume 40. – Silsoe Research Institute, Bedfordshire, England, UK, 1999. – P. 332 - 339.

О.В. Романов, Д.В. Николаев, Ю.А.Пильщикова © 2015

УДК 621.7

З.А.Саматов

старший преподаватель

Филиал федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего профессионального образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет» в г. Чистополе
г. Чистополь, Российская Федерация

ГАЗОТЕРМИЧЕСКОЕ НАПЫЛЕНИЕ КАК СОВРЕМЕННЫЙ СПОСОБ УПРОЧНЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ

Успешное решение задач повышения эффективности общественного производства и перевода экономики страны на путь преимущественно интенсивного развития тесно связано с ускорением научно - технического прогресса. Необходимо создать принципиально новые виды техники и технологии, существенно повысить производительность труда во всех отраслях народного хозяйства. В этих условиях особое значение приобретают проблемы надежности и долговечности машин и механизмов, экономного использования материалов, энергии и трудовых ресурсов. Их решение неразрывно связано с обеспечением эффективной защиты поверхности деталей и конструкций от коррозии и износа.[1. с. 68]

Борьба с изнашиванием и коррозией осложнена тем, что использование объемно - легированных материалов, являвшееся в последнее столетие основным способом решения этой задачи, становится все более проблематичным из - за истощения запасов легирующих элементов. Кроме того, по мере развития и совершенствования техники постоянно растут требования к орудиям труда и условиям их эксплуатации (повышение скоростей, температуры, нагрузок, агрессивности среды, уменьшение массы и др.). Применение традиционных конструкционных материалов уже не в состоянии в ряде случаев удовлетворить комплекс этих требований. В связи с этим экономически и технически целесообразно развивать принципиально новый подход к выбору материалов уже на стадии проектирования. Механическая прочность детали гарантируется за счет применения одного материала, а специальные свойства поверхности обеспечиваются сплошным или локальным формированием на ней тонких слоев других материалов – покрытий. В

результате обеспечивается повышенная долговечность детали, сочетающаяся с экономией легирующих элементов, удешевлением изделий. [1. с. 152]

Для решения вопросов защиты поверхности деталей от абразивного, коррозионного, механического износа и износа при трении скольжения, высокотемпературной газовой коррозии, а также для ремонта с одновременным повышением эксплуатационных свойств поверхности нашли широкое применение защитные покрытия, наносимые различными методами газотермического напыления. С помощью напыления можно создавать надежную защиту поверхностей изготовленных деталей машин и крупных стальных конструкций.

К группе промышленно развитых методов газотермического напыления относят электродуговое (металлизация), высокоскоростное (сверхзвуковое) газопламенное, плазменное и детонационное напыления. Все они объединены единым принципом формирования покрытия из отдельных частиц, нагретых и ускоренных с помощью высокотемпературной газовой струи. Структура покрытий, полученных этими методами, слоистая, образована дискретными частицами с более или менее ярко выраженными границами раздела.[2. с. 24]

В последние годы было затрачено много усилий на создание новых более производительных распылительных аппаратов и новых материалов для нанесения покрытий, а также автоматизацию этих процессов, что значительно снизило себестоимость нанесения покрытий и расширило область их применения.[3. с. 58]

Напыление представляет собой процесс нанесения покрытия на поверхность детали с помощью высокотемпературной скоростной струи, содержащей частица порошка или капли расплавленного напыляемого материала, осаждающиеся на основном металле при ударном столкновении с его поверхностью.[3. с. 78]

Преимущества технологии напыления:

1. Возможность нанесения покрытий на изделия, изготовленные практически из любого материала.
2. Возможность напыления разных материалов с помощью одного и того же оборудования.
3. Отсутствие ограничений по размеру обрабатываемых изделий. Покрытие можно напылить как на большую площадь, так и на ограниченные участки больших изделий.
4. Не требуется специальной дорогостоящей обработки (очистки) продуктов, загрязняющих окружающую среду, в отличие от средств очистки и нейтрализации при гальванических видах обработки изделий.
5. Возможность широкого выбора материалов для напыления.
6. Небольшая деформация изделий под влиянием напыления. Многие способы поверхностной обработки изделия требуют нагрева до высокой температуры всего изделия или значительной его части, что часто становится причиной его деформации.

Список использованной литературы:

1. Нанесение плазмой тугоплавких покрытий. Москва, Машиностроение, 1981 г. В. В. Кудинов В. М. Иванов
2. Определение свойств газотермических покрытий. Методическое руководство./ Захаров Б. М., Новиков В. Н., 1993.

УДК 004.05

Н.А.Смирнов

студент МОСИ, г. Йошкар - Ола, РФ

И.Б.Кондратенко

к.пед.н., доцент МОСИ, г. Йошкар - Ола, РФ

П.В.Никитин

к.пед.н., доцент МОСИ, г. Йошкар - Ола, РФ

ЯНДЕКС.DNS. ЗАЩИТА ВАШИХ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ, С ПОМОЩЬЮ DNS

Анализируя работу Яндекс.DNS за последние два года можно сделать вывод: Яндекс.DNS является инновационной формой защиты от вредоносных сайтов, для безопасного пользования учащихса.

DNS является компьютерной системой для получения различных данных о доменах. Часто используется для получения IP компьютера либо другого электронного устройства с выходом в интернет, получения данных о отправлении почты, обслуживающих узлах протоколов в доменах. Четко разделенная по признакам база данных DNS сортируется с помощью иерархии собственных DNS - серверов, работающих по протоколу. Основной задачей DNS - сервера является передача доменных имен в IP - адреса и обратно. Яндекс.DNS — это рекурсивный DNS - сервис. Сервера Яндекс.DNS находятся в различных странах мира. Запросы пользователя компьютера обрабатывает ближайший к нему дата - центр, что обеспечивает пользователю комфортную работу в сети интернет на высокой скорости. Есть три режима DNS у Яндекс. Скорость работы всех трёх режимах остается без изменений. В «Базовом» режиме отсутствует фильтрация трафика. В «Безопасном» режиме присутствует защита от заражённых и мошеннических сайтов. И последний - «Семейный» режим включает защиту от вредоносных сайтов и блокировку сайтов для взрослых.

У Яндекса — есть более 80 DNS - серверов, расположенных в разных городах и странах. Запросы каждого пользователя обрабатывает ближайший к его местоположению сервер, поэтому с Яндекс.DNS в первом режиме, сайты открываются быстрее. Некоторые сайты в интернете содержат вредоносный код, способный заразить компьютер пользователя. Но вирус можно подхватить даже на проверенном сайте. Другие страницы созданы злоумышленниками, чтобы красть персональные данные и пароли или вытягивать деньги с телефонных и расчетных счетов. При попытке открыть такой сайт Яндекс.DNS в «Безопасном» и «Семейном» режиме немедленно прекратит загрузку данных и покажет пользователю предупреждение. В Яндекс.DNS присутствует свой собственный антивирус, работающий на алгоритмах компании Яндекс и с помощью технологии Sophos. Многие пользователи хотят оградить себя или своих детей от сайтов с контентом для взрослых. Алгоритмы семейного поиска Яндекса умеют выявлять сайты с порнографическим содержанием и «жестким» контентом. При попытке открыть такой сайт на компьютере или в сети с Яндекс.DNS в «Семейном» режиме пользователь увидит только защитный экран,

скрывающий взрослый контент. Сегодня злоумышленники создают целые сети из чужих компьютеров, чтобы с их помощью проводить атаки на сервера, красть пароли и персональные данные, рассылать спам. Пользователь обычно и не подозревает, что его компьютер состоит в такой сети — программа - бот никак не проявляет себя, не влияет на быстродействие компьютера пользователя. Для получения инструкций боты подключаются к специальным управляющим серверам. Яндекс.DNS в «Безопасном» и «Семейном» режимах мгновенно блокирует попытки соединения с такими серверами — даже если компьютер заражён, злоумышленники не смогут им управлять. Данные о действующих сетях ботов и управляющих серверах предоставляет специально разработанная система Virus Tracker.

Теперь рассмотрим конкурентов Яндекс.DNS: Norton DNS и Google Public DNS. Первый из них: Norton DNS является интернет сервисом компании Symantec, предоставляющий общедоступные DNS - серверы. Также как и в Яндекс.DNS есть три вида адресов ДНС - серверов. Следующий - Google Public DNS. Это DNS - сервера с закрытым исходным кодом разрабатываемые компанией Google. По словам компании, с помощью этих DNS серверов обеспечивается ускорение загрузки веб - страниц и повышается безопасность персональных данных. Также в Google заверили, что эти DNS будут служить только для ускорения загрузки страниц и не будет собирать информацию пользователя. Однако, исходя из закона ФЗ от 27.07.2006 № 152 - ФЗ «О персональных данных» - все сервера должны находиться на территории РФ, следовательно, только Яндекс. DNS выполняет это условие, что является одним из главных плюсов среди своих конкурентов на территории РФ.

Подводя итог, можно сказать, что Яндекс.DNS на сегодня это один из лучших сервисов по предоставлению DNS. А встроенный компанией Яндекс антивирус, помогает простому пользователю находиться во всемирной паутине, без опасений за свои персональные данные и пароли.

Список используемой литературы:

1. DNS Яндекс - Режим доступа : [https:// dns.yandex.ru /](https://dns.yandex.ru/)
2. Public DNS – Режим доступа : [https:// developers.google.com / speed / public - dns /](https://developers.google.com/speed/public-dns/)
3. Norton DNS – Режим доступа : [http:// ru.norton.com /](http://ru.norton.com/)

© Никитин П.В., Смирнов Н.А., Кондратенко И.Б. 2015

УДК 004.05

Н.А.Смирнов

студент МОСИ, г. Йошкар - Ола, РФ

E - mail: nik1994s@yandex.ru

П.В.Никитин

к.пед.н., доцент МОСИ, г. Йошкар - Ола, РФ

И.Б.Кондратенко

к.пед.н., доцент МОСИ, г. Йошкар - Ола, РФ

ОБЛАЧНЫЕ ХРАНИЛИЩА ДАННЫХ

В наше время, многие сталкиваются с проблемой хранения файлов. В связи с этим наиболее популярным становится хранение файлов в сети, для удобства доступа к ним с любого устройства.

Облачное хранилище - это некий бесплатный онлайн – диск, где хранятся и обрабатываются ваши данные, к которым у вас будет доступ с любого устройства, где бы вы не находились, другими словами – это бесплатное хранение файлов в интернете.

Задачи облачных хранилищ данных и особенности их использования.

Безопасное и бесплатное хранение файлов, что немало важно в случае выхода из строя устройства;

Возможность отправлять ссылки на файлы размерами более 20 МБ по почте или в социальных сетях;

Общий доступ к файлам и папкам при совместной работе над ними – все участники, имеющие доступ, видят изменения в режиме онлайн.

Для того, чтобы начать пользоваться облачными хранилищами, необходимо скачать программу – клиент выбранного сервиса, которую можно найти на официальном сайте. После того, как Вы авторизуетесь, можете начать пользоваться хранилищем.

Загружаете любой файл, скачанный с интернета или уже имеющийся в вашем устройстве, в хранилище («облако»). После этого отправляете ссылку и любой, перешедший по этой ссылке, может скачать файл себе на устройство.

Основные и наиболее популярные сервисы хранения файлов:

- Dropbox

Google Drive

- ЯндексДиск
- Облако Mail.ru
- OneDrive(SkyDrive)

Однако, в соответствии со вступившими с 01.07.2015 в силу изменениями в Федеральный Закон от 27.07.2015 №149 - ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» технические средства информационных систем, используемых государственными органами, органами местного самоуправления, государственными и муниципальными унитарными предприятиями или государственными и муниципальными учреждениями, об ограничении пользования иностранными сервисами.

Поэтому мы рассмотрим облако российского сервиса «ЯндексДиск»

Возможности Яндекс Диска очень разнообразны и многочисленны. Среди всех модно выделить основные возможности:

1. Загрузка различных файлов, размер которых до 10 ГБ;
2. Файлы могут храниться неограниченное время;
3. Файлы можно передавать через зашифрованное соединение;
4. Возможность проверки файлов антивирусом;
5. Файлы можно синхронизовать между устройствами пользователя;
6. Обмен ссылками на загруженные файлы;
7. Встроенный флеш - плеер для воспроизведения видео и музыки;
8. Просмотр документов в формате PDF, Microsoft Office;
9. Возможность просмотра файлов графики non - web;
10. Управление файлами, которые находятся в сервисах Яндекса;
11. Поиск любых полученных или отправленных почтовых вложений;
12. Возможность открытия доступа для некоторых пользователей для просмотра Яндекс Диска, и многое другое.

Говоря в общем, Яндекс Диск полностью подстроен под то, чтобы пользователи с максимальным комфортом могли загружать файлы на ЯндексДиск

Для пользования Яндекс Дискom не только на компьютере, но и на других устройствах, потребуется скачать приложение на каждое устройство.

Для того чтобы удалить Яндекс Диск, нужно осуществить операцию отключения самой программы от компьютера, а лишь затем удалять привычным образом.

Что касается веб - интерфейса, то он очень простой, но тем не менее позволяет осуществлять самые главные и основные операции с файлами – это перемещение, удаление, копирование и другие.

Подведя итоги, можно сказать, что ЯндексДиск, удобный облачный сервис который отлично справляется со своими главными задачами.

Список используемой литературы:

1. Что такое ЯндексДиск? – Режим доступа: <http://nokak2.ru/chto-takoe-yandex-disk.html>

© Смирнов Н.А., Никитин П.В., Кондратенко И.Б., 2015

УДК 658:332

А. И. Смоляева

Студент Технологического факультета

ФГБОУ ВПО Уфимский государственный нефтяной технический университет

Г. Уфа, Российская Федерация

М. М. Гайфуллина

К.э.н., доцент

Институт экономики

ФГБОУ ВПО Уфимский государственный нефтяной технический университет

Г. Уфа, Российская Федерация

ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Важнейшая задача нефтеперерабатывающих заводов России – это углубление переработки нефти и получение новых современных видов нефтепродуктов, в основном это моторные топлива, соответствующие современным стандартам [1]. Однако при модернизации нефтеперерабатывающих заводов значительно повышается потребление таких видов энергоносителей как: электричество, вода и топливо [2]. Так, при появлении нефтеперерабатывающих заводов в XX - м веке – первичной и главной установкой на заводе являлась установка первичной перегонки нефти с целью получения бензина, керосина, дизельного топлива и котельных топлив [3]. Для данной переработки сырой нефти, в количестве одной тонны, требовалось: электроэнергия, кВт - ч - 5–7 ; оборотная вода, м³ - 2–6; углеводородное топливо, кг - 25–35. Модернизация нефтеперерабатывающего завода при одновременном увеличении глубины переработки

нефти от 55 % до 75–85 % обуславливает значительное потребление энергоресурсов, допустим для одной тонны сырой нефти: электроэнергия, кВт - ч - 80–110, оборотная вода, м³ - 18–22, топлива, кг - 55–65. Далее увеличения глубины переработки нефти до 90–95% и производства нефтехимических продуктов, таких как ароматические углеводороды, оксигенаты, полимеры, синтетические каучуки и т. д. - также обусловлено со значительным увеличением уровня потребления энергоносителей [4, 5, 6]. Но это может отрицательно отразиться на экологии [7, 8]. Сегодня нефтеперерабатывающие заводы России имеют громадный потенциал в снижении энергоемкости производства по всем видам энергоносителей. Разберем возможности каждого из них.

1)Топливо. Чем меньше утилизации тепла происходит на технологических установках и объектах общезаводского хозяйства, тем больше потребность в топливе. Малые возможности в получении дополнительных объемов природного газа обуславливает необходимость в увеличении сжигания объемов высокомолекулярных углеводородов, что сказывается отрицательно на экономике завода, и также причиняет ущерб окружающей среде.

2)Вода. Комплексный подход к решению проблемы приведения к нормам систем водоснабжения и канализации может позволить свести к минимуму неизбежные затраты и уменьшить текущие эксплуатационные затраты предприятия.

3)Электрическая энергия. Использование дарового низко потенциального тепла для производства электроэнергии с точки зрения экономики является оправданной альтернативой традиционным дизель - и турбогенераторам. Капиталовложения в объекты обеспечения энергоносителями НПЗ при реконструкции составляют до 20–40% от общих затрат.

Поиск резервов всех видов энергоресурсов и реализация организационно - технических мероприятий по снижению их расходов на нефтеперерабатывающем заводе в целом позволит сохранить миллиарды рублей в период реконструкции старых и строительстве новых технологических установок и объектов общезаводского хозяйства и также ежегодно сэкономить сотни миллионов рублей при эксплуатации. При строительстве или реконструкции завода нужно уделить особое внимание комплексному подходу к формированию технологической схемы установок и применению бросового тепла технологических процессов для нужд объектов общезаводского хозяйства.

Список использованной литературы

1 Гайфуллина М.М. Активизация инновационной деятельности как фактор устойчивого развития предприятия (на примере предприятий нефтегазового комплекса): монография. – Уфа: Изд - во «Нефтегазовое дело», 2012.

2 Макова М.М., Маков В.М. Тенденции инновационного развития нефтегазового комплекса России // Химическая техника. 2010. № 9. С. 30 - 32.

3. Макова М.М. Нефтегазовое товароведение и сбыт продуктов нефтегазопереработки Учебное пособие / М.М. Макова. – Уфа: ООО «Монография», 2010. – 64 с.

4 Гарипов Ф.Н., Макова М.М. Современные проблемы развития территориальной энергетической системы (на примере республики башкортостан) // Экономика региона. 2007. №4. С. 168 - 179.

5 Гайфуллина М.М. Управление рисками устойчивого развития промышленного предприятия (на примере предприятий нефтяного комплекса) // Экономика и управление. 2013. №4 (114). С. 85 - 88.

6. Макова М.М. Энергоэффективное развитие предприятия // Вестник торгово - технологического института. 2011. №1 (4). С. 104 - 111.

7. Гайфуллин А.Ю. Интеллектуально - профессиональный потенциал современной молодежи // Инновационные технологии в формировании молодежного потенциала современного общества: материалы Всероссийской научно - практической конференции, 21 - 22 октября 2010 года: в 2 частях. – Уфа: ИСЭИ УНЦ РАН, 2010. С. 43 - 46.

8. Гайфуллин А.Ю. Профессиональные предпочтения молодежи на региональном рынке труда // Проблемы функционирования и развития территориальных социально - экономических систем. – Уфа: ИСЭИ УНЦ РАН, 2013. С. 217 - 220.

© А. И. Смоляева, М. М. Гайфуллина, 2015

УДК 621.317.337

Р.А. Соколова

Магистрант 2 курса

Факультет электронной техники

Томский государственный университет систем управления

и радиоэлектроники

г. Томск,

Российская Федерация

ВЛИЯНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ВНЕШНИЙ ВИД ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ДИОДОВ И ИХ ПАРАМЕТРЫ

Данная работа посвящена исследованию влияния лазера на внешний вид полупроводниковых диодов и их параметры, в частности на добротность. Объектом исследования являются варикапы типа KB110. Итак, варикап — электронный прибор, полупроводниковый диод, работа которого основана на зависимости барьерной ёмкости р - n перехода от обратного напряжения [1, с. 1]. С целью анализа и исследования нестабильности добротности варикапов используется высокочастотный анализатор импеданса и параметров материалов Keysight E4991A [1]. Добротность определяет степень энергетических потерь в электронно - дырочном переходе и определяется как величина, равная отношению реактивной мощности $P_{\text{реакт}} = \omega \cdot C_b \cdot U^2$ к мощности потерь $P_{\text{пот}}$. Мощность потерь имеет две составляющие: потери в нижнем омическом контакте и потери в р - n - переходе.

Добротность варикапов измеряется с помощью ВЧ измерителя импеданса Agilent E4991A и контактного устройства. Зависимость добротности полупроводникового прибора от частоты $Q(f)$ для диодов KB110 представлен на рисунке 1.

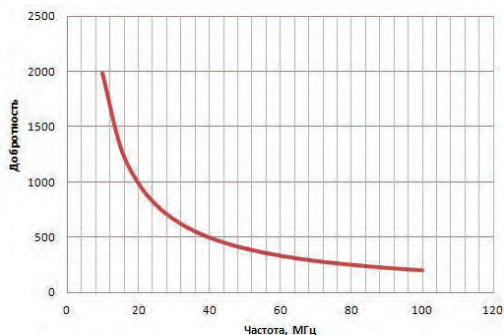


Рисунок 2 - Зависимость $Q(\omega)$ варикапа KB110

Как видно по рисунку 2, производителям важна работа варикапа в области высоких частот. Суть эксперимента заключается в следующем: кристаллы диаметром 100 мкм диодов подвергались лазерному облучению различной мощности. Результаты измерения поверхностного сопротивления диода и значение добротности представлены в таблице 1.

Таблица 1

	P = 30 Вт (1 раз)				
Rs, Ом	0.77	1.14	0.91	1.2	
Q	135	112	122	110	
	P = 30 Вт (2 раза)				
Rs, Ом	1.1	0.8	1.21	0.83	
Q	115	135	112	130	
	P = 30 Вт (3 раза)				
Rs, Ом	1.42	0.78	1.21	1.13	
Q	102	137	112	110	
	P = 45 Вт (1 раз)				
Rs, Ом	0.43	0.55	1.2	0.43	
Q	219	193	113	219	
	обычные				
Rs, Ом	1.2	2.4	5.8	1.87	1.72
Q	116	96	89	85	128

По результатам измерений видно, что поверхностное сопротивление $P = 30$ Вт (1 раз) лежит в диапазоне 0,77 - 1,2 (ср - 1,005) (κ - во - 4),
 $P = 30$ Вт (2 раза) лежит в диапазоне 0,8 - 1,21 (ср - 0,985) (κ - во - 4),
 $P = 30$ Вт (3 раза) лежит в диапазоне 0,78 - 1,42 (ср - 0,985) (κ - во - 4),
 $P = 45$ Вт (1 раз) лежит в диапазоне 0,43 - 1,2 (ср - 0,726) (κ - во - 3),
обычных диодов лежит в диапазоне 1,2 - 5,8 (ср - 2,598) (κ - во - 5).

В результате анализа данной таблицы можно утверждать, что поверхностное сопротивление с $P = 30$ Вт в целом равно 1 (т.е. количество воздействий не влияет на саму структуру и соответственно ее параметры). У диодов с $P = 45$ Вт значение сопротивления неоднозначно, то есть структура диода разрушается в зависимости от качества изготовления или доли вклада процесса сборки). В связи с тем, что добротность обратно пропорционально сопротивлению, как видно и по результатам измерений, добротность выше у тех диодов, которые имеют низкое сопротивление. Итак, добротность $P = 30$ Вт (1 раз) лежит в диапазоне 110 - 135 (ср - 119) (κ - во - 4)

$P = 30$ Вт (2 раза) лежит в диапазоне 112 - 135 (ср - 123) (κ - во - 4)

$P = 30$ Вт (3 раза) лежит в диапазоне 102 - 137 (ср - 115) (κ - во - 4)

$P = 45$ Вт (1 раз) лежит в диапазоне 113 - 219 (ср - 174) (κ - во - 3)

обычных диодов лежит в диапазоне 85 - 128 (ср - 102) (κ - во - 5)

Список использованной литературы:

1. Соколова Р.А. Нестабильность добротности полупроводниковых диодов. Технические науки: Проблемы и перспективы, 2015, стр. 33. <http://www.os-russia.com/SBORNIKI/TEHN-4.pdf>

© Р.А. Соколова, 2015

УДК 614.72:621.4

В.А. Солопова, к.т.н., доцент

Геолого - географический факультет

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург, Российская Федерация

В.А. Литвинов, преподаватель

Геолого - географический факультет

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург, Российская Федерация

В.Е. Дудоров, преподаватель

Геолого - географический факультет

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург, Российская Федерация

АНАЛИЗ НЕГАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ НА ЧЕЛОВЕКА КОМПОНЕНТОВ РАКЕТНОГО ТОПЛИВА ВБЛИЗИ ПУСКОВЫХ ПЛОЩАДОК

В настоящее время возрастают масштабы и опасные последствия загрязнения и засорения окружающей среды, вызванные ракетно - космической техникой. Восточные районы Оренбургской области служат местом дислокации частей и соединений ракетных

войск стратегического назначения, где с 2006 года производятся запуски ракет в открытый космос. На стартовых площадках в Оренбургской области, как и везде в нашей стране, при запуске ракет используется жидкое и твердое топливо. Жидкое топливо представляет из себя сложную смесь различных веществ: собственно горючего, окислителя и различных добавок, повышающих эффективность топлива. Наиболее распространенным горючим является гептил (несимметричный диметил - гидразин - Н - ДМГ). В качестве окислителей чаще всего используются азотная кислота и окислы азота. Повышают эффективность топлива порошки легких металлов: лития, бериллия, алюминия, магния и др.

Поскольку жидкое топливо токсично на всех звеньях технологической цепочки, его отрицательное воздействие на организм человека и природу происходит в разных местах: в пунктах производства топлива, на испытательных полигонах и космодромах, в районах уничтожения ракет.

Количество Н - ДМГ, попадающее в окружающую среду за счет случайных проливов, оценивается величиной 300 т / год, общая загрязненная им территория достигает 1млн.гектар. По данным специалистов, в некоторых воронках падения ступеней ракет концентрация Н - ДМГ даже через год после падения достигает многих десятков ПДК [1,с.45].

С самого начала пусковой деятельности в обеспечении безопасности пуска с космодрома Ясный Оренбургской области принимают участие специалисты дивизии, администрации Ясенского и Домбаровского районов, ГО и ЧС, МКК «Космотрас», КБ Южное» (г. Днепропетровск, Украина), специалисты по охране окружающей среды. Организация и проведение работ по экологической безопасности, являющейся составляющей общей безопасности, основывается на многолетнем опыте проведения аналогичных работ при проведении пусков с космодромов Байконур и Плесецк.

Отбор проб почвы (снега), воды, растительности, воздуха проводится по отработанным методикам регулярно: перед пуском и после пуска ракеты - носителя. Точки отбора согласуются в зависимости от трассы пуска.

Анализ результатов экологического сопровождения прошедших пусков со стартовой площадки космодрома в Ясном показывает, что пуски ракет не оказывают негативного воздействия на население, населенные пункты, находящиеся вблизи старта и по трассе полета ракеты, экологическая обстановка в норме, экологические показатели находятся на уровне фоновых значений и не превышают предельно - допустимых концентраций.

Анализ средств массовой информации, наперекор отчетам экологов, свидетельствует об опасности гептила, как компонента ракетного топлива, при аварийном выбросе, транспортировке и хранении на полигонах запуска.

Было рассмотрено хроническое воздействие гептила на организм человека при попадании малых доз. В таком случае на первый план выступают явления токсической гепатопатии. Печень увеличивается в размерах. В крови снижается концентрация глюкозы. Гептил и прочие гидразины являются антивитаминами В6. Взаимодействуя с пиридоксальфосфатом, они блокируют в мозговой ткани и печени процессы переаминирования и декарбоксилирования жизненно важных аминокислот, что ведет к резкому снижению содержания этих кислот в мозговой ткани.

Таким образом, присутствие в атмосфере такого токсичного компонента как гептил не может не влиять на здоровье человека. Еще пока рано делать сравнительный анализ

смертности в районе пуска, так как запуски здесь начались недавно. Но уже в сравнении с 2005 годом показатель онкозаболеваемости региона вырос на 24,2 % , показатель больных желчекаменной болезнью на 33 %.

Исследования и освоение космоса приносят прежде всего практическую пользу. Например, теперь в нашем распоряжении надежная спутниковая теле - радиосвязь, точные прогнозы погоды и многое другое [1,с.588]. Но, к сожалению, в результате активизации исследований, резкого увеличения числа запусков ракет - носителей и других аппаратов, а также связанных с этим последствий все чаще происходит загрязнение земной и околоземной среды, что пагубно влияет на экологию нашего района.

Список использованной литературы:

1. Экологические проблемы и риски воздействий ракетно - космической техники на окружающую природную среду: Справочное пособие / Под общ. ред. В.В. Адушкина, СИ. Козлова, А.В. Петрова. – М.: Анкил, 2000. – 638 с.

© Солопова В.А., 2015

© Литвинов В.А., 2015

© Дудоров В.Е., 2015

УДК 004.457

Е.В. Стоякин

магистрант

Хакасский государственный университет им.Н.Ф. Катанова

г. Абакан,

Российская Федерация

В.И. Хрусталеv

канд.техн.наук

Хакасский государственный университет им.Н.Ф. Катанова

г. Абакан,

Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНО - АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА VIPNET CUSTOM

В настоящее время в современном обществе широко применяются программные продукты, обеспечивающие конфиденциальность персональных данных. Интеграция нашей страны в мировое информационное пространство ставит все новые задачи по охране персональных данных на информационных носителях. В последнее время набирает потенциал такое ИТ - направление как информационная безопасность включающее в себя как программные продукты, так и аппаратные средства способные защитить конфиденциальную информацию.

Среди основных технологий криптографической защиты можно выделить технологию ViPNet разработанную компанией infotecs [1, с. 64]. Эта разработка применяется во многих

организациях государственного сектора и соответствует требованиям, предъявляемым по 4 классу защищенности. Данная технология имеет сертификаты Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России), а также Федеральной службы безопасности. Наличие подобной сертификации позволяет работать с персональными данными.

Технология ViPNet реализована следующим образом: между узлами ViPNet сети формируется виртуальный частный канал обеспечивающий защиту трафика на сетевом уровне модели OSI. В виртуальном канале реализовано шифрование трафика. Шифрование возможно осуществлять одним из двух алгоритмов, в первом случае ГОСТ28147 - 89 опубликованный в 1990 году, во втором случае AES Advanced Encryption Standard (Расширенный стандарт шифрования) созданный в 1998 году, называемый "Rijndael" [2,3,с.22]. В данной работе будут рассмотрены преимущества алгоритмов в соответствии с требованиями криптостойкости и скорости шифрования в условиях работы в защищенной сети ViPNet.

Базовое определение защиты информации выделяет три основополагающих критерия: конфиденциальность, целостность и доступность данных [4,с.34].

Технология ViPNet соответствует этим критериям.

Конфиденциальность в ViPNet обеспечивается за счет шифрования каждого пакета, что приводит к тому что информация может быть прочитана только сторонами обладающими закрытым ключом шифрования и имеющим доступ к виртуальному каналу.

Целостность в технологии ViPNet заключается в следующем, каждый пакет содержит зашифрованную хеш - сумму, что позволяет строго следить за процессом передачи конвертов исключая возможность потери пакетов, или же нарушения их исходного текста злоумышленником.

Доступность в технологии ViPNet реализована в виде виртуальных линий гарантирующих передачу пакетов на любом сетевом оборудовании и по любым сетевым протоколам, поскольку является надстройкой и не влияет работой своего алгоритма на процесс передачи данных. Дополнительно VPN - туннель (Virtual Private Network, туннель внутри частной виртуальной сети) содержит механизмы авторизации, что гарантирует доступ авторизованным пользователям и исключает доступ к каналу неавторизованных участников [5,6, с. 78].

Обобщая, можно сказать следующее, всем узлам участвующими в сетевом обмене присваивается дополнительный виртуальный адрес, который используется только для связи с другими участниками защищенного обмена, во всех остальных случаях используются только реальные сетевые адреса устройства. При отправке сетевой пакет инкапсулируется и отправляется на реальный адрес узла получателя, после чего принявшие его узел, определяя, что в качестве назначения указан виртуальный адрес этого узла, передаёт пакеты драйверу защиты для раскрытия и расшифровки послания. Таким образом, безопасность данных обеспечивается двумя технологиями, это виртуальный канал и шифрование передаваемого пакета.

Использование виртуальных туннелей не является механизмом защиты информации в полном смысле этого слова. Однако использование механизмов инкапсуляции и аутентификации при построении виртуального туннеля положительно сказывается на уровне защищенности.

Список используемой литературы:

1. В.Игнатов «Принципы маршрутизации и преобразования IP - трафика в VPN - сети, созданной с использованием технологии ViPNeb» // [www.infotecs.ru / press / publications / detail.php?ID=8633](http://www.infotecs.ru/press/publications/detail.php?ID=8633)
2. M. Rouse «Rijndael definition» [www.searchsecurity.techtarget.com / definition / Rijndael](http://www.searchsecurity.techtarget.com/definition/Rijndael)
3. AES Home Page. [www.nist.gov / aes](http://www.nist.gov/aes).
4. Герасименко В. А., Малюк А. А. Основы защиты информации. — М.: МГИФИ, 1997.
5. Шнайер Б. Прикладная криптография. Протоколы, алгоритмы, исходные тексты на языке Си. — Пер. с англ.: М.: Издательство ТРИУМФ, 2002 – 816 с.
6. Зима В. М., Молдовян А. А., Молдовян Н. А. Компьютерные сети и защита передаваемой информации. — СПб.: СПбГУ, 1998.

© Стоякин Е.В., Хрусталеv В.И., 2015г.

УДК 62 - 112.9

В.В.Стручков

студент 4 курса ЭО - 12

Физико - технического института, СВФУ им. М.К. Аммосова

г. Якутск, РФ

e - mail: vlad_st@mail.ru

ВОДОРОДНЫЕ ДВИГАТЕЛИ. ПЕРСПЕКТИВА, ПРОБЛЕМА И АКТУАЛЬНОСТЬ

На звание лучшего альтернативного топлива уже давно серьезно претендует водород. Его использование в качестве тяговой силы кажется идеальным вариантом. Но набор сложностей реализации водородного агрегата не дает возможности резкого массового внедрения. [1]

Водород может оказаться единственным возобновляемым источником энергии. Продукт распада такого топливного элемента состоит из воды и тепла. Самый удачный способ получения водорода — это электролиз – пропускание электрического заряда через воду. Вот и получается, что возможно создать такой агрегат, продуктом сгорания которого окажется ресурс для создания самого топлива. Если прибавить к этому экологически чистые материалы распада, то картина рисуется в очень радужных тонах. Уже созданы автомобили, оснащенные водородными двигателями, способные развивать скорость свыше 200км / час. Разработчики называют разные планируемые дистанции, которые подобные автомобили смогут проехать на одной заправке жидким водородом. И цифры эти очень приятны: от 200 км до 700 км. [1]

Основной и до сих пор нерешенной проблемой водородного двигателя является его суть. Сам по себе водород не является топливом, а лишь аккумулятором энергии, и для его выработки в любом случае требуется тепловое воздействие на углеводороды, а это все же затраты на нефть, газ и уголь.

До сегодняшнего дня считалось, что КПД всей цепочки по производству водородного двигателя, от производства электроэнергии на электростанциях до транспортировки полученного водорода, значительно ниже, чем у бензиновых двигателей, что в свою очередь делает использование водородных двигателей неэкономичным и экологически вредным, как бы парадоксально это ни звучало.

Также нужно учесть, что обязательным элементом водородных батарей является дорогостоящая платина, в которой «растворяется» водород. При подогреве он выделяется и поступает в реактор, где окисляется кислородом. При этом выделяется энергия, используемая для движения транспортного средства. [2]

Двигатель внутреннего сгорания (ДВС) на водороде – принципиально не отличается от аналогичного ДВС на пропане, на котором сейчас ездит половина грузовиков. Дешёвая, надёжная, отработанная конструкция. Скорее всего, перевести пропановый двигатель на водород можно даже не переделкой, а перенастройкой – экспериментальные образцы давно существуют – миллиард для этого не нужен. «Энергетическую проблему» они также не решают.

Основная проблема водородного двигателя состоит в том, что добывать водород в природе невозможно – его приходится получать электролизом воды, или переработкой природных углеводородов, все равно, сжигая при этом нефть, газ, уголь или уран. Таким образом, водород является не топливом, а лишь аккумулятором энергии.

Следовательно, при расчете КПД водородного двигателя надо считать КПД всей цепочки: производство электроэнергии на электростанции – передача электроэнергии – получение водорода – транспортировка водорода – водородный двигатель, а такой КПД водородного двигателя значительно ниже, чем у бензиновых двигателей. Следовательно, он неэкономичен, тратит больше топлива и дает больше экологически вредных выбросов.

Кроме того, по различным оценкам, на сегодняшний день суммарная мощность всех автомобилей в десятки раз превосходит суммарную мощность всех электростанций, а электростанции и так не всегда справляются с возрастающей нагрузкой (вспомним недавние отключения в Москве, Владивостоке, США...). Если учесть, что на ввод в строй только одной электростанции нужно (при полном финансировании) 3 - 5 лет, то становится очевидно, что массовый переход транспорта на водород в обозримой перспективе невозможен в принципе.

Экологические проблемы ДВС на водороде

Во - первых, как уже было доказано выше, водородный двигатель (с учетом производства водорода и электроэнергии) дает больше экологически - вредных выбросов, правда там, где расположена электростанция – где -нибудь в тайге, а не в городах, где эта проблема наиболее актуальна.

В идеале сам ДВС на водороде выбрасывает в атмосферу только водяной пар. В реальных условиях добиться столь идеального сгорания практически невозможно – в зависимости от условий горения, могут образовываться гидроксиды ОН (которые взаимодействуя с металлом, будут вызывать его коррозию и образовывать весьма опасную для экологии щелочь), перекись водорода (крашенные блондинки знают, насколько это едкое и опасное вещество), соединения азота и др. Сам водород, утечки которого неизбежны, разрушает озоновый слой.

Водяной пар, при массовых выбросах, так же представляет серьёзную опасность – он может привести к трудно прогнозируемым климатическим изменениям; также как и CO₂, является «парниковым газом»; усиливает коррозию материалов, что может привести к преждевременным обрушениям конструкций и серьёзным техногенным катастрофам; ухудшает самочувствие людей; создает благоприятные условия для размножения болезнетворных бактерий; увеличивает «скользкость» дорожного покрытия и количество туманов, что ведет к повышению количества ДТП.

Проблема безопасности

Водород, также как пропан или пары бензина в смеси с воздухом образует «гремучую смесь». Однако, в отличие от пропана, водород невозможно удержать в баллоне – молекулы водорода настолько малы, что легко диффундируют сквозь металл.

Существует и другой способ хранения водорода - металлы - гидриды — ёмкости со специальными сплавами, которые впитывают водород в свою кристаллическую решётку и отдают его при нагревании. Такой способ хранения имеет высокую плотность упаковки топлива, но чреват тем, что эта ёмкость может нагреться и отдать водород не только от нагревателя, но и, например, от солнца или работающего двигателя, что может вызвать утечку водорода и взрыв.

Конечно, все можно предусмотреть – создать специальные покрытия, термостаты, датчики утечки, систему вентиляции и т.д., но тогда автомобиль по стоимости опять сравняется с космическим кораблем. [3]

Список использованной литературы:

1. <http://gridder.ru> – «Gridder».
2. <http://hi-news.ru> – «Hi-news».
3. <http://bomos.narod.ru> – «bomos.narod.ru».

© В.В. Стручков.

УДК 681

Е.М. Фёдоров

Аспирант кафедры «Мехатронные системы»

Факультет «Управление качеством»

Ижевский государственный технический университет им. М.Т. Калашникова

г. Ижевск, Российская Федерация

ПЬЕЗОМОДУЛЬ ДЛЯ СБОРКИ КОНИЧЕСКИХ КЕРАМИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ С НАТЯГОМ

Сборка конических соединений с натягом – технологическая операция получения фрикционного соединения, способных воспринимать и передавать нагрузки. Сборка керамических соединений требует точного регулирования осевого натяга и силы запрессовки. Таким требованиям удовлетворяет линейный пьезодвигатель на базе пакета дисков из материала ЦТС - 19М с усилием до 500Н. Патентный поиск и изучение

предложений на отечественном рынке показали, что пьезодвигателей, как и установок, с необходимыми параметрами в России нет. Появилась необходимость разработки подобного двигателя и создания на его основе экспериментальной установки для сборки конических керамических соединений с натягом.

Основным рабочим органом установки является линейный пьезодвигатель. Работа двигателя основана на обратном пьезоэффекте. Установка работает в микрометровом и миллиметровом диапазонах. Ее частотный диапазон ограничен областью до первого электромеханического резонанса. Существуют несколько базовых конструкций, которые заложены в основу большинства современных пьезодвигателей. К ним относятся:

1. Составная пакетная конструкция;
2. Биморфная конструкция;
3. Дифференциальная конструкция.

Пакетная конструкция строится на основе актюаторов пакетного типа. Они могут состоять из дисков, колец, цилиндров и т.д. Жесткость таких конструкции позволяет обеспечивать максимально возможные усилия среди всех пьезоэлектрических конструкций. На рисунке 1 представлена простейшая конструкция такого двигателя. Пьезопакет 2 состоит из пьезодисков и силопередающих прокладок 4. Он устанавливается в корпусе 1 между винтом 3 и штоком 7. Механический контакт штока и винта с силопередающими прокладками осуществляется через стальные центрирующие шарики. Тарелочная пружина 6 служит для обеспечения предварительного сжатия пакета при повороте винта 3. Такой двигатель может развивать достаточно большие усилия и служит для линейных микроперемещений объектов с достаточно большой массой [1, с.62].

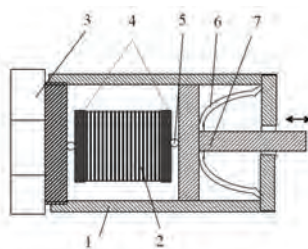


Рисунок 1 – Пакетный пьезоактюатор

В основе линейного пьезодвигателя примененного в установке лежит пакетная конструкция. Она представляет собой набор из отдельных пьезоэлементов (дисков), в количестве 150 шт., изготовленных из материала — ЦТС - 19М, толщиной 0,72мм, диаметром 10 мм, в определенных условиях, обеспечивающих требуемый диапазон перемещений 500мкм. Для повышения механической жесткости, пьезопакет защищенный термоусадочной трубкой помещен в упругий корпус, в котором предусмотрена возможность его предварительного сжатия. Пакет сформирован склеиванием однополярных поверхностей, соединенных механически последовательно, а электрически параллельно. Электрическая связь выполнена напылением меди по тонкопленочной технологии в установке магнетронного напыления. Допустимая напряженность электрического поля пьезокерамики около 1 - 2 кВ / мм, поэтому для

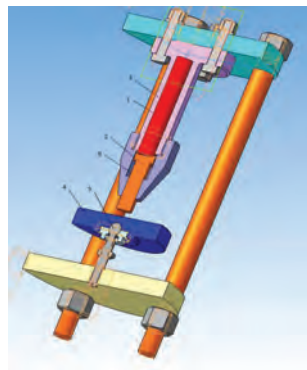


Рисунок 2 - Установка сборки

уменьшения управляющего напряжения выбрана толщина пьезоэлемента 0,72мм. Предполагаемое номинальное значение напряжения управления около 300 В, максимальное – 1000В. Электрическая емкость двигателя составляет 0,5 мкФ. На рисунке 2 представлена конструкция пьезомодуля. Пьезопакет 1 состоит из пьезодисков и силопередающего штока 2. Пьезопакет 1 устанавливается в корпус 3, крепится одним концом к корпусу клеем БФ - 4, с другой — подпружинен тарельчатой пружиной 6 для обеспечения предварительного сжатия пакета. Силопередающий шток воздействует на модуль запрессовки, расположенный на столике 4, который имеет шаровую опору 5 для компенсации перекоса во время запрессовки.

Данная установка развивает достаточно большое усилие (до 500 Н) и служит для сборки конических керамических соединений с натягом (с осевым натягом до 500 мкм). Запрессовка выполняется с точностью до долей микрометров. Частотный диапазон двигателя ограничен собственным электромеханическим резонансом (1 - 2,2 кГц), величина которого зависит от массы перемещаемого объекта. Для решения задач проекта использовалось математическое и имитационное моделирование.

Список использованной литературы:

1. А.А.Бобцов, В.И.Бойков, С.В.Быстров, В.В.Григорьев. Исполнительные устройства и системы для микроперемещений. – СПб ГУ ИТМО, 2011. - 131 с.
2. С.Ф. Петренко. Пьезоэлектрический двигатель в приборостроении. - К.: Корнійчук, 2002. - 96 с.
3. В.П. Квасников, А.Л. Передерко, С.В. Уваров. Авиационно - космическая техника и технология, 2007, №8.

© Е.М. Фёдоров, 2015

УДК 699.81

Т.В.Федюнина

Доцент, к.т.н.

Е.Ю.Федюнина

Магистр 1 курса факультета

«Инженерия и природообустройство»

Саратовский государственный аграрный университет

им.Н.И.Вавилова

Г. Саратов, Российская Федерация

РАСЧЕТ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СМАЧИВАТЕЛЯ ПРИ ТУШЕНИИ ПОЖАРА В ТРЦ «HAPPY МОЛЛ» Г. САРАТОВА

По статистическим данным наибольший ущерб выявлен при возгорании в зданиях с большим количеством людей и оборудования. К таким объектам можно отнести и торгово - развлекательные центры. Правильный выбор тушения пожара, быстрое реагирование могут значительно сократить потери, в том числе и человеческие.

Расчет эффективности применения смачивателя при тушении пожара произведем на примере ТРЦ «НАРРУ МОЛЛ» г. Саратова. Рассмотрим два варианта:

- вариант «А» - тушение водой;
- вариант «Б» - тушение водой со смачивателем.

Произведем расчет ущерба от возможного пожара первого варианта:

При определении вероятности возникновения пожара в здании торгового центра получили показатель равный 1,09. Так как этот показатель невелик, следовательно, пожар на данном объекте может произойти в течении всего срока службы здания, т.е. за период не менее чем 25 лет.

Зная первоначальную стоимость здания и оборудования, а также имеющуюся площадь определим:

- Имущественная удельная нагрузка по зданию $C_{уд}^{(зд)}$, р / м², будет равна:

$$C_{уд}^{(зд)} = C_{п}^{(зд)} / F_{зд} = 22907400 / 14588,1 = 1570,27 \text{ р / м}^2.$$

- Имущественная удельная нагрузка по оборудованию $C_{уд}^{(об)}$, р / м², составит:

$$C_{уд}^{(об)} = C_{п}^{(об)} / F_{зд} = 14062834 / 14588,1 = 963,994 \text{ р / м}^2.$$

К моменту локализации пожара на 19 минуте площадь пожара составит: $S_{п} = 450 \text{ м}^2$.

С учетом площади пожара прямой ущерб составит:

- по зданию

$$Y_{п}^{(зд)} = C_{уд}^{(зд)} * (1 - (2,5 * 20) / 100) * S_{п} = 353312 \text{ руб.}$$

- по оборудованию

$$Y_{п}^{(об)} = C_{уд}^{(об)} * (1 - (4,5 * 20) / 100) * S_{п} = 43379,73 \text{ руб.}$$

Таким образом полный прямой ущерб составит 396691,73 руб.

Так как в ГОСТ 12.1.004 - 01 отсутствует значение коэффициента косвенного ущерба $K_{у,к}$, то анализируя их значение, принимаем для расчета $K_{у,к} = 5$.

Отсюда следует, что суммарный среднегодовой ущерб составит:

$$\Sigma Y_{год}^{(полн)} = Y_{п}^{(полн)} * K_{у,к} (1 - e^{-0,0319}) = 2154927 \text{ руб.}$$

Произведем расчет ущерба от возможного пожара второго варианта.

По литературным источникам применение при пожаре смачивателя сокращает площадь пожара и время локализации в 2 раза.

Тогда площадь пожара уменьшится в 2 раза, т.е. локализация пожара будет достигнута на 10 минуте. $S_{п} = 225 \text{ м}^2$.

Используя те же формулы для расчета получим суммарный среднегодовой ущерб 1080984 руб. / год.

При сравнении двух вариантов тушения «А» и «Б» можно сделать вывод, что применение смачивателей при тушении пожара обеспечит более быструю локализацию и уменьшает ущерб на 1073943 руб. / год.

Применение смачивателей в данном варианте тушения позволяет увеличить эффект тушения в:

$$\Sigma Y_{баз}^{(полн)} / \Sigma Y_{предл}^{(полн)} = 2154927 / 1080984 = 1,99 = 2 \text{ раза.}$$

При этом затраты на приобретение смачивателя составят 514,5 руб. / год.

Тогда полный экономический эффект от применения смачивателя будет равен 10734285 руб. / год.

Таким образом применение смачивателя при тушении пожаров в здании торгово - развлекательного центра «HAPPY МОЛЛ» г. Саратова принесет экономический эффект при пожаре равный 10734285 руб. / год.

Список используемой литературы:

1. Федюнина Т.В., Федюнина Е.Ю. Прогноз развития пожара в здании торгово - развлекательного центра на примере ТРЦ "HAPPY МОЛЛ" / Взаимодействие науки и общества: проблемы и перспективы: сборник статей Международной научно - практической конференции (5 августа 2015 г.) – Уфа: АЭТЕРНА, 2015. – С. 31 - 33
2. Федюнина Т.В., Федюнина Е.Ю. Экономические потери от пожара / Наука и современность: сборник статей международной научно - практической конференции (г.Уфа, 27 июня 2014 г.) – Уфа: РИЦ БашГУ, 2014. – С. 93 - 94
3. Федюнина Т.В., Федюнина Е.Ю. Пожар и его последствия / Современные концепции развития науки: сборник статей Международной научно - практической конференции (1 августа 2015 г.) в 2 ч. Ч.1. – Уфа: АЭТЕРНА, 2015. – С. 183 - 185
4. Федюнина Т.В., Федюнина Е.Ю. Применение смачивателей в пожаротушении / Управление инновациями в современной науке: сборник статей Международной научно - практической конференции (15 октября 2015 г., г.Самара) – Уфа: АЭТЕРНА, 2015. – С. 79 - 81
5. Федюнина Т.В., Федюнина Е.Ю. Вопросы пожарной безопасности торгово - развлекательных центров / Научные открытия в эпоху глобализации: сборник статей Международной научно - практической конференции (20 сентября 2015 г.) – Уфа: АЭТЕРНА, 2015. – С. 42 - 44

© Т.В.Федюнина, Е.Ю.Федюнина, 2015

УДК62

Д.В.Рахматуллин

Уфимский государственный нефтяной технический университет
доцент кафедры «Бурение нефтяных и газовых скважин»

Т.Ф.Шайхудинов

Уфимский государственный нефтяной технический университет
магистрант 2 - го курса заочного обучения

РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННЫХ МОДУЛЕЙ ВИРТУАЛЬНОГО ТРЕНАЖЕРА

Независимо от способа вращательного бурения для выполнения всех операций основная схема буровой установки и состав ее оборудования почти во всех случаях одинаковые и различаются только параметрами и конструкцией [1].

На рисунке 1 показан общий вид, а на рисунке 2 приведена функциональная схема буровой установки для глубокого вращательного бурения с промывкой скважины буровым промывочным раствором [1,2].

Буровая установка состоит из вышки, поддерживающей на весу бурильную колонну, силового привода, оборудования для вращения и подачи бурового долота, насосного комплекса для прокачивания бурового раствора, устройств для его приготовления и очистки от выбуренной породы и газа и восстановления качества, комплекса оборудования для спуска и подъема колонн для смены изношенного долота, оборудования для герметизации устья скважины, контрольно - измерительных приборов и других устройств. В комплект буровой установки также входят основания, на которые монтируют, а иногда и перевозят оборудование, мостки, лестницы, емкости для топлива, раствора, воды, химических реагентов и порошкообразных материалов.

Для создания виртуального тренажера в качестве рабочих модулей предлагается рассмотреть следующие этапы строительства скважины:

1. Проектирование профиля наклонно - направленной скважины с применением современных средств ЭВМ.
2. Сборка компоновки низа бурильной колонны (КНБК) в соответствии с проектируемым профилем скважины и режимами бурения.
3. Расчет так называемой «Меры бурильного инструмента» для конкретных горно - геологических условий проводки ствола скважины.

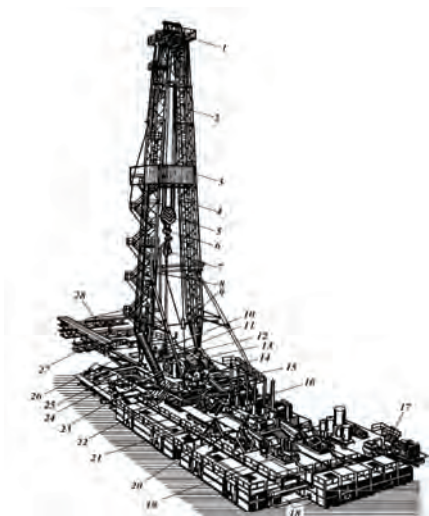


Рисунок 2.1 – Состав и компоновка буровой установки

- 1 - кронблок; 2 - вышка; 3 - полати вышки; 4 - талевый канат; 5 - талевый блок; 6 - крюк; 7 - вертлюг; 8 - буровой рукав; 9 - успокоитель талевого каната; 10 - автоматический буровой ключ; 11 - подсвечник; 12 - ротор; 13 - лебедка; 14 - коробка передач; 15 - наклонная передача; 16 - силовые агрегаты; 17 - компрессорная станция; 18 - циркуляционная система; 19 - буровой насос; 20 - манифольд; 21 - суммирующий редуктор силовых агрегатов; 22 - регулятор подачи долота; 23 - гидродинамический тормоз; 24 - гидроциклоны; 25 - вибросито; 26 - основание лебедочного блока; 27 - приемные мостки и стеллажи; 28 - консольно - поворотный кран



Рисунок 2 - Функциональная схема буровой установки

- 1 – переводник и центратор; 2,3 – переводники ведущей трубы и вертлюга;
 4 – крюк; 5 – ведущая ветвь каната; 6,7,9 – трансмиссии лебедки и ротора;
 8 - линия высокого давления; 10 – зажимы ротора

Разработка электронных модулей и создание кодов программы создается с помощью программы Microsoft Excel [3].

Для выбора компоновки низа бурильной колонны предлагается следующая форма электронного модуля «КНБК», представленная на рисунке 3 [3].

ВЫБЕРИТЕ ЭЛЕМЕНТ КНБК	ВЫБЕРИТЕ ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР	ВЫБЕРИТЕ ТИП РЕЗЬБЫ	ВЫБЕРИТЕ ДЛИНУ
НАЗВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР (мм)	ТИП РЕЗЬБЫ	ДЛИНА (м)
ДОЛОТО	126,00	Нз-117	0,30
ВЗД	195,00	Мз-147 / Мз-117	10,00
ОБРАТНЫЙ КЛАПАН	195,00	Мз-147 / Нз-147	0,50
ТЕЛЕСИСТЕМА	172,00	Мз-147 / Нз-147	10,00
ПЕРЕВОДНИК	172,00	Мз-133 / Нз-147	0,50
СБТ	127,00	Мз-133 / Нз-133	остальные
ВСЕГО			21,30

Рисунок 3 - Графический интерфейс модуля «КНБК»

Сборка КНБК производится в следующей последовательности: долото, винтовой забойный двигатель, обратный клапан, телесистема, переводник, СБТ. Далее в соответствующих закладках выбираются внешний диаметр, тип резьбы и длина выбранного устройства. В результате выполнения данного задания будет получена длина всей компоновки низа бурильной колонны.

Следующий модуль виртуального тренажера это «МЕРА ИНСТРУМЕНТА», интерфейс которой представлен на рисунке 4.

МОДУЛЬ
МЕРА ИНСТРУМЕНТА

Длина квадрата		7,0 м	Длина КНБК		21,30 м	Расстояние от дачника до дельты		12,70 м
Номер трубы	Длина трубы	Номер свечи	Длина свечей труб + КНБК	Длина свечей труб + КНБК	Глубина захода квадрата	Глубина захода	Глубина захода	Глубина захода
1	12,00	1	12,00	34,30	61,30	46,00		
2	12,50		24,50	46,80	73,80	58,50		
3	12,00	2	36,50	68,80	85,80	70,50		
4	12,50		49,00	71,30	88,30	83,00		
5	12,00	3	61,00	83,30	110,30	95,00		
6	12,50		73,50	95,80	122,80	107,50		
7	12,00	4	85,50	107,80	134,80	119,50		
8	12,50		98,00	120,30	147,30	132,00		
9	12,00	5	110,00	132,30	159,30	144,00		
10	12,50		122,50	144,80	171,80	156,50		
11	12,00	6	134,50	156,80	183,80	168,50		
12	12,50		147,00	169,30	196,30	181,00		
13	12,00	7	159,00	181,30	208,30	193,00		
14	12,50		171,50	193,80	220,80	205,50		
15	12,00		183,50	205,80	232,80	217,50		

<p>ИВАНОВ ИВАН БГБ-43-04 03.06.2014 21:35</p> <p>Согласно вашему варианту задания, Вам необходимо рассчитать спуск бурильного инструмента на забой:</p> <p>1 1987 МЕТРОВ</p> <p>2 2744 МЕТРОВ</p> <p>3 1750 МЕТРОВ</p>	<p>КОЛИЧЕСТВО СВЕЧ: 1.1</p> <p>НАЛИЧИЕ ТРУБЫ: 1.2 2.1 3.2 4.2 5.2 6.2 7.2</p> <p>КВАДРАТ: 1.3 2.3 3.3</p>
<p>Напишите количество свеч, наличие одиночной трубы и длину захода квадрата на забой.</p>	<p>КОЛИЧЕСТВО СВЕЧ: 1.1</p> <p>НАЛИЧИЕ ТРУБЫ: 1.2 2.1 3.2 4.2 5.2 6.2 7.2</p> <p>КВАДРАТ: 1.3 2.3 3.3</p>

Рисунок 4 - Графический интерфейс модуля мера инструмента

Расчет количества необходимых свеч для бурения производится по формуле (1):

$$L_0 = L_3 - L_{\text{КНБК}}, \quad (1)$$

где L_0 – длина всех труб в колонне за вычетом длины КНБК,

L_3 – глубина спуска бурильного инструмента в соответствии с выданным вариантом,

$L_{\text{КНБК}}$ – общая длина компоновки низа бурильной колонны, рассчитанная ранее в модуле КНБК.

В столбце «Длина всех труб» выбираем ближайшее значение таким образом, чтобы L_0 было меньше табличного (L_T). Количество необходимых свечей выбирается из соответствующей строки столбца «Номер трубки».

Далее определяем длину недостающей части по формуле (2):

$$L_{\text{н.ч.}} = L_T - L_0, \quad (2)$$

1) если $L_{\text{н.ч.}} > 12$, то в поле «НАЛИЧИЕ ТРУБЫ» заполняется значение «ДА»,

2) если $L_{\text{н.ч.}} < 12$, то в поле «НАЛИЧИЕ ТРУБЫ» заполняется значение «НЕТ», а в поле «КВАДРАТ» записывается значение $L_{\text{н.ч.}}$.

Следующий модуль виртуального тренажера это «ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТВОЛА», графический интерфейс которого представлен на рисунке 5.

В данном модуле выбираются необходимые азимутальный и зенитный углы, обеспечивающие попадание в круг допуска.

Необходимо учесть, что J - образный профиль состоит из вертикального участка, участков набора и стабилизации зенитного угла, и горизонтального окончания; S - образный профиль включает в себя вертикальный участок, участки набора зенитного угла, стабилизации (может отсутствовать) и падения зенитного угла.

Интенсивность увеличения зенитного угла может варьироваться от 0 до 2,5° на 10 метров, суммарная величина не должна превышать 90°. Азимут имеет первоначальное значение 100°, изменение может составлять от 0 до 90° (то есть величина регулируется в пределах от 100° до 190°).

Смещ.	900	Азп	170	Нпроект	2100															
Длина по стволу	Угол	Азимут	X смещение	Z вертикаль	до круга на ближнюю кромку	до круга на центр	до круга на дальнюю кромку	Угол ближнюю кромку	угол на центр	Угол дальнюю кромку	Азимут на левую кромку	Азимут на центр	Азимут на правую кромку	До пласта	Интенсивность по земному углу, град/м	Интенсивность по азимуту, град/м	Пространственная интенсивность, град/м			
890	7.6	129.5	9.09	889.44	840.95	890.95	940.95	34.79	36.35	37.86	167.34	170.56	173.77	1210.96	0.40	0.50	0.41			
900	8	130	10.13	899.35	839.92	889.92	939.92	34.97	36.55	38.06	167.40	170.62	173.83	1200.65	0.40	0.50	0.41			
910	8.4	130.5	11.23	909.25	838.84	888.84	938.84	35.16	36.74	38.25	167.45	170.68	173.89	1190.75	0.40	0.50	0.41			
920	8.8	131	12.38	919.14	837.69	887.69	937.69	35.35	36.93	38.45	167.51	170.74	173.95	1180.85	0.40	0.50	0.41			
930	9.2	131.5	13.60	929.01	836.48	886.48	936.48	35.54	37.13	38.65	167.57	170.80	174.03	1170.99	0.40	0.50	0.41			
940	9.6	132	14.89	938.88	835.21	885.21	935.21	35.73	37.32	38.85	167.63	170.87	174.10	1161.12	0.40	0.50	0.41			

Рисунок 5 – Электронный модуль «ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТВОЛА»

На рисунках 6 и 7 представлены модули «ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПРОЕКЦИЯ» и «ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ПРОЕКЦИЯ» соответственно.

Данные модули визуализируют процесс проводки ствола скважины от устья до забоя в горизонтальной и вертикальной плоскостях соответственно. Красным цветом обозначена зона круга допуска.

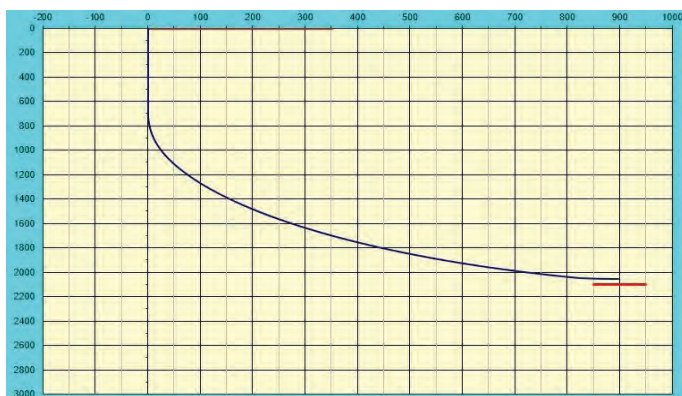


Рисунок 6 - Вертикальная проекция профиля ствола скважины

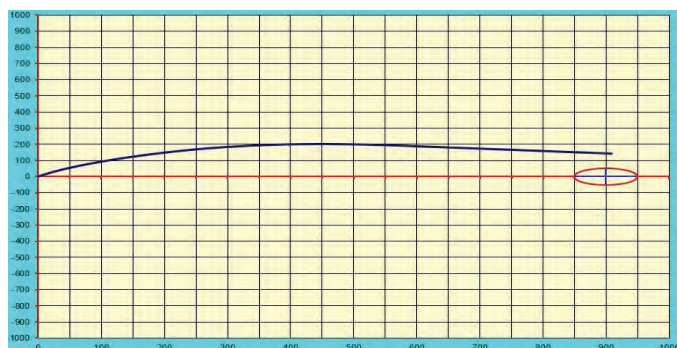


Рисунок 7 - Горизонтальная проекция профиля ствола скважины

Успешным проектированием профиля ствола скважины является попадание в круг допуска, что соответствует реальным производственным требованиям.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вадецкий Ю.В. Бурение нефтяных и газовых скважин: Учебник для нач. проф. образования / Юрий Вячеславович Вадецкий. — М.: Издательский центр «Академия», 2003. — 352с.

2. Булатов А.И., Проселков Ю.М., Шаманов С.А. Техника и технология бурения нефтяных и газовых скважин. Учеб.для вузов. - М.:ООО «Недра - Бизнесцентр», 2003. - 1007 с.

3.Исмаков Р.А., Рахматуллин Д.В., Мухаметгалиев И.Д. Проектирование профиля наклонно - направленной скважины с применением ЭВМ. Электронное учебно - методическое пособие по выполнению лабораторной работы для магистрантов по направлению подготовки 131000 «Нефтегазовое дело». Уфа. Изд - во УГНТУ, 2014 - 18 с.

© Д.В.Рахматуллин, Т.Ф.Шайхутдинов, 2015

УДК 331.45

В.К.Шумилин

к.т.н., доцент кафедры «Экология и безопасность жизнедеятельности»
Московский государственный университет
информационных технологий, радиотехники
и электроники (МИРЭА / МГУПИ)

Г.И.Шумилина

преподаватель кафедры «Экология и безопасность жизнедеятельности»

ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОЙ ОЧЕРЕДНОСТИ МЕР ПО УЛУЧШЕНИЮ УСЛОВИЙ ТРУДА ПРИ ЗРИТЕЛЬНО - НАПРЯЖЕННЫХ РАБОТАХ ПО КРИТЕРИЮ ПОВЫШЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ

В статье [1] была приведена методика, используя которую можно подсчитывать ожидаемое повышение общей и зрительной работоспособности работников ($\uparrow RP_{\Sigma}$) после планируемого внедрения ряда технических мер по улучшению условий труда и функциональной коррекции зрения и здоровья (ФКЗ) персонала при зрительно - напряженных работах:

$$\uparrow RP_{\Sigma} = \uparrow RP_{\Sigma 1} + \uparrow RP_{\Sigma 2} = (0,8 - 1) \sum_{i=1}^{i=n} \mathcal{E}_{\rho X_i} \cdot 100 + \sum_{j=1}^{j=m} \mathcal{E}_{\rho Y_j} \cdot 100 \quad (1)$$

Первая часть формулы — это расчет изменения общей работоспособности ($\uparrow RP_{\Sigma 1}$) за счет улучшения санитарно - гигиенических характеристик рабочего места; вторая часть — это расчет изменения зрительной и общей работоспособности работника ($\uparrow RP_{\Sigma 2}$) после применения различных средств ФКЗ, повышающих резерв зрительной системы. Используя предлагаемую методику, на первом этапе можно более грамотно подбирать такой набор мер и средств, которые могут дать заметное повышение работоспособности при

минимальных затратах. Остальные меры можно реализовывать на следующих этапах по мере поступления денег на их приобретение. Было показано, что при расчете показателя $\uparrow\text{РП}_{\Sigma 1}$ для зрительно - напряженных работ важно знать значения двух эргономических показателей ($\mathcal{E}_{\text{РХi}}$) для оценки повышения работоспособности: за счет мер по аэроионизации рабочих мест ($\mathcal{E}_{\text{РХi}} = \mathcal{E}_{\text{РХИИ}}$) и мер по снижению коэффициента пульсации освещенности $K_{\text{п}}$ ($\mathcal{E}_{\text{РХi}} = \mathcal{E}_{\text{РХЛI}}$). На основании анализа литературы и наших исследований такие значения $\mathcal{E}_{\text{РХИИ}}$ и $\mathcal{E}_{\text{РХЛI}}$ получены.

Оценка показателей $\mathcal{E}_{\text{РХИИ}}$ и $\mathcal{E}_{\text{РХЛI}}$. Важность обеспечения оптимальных или допустимых значений концентрации аэроионов на рабочих местах убедительно доказана и показана [2, 3]. Значения показателя $\mathcal{E}_{\text{РХИИ}}$ от установки аэроионизаторов, при условии, что человек находится в зоне аэроионизации 8 часов, предлагается выбирать из таблицы 1 в зависимости от расчетной концентрации аэроионов (ион / см^3). Ее можно рассчитать от каждого аэроионизатора по методике, приведенной в брошюре [3]; там же приведены рекомендации по подбору аэроионизаторов.

Таблица 1

Концентрация аэроионов, ион / см^3	0 - 10	200	600	1000 - 5000	8000 - 20000	>20000 - 50000	> 50000
Показатель $\mathcal{E}_{\text{РХi}} = \mathcal{E}_{\text{РХИИ}}$	-(0,09 - 0,15)	-(0,05 - 0,08)	0	+ 0,1	+(0,096 - 0,1)	+ 0,08	-(0,5 - 0,08)

Значительную опасность для органа зрения представляет широкое внедрение в административных помещениях 4 - х ламповых растровых зеркальных светильников с плохими ЭлПРА. У них значение коэффициента пульсации освещенности ($K_{\text{п}}$) составляет от 35 до 52 %, т.е. существенно выше нормы ($K_{\text{нн}}$). В действующих нормативных документах по освещению ([4], ГОСТ Р 54945 - 2012, отраслевые и ведомственные нормативные документы) обязательному контролю $K_{\text{п}}$ уделено важное внимание. Есть обоснованное опасение, что с введением нового ФЗ № 426 - ФЗ вредное воздействие от некачественной системы освещения на работоспособность и здоровье персонала еще больше возрастет, так как, к сожалению, при проведении работ по специальной оценке труда (СОУТ) оценка класса вредности по $K_{\text{п}}$ не требуется. Необходимо исправить это положение в ФЗ № 426. В таблице 2 приведена предлагаемая оценка коэффициента $\mathcal{E}_{\text{РХi}} = \mathcal{E}_{\text{РХЛI}}$ от коэффициента пульсации освещенности $K_{\text{п}}$.

Таблица 2

Значение $K_{\text{п}}$, %	$\gg K_{\text{нн}} (\geq 40 - 45\%)$	$> K_{\text{нн}} (\text{до } 35\%)$	$K_{\text{п}} \approx K_{\text{нн}}$	$K_{\text{п}} \leq 3$	$K_{\text{п}} = 0$
Показатель $\mathcal{E}_{\text{РХi}} = \mathcal{E}_{\text{РХЛI}}$	-(0,15 - 0,2)	-(0,1 - 0,15)	- 0,05	0	0

Расчет показателя $\uparrow\text{РП}_{\Sigma 2}$. Значения каждого из эргономических показателей $\mathcal{E}_{\text{РХj}}$ для расчета повышения общей работоспособности от разных средств и методов ФКЗ ($\uparrow\text{РП}_{\Sigma 2}$) в формуле (1) предлагается оценивать по единой методике и рассчитывать или по формулам, или выбирать из таблиц, предложенным нами на основании многолетних исследований или обработки результатов исследований других авторов. Ниже приведены расчеты

эргономических коэффициентов \mathcal{E}_{PY} после применения работниками при работе на ПЭВМ в качестве оперативной ФКЗ следующих средств: очков со спектральными фильтрами для защиты органа зрения (\mathcal{E}_{PYCF}); тренажеров и программных комплексов для глаз (\mathcal{E}_{PYT}) и витаминов, например, БАД «Окулист» (\mathcal{E}_{PYB}).

Оценка \mathcal{E}_{PY} и PP_{Σ} после применения спектральных фильтров. Показатель \mathcal{E}_{PYCF} и повышение работоспособности от фильтров ($\uparrow PP_{CF}$) оцениваются количественно по трем показателям, характеризующим: 1 - повышение всех резервов зрительного аппарата ($\uparrow ZC_{\text{общ}}$); 2 - снижение риска компьютерного зрительного синдрома (КЗС); 3 - повышение субъективного показателя «самочувствие - активность - настроение - работоспособность» ($\uparrow \text{САНР}$). При работе в очках с эффективным спектральным фильтром происходит улучшение работы всех трех систем органа зрения человека: 1 - мышечной (рост коэффициента $K_{\Sigma MC}$); 2 - сенсорной (рост коэффициента $K_{\Sigma CC}$) и 3 - «корковой» (рост коэффициента $K_{\Sigma KC}$). Принимали, что $\uparrow ZC_{\text{общ}} = 0,33(\uparrow K_{\Sigma CC} + \uparrow K_{\Sigma MC} + \uparrow K_{\Sigma KC})$, а САНР определяли на основании обработки разработанных нами Опросных листов. Тогда:

$$\uparrow PP_{CF} \approx 0,5 (\uparrow ZC_{\text{общ}} + \uparrow \text{САНР}); \mathcal{E}_{PYCF} = \uparrow PP_{CF} / 100 (2)$$

Оценка \mathcal{E}_{PY} для других средств ФКЗ. По аналогичной схеме проводили оценку эффективности других фильтров при других зрительно - напряженных работах, а также оценку эффективности различных тренажеров, витаминов и других средств ФКЗ (таблица 3). Для ряда средств ФКЗ вместо показателя $\uparrow \text{САНР}$ используется немного менее точный показатель — «качество зрительной жизни» ($\uparrow \text{КСЖ}$). Применение программного комплекса «Relax» непосредственно на рабочих местах с ПЭВМ 1 раз в день в течение 5 - 6 минут дает эффект уже через 2 недели, повышает устойчивость аппарата рефракции и аккомодации органа зрения. Основное воздействие БАД «Окулист» оказывает на сенсорный отдел зрительного анализатора.

Таблица 3 - Результаты оценки эффективности некоторых средств ФКЗ

Средство ФКЗ	Коэффициент $K_{\Sigma MC}$	Коэффициент $K_{\Sigma CC}$	САНР, КСЖ	$\uparrow PP_j$	\mathcal{E}_{PY}
Очки с фильтром ЛС - КОМ - Лорнет М	$\uparrow K_{MC} = 1,15 - 1,2$	$\uparrow K_{CC} = 1,15 - 1,2$	$\uparrow \text{САНР} = 1,07 - 1,2$	$\uparrow PP_{CF} = 1,12 - 1,2$	$\mathcal{E}_{PYCF} = 0,12 - 0,2$
Программный комплекс «Relax»	$\uparrow K_{MC} = 1,1 - 1,15$	$\uparrow K_{CC} = 1,12$	$\uparrow \text{КСЖ} \approx 1,07$	$\uparrow PP_T \approx 1,09 - 1,1$	$\mathcal{E}_{PYT} = 0,09 - 1,1$
БАД «Окулист»	$\uparrow K_{MC} = 1,09 - 1,11$	$\uparrow K_{CC} = 1,08 - 1,1$	$\uparrow \text{КСЖ} = 1,055 - 1,065$	$\uparrow PP_B \approx 1,08 - 1,1$	$\mathcal{E}_{PYB} = 0,08 - 0,1$

Примеры реализации методики. Примеры приведены в таблице 4.

Таблица 4

Варианты мер	Возможные результаты
Вариант 1. В организации решили работникам, работающим на ПЭВМ и имеющим близорукость 3 - 4 дптр, приобрести: 1 - очки со	Из таблицы 3 выбираем: $\mathcal{E}_{PYCF} = 0,19$, $\mathcal{E}_{PYT} = 0,1$; после курса приема БАД «Окулист» $\mathcal{E}_{PYB} = 0,09$, тогда по формуле (1) определяем, что $\uparrow PP_{\Sigma} = 100 \cdot (0,19 + 0,1 / \sqrt{2} + 0,09 / \sqrt{3}) \approx 31$ %. Затем подсчитывают финансовые затраты на такой

спектральным фильтром «ЛС - КОМ - Лорнет М»; 2 – установить в их ПЭВМ программу «Relax»; 3 – выдавать БАД «Окулист».	комплекс мер. На первом этапе можно приобрести только очки и БАД «Окулист», тогда $\uparrow РП_{\Sigma 2} = 0,25 \cdot 100 \approx 25 \%$. Это очень высокий эффект при небольших затратах.
Вариант 2. Дополнительно к средствам ФКЗ в Примере 1 решили установить на рабочих местах с ПЭВМ аэроионизаторы и заменить в светильниках с ЛЛ электромагнитные аппараты (ЭлПРА) на электронные (ЭПРА).	Из таблицы 2 $\mathcal{E}_{рхл} = 0,13$, из таблицы 1 $\mathcal{E}_{рхлн} = 0,15$, из - за высокой напряженности зрения $\mathcal{E}_{рхзр} = - 0,08$. По формуле (1) $\uparrow РП_{\Sigma 1} 0,9(0,15 + 0,13 / \sqrt{2} - 0,08) \times 100 \% \approx 14 \%$. Считают затраты на приобретение. При использовании аэроионизаторов, при установке ЭПРА и при работе в очках с фильтром $\uparrow РП_{\Sigma} \approx 30 - 31 \%$. Также считают затраты. После анализа разных вариантов выбирают оптимальный вариант для организации.

Список использованной литературы

1. Шумилин В.К. Методика оценки эффективности мероприятий по улучшению условий труда и функциональной коррекции здоровья персонала при зрительно - напряженных работах. Сборник статей 7 Международной научно - практической конференции «Инструменты современной научной деятельности» (15 ноября 2015, г. Самара). – в 3 частях. Ч.3 - Самара: АЭТЕРНА, 2015. – с. 56 - 59.
2. СанПиН 2.2.4.1294 - 03. Гигиенические требования к аэроионному составу воздуха производственных и общественных помещений.
3. Шумилин В.К. Ионизация воздуха на рабочих местах. Практические рекомендации по применению аэроионизаторов. — М.: «Нела - Информ», 2005 г. – 64 с.
4. Свод правил СП 52.13330.2011. Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23 - 05 - 95*.

© В.К. Шумилин, 2015

© Г.И. Шумилини, 2015

УДК 629

А.Г. Элбакян, Аспирант
Кафедра «Ракетостроение»
Ижевский государственный технический университет, ВФ
Г. Воткинск, Российская Федерация

ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА В ПРОЕКТИРОВАНИИ УНИФИЦИРОВАННОЙ ПЛАТФОРМЫ НАПОЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

Унифицированная платформа напольного электротранспорта – это конкретная конструкция шасси с электрическим приводом и набором опциональных навесных

устройств, делающих данную платформу универсальной для выполнения заданного ряда задач. Системный подход по созданию многоцелевого электротранспорта для обеспечения хода любых производственных процессов даст видение целесообразности тех или иных решений по совершенствованию имеющихся моделей.

В условиях нашей страны, можно выделить два существенных фактора, подтверждающих необходимость системного подхода в данной тематике:

1. Большое многообразие выполняемых работ, видов перевозимых грузов, их количества, размера и веса, технологических процессов, условий работы, что приводит к потере времени, увеличению себестоимости продукции и уменьшению производительности.

2. Производство на заводах, фабриках, предприятиях зачастую меняет направление производства, виды выполняемых работ и заказов, что приводит опять к потере времени на переориентацию процессов производства.

Следующие таблицы показывают статистически подобранные наиболее важные элементы ряда устройств и системы требований [1] [2].

Таблица 1 - Характеристика грузов

Вес, кг	Сверхлегкие (<5); Легковесные (<80); Обычные (250÷500); Тяжеловесные (>500)
Габариты	Мелкогабаритные; малогабаритные; габаритные; крупногабаритные; негабаритные
Отличие по удельному весу	Твердые тела; дерево сухое и свежее; жидкость определенной t ⁰ C; расплавленный металл; сельхоз продукция; газ; пластмассы; строительные материалы
Форма	Шар; куб; цилиндр; прокат; свободная форма
Вид	Сыпучие; жидкие; хрупкие; твердые; навалочные
Особенности	Требующие защиту от вибраций, влаги, света, тепла, холода; химическая и радиоактивность

Таблица 2 – Виды устройств

Подъемные	Вилы палетные Электрокран Электроподъемная платформа Ковш навесной Гидравлическая вышка Подъемник рельсовый Подъемник строительный
Коммунальные	Пескоразбрасыватель Листоуборник Шнекоротор Кусторез навесной Цилиндрическая щетка дорожная Водяной насос Газонокосилка
Специальные	Пистолет технологический для мойки оборудования

	Пересъемные машины Бревнозахват Бетономешалка Отвал поворотный Шахтная вагонетка Косилки ротационные
Робот манипулятор	- Аэрзахват Электромагнитный Пневмозахват Гидрозахват Электромагнитный По способу удержания объекта По форме объекта манипулирования

Необходим электротранспорт с быстрой сменой навесных устройств, с возможностью расчета и выбора опции для максимальной производительности и сведения потерь в простое времени и закупке нового специализированного транспорта к минимуму.

Таблица 3 - Электротранспорт

Виды	Параметры
Электротележка	Номинальная грузоподъемность
Тягач	Скорость передвижения
Фургон - рефрижератор	Преодолеваемый подъем с грузом
Электрокар с кузовом	Дорожный просвет
Амбулаторный автолифт	Внешний радиус поворота
Багажный тягач	Масса снаряженная
Подметательно - уборочная машина	Длина грузовой платформы
Электрокран с кузовом	Габаритные размеры
Багажный транспортер	Трансмиссия
Электродрезина	Вид аккумулятора
Мусоровоз	Параметры шин
Вилочный подъемник	Высота грузовой платформы
Шахтный электровоз	Вид двигателя
Перегрузатель конвейерный	Давление на грунт
Электровоз для перевозки радиоактивных отходов	Вид управления
	Высота монтируемых устройств
	Грузоподъемность устройства
	Масса устройства

Следует учесть условия эксплуатации, среди которых сырость, шум, подъездные дорожки, износостойкость дорожного покрытия, а также определить интенсивность (количество груза / время или вес груза / время) использования платформы с устройством.

Также важно выделить скорость обслуживания, пропускную способность, производительность устройств.

На базе данных выше приведенных таблиц, мы можем разработать оптимальную унифицированную платформу для напольного электротранспорта. Применяя методы оптимизации, мы можем определить оптимальную платформу с навесными устройствами для выполнения конкретных работ в каждом цехе, производстве и предприятии. Это показывает необходимость системного подхода и его практическую ценность для решения хотя и многофакторных, но, по сути, весьма конкретных задач производства.

Список использованной литературы:

1. Пневматические захватные устройства промышленных роботов: метод. пособие к вып. курс. «Проектирование технологической оснастки» / Б.А. Сентяков, В.А. Бубнов, А.А. Морданов – Ижевск – ИМИ, 1989. - 39с.

2. Электротележки [Электронный ресурс] Сарапульский электрогенераторный завод [Офф. сайт] URL: [http:// segz.ru / grazhdanskaya - produkciya / elektrotelezki](http://segz.ru/grazhdanskaya-produkciya/elektrotelezki) (дата обращения: 27.09.2015)

© А.Г. Элбакян, 2015

УДК 656

О.П. Яценко

Студент гр. Арб - 11

С.А. Яценко

к.т.н., доцент

Иркутский национальный исследовательский технический университет
г. Иркутск, Российская Федерация

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННО - ТРАНСПОРТНОГО ЦЕНТРА (УЗЛА) В КРУПНОМ ГОРОДЕ (НА ПРИМЕРЕ Г. ИРКУТСКА)

Развитие транспортно - пересадочных узлов (ТПУ) в 21 веке актуально при обслуживании пассажиров в межрегиональном сообщении. По своей сути ТПУ являются частью городской территории, где происходит пересадка пассажиров между различными видами транспорта. Функционирование ТПУ должно обеспечивать пересадки пассажиров с общественного и индивидуального транспорта с минимально возможными затратами времени и максимально комфортных условиях как для обычных пассажиров, так и для пассажиров с ограниченными возможностями [1].

В настоящее время, ТПУ которые проектировались в середине и конце 20 - века и по многим критериям комфортности не соответствует современным требованиям ни с точки зрения оптимальности и удобства для пассажиров планировочных решений, ни с точки зрения функционала.

Для данной публикации в качестве примера разработан проект ТПУ для г. Иркутска с населением более 620 тыс. жителей. С учетом Иркутской агломерации городов спутников

Ангарска и Шелехов (находящихся в 40 и 12 километрах от областного центра), общее количество жителей составит более 1 млн. чел. Предлагается перенести, реконструировать и перепрофилировать грузовой вокзал «Иркутск сортировочный» в главный пассажирский вокзал городской агломерации и провести транспортную инфраструктуру (рис.1).



Рис.1 Генеральный план и визуализация проекта ТПУ в г. Иркутске

Актуальность разработки проекта связана с рядом причин. Во - первых, возможностью перенаправить потоки транспорта и убрать пассажирский вокзал из центральной части города, тем самым разгрузить Глазковский (Ангарский) мост (года постройки 1934 - 1936) интенсивность движения автомобилей, на котором создает огромные заторы в час пик. Во вторых, переложив железную дорогу на объездную дорогу можно обустроить набережную

р. Ангары тем самым создать зоны парков в центральной части города по левому берегу Ангары.

Проекты вновь сооружаемых или реконструируемых автопарковок и автостанций должны учитывать СП 42.13330.2011 [2]. Визуализация проекта парковки с учетом нормативного документа представлена на рис 1.

В проекте предложено связать спальный район (Ново - Ленино) г. Иркутска с вокзалом, спроектировав надземные переходы над железнодорожными путями с использованием на платформе лифтовых установок для пассажиров с ограниченными возможностями.

Для увеличения площадей здания вокзала под современные требования (учитывая СНиП 35 - 01 - 2001) необходимо выкупить жилые участки у горожан [2]. Увеличение полезной площади вокзала по проекту на 1288 кв. м позволит разместить на ТПУ торговые объекты, охраняемую автостоянку и зоны ожидания, комнаты отдыха т. п. (рис.2). Кроме этого в проекте предусмотрено развести транспортные и пешеходные потоки, что обеспечит безопасность пассажиров.

Исходя из наглядного примера проекта и его визуализации, можно заключить, что структура транспортных узлов, каркас и механизм транспортно - пассажирского взаимодействия найдены и отработаны в объеме главной функции удобства и комфортности – пересадки и передвижения.

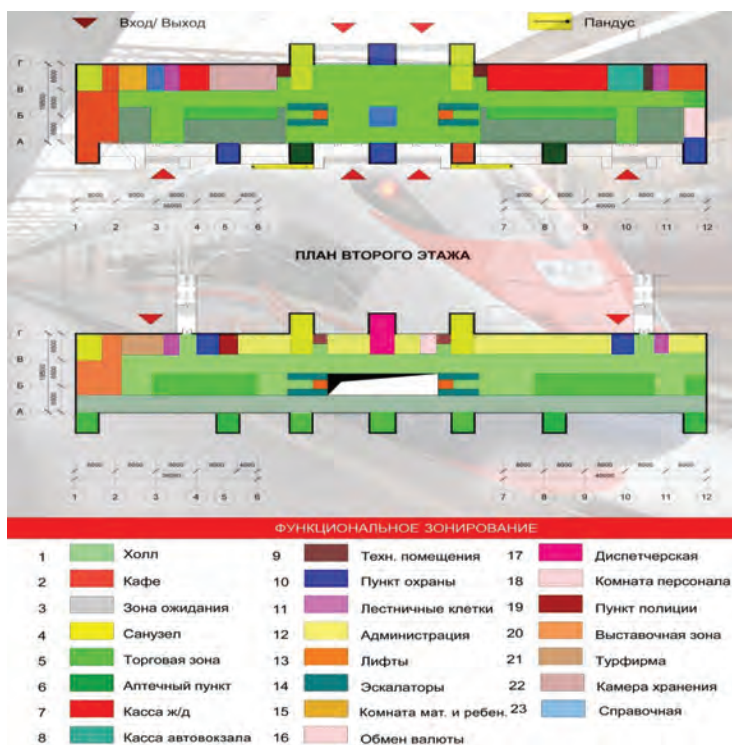


Рис.2 Схема функционального зонирования проектируемого вокзала

Список использованной литературы:

1. СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01—89* (утв. Приказом Минрегиона РФ от 28.12.2010 № 820) // официальный сайт Министерства регионального развития РФ. Режим доступа: <http://www.minregion.ru/activities/771/tehreg/482/484/486/1045.html>.

2. СНиП 35 - 01 - 2001 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения" (приняты постановлением Госстроя РФ от 16 июля 2001 г. N 73)

© О.П. Яценко, С.А. Яценко 2015

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 347.261

К.Э. Алкамян

Студент факультета земельного кадастра

Кубанский государственный аграрный университет

Научный руководитель: Остапенко А.Г.

к.ю.н. преподаватель кафедры «Земельного, трудового и экологического права»

Кубанский государственный аграрный университет

г. Краснодар, Российская Федерация

ВИДЫ СЕРВИТУТА

Понятие «сервитут» зародилось еще во времена Древнего Рима и имело различные виды и формы. Вот некоторые из них: узуфрукт, предусматривал возможность пользования чужим земельным участком, и как следствие, возможность получения доходов от него, без права на изменение этого земельного участка или допущения ухудшения его состояния.

Узус предусматривает разрешение на пользование земельным участком без реализации и получения доходов от него. «Habitatio» - право на проживание в чужом доме. Управомоченное лицо имело право проживать в данном доме самостоятельно или сдавать его в аренду. Исключалась безвозмездная передача данного права другому лицу. Отдельной разновидностью сервитута считали право на использование рабочей силы (раба).

За тысячелетнюю историю своего существования сервитут как право претерпел значительные изменения и корректировки.

В своей статье «Гражданско - правовая характеристика земельного сервитута» А. Г. Остапенко подробно описала разделение сервитута на сельский и городской. В свою очередь сельские сервитуты делились на: дорожные, водные и прочие. Дорожные предполагали право проезда или прохода через чужой земельный участок. Водные сервитуты давали право на использование водой участка с целью орошения или для питья. Прочие были созданы на основании первых двух, они предполагали разрешение использование песка с чужого земельного участка, добычу глины на нем и многое другое.

Городские сервитуты устанавливались для использования «служебного» городского участка в пользу и для улучшения «господствующего» имущества. В них входило право опирать балку на стену чужого здания, право опирать собственную стену на стену чужого здания и другое.

Сейчас в Российской Федерации согласно 23 статье Земельного кодекса существует два вида сервитутов: публичный и личный.

Публичный сервитут предусматривает установление законом либо другим нормативно - правовым актом Российской Федерации или ее субъектов, в случаях, когда данное право необходимо установить в интересах государства. Причинами возникновения подобных правоотношений в большинстве случаев является: создание свободного доступа граждан на территорию общего пользования (согласно Федеральному закону от 28.12.2013 N 411 - ФЗ), создание условий для ремонта или реконструкции линейных сооружений (объектов

транспортной инфраструктура и линий электропередач), размещение межевых и геодезических знаков, а также возможность подъезда к ним, и другое

Личный сервитут может быть получен конкретным лицом в следствие двустороннего договора между ним и собственником имущества (объекта недвижимости). Важно, что указанный договор подлежит обязательной государственной регистрации.

Собственник недвижимого имущества имеет право предъявить требование о заключении договора сервитута с владельцем соседнего земельного участка. Данный договор бывает необходим в случаях, если проезд либо проход на свой земельный участок невозможен без пересечения земельного участка, стоящего по соседству. После заключения договора сервитута собственник земельного участка, ставшего предметом заключения договора, не перестает владеть, пользоваться и распоряжаться своим земельным участком, что как следствие, исключает любое ущемление его права собственности. В свою очередь, лицо, наделенное правами сервитута, обязуется выполнять все пункты двустороннего соглашения, не совершать действий, способных ухудшить состояние земельного участка, ставшего предметом договора.

Анализ признаков данного соглашения выявил, что оно имеет значительные отличия от обязательственных договоров. Ряд авторов признают, что в гражданском праве существуют не только обязательственные договоры, но и, так называемые, вещные договоры.[1]

[1] А.Г. Остапенко «Основания возникновения сервитутных правоотношений» // Журнал «Власть Закона»

Таким образом, право, созданное в результате заключения данного договора, своим предметом имеет вещь. В данном случае в роли вещи выступает земельный участок или любой иной объект недвижимости. То есть в случае отсутствия предмета, рождающего правоотношения, не может быть заключен договор сервитута, создающий права и налагающий обязанности на стороны договора.

Согласно статье 275 Гражданского кодекса РФ сервитутные права сохраняются за его владельцем, в случае передачи соседнего земельного участка в собственность другого лица после купли - продажи, дарения или наследования соседнего земельного участка. Ссылаясь на ту же статью можно утверждать, что право сервитута не может являться предметом купли - продажи, а также передаваться в собственность другого лица.

Основанием для прекращения договора на сервитут может являться отпадение оснований, которые послужили причиной заключения данного договора. Также одной из причин является нарушение договора сервитута путем ненадлежащего выполнения обязанностей, указанных в двустороннем соглашении. В последнем случае решение о расторжении договора и лишении сервитутных прав выносится судом. Вопросы судебной защиты прав участников сервитутных отношений достаточно подробно рассмотрены в статье А. Г. Остапенко «Вопросы судебной защиты сервитутных прав».

В случае не достижения соглашения относительно условий сервитутного договора, сервитут может быть установлен в судебном порядке. Если истец предоставит все основания на получение сервитутных прав, которые отражены в статье 274 ГК РФ, то ответчик обязан вступить в данные правоотношения, в случае если пункты данного договора не будут ущемлять его права как собственника.

Список используемой литературы:

1. Статья Остапенко Анастасии Геннадьевны // Вопросы судебной защиты сервитутных прав [электронный ресурс] – (Дата обращения 23.11.15)
2. Статья Остапенко Анастасии Геннадьевны // Основания возникновения сервитутных правоотношений [электронный ресурс] – (Дата обращения 23.11.15)
3. Статья Остапенко Анастасии Геннадьевны // Гражданско – правовая характеристика земельного сервитута [электронный ресурс] – (Дата обращения 23.11.15)
4. Гражданский кодекс Российской Федерации : часть 1 // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2001. – № 49.

© К.Э. Алкамян, 2015

УДК 34

Б.В.Антонова

Студентка 4 курса факультета управления и права
ФГБОУ ВПО «Калмыцкий государственный университет»
г. Элиста, Российская Федерация
E - mail: antonov.badma.vladimirovich@yandex.ru

ЗАОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Институт заочного производства является одной из форм реализации принципа состязательности в гражданском процессе. Стороны по своему усмотрению вступают в процесс, причем уклонение от участия в нем неблагоприятно отражается на положении стороны.

Существование заочного производства безусловно очень важно, ведь оно дисциплинирует участников гражданского процесса.

Нормы о заочном производстве имеют давнюю мировую и отечественную историю. Зародившись в римском процессе, такой порядок рассмотрения дела широко применяется в мировой юридической практике как эффективное средство отправления правосудия.

В ряде цивилизованных стран (Англии, Германии, Франции, США) были учреждены институты заочного судопроизводства. В Англии по правилам заочного производства рассматривается больше гражданских дел, чем в обычном исковом порядке [1, с. 233].

Институт заочного рассмотрения не является новым и для российского процессуального законодательства. В дореволюционной России он был закреплен Уставами гражданского и уголовного судопроизводства 1864 г.

В советский период заочное производство не пользовалось такой популярностью. Разрешение дела в отсутствие одной из сторон оценивалось как препятствие установлению истины и защите прав и законных интересов лица, обратившегося в суд. В связи с этим заочное производство, основанное на односторонних объяснениях истца, представлялось «буржуазным пережитком, где юридическая незащищенность личности выступает достаточно явственно».

Возрождение института заочного производства связано с Федеральным законом от 30 ноября 1995 г., когда в ГПК Советского Союза была включена новая глава 16 - 1 «Заочное решение», которая закрепляла порядок и условия заочного производства в гражданском процессе РФ.

Осознание ответчиком того, что заявленное истцом к нему требование будет судом удовлетворено в случае его пассивности, уклонения без веских причин от участия в процессе, должно побудить ответчика к активному участию в судебном разбирательстве, использованию всех предоставленных законом полномочий, процессуальных прав, причем с первого заседания по делу. Это положительно влияет на ускорение рассмотрения гражданских споров.

С целью дисциплинирования ответчика во многих государствах мира действуют упрощенные формы рассмотрения дел, если ответчик не является в судебное заседание без уважительной причины.

В действующем ГПК РФ 2002 г. имеется глава 22, именуемая «Заочное производство», что с учетом содержания норм данной главы более точно, чем название главы 16 - 1 ГПК РСФСР.

Указанная глава о заочном производстве структурно находится в подразделе II «Исковое производство».

Термин «заочный» означает «происходящий в отсутствие лица, в отношении которого рассматривается дело; осуществляемый вне непосредственного контакта с кем - нибудь».

В ГПК РФ заочным производством признается порядок рассмотрения и разрешения конкретного гражданского дела в случае неявки ответчика, надлежащим образом извещенного о времени и месте судебного заседания, не сообщившего о причинах неявки и не просившего о рассмотрении дела в его отсутствие, если против этого не возражает истец, с вынесением решения, именуемого заочным ст. 233.

По правилам заочного производства рассмотрению подлежат только дела искового характера и не могут быть рассмотрены дела особого производства, дела, возникающие из публичных правоотношений и т. д.

ГПК РФ не определяет процедуру возбуждения дела в заочном производстве, а лишь регулирует пути развития искового производства в случаях неявки ответчика: либо рассмотрение дела будет продолжено по правилам искового производства, либо будет проведено заочное разбирательство. При отсутствии ответчика возможно рассмотрение дела и в порядке обычного производства, в частности, если суд признает причины неявки ответчика неуважительными ч. 3 ст. 167 ГПК РФ.

Применение специфики заочного производства в рассмотрении гражданского дела в отсутствие ответчика, надлежаще извещенного о времени и месте судебного разбирательства, но не явившегося в суд, поставлено в зависимость от согласия на это истца.

Рассмотрение дела в порядке заочного производства по упрощенной схеме является характерной чертой английского и американского гражданского процесса, где не ведется исследование каких - либо доказательств, а судебное разбирательство сводится только к объявлению решения против неявившейся стороны. В отличие от этого при рассмотрении и разрешении дела в порядке заочного производства в российском гражданском процессе

действуют общие правила судебного разбирательства, установленные гл. 15 ГПК РФ, с отдельными исключениями, предусмотренными гл. 22 ГПК РФ.

Цель и значение заочного производства как самостоятельной судебной процедуры в рамках единого гражданского судопроизводства заключаются в необходимости существования такого вида производства для проведения судебного разбирательства гражданских дел при уклонении ответчика от участия в их рассмотрении и разрешении.

Особенности процедуры заочного производства обуславливают специфику реализации принципов гражданского процессуального права с одновременным сохранением гарантий, предоставляемых участникам традиционного состязательного процесса.

Таким образом, институт заочного производства, с одной стороны, позволяет зафиксировать дополнительные гарантии принципа состязательности, когда рассмотрение гражданского дела проводится в отсутствие ответчика, а с другой - повысить уровень ответственности сторон за свои действия (бездействие) с целью предотвращения волокиты и злоупотребления процессуальными правами, особенно со стороны ответчика.

Заочное решение можно рассматривать как определенную санкцию по отношению к ответчику, который не выполнил свою обязанность по явке в суд, не известил суд о причинах неявки.

Поэтому, данный институт необходим и действительно способствует оптимизации гражданского судопроизводства, не должно вызывать никаких сомнений. Приведенная статистика свидетельствует о значительном количестве дел, рассмотренных в порядке заочного производства.

Список использованной литературы:

1. Гражданский процесс: Учебник. 2 - е изд., перераб. и доп. / Под ред. М.К. Треушникова. М.: ОАО «Издательский Дом «Городец», 2007. - 784 с.
2. [http://34reg.roszdravnadzor.ru/i/Data/Sites/34/GalleryImages/doc/Памятка Стороны в гражданском процессе.doc](http://34reg.roszdravnadzor.ru/i/Data/Sites/34/GalleryImages/doc/Памятка%20Стороны%20в%20гражданском%20процессе.doc)

© Б.В. Антонова, 2015

УДК 34.096

Э.А. Ахвердиев

студент 3 курса Института права
Волгоградского государственного университета
Г. Волгоград, Российская Федерация

ПРАКТИКА УПЛАТЫ НДФЛ С ДОХОДОВ ОТ СДАЧИ В АРЕНДУ НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА

Система российского законодательства состоит из отдельных самостоятельных отраслей права. Однако по мере развития и расширения общественных отношений, мы можем видеть заметное изменение. Главным образом изменения происходят в сторону более тесного взаимодействия отраслей права в регулировании общественных отношений.

Очевидно, что частное право не может существовать без публичного права, вследствие этого законность действий в частном праве обуславливает последствия при применении публичного права, когда отношения переходят в плоскость его регулирования.

Вышеуказанный тезис можно заметить на примере реализации собственником своих правомочий и последующее начисление налогов, связанных с тем или иным действием. В частности, осуществляя распоряжение своей недвижимостью путем сдачи ее в аренду для жилья, собственник обязан заплатить налоги с доходов. Социальная реклама Федеральной службы налоговой полиции, затем Министерства по налогам и сборам и ФНС РФ с 1997 по 2011 года звучала как - «Заплати налоги и спи спокойно». Граждане выражали солидарность и исправно платили НДФЛ с доходов, полученных от сдачи собственного недвижимого имущества в аренду.

Касательно выдвинутой темы интересно проследить вектор развития практики правоприменителей и отношения фискальных органов.

В действительности у собственника есть два пути при сдаче собственного недвижимого имущества. Первый — это уплата в обычном порядке 13% НДФЛ с получаемых от сдачи доходов. Второй — это регистрация индивидуального предпринимателя, применение УСНО с объектом налогообложения «доходы» и уплата 6% налогов. В первом случае собственник освобождался от формализованных бюрократичных процедур, бухгалтерской, налоговой и прочей отчетности, а государство не несло лишних затрат на администрирование. Однако сравнивая со вторым путем, уплачивался более высокий налог.

Тем временем в конце 90 - х годов московские фискалы начали пристально приглядываться к местным домовладельцам, сдающим «в белую» свои квартиры, и требовать от них регистрации в качестве индивидуальных предпринимателей, а в ином случае обещая всяческие кары административного характера. В этот момент Управление МНС России по г. Москве в письме от 10.10.2003 № 27 - 11н / 56495 предотвратил незаконную практику и разъяснил, в частности, то, что: «по существу сдача в аренду (наем) принадлежащего физическому лицу на праве собственности имущества является юридическим актом, удостоверяющим факт использования собственником своего законного права на распоряжение принадлежащим ему на праве собственности имуществом, и потому не содержит необходимых элементов, характеризующих понятие «экономической деятельности».

Данная позиция в дальнейшем неоднократно поддерживалась в МНС России в письме от 06.07.2004 № 04 - 3 - 01 / 398. 10.01.2012 Верховный Суд РФ в Постановлении N 51 - АД11 - 7 также отметил, что даже систематическая сдача физическим лицом внаем собственной квартиры не образует даже состав административного правонарушения по части 1 статьи 14.1 КоАП. Как мы видим, вплоть до 2012 года правоприменение получило свое единообразие и единообразие законное, правомерное, так как отражало правила поведения заключенные в гражданском и налоговом праве.

Тем не менее, в письме ФНС РФ от 08.02.2013 № ЕД - 3 - 3 / 412@ вновь начинают рассуждать о признаках предпринимательской деятельности в действиях арендодателя (физического лица): «изготовление или приобретение имущества, чтобы в последующем извлекать прибыль от его использования или реализации; хозяйственный учет операций, связанных с осуществлением сделок; взаимосвязанность всех сделок, совершаемых

гражданином в определенный период времени; устойчивые связи с контрагентами». После этого началась формироваться практика по претворению новой позиции налоговиков в экономически депрессивных регионах, вменяя в обязанность собственникам уплачивать НДС, пени и штрафы за осуществляемую предпринимательскую деятельность по сдаче недвижимого имущества в аренду. Так появились неоднозначные решения Октябрьского районного суда г. Архангельска от 10 октября 2012 по делу № 2 - 7010 / 2012 , Нейского районного суд Костромской области от 28 января 2014 года по делу № 2 - 25 / 2014 , Дмитровградского городского суда Ульяновской области от 13 мая 2014 по делу № 2 - 1291 / 2014.

В итоге это привело к появлению определения Судебной коллегии по административным делам Верховного Суда РФ от 8 апреля 2015 г. № 59 - КГ15 - 2 и Определения Верховного Суда РФ от 03.09.2014 по делу № 304 - ЭС14 - 223 (№ А67 - 4243 / 2013).

Очевидно, что эта негативная практика лишь усугубит экономический климат в России, так как стремление налоговиков собрать максимально больше пополнить бюджет за счет добросовестных собственников, не должна поощряться государством в эти нестабильные времена. Ведь есть более действенные, хоть и не одномоментно приносящие результат, инструменты, будь то повышение деловой активности населения, защита и поддержка среднего и малого бизнеса. Однако, к сожалению, вместо действительно работы в этом направлении, государственные органы начинают притеснять своих граждан.

Список используемой литературы:

1. Письмо УМНС России по г. Москве от 10.10.2003 № 27 - 11н / 56495
2. Постановлении Верховный Суд РФ от 10.01.2012 N 51 - АД11 - 7
3. Письмо ФНС РФ от 08.02.2013 № ЕД - 3 - 3 / 412@

© Э.А. Ахвердиев, 2015

УДК 347

Г.Р. Баембитова
Магистрант 1 курса
Институт Права
Башкирский государственный университет
Г. Уфа, Российская Федерация

ПРИНЦИП СВОБОДЫ ДОГОВОРА И ЕГО ПРЕДЕЛЫ В РОССИЙСКОМ ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ

Свобода договора является фундаментальным принципом гражданского права. Значимость свободы договора в современных гражданских правоотношениях очень велика. Практически все ученые выделяют свободу договора как самостоятельный принцип, в то время как по другим принципам гражданского права возникают разногласия. Г.В. Шершеневич считал свободу договора одной из главных основ современного правового

порядка, при этом указывал на обусловленность свободы договора состоянием отношений в трудовой, промышленной и других сферах жизнедеятельности. И.А. Покровский придерживался мнения о том, что «принцип свободы договора служит краеугольным камнем всего современного гражданского строя»[4, с. 3].

Рассмотрение данного вопроса является довольно актуальным на настоящее время. С 1 июня 2015 года вступили в силу поправки в часть первую Гражданского Кодекса Российской Федерации (далее – ГК РФ), принятые Федеральным законом от 08 марта 2015 года № 42 - ФЗ «О внесении изменений в часть первую Гражданского Кодекса Российской Федерации».

В предыдущей редакции в п.2 ст. 421 ГК РФ «Свобода договора» устанавливалось общее правило о том, что стороны вправе заключить договор, не предусмотренный законом или иными правовыми актами. В новой редакции Закона данное положение дополнено нормой о том, что к такому договору, если в нем отсутствуют признаки смешанного договора, правила об отдельных видах договоров, предусмотренных законом или иными правовыми актами, не применяются[1, ст. 3301]. Законодатель не исключает возможности применения правил об аналогии закона к отдельным отношениям сторон по договору.

Законодатель указывает свободу договора как принцип в статье 1 ГК РФ. Конкретизирует данный принцип статья 421 ГК РФ, в которой раскрываются основные положения свободы договора: «Граждане и юридические лица свободны в заключении договора. Понуждение к заключению договора не допускается, за исключением случаев, когда обязанность заключить договор предусмотрена настоящим Кодексом, законом или добровольно принятым обязательством». Исходя из этого можно сказать, что данный принцип имеет четкое, цельное содержание.

В настоящее время особое внимание занимает вопрос рассмотрения понятия «свобода» - естественно, не всякая свобода разрешена. Вседозволенность в отношениях между субъектами привела бы к абсурду и к злоупотреблению свободой договора. Поэтому, свобода договора имеет свои ограничения. Субъекты гражданско - правовых отношений изначально находятся в неравном положении. Преобладающий своим материальным положением субъект договорных отношений старается «подчинить» своей воле контрагента, предлагая удобные для своей стороны условия договора.

Законодатель учел эти моменты и установил определенные ограничения для договаривающихся сторон.

Следует согласиться с мнением М.И. Брагинского, который считает, что «предусмотренные законом ограничения свободы договора преследуют одну из трех целей: защита слабой стороны договора, защита интересов кредиторов, либо защита публичных интересов (государства, общества)»[2, с. 159].

В литературе встречаются разные классификации ограничений свободы договора. Сторонники мнения о том, что свобода договора является субъективным гражданским правом, считают, что необходимо разграничивать пределы и собственно ограничения свободы договора. Ю.Л. Ершов считает, что «под пределами следует понимать такие общие требования к осуществлению любого субъективного гражданского права, как соблюдение прав и законных интересов третьих лиц, недопустимость злоупотребления правом, соблюдение порядка»[3, с. 111]. При нарушении контрагентами таких пределов договор обычно признается ничтожным. В отличие от пределов, ограничения свободы договора

носят частный характер. Последствия их несоблюдения более мягкие: оспоримость договора, возможность понуждения к заключению договора, внесение изменений в договор, расторжение договора по требованию одной из сторон.

Все предлагаемые в литературе разными авторами ограничения свободы договора можно объединить в три группы:

1. ограничение свободы выбора контрагента, а также ограничения в праве заключать или не заключать договор;
2. ограничение в определении условий договора по своему усмотрению;
3. ограничение в виде выбора вида заключаемого договора;

В англо - американском праве можно выделить следующие положения, обосновывающие ограничения свободы договора: защита интересов государства, защита прав потребителей, защита прав кредиторов, осуществление надзора за договорным процессом в целом.

Для осуществления процесса ограничения свободы договора, в каждой правовой системе создается специальный механизм. В англо - американской правовой системе ограничение свободы договора осуществляется традиционными способами, носящими название «надзорные доктрины» (policing doctrines) или «надзорные теории» (policing theories), суть которых сводится к определению момента, когда свобода договора заканчивается и начинается попустительное правовое регулирование договорных отношений[5, с. 3]. Границу между этими двумя положениями устанавливает суд. При этом суд оценивает справедливость каждого конкретного дела (weighs the equity of each case), цель устанавливаемых ограничений на свободу договора и предписания конкретного принципа договорного права.

Обобщая вышесказанное, следует сказать, что свобода договора – достаточно многогранное явление, элементы которого прямо закреплены в законе и разработаны в теории гражданского права. Поскольку сам термин «договор» довольно - таки многозначен, этим и объясняется разнообразие подходов к определению содержания свободы договора.

Свобода договора не абсолютна, и не должна быть абсолютной –ограничения свободы договора устанавливаются в целях защиты более слабой стороны.

Список использованной литературы:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30 ноября 1994 года № 51 - ФЗ (с посл. изм. и доп. от 13 июля 2015 года) // Собрание законодательства РФ. 1994. № 32, Ст. 3301.
2. Брагинский М.И., Витрянский В.В. Договорное право: в 5 кн. Кн. 1: общие положения. 2 - е изд., испр. М., 2000. С. 159.
3. Ершов Ю.Л. Принцип свободы договора и его реализация в гражданском праве России: дис. ... канд. юрид. наук. Екатеринбург, 2001. С. 111.
4. Кратенко М.В. Злоупотребление свободой договора: частноправовые и публично - правовые аспекты. М.: Изд. ВолгтерсКлувер, 2010. С. 3.
5. Осаке К. Свобода договора в англо - американском праве: понятие, сущность и ограничения // Журнал российского права. 2006. № 7, 8. С.3.

© Г.Р. Баембитова, 2015

Н.Б.Бобров

Студент 2 курса юридического факультета
Башкирский государственный университет
Научный руководитель: Я.М. Ишмухаметов
ассистент
Башкирский государственный университет
Г. Стерлитамак, Российская Федерация

УПРАЗДНЕНИЕ ПОНЯТИЯ «КОНТРАБАНДА» ИЗ РОССИЙСКОГО УГОЛОВНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

Современное развитое, правовое государство, характеризуется низким, уровнем криминализации. Ведь именно она показывает на сколько государство является безопасным, жизнь в нем развивающейся, и на сколько эффективно работает его правительство и правоохранительная система. Следовательно, низкая степень криминализации означает развитие международных отношений, приток капитала, желание сотрудничать и вкладываться в развитие промышленности данной страны зарубежных партнеров, а также привлекает внимание туристов и дает приоритет на проведение различных культурных, и спортивных мероприятий мирового уровня.

Широко известен тот факт, что Российскую Федерацию в 90 - х годах XX века в связи с изменившейся политической обстановкой захлестнула широкая волна криминала, имеющей под собой как социальную, политическую, так и экономическую почву. Снижение уровня контроля со стороны государства, широкое экономическое расслоение общества, обострение национального вопроса, отмена цензуры в СМИ – все это привело к тому, что уровень преступности в новом демократическом государстве - России с начала 1991 года вырос в несколько раз. И одной из самых важных и значимых задач действующего правительства с того времени стала именно борьба с преступностью и снижение ее численности, которая остается актуальной и по сей день.

Одной из самых важных новелл в российском законодательстве, вводимой по инициативе Президента, считается переоценка подхода к такому значимому правонарушению в области экономики, как контрабанда.

Ранее нелегальное передвижение товаров посредством таможенного рубежа РФ, квалифицировалось согласно ст.188 УК РФ. При чем исходный пунктом с целью возбужденности уголовного процесса становилось несоблюдение определенного режима таможенного оформления (либо абсолютное его отсутствие) и совокупность перемещенных товаров. 2 - ой элемент этой же статьи предусматривал уголовную ответственность за нелегальную перевозку наркотиков либо небезопасных веществ, оружия - в общем, объектов, не разрешенных либо ограниченных к обороту. Согласно третьей части, каралось передвижение товаров, сопряженное с использованием насилия в взаимоотношении должностных лиц, либо напрямую должностным лицом, а согласно 4 - свершенное организованной группой.

При введении в таможенный союз Российской Федерации, Беларуси и Казахстана мы оказались в интересной ситуации: у Беларуси криминальная ответственности за экономическую контрабанду нет, а у Казахстана она существует.

И было принято решение целиком декриминализировать ч.1 ст. 188 УК РФ. Теперь все без исключения деяния согласно недекларированию, либо недостоверному декларированию сколько угодно крупных партий товаров, никак не сопряженные с неуплатой таможенных платежей, будут квалифицироваться согласно ст. 16.2 КоАП РФ.

Перемещение через гос. Границу Российской Федерации особо опасных объектов (сильнодействующих элементов, ядов, взрывчатки, орудия, ядерных использованных материалов, и т.д.) стратегически значимых ресурсов и продуктов станет в новейшей редакции УК караться ст. 2261. Следствие по подобным уголовным процессам станут осуществлять органы ФСБ.

Удивительно то, что перечень стратегически значимых ресурсов и товаров станет ратифицироваться Правительством Российской Федерации и вполне вероятно, то что в него могут попасть товары, чье обращение скептически важно для экономики государства, к примеру, лес либо нефть.

Контрабанда наркотических средств, психотропных элементов и прекурсоров, а кроме того особых веществ, которые применяются с целью производства наркотиков, теперь будет преследоваться согласно ст. 2291 УК РФ, расследоваться же подобные дела будут сотрудниками ФСКН.

Одновременно с исчезновением ст.188 УК РФ существенно расширена диспозиция ст. 194 «Уклонение от уплаты таможенных платежей», которая отныне будет содержать 4 части. Уголовная ответственность согласно ч. 1 ст. 194 станет возникать, в случае если совокупность невыплаченных таможенных платежей превзойдет для индивидуальных лиц 1 1000000 руб., а для учреждений – 2 млн. Согласно части 2 ответственность наступит при неуплате 3 млн. физическими лицами и десять млн. – организациям.

Любопытно то, что согласно принимаемому законопроекту объем «стартовых» средств будет снижен - прежде с целью возбуждения уголовного дела сумма невыплаченных платежей должна была составить 3 млн руб., а в крупном объеме (с целью квалификации согласно ч.2) – 36 млн. руб. Исключить ведь уголовной ответственности согласно ч.1 ст.194, равно как и из-за многие прочие финансовые правонарушения возможно при возмещении невыплаченных платежей в общегосударственный госбюджет в 5 - кратном объеме. А вот откупиться от ответственности согласно частям 2, 3, 4 ст. 194, никак не удастся.

Содержание вновь вводимой третьей и 4 части новой редакции ст. 194 будет в общем копировать (снимать копию) диспозицию ч.3 и 4 отменяемой 188 статьи УК. Как квалифицирующие условия, повышающие наказания станут рассматриваться уклонения с применением служебного положения, с использованием принуждения и, согласно части 4 - свершенное организованной группой. В итоге, так или иначе понятие контрабанды в отдельных своих частях возвращается в уголовное законодательство, а значит вопрос о ее окончательном упразднении, либо возврате в УК требует серьезно научного осмысления.

Список использованных источников литературы:

1. Официальный сайт Министерства внутренних дел Российской Федерации // URL: <http://mvd.ru/Deljatelnost/statistics> (дата обращения: 12.11.2015).

2. Юрист онлайн // URL: <http://www.yurist-online.net/article/23/dekriminalizatsiya-stati-188-uk-rg> дата обращения: 04.12.2015).
3. Административное право: учебник / А.Б. Агапов. – 7 - е изд., перераб. И доп. – М.: Издательство Юрайт, – Серия: Бакалавр.2011. – [166 - 169 с].
4. Конституционное право Российской Федерации: учебник / М.В. Баглай. – 6 - е изд., изм. И доп. – М.: Норма, 2007. – [56 - 59 с].
5. Официальный сайт Первого канала // URL: <http://www.1tv.ru/news/polit/287612> (дата обращения: 14.10.2015).

© Бобров Н.Б., 2015

УДК 347.6

О.В. Богданова

к.и.н., доцент

Факультет гуманитарного образования

Самарский государственный технический университет

г. Самара,

Российская Федерация

О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ БРАЧНОГО ДОГОВОРА

Начиная с середины 90 - х гг. законодатель осуществил значительные подвижки в регулировании гражданско - правовых и семейных отношений. Возрождение в нашей стране теории частного и публичного права дало возможность анализировать эти отношения с принципиально иных позиций, чем те, что существовали в нашей стране в течение многих десятилетий господства советского права. [3, с. 156]. До принятия ныне действующего Семейного кодекса РФ (далее СК РФ) практически все семейное право было императивным. Однако преобладание императивных норм в семейном праве вступило в противоречие с потребностями реальной жизни. Необходимо было предоставить участникам семейных отношений большую свободу в определении содержания этих отношений. Этому был призван служить брачный договор.

Брачный договор в современной России распространен не столь широко, как в зарубежных странах. [1, с. 22]. Однако ценность брачного договора заключается не в том, что каждая супружеская пара вступает в него, а в том, что каждая супружеская пара имеет возможность урегулировать имущественные отношения таким способом.

Таким образом, супруги свободны в своем выборе: заключать брачный договор или воздержаться от его заключения. Это, безусловно, достижение нашего законодательства. Но введение института брачного договора породило и проблемы, в том числе, нормативного характера, не скорректированные пока, к сожалению, правоприменительной практикой.

Остановимся на некоторых проблемных моментах правового регулирования брачного договора и попробуем сформулировать некоторые предложения по их разрешению.

1. Согласно ст. 41 СК РФ брачный договор может быть заключен до регистрации брака и какое - то время может существовать до тех пор, пока брак не будет зарегистрирован, не имея юридической силы. Это порождает правовую неопределенность, т.к. брачные отношения могут быть зарегистрированы через длительное время или не зарегистрированы вообще.

Этот вопрос следовало бы урегулировать, введя, например, с помощью прямой отсылки на ГК РФ, условия о предварительном договоре с определенным сроком действия.

2. Условия брачного договора могут быть рассчитаны на период после прекращения брака. А между тем, согласно ст.40 СК РФ субъектами брачного договора являются супруги или лица, вступающие в брак. По смыслу закона бывшие супруги уже не являются субъектами заключенного между ними договора. Поэтому считаем целесообразным отметить в законе, что субъектами брачного договора являются также и бывшие супруги в отношении заключенного между ними ранее брачного договора.

3. Законом предусмотрен порядок изменения брачного договора. Изменения должны быть совершены в той же форме, что и сам договор, т.е. нотариальной. Однако согласно ст. 38 СК РФ соглашение о разделе имущества, составленное в простой письменной форме, может изменить условия брачного договора. Налицо коллизия закона. В связи с этим целесообразно прямо указать в законе, что соглашение о разделе имущества может иметь место, если между супругами не заключен брачный договор.

4. В связи с тем, что фактические браки находят все большее распространение, к соглашениям между фактическими супругами о режиме их имущества можно применить нормы брачного договора в порядке аналогии права.

5. В законодательстве РФ содержится лишь два правовых режима имущества супругов, что лишает их возможности выбора. Предлагаем в связи с этим изучить и использовать опыт зарубежных стран, в частности, Франции (в кодексе Наполеона предлагается 6 вариантов правового режима) [5].

6. В литературе неоднократно указывалось, что законодательство большинства стран предусматривает возможность урегулирования в брачном договоре не только имущественных, но и неимущественных прав и обязанностей супругов [2, с.192]. Известно, что по СК РФ предметом брачного договора могут быть только имущественные права и обязанности. Это положение заслуживает внимания.

7. В законодательстве некоторых государств, где имеет место дуализм частного права, предусмотрены специальные правила, четко регламентирующие права физических лиц – коммерсантов в сфере торговой деятельности, когда это связано с имуществом супругов [2, с.192]. У нас эти вопросы, к сожалению, не урегулированы. Согласно российскому законодательству (ст.46 СК РФ) супруг обязан уведомить своего кредитора о заключении, изменении или расторжении брачного договора. Однако нашим законодательством не предусмотрен механизм регистрации брачных договоров, позволяющий заинтересованным лицам знакомиться с его содержанием, что имело бы большое значение для успешного бизнеса (Во Франции, если один из супругов занимается предпринимательской деятельностью, брачный договор, заключенный между ними, подлежит обязательному опубликованию) [4, с. 156 - 159] . Отсутствие такой практики у нас может вызвать

злоупотребления как со стороны супругов, заключающих брачный договор, так и со стороны кредиторов.

В заключение хотелось бы отметить следующее.

Безусловно, брачный договор – институт, который утвердится в нашей жизни. Однако при его заключении необходимо учитывать не только правовой, но и морально - этический аспект. Он состоит в невозможности превращения самого брака лишь в средство заключения брачного договора. Договор не может быть единственным или доминирующим основанием вступления в брак. Недопустимо, чтобы имущественный интерес в браке взял верх над эмоционально - доверительной стороной брака. Брачный договор существует для брака, а не наоборот. В противном случае это нанесет существенный вред институту брака.

Список использованной литературы

1. Альбиков И.Р. Брачный договор по российскому и зарубежному законодательству: сравнительно - правовой анализ // Нотариус. 2012. N 1. С. 22 - 24.

2. Богданова О.В. О некоторых проблемах регулирования семейных отношений в отечественном праве в свете зарубежного опыта Вектор науки Тольяттинского государственного университета № 2(16), 2011,с.191 - 193.

3. Петинова Т.М. К вопросу об однополых браках: социологический анализ. - Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2015. № 10 (60): в 3 - х ч. Ч.III. – с. 156 - 160.

4. Потапова Н.В. Брачный договор: информационное обеспечение интересов кредиторов и иных третьих лиц // Российский юридический журнал. 2013. N 5. С. 156 - 159.

5. Французский гражданский кодекс (кодекс Наполеона) 1804 г. // [https:// vk.com / doc 184392028_140594667? hash= f97d554061450 adb49& dl= 086ab73 fa5d 4204018](https://vk.com/doc184392028_140594667?hash=f97d554061450adb49&dl=086ab73fa5d4204018) (дата обращения 24.11.2015)

© О.В.Богданова, 2015

УДК 343.3 / 7

В. А. Волколупова, к.ю.н., доцент
кафедры уголовного права УНК по ПС в ОВД
Волгоградская академия МВД России
г. Волгоград, Российская Федерация

А. С. Сенцов, к.ю.н., доцент
заведующий кафедрой уголовно - правовых дисциплин
Волгоградский филиал РАНХиГС при Президенте Российской Федерации
г. Волгоград, Российская Федерация

О ТОЛКОВАНИИ ПОНЯТИЯ «КАКАЯ - ЛИБО СОЦИАЛЬНАЯ ГРУППА» В СОСТАВАХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ЭКСТРЕМИСТСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Для такой многонациональной и многоконфессиональной страны, как Россия, усиление экстремистских настроений порождает активный рост преступлений экстремистской направленности и создает серьезную угрозу национальной безопасности. Все это, в конечном счете, может привести не только к напряженной внутривнутриполитической и

социальной ситуации в стране, но и к попыткам нарушить единство и территориальную целостность нашего государства. Так, только за период с января по октябрь 2015 г. зарегистрировано 1109 преступлений экстремистской направленности, что на 26,9 % превышает показатель за аналогичный период 2014 г. [1].

Не случайно в своем последнем послании Федеральному собранию Президент Российской Федерации В. В. Путин акцентировал внимание на необходимости «жестко противодействовать любым проявлениям экстремизма и ксенофобии, беречь межнациональное и межрелигиозное согласие» [2].

Несмотря на возросшую актуальность проблемы борьбы с преступлениями, совершенными по мотиву национальной, расовой или религиозной ненависти или вражды, приходится, к сожалению, констатировать тот факт, что научная разработка этих вопросов в уголовно - правовой доктрине ведется недостаточно активно.

Во многих составах преступлений (например, в п. «л» ч. 2 ст. 105, п. «е» ч. 2 ст. 111, п. «е» ч. 2 ст. 112 и др.) в качестве квалифицирующего признака предусмотрено совершение преступления «по мотивам политической, идеологической, расовой, национальной или религиозной ненависти или вражды либо по мотивам ненависти или вражды в отношении какой - либо социальной группы» (выделено нами – В. В., А. С.). Понятие «какая - либо социальная группа» в уголовном законе не определено и существуют различные подходы к его толкованию как в теории, так и в правоприменительной практике [3, с. 40 - 43].

Использование в законодательном определении понятия преступлений экстремистской направленности (примечание 2 к ст. 282¹ УК РФ) обобщенного словосочетания «какая - либо социальная группа» без указания существенных признаков отличающих такую группу от других, следует признать недопустимым, поскольку данная формулировка не исключает произвол правоприменителя.

Судебная практика по делам о преступлениях, предусмотренных ст. 282 УК РФ, свидетельствует о том, что суды нередко признают социальной группой любую совокупность людей, выделенную по какому - либо социально значимому признаку (люди, ведущие асоциальную образ жизни («бомжи»); ветераны Великой Отечественной войны; лица, являющиеся иммигрантами и т.п.). Иногда же судебные органы чрезмерно широко толкуют понятие «социальная группа».

Так, например, в приговоре Иркутского областного суда от 2 апреля 2013 г. указано, что «основой объединения членов экстремистского сообщества А. и Л. стала общность идеологических взглядов и единый мотив преступления, а именно: идеологическая ненависть к человеческому виду в целом, поскольку ни с кем из потерпевших они лично не были знакомы, в каких - либо отношениях не состояли. Изучив и приняв радикальную идеологию ненависти к людям, они преследовали цель убийства любого человека. Жертв выбирали независимо от возраста и пола, но не способных оказать адекватного сопротивления и с учетом безопасности самих подсудимых (в безлюдных местах, чаще в темное время суток)» [4]. Таким образом, суд в качестве социальной группы признал «человеческий вид в целом», а это свидетельствует о том, что наличие данного признака не исключает возможность произвольного применения судом уголовного закона и не согласуется с принципом законности.

В связи с этим представляется целесообразным исключить словосочетание «в отношении какой - либо социальной группы» из текста всех статей УК РФ, в которых

экстремистский мотив выделен в качестве квалифицирующего признака. Вместо него возможно включение (по американскому образцу) иных конкретизированных и вполне доказуемых признаков, позволяющих определить социальные группы: возраст, инвалидность или сексуальная ориентация (остальные признаки ненависти сформулированные в УК РФ, практически совпадают с предусмотренными в уголовном законодательстве США).

Список использованной литературы:

1. Состояние преступности в Российской Федерации за январь - октябрь 2015 г. // Статистика МВД: уголовная статистика [Электронный ресурс] URL: <http://mvd.ru/Deljatelnost/statistics/> (дата обращения: 16.11.2015).
2. Послание Президента Федеральному Собранию // Официальный сайт Президента России [Электронный ресурс] URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/47173>(дата обращения: 04.12.2015).
3. Гаухман Л.Д., Журавлев М. П. Законотворческие проблемы Уголовного кодекса Российской Федерации // Уголовное право. 2015. № 1.
4. Приговор Иркутского областного суда от 02 апреля 2013 г. [Электронный ресурс] URL: <http://oblsud.irk.sudrf.ru/> (дата обращения: 16.11.2015).

© В. А. Волколупова, 2015

© А. С. Сенцов, 2015

УДК 349.24

А.С. Волосников

Старший преподаватель

Юридический факультет

Кубанский государственный аграрный университет

Г. Краснодар, Российская Федерация

СПЕЦИАЛЬНАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА: ДОПОЛНЕНИЕ УСЛОВИЙ ТРУДОВОГО ДОГОВОРА

Специальная оценка условий труда нормативно обеспечивает замену прежнего института по аттестации рабочих мест, а также процедуру государственной экспертизы условий труда. Специальная оценка предполагает переход от «списочного» [1] подхода к предоставлению гарантий и компенсаций работникам вредных и опасных производств к учету фактического воздействия на организм сотрудника вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса.

Специальная оценка условий труда предусматривает однократное исследование работодателем рабочего места. Её результаты учитываются при уплате страховых взносов в ПФР, в целях предоставления гарантий и компенсаций работникам, а также в иных процедурах в сфере охраны труда (обеспечение работников СИЗ, организация

медосмотров, оценка уровня профессиональных рисков, расследование несчастных случаев).

Специальная оценка условий труда проводится на основании следующих нормативных правовых актов: Трудовой кодекс РФ, Федеральный закон № 426 - ФЗ от 28 декабря 2013 года «О специальной оценке условий труда» [2], Приказ Минтруда России от 24 января 2014 года № 33н «Об утверждении методики проведения специальной оценки условий труда ... » [3], Постановление Правительства России от 14 апреля 2014 года № 290 «Об утверждении перечня рабочих мест в организациях, осуществляющих отдельные виды деятельности, в отношении которых специальная оценка условий труда проводится с учётом устанавливаемых уполномоченным федеральным органом исполнительной власти особенностей» [4].

По результатам анализа применения в хозяйственной деятельности мы приходим к выводу, что специальная оценка выполняется в целях:

- рассмотрения вопроса о прекращении (приостановлении) производства работ на рабочих местах, представляющих по результатам специальной оценки угрозу для жизни и здоровья работников,

- обоснования предоставления компенсаций работникам, занятым на тяжелых работах и работах с вредными и опасными условиями труда, в предусмотренном законодательством порядке,

- решения вопроса о связи заболевания с профессией при подозрении на профессиональное заболевание, установлении диагноза профзаболевания, в том числе при решении споров, разногласий в судебном порядке.

Необходимо отдельно в практической деятельности отмечать, что Федеральный закон № 426 - ФЗ от 28.12.2013 г. «О специальной оценке условий труда», устанавливающий обязанность работодателя проводить специальную оценку условий труда вступил в силу с 01 января 2014 года. Однако, в соответствии с частью 6 статьи 27 Федерального закона № 426 - ФЗ от 28.12.2013 г. «О специальной оценке условий труда» в отношении рабочих мест, не указанных в части 6 статьи 10 настоящего Федерального закона, специальная оценка условий труда может проводиться поэтапно и должна быть завершена не позднее, чем 31 декабря 2018 года.

Таким образом, для тех организаций, условия труда на рабочих местах которых являются условно безопасными (т.е. не указаны в ч.6 ст.10 Закона № 426 - ФЗ), административная ответственность за непроведение специальной оценки не предусмотрена до 01.01.2019.

В ходе исследования также был выполнен анализ применения следующего нормативного правового установления. С 01.01.2014 г. вступили в силу положения Федерального закона № 421 - ФЗ от 28.12.2013 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в связи с принятием Федерального закона «О специальной оценке условий труда», предусматривающие, что трудовой договор с работниками в обязательном порядке должен содержать указание на условия труда на рабочем месте.

Какие условия труда на рабочих местах с 2014 года вписывать в действующие трудовые договоры с работниками (путем заключения с ними дополнительного соглашения), если в организации не проводились ни аттестация рабочих мест, ни специальная оценка условий труда?

Дополнить трудовые договоры положениями об условиях труда организация, в которой не проводилась аттестация рабочих мест, сможет только после проведения специальной оценки. До 31.12.2018 г. организация обязана провести специальную оценку и обеспечить включение в трудовые договоры с работниками положений об условиях труда на рабочих местах.

Мы приходим к данному выводу следующим образом. ФЗ № 421 - ФЗ от 28.12.2013 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в связи с принятием Федерального закона «О специальной оценке условий труда» ч. 2 ст. 57 Трудового кодекса РФ с 1 января 2014 года дополнена новым абз. 9, предусматривающим, что обязательным для включения в трудовой договор является положение об условиях труда на рабочем месте.

С 1 января 2014 года также вступили в силу отдельные положения Закона № 426 - ФЗ, согласно которому по результатам проведения специальной оценки условий труда устанавливаются классы (подклассы) условий труда на рабочих местах (ч. 2 ст. 3 Закона № 426 - ФЗ).

По результатам проведения специальной оценки условия труда по степени вредности и (или) опасности подразделяются на четыре класса - оптимальные, допустимые, вредные и опасные условия труда (ч. 1 ст. 14 Закона № 426 - ФЗ).

В анализируемом нами случае ни аттестация рабочих мест, ни специальная оценка условий труда в организации не проводилась.

С учетом изложенного считаем, что до проведения специальной оценки организация фактически не может исполнить требования трудового законодательства и дополнить с 2014 года трудовые договоры с работниками положениями об условиях труда на рабочем месте (абз. 9 ч. 2 ст. 57 ТК РФ). Данные условия, на наш взгляд, организация сможет прописать в трудовых договорах только после проведения специальной оценки условий труда.

Вместе с этим в отношении рабочих мест, не указанных в ч. 6 ст. 10 Закона № 426 - ФЗ, специальная оценка условий труда может проводиться поэтапно и должна быть завершена не позднее, чем 31 декабря 2018 года (ч. 6 ст. 27 Закона № 426 - ФЗ). С учетом этого полагаем, что до 31.12.2018 г. организация обязана обеспечить включение в трудовые договоры с работниками обязательного положения об условиях труда на рабочих местах.

Со сведениями об организациях, допущенных к деятельности по проведению специальной оценки условий труда, можно ознакомиться на интернет - сайте Минтруда РФ / www.rosmintrud.ru / непосредственно на интернет - странице Автоматизированной системы анализа и контроля в области охраны труда (АКОТ) / <http://akot.rosmintrud.ru/> [5].

Список использованной литературы:

1. Аннотация к Федеральному закону № 426 - ФЗ от 28 декабря 2013 года «О специальной оценке условий труда» // Официальный интернет - портал правовой информации (www.pravo.gov.ru) 30 декабря 2013 г.
2. Собрание законодательства РФ, 30.12.2013, № 52 (часть I), ст. 6991.
3. Российская газета, № 71, 28.03.2014.
4. Собрание законодательства РФ, 28.04.2014, № 17, ст. 2056.

5. Приказ Минтруда РФ от 19.05.2015 г. № 304н «Об утверждении регламента предоставления государственной услуги по формированию и ведению реестра организаций, проводящих специальную оценку условий труда».

© А.С. Волосников, 2015

УДК 349.6

А.С. Волосников

Старший преподаватель

Юридический факультет

Кубанский государственный аграрный университет

Г. Краснодар, Российская Федерация

ВЫЯВЛЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ КАК ЭТАП ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Исследование проведено на основании следующей нормативной и методической документации в области воздухоохранной деятельности: Федеральный закон № 7 - ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды» [1], Федеральный закон № 96 - ФЗ от 04.05.1999 г. «Об охране атмосферного воздуха» [2], Постановление Правительства РФ № 182 от 02.03.2000 г. «О порядке установления и пересмотра экологических и гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, предельно допустимых уровней физических воздействий на атмосферный воздух ... » [3], Постановление Правительства РФ № 183 от 02.03.2000 г. «О нормативах выбросов вредных веществ в атмосферный воздух и вредных физических воздействий на него» [4], Методическое пособие по расчёту, нормированию и контролю выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух [5].

Нормативное начало регулирования в области воздухоохранной деятельности положено статьёй 22 ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» вводит обязанность юридических лиц, осуществляющих хозяйственную и иную деятельность с использованием стационарных источников, при осуществлении производственного экологического контроля в соответствии с установленными требованиями проводить инвентаризацию стационарных источников и выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, документировать и хранить полученные в результате проведения инвентаризации и корректировки этой инвентаризации сведения.

Указанные нами положения уточняют требования к нормированию выбросов и предусматривают установление нормативов ПДВ с учетом ряда критериев качества атмосферного воздуха: гигиенических, экологических, предельных критических нагрузок и других экологических требований (в том числе, к сырью, топливу), а также с учетом технических (технологических) нормативов выбросов.

В целях государственного регулирования выбросов наряду с общепринятым нормативом – ПДВ предусматривается установление технического (технологического) норматива выброса (ТНВ). Базовой основой работ по нормированию выбросов как и всей воздухоохранной деятельности являются результаты инвентаризации выбросов вредных

веществ и их источников, обязательность которой предусмотрена статьёй 22 ФЗ «Об охране атмосферного воздуха. Качество инвентаризации определяет обоснованность устанавливаемых величин ПДВ (ВСВ).

До настоящего времени методические вопросы как процедуры проведения инвентаризации, так и требования к её результатам не определены в достаточной мере. Естественно, это приводит к погрешностям как при проведении самой инвентаризации, так и при установлении нормативов ПДВ.

При выявлении источников выбросов как этапа производственной деятельности исследования необходимо проводить с учетом и на основании изложенного в Методическом пособии [5] подхода, в котором приведено детальное описание процедуры инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, уточнены и верифицированы на примерах различных производственных объектов показатели, регламентирующие значимость источников загрязнения атмосферы.

Одним из основных этапов работ по инвентаризации выбросов является выявление источников выбросов – специальных устройств или поверхностей, с площади которых осуществляется выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух и источников их выделения (объектов, в которых происходит образование загрязняющих веществ, технологическое оборудование или технологические процессы (перемещение сыпучих материалов, переливы летучих веществ, сварочные, окрасочные работы и др.).

При проведении инвентаризации выявлению подлежат все источники выбросов, принадлежащие хозяйствующему субъекту, которые постоянно или временно эксплуатируются или хранятся на его производственной территории, а также загрязняющие вещества, которые могут выбрасываться в атмосферный воздух из этих источников при осуществлении хозяйственной деятельности.

Все источники, относящиеся к конкретной производственной территории хозяйствующего субъекта, являются стационарными источниками выброса вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, в том числе:

- организованные источники выбросов (источники с организованным выбросом) – источники выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух через специально сооруженные технические устройства;

- неорганизованные источники выбросов (источники с неорганизованным выбросом) – источники выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух в виде ненаправленных потоков газа, в том числе в результате нарушения герметичности оборудования (неплотности оборудования), отсутствия или неудовлетворительной работы оборудования по удалению (сбору) газа в местах загрузки, выгрузки, хранения сырья, материалов, продукции и иных веществ;

- точечные источники выбросов – организованные источники выбросов, из которых загрязняющие вещества поступают в атмосферный воздух из установленного отверстия;

- линейные источники выбросов;

- площадные источники выбросов;

- передвижные источники выбросов – источники с организованным или неорганизованным выбросом загрязняющих веществ в атмосферный воздух в процессе его передвижения в окружающей среде.

К основным источникам с организованным выбросом относятся:

- дымовые и вентиляционные трубы, - вентиляционные шахты,
- аэрационные фонари, - дефлекторы.

К неорганизованным источникам относятся:

- неплотности технологического оборудования, в том числе работающего при избыточном давлении;
- горизонтальные факельные установки и амбары для сжигания некондиционного углеводородного сырья;
- открытое хранение топлива, сырья, материалов и отходов;
- взрывные работы;
- погрузочно - разгрузочные работы, в том числе маршруты перемещения сыпучих материалов;
- карьеры добычи полезных ископаемых, открытые участки их дробления и отсева на фракции;
- оборудование и технологические процессы, расположенные в производственных помещениях, не оснащенных вентиляционными установками, а также расположенные на открытом воздухе.

Список использованной литературы:

1. Российская газета, № 6, 12.01.2002.
2. Собрание законодательства РФ, 03.05.1999, № 18, ст. 2222.
3. Собрание законодательства РФ, 06.03.2000, № 10, ст. 1143.
4. Собрание законодательства РФ, 13.03.2000, № 11, ст. 1180.
5. Методическое пособие по расчёту, нормированию и контролю выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное). Санкт - Петербург, ОАО «НИИ Атмосфера», 2012 г. (введено в действие письмом Министерства природных ресурсов и экологии РФ № 05 - 12 - 47 / 4521 от 29 марта 2012 года.).

© А.С. Волосников, 2015

УДК34

З.В. Галазова

старший преподаватель

кафедры гражданского права и процесса ФГБОУ ВПО

«Северо - Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова»

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНСТИТУТА РЕОРГАНИЗАЦИИ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА

Концепцией развития гражданского законодательства¹ реорганизация юридических лиц названа в числе классических гражданско - правовых институтов. Тем не менее,

¹ Подготовлена на основании Указа Президента Российской Федерации от 18 июля 2008 г. №1108 «О совершенствовании Гражданского кодекса Российской Федерации».

гражданское законодательство никогда не отличалось наличием упорядоченной системы правового регулирования реорганизации, ограничивалось отдельными несодержательными статьями. В ГК РСФСР 1964 года реорганизация упоминалась лишь в одной статье 37, которой процесс реорганизации рассматривался исключительно как один из способов прекращения юридического лица наряду с ликвидацией, демонстрируя совершенно иной взгляд на сущность реорганизации. Аналогичным образом реорганизацию рассматривал и Закон РСФСР от 25.12.1990 №445 - 1 «О предприятиях и предпринимательской деятельности».

Позднее в «Основах гражданского законодательства Союза ССР и республик», утвержденных ВС СССР 31.05.1991 № 2211 - 1, появилась отдельная статья 16, посвященная реорганизации юридического лица. В отсутствие детальной регламентации процесса реорганизации, статья содержала все пять известных современному праву ее форм и заслуживала положительной оценки уже потому, что рассматривала реорганизацию в качестве самостоятельной правовой конструкции.

Проблемы, связанные с реорганизацией, долгое время были лишены законодательно урегулированного порядка их разрешения. Трудности, возникающие в процессе регулирования реорганизации, привели к верному убеждению в необходимости генерализации основных норм о реорганизации в ГК РФ и более детальной регламентации. На протяжении последних нескольких лет велась работа по подготовке новых положений Гражданского кодекса Российской Федерации. Работа законодателя над совершенствованием норм о юридических лицах, увенчавшаяся принятием Федерального закона от 5 мая 2014 г. № 99 - ФЗ «О внесении изменений в главу 4 части первой Гражданского кодекса Российской Федерации и о признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации», свидетельствует о необходимости новых исследований. Приветствуется также увеличение количества норм, посвященных институту реорганизации (в том числе охранительного характера).

Реорганизация по праву призвана способствовать созданию и развитию новых успешных компаний на основе существующих, и повышению инвестиционной привлекательности отечественных компаний. Для этих целей, возможность ведения бизнеса должна характеризоваться доступностью использования законодательно определенных форм его организации, а также гарантированностью защиты прав участников гражданского оборота, поскольку реорганизация представляет важное правовое действие не только для самого юридического лица, но и для иных субъектов права, связанных с реорганизуемым лицом, способное существенно повлиять на их корпоративное и имущественное положение.

Обеспечение баланса интересов многочисленного состава лиц, участвующих в реорганизации, является одной из задач законодателя. Сложность в ее реализации состоит, прежде всего, в различии и противоречии интересов, а также в масштабности применения юридическими лицами реорганизации в противозаконных целях, которая ведет к нарушению прав, парализует институт собственности, а также отечественную систему банковского кредитования, которая тоже играет важную роль в преодолении последствий экономических кризисов.

Развитие цивилистической науки неизбежно связано с развитием гражданских правоотношений и меняющимся, соответственно тому, отечественным законодательством. На основе развивающихся экономических отношений складываются определенные

гражданско - правовые институты, неизбежно ведущие к необходимости научного обоснования существования правового явления реорганизации и уяснения его значения в гражданском обороте. Проблемы теоретического и практического характера, возникающие в процессе реорганизации, сегодня находятся под пристальным вниманием законодателя и научного сообщества и нуждаются в комплексном изучении.

Существовавшая до недавнего времени недостаточность гражданско - правовых норм о реорганизации привела к повышенному вниманию к ней научного сообщества. Нормы о реорганизации юридического лица стали довольно популярны в научных исследованиях и являются предметом значительного числа трудов современных ученых - цивилистов. Теоретические и практические проблемы реорганизации юридического лица доктринально исследованы в современных монографических исследованиях А.В. Габова, П.А. Маркова и др.²

Принятие ФЗ №99 вызвало необходимость изучения вопросов, ранее не урегулированных законом, в том числе вопрос о способах защиты нарушенных прав при реорганизации.

В новую редакцию ГК включено большое количество статей, содержание которых является новационным для гражданского законодательства. Появились нормы, разрешающие давно обсуждаемые пробелы процедуры оспаривания реорганизации. Законодатель попытался поставить точку в наблевшем дискуссионном вопросе о порядке оспаривания реорганизации и ее правовых последствиях. Насколько успешной она оказалась, покажет судебно - арбитражная практика.

Список использованной литературы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51 - ФЗ (ред. от 05.05.2014) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2014).
2. Гражданский кодекс РСФСР (утв. ВС РСФСР 11.06.1964) (ред. от 24.12.1992) // Первоначальный текст документа опубликован в издании «Ведомости ВС РСФСР», 1964, № 24, ст. 407.
3. Закон РСФСР от 25 декабря 1990 года "О предприятиях и предпринимательской деятельности" (Ведомости Съезда народных депутатов РСФСР и Верховного Совета РСФСР, 1990, № 30).
4. Основы гражданского законодательства Союза ССР и республик (Ведомости Съезда народных депутатов СССР и Верховного Совета СССР, 1991, N 26).
5. Федеральный закон от 5 мая 2014 г. № 99 - ФЗ «О внесении изменений в главу 4 части первой Гражданского кодекса Российской Федерации и о признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации».
6. Концепция развития гражданского законодательства. / Подготовлена на основании Указа Президента Российской Федерации от 18 июля 2008 г. №1108 «О совершенствовании Гражданского кодекса Российской Федерации».

² Габов А.В. Теория и практика реорганизации (правовой аспект). М.: Статут, 2014; Габов А.В. Реорганизация и ликвидация юридических лиц. Научно - практический комментарий к статьям 57 - 65 Гражданского кодекса Российской Федерации. М.: ИНФРА - М, 2015; Марков П.А. Реорганизация коммерческих организаций: проблемы теории и практики: монография. М.: Норма, 2011; Жданов Д.В. Реорганизация акционерных обществ в Российской Федерации. М.: Лекс - Книга, 2002; Кафтайлова Е.В., Ручкин О.Ю., Трунцевский Ю.В. Реорганизация юридических лиц. Научно - практическое пособие. М., 2010; Коровайко А.В. Реорганизация хозяйственных обществ. Теория, законодательство, практика: Учебн. пособие. М.: Норма - Инфра - М. 2001 и др.

7. Габов А.В. Теория и практика реорганизации (правовой аспект). М.: Статут, 2014.
8. Габов А.В. Реорганизация и ликвидация юридических лиц. Научно - практический комментарий к статьям 57 - 65 Гражданского кодекса Российской Федерации. М.: ИНФРА - М, 2015.
9. Жданов Д.В. Реорганизация акционерных обществ в Российской Федерации. М.: Лекс - Книга, 2002.
10. Кафтайлова Е.В., Ручкин О.Ю., Трунцевский Ю.В. Реорганизация юридических лиц. Научно - практическое пособие. М., 2010.
11. Коровайко А.В. Реорганизация хозяйственных обществ. Теория, законодательство, практика: Учебн. пособие. М.: Норма - Инфра - М. 2001 и др.
12. Марков П.А. Реорганизация коммерческих организаций: проблемы теории и практики: монография. М.: Норма, 2011.

© З.В. Галазова, 2015

УДК 347

А.Ю. Дроменко

Студентка 2 курса

Социально - гуманитарный факультет
ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты, РФ

НЕЗАКОННОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

Незаконное предпринимательство - это любая деятельность граждан и юридических лиц в сфере ведения бизнеса, которая по каким - либо признакам не соответствует требованиям законодательства.

Таким образом, под термин «незаконное предпринимательство» попадают такие случаи:

- осуществление предпринимательской деятельности без государственной регистрации таковой в налоговой инспекции (то есть без регистрации гражданина в качестве индивидуального предпринимателя либо надлежащего оформления открытия юридического лица);
- деятельность, которая не соответствует заявленной предпринимателем или юридическим лицом информации о запланированных им видах бизнеса;
- осуществление деятельности, которая требует получения специальной разрешительной документации (лицензии) без получения таковой;
- подача предпринимателем или юридическим лицом в регистрационный орган заведомо ложной информации о себе с последующим участием в бизнес - процессах [1].

Для наглядности приведем несколько примеров незаконной предпринимательской деятельности:

1. Юридическое лицо, зарегистрированное в государственном реестре юридических лиц как компания, оказывающая медуслуги, начинает ведение своей деятельности без предварительного получения лицензии на оказание медицинских услуг. Такие действия

квалифицируются законом как деятельность, нарушающая общественный порядок и безопасность.

2. Индивидуальный предприниматель при регистрации в налоговой службе указал, что планирует открытие предприятия общественного питания. Но после регистрации он принимает решение сменить запланированную деятельность и открывает вместо кафе магазин бытовой химии. Так как продажа непродовольственных товаров не была внесена в перечень разрешенной для данного предпринимателя деятельности, она подпадает по определению «незаконное предпринимательство».

3. Гражданин изготавливает дома мебель на заказ. Доходы от данной деятельности являются его единственными средствами к существованию, он нигде не трудоустроен, а сама деятельность по изготовлению мебели является его основной трудовой деятельностью. При этом гражданин не регистрируется в качестве индивидуального предпринимателя, не уплачивает налоги, пенсионные отчисления и иные обязательные платежи — еще один пример незаконного предпринимательства.

Но незаконное предпринимательство не остается безнаказанным. Незаконного предпринимателя могут привлечь к уголовной, административной или налоговой ответственности.

Административные правонарушения за незаконное предпринимательство предусматривают следующие штрафные санкции: от 500 до 2000 руб. за ведение предпринимательской деятельности, предварительно не зарегистрировав юридическое лицо или ИП; осуществление предпринимательской деятельности без специальной лицензии, если такое разрешение (такая лицензия) обязательно (обязательна) от 2000 до 2500 руб. с конфискацией изготовленной продукции. 4000 – 5000 руб. или приостановление ведения предпринимательства на срок до 3 месяцев за грубое нарушение требований лицензии.[2]

Уголовная ответственность наступает в случаях нанесения весомого ущерба частным лицам, учреждениям и государству, а также, если незарегистрированный бизнесмен от своей деятельности получил высокую прибыль. Высокий уровень дохода законодательством определяется как сумма от 250 тысяч рублей, особо крупный доход составляет больше миллиона рублей. Уголовный кодекс за ведение незаконного бизнеса вносит следующие наказания при ущербе в крупном размере: 300 тыс. руб. или выплата суммы, что нарушитель заработал за два года; либо арест на срок до шести месяцев; либо обязательными работами на срок до четырехсот восьмидесяти часов.[3]

Службами, которые регулируют ведение предпринимательской деятельности и выявляют правонарушения в данной сфере, можно назвать полицию, антимонопольный комитет, прокуратуру, налоговую инспекцию, органы надзора за рынком.

Список использованной литературы:

1. **Российское предпринимательское право.** Алексеева Д.Г., Андреева Л.В., Андреев В.К. - Учебник - 2010. — 1072 с.
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195 - ФЗ (ред. от 03.11.2015) // Собрание законодательства РФ, 07.01.2002, N 1 (ч. 1), ст. 1.

3. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63 - ФЗ (ред. от 13.07.2015, с изм. от 16.07.2015) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2015) // Собрание законодательства РФ, 17.06.1996, N 25, ст. 2954

© А. Ю. Дроменко, 2015

УДК 347.63

Л.Р.Исхакова

Студентка 3 курса юридического факультета

Стерлитамакского филиала

ФГБОУ ВПО «Башкирский государственный университет»

Научный руководитель:

старший преподаватель кафедры гражданского права и процесса

А.Т.Ахметова

г. Стерлитамак, Российская Федерация

УСЫНОВЛЕНИЕ ДЕТЕЙ ИНОСТРАННЫМИ ГРАЖДДАНАМИ В РФ: ПОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Конвенция ООН о правах ребенка и Семейный Кодекс Российской Федерации закрепляют неотъемлемое право каждого ребенка жить и воспитываться в семье. Полноценное воспитание и всестороннее развитие ребенок может получить только в семье. В соответствии с данными постулатами государство РФ обеспечивает социальную защиту ребенка, который лишился семейной среды, предоставляя ему альтернативу в выборе определенного вида семейной заботы. Такой альтернативой может являться усыновление, в котором в качестве усыновителей в некоторых случаях выступают иностранные граждане.

В современных условиях возрастания уровня сиротства в стране и актуализации семейного воспитания детей как института социальной адаптации, изучение и формирование правильного представления об усыновлении детей иностранными гражданами, а также определение взглядов законодателя на самостоятельность и место такой формы устройства детей в системе права представляет особый интерес.

По официальным данным на начало 2015 в федеральном банке данных количество детей - сирот, оставшихся без попечения родителей, составляет 84600 человек, что сравнению с предыдущим годом ниже на 6,4%[6]. Однако такие данные по снижению количества детей - сирот, оставшихся без попечения родителей обусловлены не увеличением и популяризацией усыновления, а в связи с сохранением тенденции снижения выявления таких детей. Количество усыновленных детей в РФ продолжает снижаться после принятия государственной Думой РФ в 2012 году ФЗ №272 - ФЗ «О мерах воздействия на лиц, причастных к нарушениям основополагающих прав и свобод человека, прав и свобод граждан Российской Федерации», который более известен как «закон Димы Яковлева». Данный закон запрещает усыновлять гражданам США российских детей [4, ст.4]. Однако это не привело к тому, что усыновление детей российскими гражданами возросло и

устройство детей к семьям иностранных граждан в настоящее время также имеет место быть.

Семейным законодательством установлено что усыновление или удочерение - это такой юридический акт, в силу которого между усыновленным ребенком и лицом или лицами, принявшими его на воспитание, устанавливаются личные и имущественные отношения, существующие между родителями и детьми. Семейный кодекс содержит отдельный раздел, который регламентирует участие в семейных отношениях иностранных элементов. Сама процедура усыновления российских детей иностранными гражданами регулируется статьями 124, 165 Семейного Кодекса, главой 29 Гражданского процессуального Кодекса, главой 5 Федерального Закона «Об актах гражданского состояния» и Федеральным законом от 16 апреля 2001 года «О государственном банке данных о детях, оставшихся без попечения родителей». Данными нормативно - правовыми актами установлено что дети могут быть переданы на усыновление гражданам Российской Федерации, постоянно проживающим за пределами территории Российской Федерации, иностранным гражданам или лицам без гражданства, не являющимся родственниками детей, по истечении двенадцати месяцев со дня поступления сведений о таких детях в федеральный банк данных о детях, оставшихся без попечения родителей [2, с.124]. При этом запрещено усыновление российских детей гражданами США, лицами, состоящими в однополном браке. Для усыновления детей иностранными гражданами действует общий судебный порядок усыновления. Кроме того, должны соблюдаться все те нормы, которые действуют при усыновлении детей российскими гражданами.

Оформление и проверка документов, отбор, утверждение кандидатов, судебный порядок усыновления детей иностранными гражданами подробно регламентированы семейным и гражданско - процессуальным законодательством РФ. Однако остается актуальной проблема контроля и надзора за осуществлением иностранными усыновителями своих родительских обязанностей и соблюдением ими благополучия, безопасности, прав и законных интересов детей. Существование данной проблемы обусловлена следующими факторами. Во - первых, органы власти РФ не имеют юрисдикции на территории какого - либо государства, следовательно, они не вправе разрешать какие - либо споры, оценить действия лица или субъекта с точки зрения их правомерности или неправомерности, применять юридические санкции к правонарушителям. Во - вторых, нет нормативно - правовых актов, которые бы регулировали порядок осуществления контроля за условиями пребывания ребенка в семье иностранных граждан. В - третьих, в настоящее время слабо развиты договорные отношения в сфере международного усыновления. К примеру, Гагская конвенция о защите детей и сотрудничестве в отношении международного усыновления от 29 мая 1993 года, устанавливающая требования к международному усыновлению и его процедуре, Россией не ратифицирована.

Из вышесказанного можно сделать вывод что усыновление иностранными гражданами российских детей является довольно сложным явлением и нуждается в тщательном пересмотре пробелов и коллизий в правовом регулировании данного вопроса. Конечно же учитывая интересы ребенка усыновление российских детей иностранными гражданами имеет перспективу, однако современные условия и анализ многообразных факторов требуют перехода к качественно новой ступени - единой государственной политики в области усыновления российских детей иностранными гражданами.

Список использованной литературы:

1. Конвенция о правах ребенка (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989) (вступила в силу для СССР 15.09.1990) // Сборник международных договоров СССР. 1993. выпуск XLVI.

2. Семейный кодекс Российской Федерации" от 29.12.1995 № 223 - ФЗ (ред. от 13.07.2015). Собрание законодательства РФ, 01.01.1996, № 1, ст. 16.

3. Федеральный закон от 15.11.1997 N 143 - ФЗ (ред. от 31.12.2014) "Об актах гражданского состояния", "Российская газета", № 224, 20.11.1997.

4. Федеральный закон от 28.12.2012 № 272 - ФЗ (ред. от 23.05.2015) "О мерах воздействия на лиц, причастных к нарушениям основополагающих прав и свобод человека, прав и свобод граждан Российской Федерации", Российская газета, № 302, 29.12.2012.

5. Банк данных о детях, оставшихся без попечения родителей при Министерстве образования и науки РФ. Официальный сайт: <http://xn--80abucjiiibhv9a.xn--p1ai/%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5-%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B> [дата обращения 2.11.2015].

6. Информационно - правовой портал Гарант, инфографика: <http://www.garant.ru/infografika/602710/>

© Л.Р. Исхакова, 2015

УДК 336

Д.В.Каранов

студент Института правоохранительной деятельности
Саратовской государственной юридической академии,

г. Саратов, РФ

E - mail: denis.karanov@yandex.ru

ПРИКАЗНОЕ ПРОИЗВОДСТВО В ГРАЖДАНСКОМ ПРОЦЕССЕ

Судебный приказ представляет собой постановление судьи, вынесенное по заявлению кредитора о взыскании денежных сумм или об истребовании движимого имущества от должника. Это самостоятельный вид постановлений суда общей юрисдикции по гражданским делам, которым завершается приказное производство.

Судья, вынося судебный приказ, осуществляет властные полномочия по защите нарушенных субъективных прав, законных интересов граждан и организаций.

Правовой регламент судебного приказа дает возможность быстро и в полном объеме удовлетворить правопритязания кредитора при условии их точного формирования и доказывания.³

В соответствии со ст. 125, 130 ГПК суд наделен двумя полномочиями при вынесении судебного приказа: удовлетворяет заявленное требование полностью и выдает при этом судебный приказ, либо отказывает в удовлетворении правопритязания кредитора, а также в

³[1, с. 216]

выдаче судебного приказа. Частичное удовлетворение заявленных требований в ГПК не предусмотрено, как в исковом производстве.⁴

Если заинтересованному лицу отказали в выдаче судебного приказа, то за ним остается процессуальное право на защиту нарушенного права путем обращения в суд с иском по тому же требованию. Для случаев отмены судьей приказа также существует исковой порядок рассмотрения притязаний.

Судья обязан известить должника о вынесении судебного приказа, а также дать должнику возможность в течение десяти дней выдвинуть свои возражения, если тот этого желает.⁵ Судья на основании ст. 129 ГПК РФ отменяет судебный приказ, если от должника в установленный срок поступят возражения относительно его исполнения. Таким образом, устанавливаются гарантии соблюдения принципа равноправия сторон в гражданском судопроизводстве.⁶

Исходя из вышесказанного видно, что судья имеет право выдавать судебный приказ только при неполучении в установленный срок возражений от должника.

Хотелось бы отметить, что наличие данного института объясняется тем, что существуют определенные проблемы как в теории, так и на практике.

Остановимся на наиболее существенных из них.

По нашему мнению, законодатель не совсем точно проработал вопросы, которые могут появиться у судьи при разрешении споров в порядке приказного производства.

Во - первых, возражения вызывает многоуровневый характер процедуры выдачи судебного приказа.

Во - вторых, судебный приказ нацелен на добросовестных участников процесса, а вот возможное злоупотребление со стороны должника и взыскателя судебный приказ не учитывает.

В - третьих, в приказном производстве отсутствует возможность принятия судом мер, которые могли бы гарантировать исполнение требований взыскателя в случае выдачи судебного приказа, при данном пробеле недобросовестный должник может просто использовать это в своих целях.

Так как институт приказного производства является одним из способов оптимизации гражданского судопроизводства, то нужно предусмотреть особые правила перехода из приказного в исковое производство в случае отмены судебного приказа. К примеру, более результативной защите прав граждан и организаций будет служить введение правила, по которому в случае, если мировой судья находит основания для отмены судебного приказа, он выносит определение о его отмене и одновременно по ходатайству участников возбуждает дело в рамках искового производства.

Опираясь на изложенное, считаем, что существующий порядок приказного производства несовершенно и нуждается в более тщательном его осмыслении и доработке.

Список использованной литературы:

1. Гражданский процесс / под ред. М.К. Треушникова – М.: Изд - во «Спарк», 1996г.

⁴ [2, с. 22]

⁵ [3, с. 44]

⁶ [4, с. 17]

2. Решетняк В.И. Судебный приказ в гражданском судопроизводстве // Российская юстиция. – 1995г. - №12.
3. Масленникова Н.И. Судебный приказ. // Российский юридический журнал. – 1996г. - №3.
4. Бортникова Н.А. Регулирование приказного производства посредством использования правовой аналогии // Администратор суда. – 2015г. - N 3.

© Д. В. Каранов, 2015

УДК 342.52

Н.В.Колесова

Студентка 4 курса юридического факультета
Северо - Восточного федерального университета им.М.К.Аммосова
г. Якутск, Российская Федерация

К ВОПРОСУ О МЕХАНИЗМАХ РЕАЛИЗАЦИИ ПАРЛАМЕНТСКОГО РАССЛЕДОВАНИЯ

Согласно статье 10 Конституции РФ государственная власть в Российской Федерации осуществляется на основе разделения на законодательную, исполнительную и судебную. Принцип разделения властей предполагает, что ветви власти самостоятельны и снабжены механизмами воздействия друг на друга. Совокупность данных механизмов воздействия представляет собой систему сдержек и противовесов. Неработоспособность одного из механизмов отражается на всей системе, тем самым превращая систему сдержек и противовесов в «систему преимуществ одной ветви власти над другой».

В сложившейся в Российской Федерации системе сдержек и противовесов неоднозначно положение Парламента: опасения небезосновательно вызывают существующие законодательные препятствия при реализации парламентского контроля. Одной из важнейших форм парламентского контроля, как известно, является парламентское расследование. Следует признать, что в российском конституционном праве парламентское расследование недостаточно полно урегулировано. Кроме того, процедура ведения парламентского расследования, предмет расследования и другие не менее важные вопросы не в полной мере соответствуют целям и принципам парламентского расследования. Отметим также наличие норм, усложняющих реальное осуществление парламентского расследования. Самой существенной проблемой, окончательно нейтрализующей данный институт, является проблема правовых последствий парламентского расследования. Так, согласно статье 25 Федерального закона от 27.12.2005 N 196 - ФЗ (ред. от 07.05.2013) «О парламентском расследовании Федерального Собрания РФ», по завершении парламентского расследования выносятся итоговый доклад, в котором должны содержаться выводы комиссии по расследуемым ею фактам и обстоятельствам, а также могут содержаться предложения о принятии нормативных правовых актов, направленных на устранение причин и последствий событий, послуживших основанием для проведения парламентского расследования. Также в итоговом докладе могут содержаться предложения

об освобождении от должности должностных лиц, действия (бездействие) которых повлекли (повлекло) за собой возникновение фактов и обстоятельств, послуживших основанием для проведения парламентского расследования, или действия (бездействие) которых по устранению причин и последствий событий, послуживших основанием для проведения парламентского расследования, носили (носило) неудовлетворительный характер, предложения о совершенствовании деятельности федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, иных государственных органов, а также органов местного самоуправления. Утвержденный обеими палатами Федерального Собрания доклад направляется Президенту РФ, в Правительство РФ, публикуется, размещается в сети «Интернет». Помимо этого, итоговый доклад может направляться в иные федеральные органы государственной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, Генеральному прокурору Российской Федерации, Председателю Следственного комитета Российской Федерации и в соответствующие органы местного самоуправления.

Таким образом, последствия проведенного и утвержденного надлежащим образом парламентского расследования ограничены рамками «предложений и оценок». Учитывая то, что предмет парламентского расследования требует большого объема работы и финансовых затрат, видится нецелесообразным по итогам расследования выражение Парламентом только «предложений и оценок», которые вряд ли будут приняты во внимание другими государственными структурами, и иметь какой-либо практический результат. Парламентское расследование в ныне существующей форме эффективно лишь в части «предложений о принятии нормативных правовых актов, направленных на устранение причин и последствий событий, послуживших основанием для проведения парламентского расследования», что обусловлено законодательной функцией Федерального Собрания. Остальные последствия не имеют под собой устойчивых основ - велика вероятность того, что органы государственной власти «проигнорируют» содержащиеся в итоговом докладе предложения за отсутствием императивности.

Обращаясь к правовой природе и сущности парламентского расследования, можно предположить, что последствия парламентского расследования должны иметь непосредственную связь с контролем как таковым, подразумевающим, прежде всего, применение механизма воздействия, что, в свою очередь, отсылает нас к институту конституционно - правовой ответственности. Так, предлагается снабдить правовые последствия парламентского контроля мерами конституционно - правовой ответственности. Представим ситуацию, когда парламентским расследованием будет установлено, что факт грубого нарушения прав и свобод человека или же обстоятельства, связанные с чрезвычайной ситуацией техногенного характера, были вызваны действием (бездействием) исполнительных органов государственной власти РФ. Очевидно, что в итоговом докладе будут отражены «предложения» парламентской комиссии по устранению причин и последствий событий, об освобождении от должности должностных лиц, о совершенствовании органов государственной власти, однако, исполнение которых (предложений) маловероятно в силу отсутствия дальнейшего контроля за их реализацией. Действенным инструментом, который мог бы обеспечить неукоснительное исполнение «предложений», является введение последующего контроля за их реализацией и возможности выражения Государственной Думой недоверия Правительству на основе проведенного парламентского расследования.

Так, в соответствии со статьей 117 Конституции РФ, Государственная Дума может выразить недоверие Правительству РФ. Чтобы оптимизировать институт парламентского расследования, предлагается ввести возможность выражения Государственной Думой недоверия Правительству на основе проведенного парламентского расследования – специального вотума, имеющего отличительные признаки от ныне действующей модели: недоверие выражается в случае неисполнения Правительством итоговых «предложений» парламентской комиссии. При этом следует пересмотреть последствия выражения недоверия в части роспуска Государственной Думы Президентом: Президент не вправе распустить Государственную Думу, если в основу выраженного недоверия лежит неисполнение Правительством положений итогового доклада парламентского расследования. Данное нововведение может оптимизировать институт парламентского расследования в плане практической результативности парламентского расследования и возможности реального воздействия Парламента на иные органы государственной власти. Снабжению правовых последствий парламентского контроля мерами конституционно - правовой ответственности должно сопутствовать введение так называемого последующего контроля за реализацией положений итогового доклада парламентского расследования. Контрольными функциями может обладать парламентская комиссия, расследовавшая то или иное событие, но только в составе членов Государственной Думы, поскольку последующий контроль непосредственно связан с выражением недоверия, являющегося прерогативой Государственной Думы (ч.3 статьи 117 Конституции РФ).

Представляется, что введение инструментов, обеспечивающих реализуемость положений итогового доклада парламентского расследования (последующего контроля и возможности вотума недоверия на основании парламентского расследования), и пересмотр в целом правовых последствий парламентского расследования, станет важным шагом в совершенствовании института парламентского расследования.

© Н.В. Колесова, 2015

УДК 4414

В.С. Кочеткова

студентка 2 курса юридического факультета
Оренбургский государственный университет

Научный руководитель: Е.В. Ерохина

к.ю.н., доцент кафедры гражданского права и процесса
Оренбургский государственный университет
г. Оренбург, Российская Федерация

НЕУСТОЙКА КАК СПОСОБ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИСПОЛНЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

В Гражданском кодексе Российской Федерации (далее по тексту ГК РФ) содержится следующее определение неустойки: определенная законом или договором денежная сумма, которую должник обязан уплатить кредитору в случае неисполнения или ненадлежащего

исполнения обязательства, в частности при просрочке исполнения (пункт 1 статьи 330 ГК РФ) [1].

Стоит отметить, что соглашение о неустойке должно быть составлено в письменной форме, несмотря на то, в какой форме был заключен основной договор. В случае несоблюдения письменной формы, данное соглашение будет признано недействительным. В соглашении должны быть отражены размер неустойки, порядок ее уплаты и начисления.

Неустойка одновременно выступает мерой ответственности, применяемой кредитором к должнику в случае нарушенных последним обязательств. Она широко распространена на практике в связи с относительной простотой и удобством использования.

Неустойка, безусловно, является одним из самых распространенных способов обеспечения исполнения обязательств. Для того чтобы правильно использовать данный способ обеспечения обязательств на практике, необходимо определиться с рядом важных аспектов, относящихся к сфере его применения.

На практике существует ряд проблем, касающихся вопросов применения неустойки.

Во - первых, это проблемы, связанные с вопросами применения статьи 333 ГК РФ. В данной статье предусмотрена возможность снижения неустойки. Если неустойка, подлежащая уплате, является явно несоразмерной наступившим последствиям, суд имеет право ее уменьшить.

До 1 июня 2015 года судья решал вопрос о снижении неустойки, опираясь, как правило, на собственные убеждения, а не на доказательства, предоставленные должником. При снижении неустойки правоприменительными органами могли быть учтены любые интересы должника.

Рассматривая существующую судебную практику можно сказать, что в качестве обстоятельств уменьшения неустойки признавались следующие:

- истец не опроверг доводы ходатайства о применении статьи 333 ГК РФ;
- истец не представил доказательств наличия отрицательных последствий нарушения ответчиком обязательств;
- чрезмерный размер неустойки;
- «жесты доброй воли» должника – свидетельство того, что он намерен выполнить обязательство;
- несоразмерность размера неустойки цене договора;
- несоразмерность размера неустойки последствиям неисполнения обязательства – это основной и наиболее часто встречающийся аргумент для уменьшения размера неустойки.

Тяжелое положение должника, его финансовые трудности, наличие задолженности перед другими кредиторами, неисполнение обязательств контрагентами не признаются судами в качестве оснований для уменьшения неустойки.

В настоящий момент действует новая редакция РФ, которая ограничила право суда на снижение неустойки следующим условием: уменьшение неустойки, подлежащей уплате лицом, осуществляющим предпринимательскую деятельность, возможно в том случае, если будет доказано, что взыскание неустойки в предусмотренном договором размере может привести к получению кредитором необоснованной выгоды. Неустойка судом может быть уменьшена только при условии заявления должника о таком уменьшении.

Принятые изменения ГК РФ существенно поменяли порядок правового регулирования уменьшения неустойки. В связи с этим на практике возникли новые проблемы, касающиеся применения статьи 333 ГК РФ, которых ранее не возникало.

Во - первых, законодатель не указывает ни субъектов обязательств, ни виды неустоек, которые могут быть снижены судом.

Во - вторых, полагаем, что эффективность функций, выполняемых неустойкой, будет существенно снижаться, если суд будет лишен возможности в исключительных случаях снижать ее размер без заявления должника.

В - третьих так и не остался решенным вопрос какой критерий следует считать объективным при определении соразмерности неустойки последствиям нарушения обязательства, не являющегося денежным.

В - четвертых, законодательство не раскрывает того, как именно должник должен доказывать несоразмерность неустойки. Это является еще одной проблемой, требующей доработки.

Необходимо обеспечить единство в применении статьи 333 ГК РФ. В частности, для этого Н.Д. Титов предлагает Постановление Пленума ВАС РФ «О некоторых вопросах применения ст. 333 Гражданского кодекса Российской Федерации» № 81 от 22.11.2011 скорректировать с учетом новых изменений [5, с. 148].

Придерживаемся позиции ВАС РФ, который под соразмерностью суммы неустойки последствиям нарушения обязательств определил выплату кредитору такой компенсации, которая будет адекватна и соизмерима с нарушенным интересом [2].

Бесспорно, должен действовать принцип состязательности сторон. Суд автоматически не уменьшает ее размеры при заявлении ответчика и не назначает величину неустойки произвольным образом [3].

Бремя доказывания несоразмерности неустойки возложено на ответчика, заявившего о его уменьшении, кредитор же не обязан доказывать причинение ему убытков. Это, считаем, что это не означает, что должник не имеет права, учитывая принцип состязательности сторон, предоставить суду возражения мотивированные тем, что нарушение, которое он допустил, не повлекло убытки истца, иные неблагоприятные последствия либо угрозу их возникновения, а также что размер убытков, понесенных истцом, явно несоизмерим с предъявленной к взысканию неустойкой.

Изучив ныне действующее законодательство, делаем следующий вывод: одним из критериев соразмерности неустойки выступает размер убытков, которые были причинены кредитору в связи с неисполнением или ненадлежащим исполнением обязательства должником.

Однако здесь возникает новая проблема. Она касается сложности доказывания убытков. Доказательствами могут выступать такие документы, как договор, акты, сметы, разнарядки, протоколы. Важно, чтобы судами при оценке возражений ответчика о несоразмерности неустойки возможным убыткам кредитора учитывались примерные размеры убытков, так как в большинстве ситуаций ответчик не может доказать точную сумму убытков.

Другим критерием, который суд может использовать при разрешении такого рода дел, является размер неустойки, который установлен для самого истца на случай ненадлежащего исполнения или неисполнения им собственных обязательств по той причине, что принцип равенства участников гражданского оборота, закрепленный в статье

1 ГК РФ, предполагает некоторую сбалансированность мер ответственности, предусмотренных для сторон одного договора при неисполнении ими обязательств.

Эти критерии были, в частности, указаны Президиумом ВАС в Постановлении от 17.12.2013 [4].

Таким образом, видится целесообразным обновление и определение новых аспектов применения судами статьи 333 ГК РФ, включая и определение обстоятельств доказывания несоразмерности взыскиваемой неустойки по обязательствам, не являющимися денежными.

Список использованной литературы:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51 ФЗ (ред. от 13.07.2015) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.10.2015)
2. Постановление Президиума ВАС РФ от 13.01.2011 № 11680 / 10
3. Постановление Президиума ВАС РФ от 01.07.2014 № 4231 / 14
4. Постановление Президиума ВАС РФ от 17.12.2013 № 12945 / 13
5. Титов, Н.Д. Статья 333 Гражданского кодекса Российской Федерации: проблемы правоприменения / Н.Д. Титов // Вестник Томского государственного университета. – 2015. - № 390. – С. 146 - 149

© В.С. Кочеткова, 2015

УДК 347.91 / .95

Е.Э.Кузнецова

Студентка 3 курса 317 группы

Института правоохранительной деятельности

ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия»

г.Саратов, РФ

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЯ ПРОЦЕССУАЛЬНЫМИ ПРАВАМИ В ГРАЖДАНСКОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ

Проблема злоупотребления процессуальными правами актуальна на современном этапе гражданского судопроизводства. ГПК РФ не содержит обозначения злоупотребления правом и его признаки, отсутствует конкретизация меры ответственности сторон, злоупотребляющими в рамках гражданского процесса своими правами.

Для анализа сущности и признаков злоупотребления процессуальными правами необходимо определиться с понятиями и особенностями прав, порядком их осуществления.

Е.В. Васьковский, выявляя истинный смысл «злоупотребление правом» приходит к выводу, что процессуальные права даны законом лицам, участвующим в деле, "для содействия их правильному разрешению, и что каждый раз, когда тяжущийся совершает какое - либо процессуальное действие не с этой целью, а для достижения каких - либо посторонних целей (для введения судей в заблуждение, для причинения затруднения

противнику), он выходит за пределы действительного содержания своего права, т. е., иначе говоря, злоупотребляет им".[1,с.3]

Общий запрет злоупотребления принадлежащим субъектам права закреплён в ч.3 ст. 17 Конституции РФ, согласно которой «осуществление прав и свобод человека и гражданина не должно нарушать права и свободы других лиц».[2, с.3]

В судебной практике злоупотребление процессуальными правами чаще всего проявляется в уклонении от обязанности, неиспользовании управомоченным лицом своего процессуального права в части доказывания.

Статья 99 ГПК позволяет взыскать со сторон злоупотребляющих своими процессуальными правами или не выполняющих свои процессуальные обязанности, если это привело к срыву судебного заседания, затягиванию судебного процесса, воспрепятствованию правильному и своевременному рассмотрению и разрешению дела, в пользу другого лица, чьи права и законные интересы нарушены, компенсацию за фактическую потерю времени, независимо от результатов рассмотрения дела. Размер компенсации определяется судом в разумных пределах с учетом конкретных обстоятельств.

Конечно, признание тех или иных действий лиц, участвующих в процессе, в качестве злоупотребления процессуальными правами как «особого правонарушения» должно определяться, исходя из совокупности обстоятельств в каждой конкретной ситуации. «Квалификация того или иного поведения как злоупотребления процессуальным правом основывается на установлении обстоятельств, образующих в соответствии с диспозицией нормы процессуального права состав рассматриваемого правонарушения. Утверждения или предположения о недобросовестности лица должны подтверждаться определенными доказательствами. Окончательный вывод о квалификации поведения субъекта в качестве злоупотребления процессуальным правом и ответственности за его совершение делает суд» [3,с.3].

Однако в силу сложившейся практики имеются проблемы применения данной статьи: практическое применение нормы показало, что ст. 99 ГПК является безжизненной. Неопределённость критериев «разумный срок», «компенсация в разумных пределах», «конкретные обстоятельства»: носят оценочный характер и не позволяют определить чётких границ в правоприменении. К позитивным моментам можно отнести то, что данная статья предусматривает санкцию за злоупотребление процессуальными правами, указанные в диспозиции статьи, а также позволяет по решению суда компенсировать понесённые стороной расходы. Следовательно ст. 99 требует изменения для эффективного применения на практике. Для преодоления негативной практики следует либо перечислить все возможные злоупотребления прав, либо создать общую конструкцию злоупотребления права, используя которую можно было бы использовать санкцию ст.99 ГПК; конкретизировать такие оценочные понятия как разумный срок, размер компенсации.

Отсутствие теоретического и законодательного определения понятия "злоупотребление правом", его четких критериев столкновения субъективных прав разных лиц приводит, как представляется, к тому, что разрешение этих сложных конфликтов, интересов производится судами на основании одного только судейского усмотрения.

В заключение хотелось бы отметить, что ситуации со злоупотреблениями процессуальными правами в гражданском судопроизводстве все чаще встречаются и

становятся все более разнообразными. Это порождает реальную необходимость создания эффективных норм, способов и мер по борьбе с этим негативным явлением. Таким образом, проблема существует и требует разработки единообразных и согласованных подходов к ее разрешению.

Список использованной литературы:

1. Васьковский Е.В. и др. Учебник гражданского процесса. М., 2003. 464 стр.
2. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6 - ФКЗ, от 30.12.2008 N 7 - ФКЗ, от 05.02.2014 N 2 - ФКЗ, от 21.07.2014 N 11 - ФКЗ)
3. Юдин А.В. Злоупотребление процессуальными правами: трудности правоприменительной практики // «ЭЖ - Юрист». — 2005.

© Е.Э.Кузнецова,2015

УДК 347

А.А. Куликова

К.ю.н., Социально - гуманитарный факультет
ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты, РФ

ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАЗЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА

Одной из правовых форм управления государственной собственностью является юридическая конструкция казенного предприятия, посредством которой осуществляется хозяйственное использование государственного и муниципального имущества. Казенное предприятие как юридическое лицо обладает определенным набором признаков. К признакам юридического лица в правовой доктрине традиционно относят признаки организационного единства, имущественной обособленности, способности от своего имени приобретать, иметь и осуществлять имущественные и личные неимущественные права и нести обязанности, а также самостоятельно нести имущественную ответственность по своим обязательствам, способности выступать в юрисдикционных органах от своего имени.

Несмотря на преимущественный выбор в настоящее время для управления государственной собственностью формы унитарного предприятия, многие теоретические и практические аспекты деятельности казенных предприятий законодательством не урегулированы. Одним из спорных вопросов в правовом регулировании деятельности казенных предприятий является режим субсидиарной ответственности.

Организационное единство является неотъемлемым признаком любого юридического лица. Закрепленное в пункте 1 статьи 48 ГК РФ легальное определение юридического лица базируется на понятии «организация», семантика которого означает строение, устройство и объединение людей для достижения какой - либо цели; тем самым законодатель изначально заложил в понятие юридического лица два аспекта: структурный (форма

объединения людей) и функциональный, динамичный (механизм обеспечения их согласованной работы на достижение определенной цели). Оба элемента организационного единства опосредуются уставом казенного предприятия, в котором определяются его структура и основы деятельности как самостоятельного целостного образования. Имущественная обособленность казенных предприятий опосредуется правом оперативного управления.

Существенным отличием имущественных режимов казенных предприятий и унитарных предприятий, основанных на праве хозяйственного ведения, является отсутствие у первых института уставного фонда [1]. Последний традиционно рассматривается через призму гарантий интересов кредиторов, определяя собой минимальный размер имущества, которое было внесено унитарному предприятию при его создании и которое должно быть у унитарного предприятия далее в процессе его деятельности. Отсутствие уставного фонда у казенных предприятий преодолевается институтом субсидиарной ответственности собственника его имущества по долгам предприятия.

Легальная формула субсидиарной ответственности казенных предприятий закреплена в пункте 5 статьи 115 ГК РФ, в соответствии с которой собственник имущества казенного предприятия несет субсидиарную ответственность по обязательствам такого предприятия при недостаточности его имущества.

Сравнительный анализ данной нормы и нормы, закрепленной статьей 399 ГК РФ, свидетельствует о существенном отличии правовых режимов субсидиарной ответственности собственника казенного предприятия и «классической» субсидиарной ответственности, ибо применение последней обусловлено не недостаточностью имущества основного должника, а его отказом удовлетворить требование кредитора или неисполнением такого требования; в последнем случае наличие или отсутствие достаточного для исполнения обязательства имущества у основного должника не имеет никакого юридического значения. Предъявление иска в суд к основному должнику не является обязательным условием субсидиарной ответственности.

Таким образом, норма пункта 5 статьи 115 ГК РФ создает правовой режим ответственности, которая является субсидиарной лишь по субъектной композиции, но не является таковой с точки зрения закрепленных статьей 399 ГК РФ оснований ее применения.

Полагаем, что системное решение поставленной проблемы, обеспечивающее как сохранение имущественного комплекса казенного предприятия, так и интересы его кредиторов, требует наряду с реализацией предложения об ограничении ответственности казенного предприятия денежными средствами, изменения правового режима субсидиарной ответственности собственника имущества казенного предприятия. Последняя должна строиться на общих принципах, закрепленных в статье 399 ГК РФ; в результате возникающие при формальной достаточности для исполнения судебного акта денежных средств у казенного предприятия проблемы реального осуществления защиты прав кредиторов последнего преодолеваются посредством привлечения к субсидиарной ответственности собственника его имущества, применение которой в этом случае не ограничивается условием недостаточности денежных средств. Таким образом, обеспечивается решение двуединой задачи – сохранение имущества казенного предприятия в публичной собственности и дальнейшее его использование в соответствующем правовом

режиме в публичных интересах, а также гарантируется реальная защита нарушенных прав кредиторов предприятия.

Список использованной литературы:

1. Басангов Д.А., Шайдуров С.А. Комментарий к Федеральному закону «О государственных и муниципальных унитарных предприятиях» (постатейный). М.: Деловой двор, 2009.

© А.А. Куликова, 2015

УДК 336

А.В. Куркова

1 курс магистратуры

Профиль юриспруденция

Самарский государственный экономический университет

г. Самара, Российская Федерация

ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ

Проблема защиты информации является многоплановой и комплексной и охватывает ряд важных задач. Например, конфиденциальность данных, которая обеспечивается применением различных методов и средств (шифрование закрывает данные от посторонних лиц, а также решает задачу их целостности); идентификация пользователя на основе анализа кодов, используемых им для подтверждения своих прав на доступ в систему (сеть), на работу с данными и на их обеспечение (обеспечивается введением соответствующих паролей). Перечень аналогичных задач по защите информации может быть продолжен. Интенсивное развитие современных информационных технологий, и в особенности сетевых технологий, создает для этого все предпосылки.

Необходимость выделения правовых средств регулирования информационных отношений в отдельную отрасль права была отмечена в свое время А.Б. Венгеровым [1, с.48], однако среди ученых и специалистов еще не сложилось однозначного представления о ее содержании.

Так, Ю.А. Тихомиров полагает, что информационное право является отраслью публичного права, в рамках которой можно вести речь о комплексе специфических правовых вопросов, связанных с информационными отношениями, как предмете правового регулирования [2, с.339].

И.Л. Бачило считает, что предметом информационного права является та часть общественных отношений, которая связана с оборотом информации и использованием информационных ресурсов, с развитием и использованием новых технологий работы с информацией и технологий ее передачи в системах и сетях коммуникаций, с установлением и реализацией мер безопасности в информационной сфере. [3, с.32].

В.А. Копылов определяет информационное право как систему социальных норм и отношений, охраняемых силой государства, возникающих в информационной сфере - сфере производства, преобразования и потребления информации. По его мнению, основным предмет правового регулирования информационного права - это информационные отношения, возникающие при осуществлении информационных процессов [4, с.87].

В.Н. Лопатин отмечает, что предметной сферой информационного права является та часть общественных отношений, которая связана с правовым регулированием оборота информации, создания, формирования, хранения, обработки, распространения, использования информационных ресурсов, обеспечения безопасности информационных ресурсов, средств коммуникации, а также всех участников отношений в данной сфере [5, с.17].

Анализ этих определений позволяет сделать вывод о том, что их отличительной особенностью является предмет регулирования, образуемый совокупностью информационных отношений, возникающих в процессе реализации связанных с информацией интересов субъектов, а обязательным элементом предмета регулирования отмечается обеспечение безопасности информационных ресурсов и обращения информации.

Таким образом, можно говорить о том, что содержание первого признака отношений, составляющих предмет правового регулирования информационной безопасности, обусловлено взаимозависимостью информации и деятельности субъектов в информационной сфере. В деятельности по правовому регулированию информационной безопасности необходимо учитывать эту взаимозависимость с тем, чтобы обеспечить функционирование триады правового регулирования: правотворчество, правоприменение, юридическую ответственность.

Поддержание информационной безопасности государства на необходимом и достаточном уровне диктуется необходимостью соблюдения национальных интересов в информационной сфере. По своему содержанию национальные интересы рассматриваются как синоним жизненно важных интересов, обеспечение которых законодательством отнесено к компетенции Совета Безопасности Российской Федерации [6]. В п. 6 главы 1 Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 г. национальные интересы Российской Федерации определяются как "совокупность внутренних и внешних потребностей государства в обеспечении защищенности и устойчивого развития личности, общества и государства [7] Содержание национальных интересов в информационной сфере закреплено в Доктрине информационной безопасности Российской Федерации [8], анализ которых показывает, что их основными объектами являются информация в форме сведений и сообщений, информационная инфраструктура, правовой статус субъектов в информационной сфере.

Список использованной литературы:

1. Венгеров А.Б. Право и информация в условиях автоматизации управления. М., 1978. С. 48.
2. Тихомиров Ю.А. Публичное право. М., 1995. С. 339.
3. Бачило И.Л. Информационное право. Основы практической информатики. М., 2001. С. 32.

4. Копылов В.А. Информационное право. М., 2002. С. 87.
5. Лопатин В.Н. Предмет информационного права // Информационное право: Учебник. СПб.: Юридический центр Пресс, 2005. С. 17.
6. Указ Президента РФ от 6 мая 2011 г. № 590 Вопросы Совета Безопасности Российской Федерации // СЗ РФ. 2011. № 19. Ст. 2721.
7. Указ Президента Российской Федерации от 12 мая 2009 г. № 537 «Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 г.» // СЗ РФ. 2009. № 20. Ст. 2444.
8. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации (утв. Президентом Российской Федерации 9 сентября 2000 г. № Пр - 1895) // Российская газета. 28.09.2000.

© А.В. Куркова

УДК 349.6

А.А. Лаврентьева

Студент 1 курса магистратуры Института Права
Волгоградский государственный университет
г. Волгоград, Российская Федерация

ОСНОВЫ ВНУТРЕННЕЙ И ВНЕШНЕЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

В первом квартале 2012 года президент РФ Дмитрий Медведев утвердил «Основы государственной политики в области экологического развития РФ на период до 2030 года». Данные Основы определили основные задачи государства в области охраны окружающей среды, обеспечения экологической безопасности и механизмы их реализации [1, с.3].

Основы внутренней политики РФ в области экологии в первую очередь должны подготовить базу для создания и формирования эффективной системы управления в области охраны окружающей среды, а также для обеспечения экологической безопасности, ко всему прочему, содержать в себе задатки для дальнейшего совершенствования нормативно - правовой базы в этом направлении.

Внутренняя экологическая политика на современном этапе развития российского общества строится на следующих основополагающих началах:

- 1) Направленность на снижение негативного воздействия на окружающую среду;
- 2) Направленность на восстановление нарушенных естественных экологических систем;
- 3) Направленность на сохранение природной среды;
- 4) Усиление ответственности за нарушение законодательства об охране окружающей среды;
- 5) Развитие системы безопасного обращения с отходами;
- 6) Направленность на расширение участия граждан в решении вопросов, связанных с охраной окружающей среды;
- 7) Обеспечение открытости и доступности информации о состоянии окружающей среды и принимаемых мерах по ее охране и т.д.

Как мы видим, внутренняя политика РФ в сфере экологии строится на решении самых острых проблем, актуальность и важность которых с каждым годом только возрастает. Однако экологи назвали Основы слишком абстрактным документом, не содержащим в себе точных формулировок и способов решения экологических проблем. В какой - то мере можно согласиться с мнением экологического сообщества РФ, однако, стоит выразить надежды, что до 2030 года успеет сложиться крепкая нормативная база в экологической области, акты которой и станут конкретизацией выше обозначенных Основ.

Хочется сказать, что в нашей стране имеется множество экологических проблем, решение которых требует взаимодействия не только на внутреннем, но и на внешнем уровне. Говоря о внешней политике РФ в области экологии, первое, что стоит отметить, это направленность нашего государства на активное взаимодействие с другими странами, в рамках разрешения насущных экологических проблем и задач. Также хочется отметить готовность России к участию во всевозможных международных конвенциях и соглашениях, посвященных вопросам охраны окружающей среды (например, Конвенция о биологическом разнообразии 1992г, Конвенция об охране Всемирного культурного и природного наследия). Отдельно хочется остановиться на активном участии России в рамках двухстороннего сотрудничества по вопросам экологии. На сегодняшний день, РФ имеет такие соглашения с Болгарией, Венгрией, Великобританией, Канадой, Китаем, США, Финляндией и многими другими странами.

В основе внешней экологической политики также лежит готовность к проявлению инициатив в области охраны окружающей среды на международном уровне. Примером такой инициативы может послужить ряд конструктивных предложений, выдвинутый РФ в 80 - 90е годы по защите морской среды Балтики.

Таким образом, мы видим, что внешняя политика России в экологическом плане является исключительно насыщенной и проявляется в самых различных формах.

Список использованной литературы:

1. "Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года" (утв. Президентом РФ 30.04.2012) // СПС "КонсултантПлюс". – 2015.

© А.А. Лаврентьева, 2015

УДК 349.2

А.А. Лаврентьева

Студент 1 курса магистратуры Института Права
Волгоградский государственный университет
г. Волгоград, Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ ДОПУСКА К ЗАНЯТИЮ МЕДИЦИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В СВЕТЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ РЕФОРМ

В соответствии со статьей 41 Конституции Российской Федерации, каждый имеет право на охрану здоровья и медицинскую помощь. Оказание профессиональной медицинской помощи осуществляется посредством медицинской деятельности.

Повышенные требования медицинским работникам обоснованы специфичным характером самой деятельности. Регулирование труда медицинских работников отличается своими особенностями в частности, отличаются сам допуск к профессиональной деятельности и заключения трудового договора; вопросы регулирования рабочего времени и времени отдыха; особенности работы по совместительству.

В свете реформ имеется тенденция к усилению законодательных требований к претендентам на занятие медицинской деятельностью.

В 2011 году был принят закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (далее – ФЗ), отдельные положения которого начнут действовать с 1 января 2016 года. В частности, с нового года вступают в силу изменения в ст. 69 ФЗ, регулирующие право на осуществление медицинской деятельности и фармацевтической деятельности.

На данный момент право на осуществление медицинской деятельности в Российской Федерации имеют лица, получившие высшее или среднее медицинское образование в Российской Федерации в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и имеющие сертификат специалиста. С 1 января 2016 года право на осуществление медицинской деятельности в РФ будут иметь лица, получившие медицинское или иное образование в Российской Федерации в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и имеющие свидетельство об аккредитации специалиста. В соответствии с ч.3 ст. 69 ФЗ, аккредитация специалиста - это процедура определения соответствия готовности лица, получившего высшее или среднее медицинское или фармацевтическое образование, к осуществлению медицинской деятельности по определенной медицинской специальности либо фармацевтической деятельности. Аккредитация специалиста осуществляется по окончании им освоения профессиональных образовательных программ медицинского образования и фармацевтического образования не реже одного раза в пять лет в порядке, установленном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти [1, с.9].

Законодательная инициатива вызвала широкий общественный резонанс; в частности, были обнаружены следующие коллизийные вопросы:

1. Возможность допуска с 1 января 2016 года к медицинской деятельности специалистов с действующими сертификатами.

В ФЗ указано, что сертификаты специалиста, выданные медицинским и фармацевтическим работникам до 1 января 2016 года, действуют до истечения указанного в них срока. Полный переход к аккредитации запланирован в течение пяти лет. Встает вопрос - будут ли в этот переходный период действовать оба вида допуска к медицинской деятельности?

2. Неопределенность с порядком аккредитации.

В целях обеспечения перехода к системе аккредитации, приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21.08.2014 № 463 образован Совет при Министерстве здравоохранения Российской Федерации по обеспечению перехода к проведению аккредитации специалиста.

Так, условия и порядок выдачи сертификата специалиста медицинскими фармацевтическим работникам регулировались Приложением N 1 к приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 ноября 2012 г. N 982.

Еще в 2012 году Министерство образования и науки должно было подготовить проект постановления Правительства "Об утверждении правил аккредитации специалистов на право занятия медицинской и фармацевтической деятельностью". Но на сайте министерства в разделе "Проекты" такой документ отсутствует. Нет его и среди принятых Правительством РФ постановлений. Таким образом, порядок аккредитации медработников до сих пор не утвержден на законодательном уровне.

Безусловно, цели законодателя очевидны – продвижение идеи непрерывного профессионального образования, мотивация специалистов к непрестанному совершенствованию своих знаний и навыков. Однако это желание должно сопровождаться детальной проработкой каждой из готовящихся реформ, что отсутствует в случае с введением аккредитации медработников.

Список использованной литературы:

2. Федеральный закон от 21.11.2011 N 323 - ФЗ (ред. от 13.07.2015, с изм. от 30.09.2015) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.07.2015) // СПС "КонсультантПлюс". – 2015.

© А.А. Лаврентьева, 2015

УДК - 34.01

В.А.Максимов, преподаватель, кандидат юридических наук,
Санкт - Петербургский университет МВД России.

А.А.Налимов, курсант 633 учебного взвода,
факультет подготовки сотрудников по охране общественного порядка,
Санкт - Петербургский Университет МВД России.

ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА 1941 - 1945 гг. КАК КАТАЛИЗАТОР НАЦИОНАЛЬНОГО ОБЩЕСТВЕННОГО СОЗНАНИЯ СОВРЕМЕННОГО РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА

Отечество. В это, такое русское, такое близкое сердцу слово, вложена безграничная преданность и уважение многонационального народа нашей необъятной Родины. Слово, имеющее аналоги во всех языках мира, слово, используемое в пламенных речах, в газетных заголовках, в стихах и песнях, слово, вызывающее яркое чувство внутреннего патриотизма и мурашки на коже.

Великая Отечественная война оставила четкий и вечный след на теле Отчизны, в умах и сердцах поколений, в народной памяти. Война изменила отношение людей друг к другу, к жизни и к смерти. Война поменяла привычки и образ жизни, перевернула общественные устои, сформировала нового и готового к любым вызовам человека и гражданина.

Общество, испытывавшее голод и холод, беззаконие и мародерство, страх и людское безразличие, смерть от болезней, пуль и бомб, и выстоявшее при этом, оставшееся человеческим – стало в разы сплоченнее и устойчивее. Люди, пережившие гибель родных, разрушение жилищ и хозяйств, бесчинства захватчиков, предательство и трусость

соотечественников – стали мудрее, предусмотрительнее и усерднее. Солдаты, выживавшие в холодных окопах, отражавшие атаки во всем превосходящего их противника, жившие лишь мыслью о победе – стали сильнее, живым щитом встали на пути у смерти, передали свой опыт новым поколениям защитников Родины. Государство, выучившее все уроки войны, сохранившее порядок и возродившее страну – стало устойчивее, обернулось гарантом свободы и безопасности своих граждан перед внешними угрозами.

Отечественной, война является в силу того что она затронула все наше великое отечество, пришла в каждый город, в каждый дом, в каждую семью. Война внесла коррективы в нашу генетическую память, навсегда изменила поколения ушедшие, нынешние и грядущие. Война сделала нас другими, не просто лучше или хуже, именно другими. У наследия войны нет оттенков, у наследников войны нет возможности узнать – что бы было, если бы войны не было. В истории не существует сослагательного наклонения, наша победа ознаменовала начало новой эры, становление нового мироустройства и грядущие победы Отечества. Сейчас, по прошествии стольких лет, найдутся те – кто сможет поставить под сомнение значимость нашей борьбы, усомнится в целях нашего государства перед лицом общей угрозы. Многие захотят обвинит нас в использовании войны в своих национальных интересах, но победителей не судят.

Наше общество, наша единая семья, преодолела в полной мере все возможные лишения и беды войны, одолела горе потерь и тяжесть послевоенных лет, отстроила вновь разрушенные дома, заводы, школы и целые города. Наследники победы хранят в сердцах, увековечивают в памятниках и книгах подвиги героев великой войны. Пройдут еще сотни лет, не останется живых свидетелей тех событий, не останется непохороненных солдат, не останется лежащих в холодной земле неразорвавшихся снарядов. Но навеки в памяти народной останутся уроки войны, останутся имена победителей, останутся имена тех – кто начал эту войну. Никогда не забыть нам безысходность первых месяце войны, никогда не забыть переломных моментов в противостоянии и наконец – никогда не забыть радости приближающейся победной весны. Из года в год, отмечая День нашей Великой Победы, мы ощущает то бесконечное ликование миллионов, тот оружейный салют в воздух на развалинах цитадели врага, те слезы радости матерей, жен и детей.

Всегда были и будут те – кто считает что мы уже не те, что прежде, те кто считает – что мы забыли войну, забыли победу. Но мы никогда не забудем.

Список использованной литературы

1. Максимов В.А. Орган внутренних дел как субъект, отозвавшийся на публичное объявление о награде за совершение правомерных действий в указанный в нем срок // Теоретические и практические аспекты правовых отношений: Сборник статей международной научно - практической конференции (28 февраля 2015 г., г. Уфа) Уфа: Аэтерна, 2015. С. 82 - 84.

2. Максимов В.А. Орган внутренних дел как субъект, публично объявивший награду за предоставление сведений, имеющих значение для выявления, раскрытия или расследования противоправного деяния, розыска лиц, скрывающихся от следствия, дознания, суда или без вести пропавшего // Проблемы российского законодательства и международного права: Сборник статей международной научно - практической конференции (31 января 2015 г., г. Уфа) Уфа: Аэтерна, 2015. с. 26 - 28.

3. Максимов В.А. Публичное обещание награды в деятельности полиции // Роль гражданского законодательства в обеспечении основных направлений деятельности МВД России: Сборник статей вузовской научно - практической конференции (26 декабря 2014 г., г. СПб.) Санкт - Петербург: Санкт - петербургский университет МВД России, 2015. С. 42 - 48.

4. Максимов В.А., Матросов А.А., Шелайкин Р.С. Гражданско - правовые средства стимулирования поведения граждан и сотрудников ОВД в борьбе с преступностью // Сборник научных статей и докладов по результатам международной научно - практической конференции Калифорнии, США " Scientific enquiry in the contemporary world: theoretical basics and innovative approach. «Научный поиск в современном мире: теоретические основы и инновационный подход» при поддержке В&М Publishing (г. Калифорния, США) 20 апреля 2015 г., С. 103 - 110.

© Максимов В.А., Налимов А.А. 2015

УДК 342

Т.А. Москвина

Сибирский государственный университет путей сообщения
г. Новосибирск, Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Главным показателем успешного регулирования определенных обществом задач и возрастания значимости российской государственной структуры является модернизация концепции управления муниципальной службы.

В настоящее время в России значительно претерпевает преобразование система и миссия органов государственной власти и местного самоуправления, возросла значимость управленческой деятельности, значительно повысилась личная ответственность руководящих структур муниципальной службы. Происходящие перемены вызвали увеличение требований к степени профессиональной подготовки муниципальных служащих, закрепленные в статье 5 Федерального закона от 02.03.2007 г. N 25 - ФЗ «О муниципальной службе в Российской Федерации» [1].

Растет потребность совершенствования процессов, направленных на улучшение и развитие кадрового потенциала. Кадровое планирование - это многогранная, структурная, методическая, принимающая во внимание система усовершенствования дальнейших мероприятий, которые способствуют повышению кадрового потенциала.

Повышение кадрового потенциала органов власти, соответствующего требованиям и масштабам изменений происходящих в обществе представляет собой основную составляющую структуры механизма при осуществлении в России кадровой политики. Органы власти составляют единое целое с народом, что однозначно сказывается на принимаемых решениях в области управления. Какой на данный момент мы имеем кадровый резерв, такой и будет кадровый потенциал органов власти.

Кадровый потенциал муниципальной службы строится на основных направляющих, влияющих на успешную реализацию внедряемых административных реформ. Важность усовершенствования стратегии повышения кадрового потенциала определяют такие составляющие как: растущая динамика изменения общества, увеличивающийся интерес к структуре органов власти, рост квалифицированных знаний менеджмента, который влечет за собой изменение структуры муниципального управления.

Квалифицированная подготовка, переподготовка и повышение профессионального мастерства муниципальных служащих благоприятно сказывается на дальнейшей профессиональной деятельности и помогает формировать базу знаний, которая соответствует требованиям общества [2, с.10].

В настоящее время для принятия управленческих решений необходимо иметь особый склад ума, направленный на быстрое принятие нестандартных решений, влекущих за собой грамотное и успешное развитие общества. Взяв во внимание требуемые аспекты подготовки муниципальных служащих, исключая имеющиеся по основному образованию, следует отметить такие как:

- практическое и адаптированное умение пользоваться нестандартными схемами управления: регулирование финансами, материальных, интеллектуальных и духовных ценностей;
- квалифицированное мастерство, выступающее за грани необходимых основных компетенций;
 - поэтапное изучение основных концепций всеобщих коммуникаций;
 - профессиональный уровень в определенной сфере деятельности;
 - умение использовать информационно коммуникативные технологии в своей работе.

Административному работнику различного уровня для овладения умением грамотно мыслить и конструктивно принимать верные решения необходимо добавить в базовую программу курсов повышения профессионального мастерства такие учебные дисциплины, как логика и философия, понимание основных принципов экономического права и т.д

Федеральным законом от 02.03.2007 г. N 25 - ФЗ «О муниципальной службе в Российской Федерации» в качестве первостепенного, целеполагающего принципа функционирования и создания государственного аппарата определен статус, отвечающий за профессионализм и профессиональную компетентность муниципальных служащих. Применение принципов, отвечающих за профессиональное мастерство и компетенцию муниципальных служащих, реализуется посредством выстроенной структуры, влияющей на профессиональный уровень подготовки муниципальных служащих, и формирование у них способностей, позволяющих работать в различных условиях.

Федеральным законом от 02.03.2007 г. N 25 - ФЗ муниципальному служащему поставлена задача улучшения и поддержки профессиональной компетенции на должном уровне, который помогает ему в исполнении своих должностных обязанностей [1].

На период обучения на курсах переподготовки и повышения профессиональной квалификации работнику выплачивается денежное пособие в размере средней заработной платы за весь период обучения. Ежегодно кадровая служба муниципальных органов обязана проводить анализ и определять степень подготовки муниципальных работников.

В не зависимости от занимаемой должности и структуры, в которой работает муниципальный служащий, он обязан совершенствовать запас теоретических знаний,

несмотря на стаж работы. Грамотно построенная система повышения кадрового потенциала способствует предприятию быть конкурентоспособным в быстро меняющихся условиях развития общества и поддерживать высокий уровень знаний своих сотрудников.

В субъектах Российской Федерации создается комплекс мероприятий, который сконцентрирован на совершенствовании системы муниципальной службы и стимулирование качественного осуществления вверенных должностных полномочий муниципальной службы на высоком профессиональном уровне, устанавливается нормативно правовым актом, закрепленным в законах Российской Федерации [3, с. 24 - 37].

В структуре муниципальной службы особую роль играет внедрение наставничества, позволяющее повысить профессиональное мастерство молодых специалистов за счет опытных специалистов. Руководители высшего уровня передают накопленный опыт начинающим специалистам, позволяющий им улучшить качество деятельности муниципальной структуры.

Формирование и совершенствование кадрового потенциала - важный фактор в развитии управления кадрами муниципальной службы. Его неотъемлемой частью является создание условий, способствующих увеличению коэффициента определяющего деятельность органов власти.

На основании выше изложенного можно сделать вывод о том, что совершенствование и развитие кадрового потенциала муниципальной службы напрямую зависит от общества и происходящих в нем перемен.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон от 02.03.2007 г. N 25 - ФЗ (ред. от 05.10.2015) «О муниципальной службе в Российской Федерации» "Парламентская газета" от 7 марта 2007 г. N 34.
2. Яблокова Е. А. Подготовка кадров государственной службы: методические и дидактические основы повышения эффективности. - М.: Изд - во РАГС, 2004.
3. Гришковец А. Государственный служащий и гражданское общество // Государство и право. – 2004. - №1.

© Т.А. Москвина, 2015

УДК 347

Ю.Л. Нестеровская

Магистрант 1 курса, факультет «Социально - гуманитарный»
Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиала) ДГТУ
в г. Шахты, Российская Федерация

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕРЫ НЕДЕЕСПОСОБНОСТИ СУБЪЕКТА С ПСИХИЧЕСКИМ РАССТРОЙСТВОМ

Действующее правовое регулирование не учитывает того обстоятельства, что гражданин, признанный недееспособным вследствие психического расстройства, далеко не всегда не способен принимать осознанные самостоятельные решения во всех сферах

социальной жизни и совершать юридически значимые действия (например, мелкие бытовые сделки, направленные на удовлетворение собственных разумных потребностей и не нарушающие права и законные интересы других лиц). В то же время лицо, страдающее психическим расстройством, но не признанное недееспособным, *de jure* является полноценным участником гражданско - правовых отношений, что, при наличии у него определенных психических изменений, может иметь негативные последствия как для него самого, так и для прав и законных интересов его добросовестных контрагентов. Стремясь предупредить подобные ситуации, суды нередко выносят решения о признании недееспособными граждан, чье психическое расстройство не достигает той степени выраженности, при которой они не способны осознавать характер и значение своих действий и руководить ими. Тем самым полностью исключается возможность осуществления такими гражданами своих прав и свобод.

Способность субъекта с психическим расстройством принимать юридически значимые решения существенно зависит от актуального состояния его когнитивной сферы. Проблема оценки степени выраженности нарушений познавательной деятельности лиц, страдающих психическими расстройствами, весьма актуальна и в отечественной практике и вызвана к жизни необходимостью повышения качества диагностики (особенно – в практике судебно - психиатрической экспертизы) и оказания психиатрической помощи, а также потребностью специалистов – Клинических психологов в создании единой схемы диагностики когнитивных нарушений и их квалификации.

При оценке критических способностей субъекта следует исходить из представления о том, что критичность как компонент мышления включает в себя несколько параметров: оценка собственной личности (в том числе внутренняя картина болезни); оценка актуальной ситуации и ее соответствие объективным параметрам ситуации; так называемый «входящий» прогноз, под которым подразумевается учет субъектом возможных изменений актуальной ситуации, способность их предвидеть; прогноз «исходящий», подразумевающий способность субъекта предвидеть ближайшие и отдаленные последствия собственных действий при принятии им решений и оценивать характер влияния этих последствий на собственную личность и на окружающих. [1, С. 44] Факторами, оказывающими существенное влияние на критичность, являются долговременная и кратковременная память; характеристики внимания (распределяемость, способность к концентрации, устойчивость внимания); операциональный и динамический компоненты мышления (уровень абстрагирования, способность к интеллектуальному опосредованию и переносу усвоенных алгоритмов решения задач на аналогичные, подвижность мыслительных процессов); образовательный уровень субъекта; преимущественные когнитивные стратегии; мотивация деятельности.

Оценка характера и степени выраженности нарушений когнитивной, эмоционально - волевой и мотивационной сфер субъекта имеет существенное значение при производстве судебно - психиатрической и комплексной судебной психолого - психиатрической экспертиз для решения вопроса о дееспособности лица, страдающего психическим расстройством. В судебно - психиатрической практике нередки случаи, когда при достаточной сохранности интеллектуального критерия субъект обнаруживает значительное ослабление эмоциональной и волевой регуляции собственной деятельности. В подобных случаях полнота меры способности субъекта понимать характер и значение своих действий

и руководить ими должна обосновываться специфическими клинико - психологическими критериями. [2, С. 14]

Можно говорить о том, что установление градации «степеней недееспособности» лиц с психическими расстройствами является в настоящее время объективной и обоснованной необходимостью.

Список использованной литературы:

1. Киселевская, Л. Е. Юридические и медицинские критерии определения дееспособности лиц пожилого и старческого возраста // Медицинское право. 2015. – № 3. – 232 с.

2. Киселева, Н. А. Влияние социальных и биологических факторов на правосубъектность физических лиц / Киселева Н.А., Стародубцева К.А. // Государственная власть и местное самоуправление. 2015. – № 6. – 248 с.

© Ю.Л. Нестеровская, 2015

УДК 347.626.2

Ю.С. Норбекова

аспирант 2 года обучения

Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ
г. Шахты, Российская Федерация

РАЗДЕЛ ОБЩЕГО ИМУЩЕСТВА СУПРУГОВ НА ОСНОВАНИИ СЕМЕЙНЫХ ДОГОВОРОВ: ВОПРОСЫ ПРАВОПРИМЕНЕНИЯ

Институт брачного договора появился в современном российском законодательстве в 1995 г. с принятием нового Семейного кодекса. Соответственно, в законодательство была введена и коллизийная норма о брачном договоре. Установив общую норму о праве, подлежащем применению к отношениям супругов, ст. 161 СК РФ закрепила возможность отступления от нее путем выбора права самими супругами (п. 2 ст. 161 СК РФ). Вопреки общему правилу о применении к отношениям супругов закона государства их гражданства или места жительства (п. 1 ст. 161 СК РФ) супруги получили возможность подчинить свои имущественные отношения иному праву, выразив свой выбор в брачном договоре. Распространение на отдельные семейные отношения основополагающего для гражданско - правовых договорных отношений принципа автономии воли сторон отражает современные тенденции развития коллизийного права.

Брачным договором можно изменить установленный законом режим совместной собственности и определить принадлежность супругам наличного и будущего имущества в избранном ими режиме, в том числе в случае расторжения брака, при этом - в отсутствие уведомления кредиторов о заключении, изменении или расторжении брачного договора - супруги отвечают по своим гражданско - правовым обязательствам независимо от его содержания [2]. Соглашение о разделе общего имущества супругов закрепляет фактически сложившееся в семье раздельное пользование нажитым имуществом; соглашение об

определении долей устанавливает долю каждого из супругов на все нажитое имущество либо на отдельные имущественные объекты [6].

Супруги вправе по своему усмотрению изменить законный режим нажитого в браке имущества, как на основании брачного договора, так и на основании соглашения о разделе имущества или любого иного организационного семейного договора, сущность которого заключается в прекращении режима общности имущества супругов и установлении режима общей долевой или раздельной собственности [5]. Заключенный супругами семейный договор является самостоятельным основанием приобретения права собственности на ставшее предметом соглашения имущество, включая недвижимое [3].

Право собственности на недвижимое имущество возникает у супруга, в раздельную собственность которого оно передано, с момента вступления в силу соответствующего семейного договора [7].

В организационном семейном договоре об изменении режима недвижимости следует отразить факт нахождения объекта недвижимости во владении супруга, приобретающего его в раздельную собственность, либо придать договору силу акта приема - передачи недвижимости и предусмотреть обязательства сторон по осуществлению передачи недвижимости и государственной регистрации перехода права собственности на передаваемое недвижимое имущество [1].

Поскольку соответствующий организационный семейный договор о прекращении общей собственности супругов остается актом внутрисемейным и государственной регистрации не подлежит, в целях беспрепятственной реализации правомочия распоряжения переданным недвижимым имуществом в сделках с третьими лицами супругу - приобретателю следует выполнить требования гражданского законодательства, определяющие порядок приобретения права собственности на имущественные объекты, вводимые в гражданский оборот в избранном семейным договором режиме [4].

Список использованной литературы:

1. Деханов С.А., Измайлова Н.А. Государственная регистрация прав собственности на наследственное имущество, переходящее в порядке наследования // Нотариус. 2012. № 5.
2. Илюшина М.Н., Чашкова С.Ю. Особенности договорных форм раздела общего имущества супругов предпринимательского назначения // Законы России: опыт, анализ, практика. 2010. № 3.
3. Левушкин А.Н. Правовая природа соглашения супругов о разделе общего имущества // Юридический мир. 2011. № 3.
4. Низамиева О.Н. Соглашение об определении долей в общем имуществе и соглашение о разделе общего имущества супругов: особенности правового регулирования // Нотариус. 2005. № 4.
5. Победоносцев К.П. Курс гражданского права: В 3 т. / Под ред. и с предисл. В.А. Томсинова. М.: Зерцало, 2003. Т. 1. С. 187.
6. Победоносцев К.П. Курс гражданского права: В 3 т. / Под ред. и с предисл. В.А. Томсинова. М.: Зерцало, 2003. Т. 2. С. 132.
7. Суханов Е.А. О видах сделок в германском и в российском гражданском праве // Вестник гражданского права. 2006. № 2.

© Ю.С. Норбекова, 2015

Н.В. Подгорная
Магистрант,
2 курс
Юридический факультет
Средне - Волжский институт
(филиал)
ВГУЮ (РПА Минюста России),
г. Саранск,
Российская Федерация

ПРАВОВАЯ КУЛЬТУРА И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРАВ И СВОБОД ЧЕЛОВЕКА И ГРАЖДАНИНА В ОПЕРАТИВНО - РОЗЫСКНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В число субъективных динамических элементов механизма обеспечения прав и свобод человека и гражданина в оперативно - розыскной деятельности наряду с профессиональным правосознанием входит правовая культура.

Правовая культура как особое социальное явление, воспринимаемое как качественное правовое состояние личности и общества, является одним из важнейших компонентов, определяющих поступательное развитие общественных отношений. Такой подход, по справедливому утверждению А.С. Бондарева, имеет не только важное теоретическое, но и существенное практическое значение. Он позволяет целенаправленно вести конкретную работу по формированию правовой культуры человека и общества, добиваясь гармонизации отношений в системе личность – общество – государство, охватывая при этом всю совокупность важнейших ценностей компонентов правовой реальности в ее фактическом функционировании и развитии [1, с. 9]. Уровень правовой культуры личности и ее правосознание определяется степенью ее правомерного поведения, мотивом которого должна выступать внутренняя убежденность в справедливости требований правовых норм и значимости системы нравственных ценностей.

Проявление культуры в оперативно - розыскной деятельности, прежде всего, связано с уровнем правового мышления личности (оперативного работника, руководителя оперативного подразделения), степенью правовой осознанности ею конкретной ситуации, затрагивающей права и свободы человека и гражданина при проведении оперативно - розыскных мероприятий. При этом высокий уровень осознанности должен включать в себя поведенческие установки, относящиеся не только к общей направленности деятельности, ее содержательной стороне, но и к формам, методам ее осуществления. Последние играют оценочную роль, а применительно к праву свидетельствуют об уровне правовой культуры того или иного органа, наделенного правом осуществлять оперативно - розыскную деятельность, его должностных лиц.

В последние годы в нашей стране актуализируется научный поиск возможностей совершенствования деятельности правоохранительных органов по обеспечению прав и свобод личности, в том числе и органов, осуществляющих оперативно - розыскную деятельность. Одно из ведущих мест в этом направлении занимает правовая культура

личности оперативного работника как активного представителя органов государственной власти. Правовую культуру оперативного работника необходимо рассматривать, прежде всего, через призму его деятельности, с учетом специфики и особенностей работы органов, наделенных правом осуществлять оперативно - розыскную деятельность [3, с. 96].

Для оперативных работников среди факторов, определяющих состояние профессионального правосознания, одним из важных является знание и отношение к содержанию правовой культуры, всех ее элементов, в значительной мере обусловленных профессиональной ориентацией оперативных работников, т.е. характером осуществляемых ими функций.

С точки зрения правовой культуры важное значение в аспекте обеспечения прав и свобод человека и гражданина в оперативно - розыскной деятельности имеют нравственные качества тех людей, т.е. оперативных работников, которые осуществляют данную деятельность. Глубокое знание права и повседневной практики его применения является важнейшим отличительным признаком правовой культуры оперативных работников. Одновременно с этим решающее качественное изменение претерпевают их правовая психология, нравственные представления о справедливом, должном, необходимом.

Таким образом, в структуре показателей правовой культуры оперативных работников необходимым фактором эффективности выполнения профессиональных задач в целом, и, обеспечения прав и свобод личности в частности, является знание закона и уважение к нему.

Правовая культура оперативного работника также должна включать в себя признание общественной значимости профессии, полезности и необходимости ее для нормального функционирования общества, для обеспечения прав личности, укрепления законности и правопорядка. Постоянное совершенствование профессионализма оперативных работников, воспитание высоких личных и культурно - нравственных начал – залог успешной деятельности по обеспечению прав и свобод человека и гражданина в оперативно - розыскной деятельности.

Правовая культура обеспечивает права личности не прямо, а опосредованно, через совершенство и интенсивность правовой, организационной и правовоспитательной деятельности. Только при высокой правовой культуре достигается достаточно эффективная нормативная и индивидуальная регламентация правовых отношений, эффективное использование правовых актов. Таким образом, правовая культура включается в механизм обеспечения прав и свобод человека и гражданина в оперативно - розыскной деятельности.

Список использованной литературы:

1. Бондарев А.С. Правовая культура и продукты правовой культуры в их соотношении // Вестник Пермского университета. Юридические науки. 2010. № 2.
2. Копейчиков В.В., Бородин В.В. Роль правовой культуры в формировании социалистического правового государства // Государство и право. 1990. № 2.
3. Сальников В.П. Стабильность общества и правовая культура: Материалы международной научно - практической конференции: В 2 - х частях / В.Н. Сальников. Спб., 1998.

© Н.В. Подгорная, 2015

К ВОПРОСУ О РЕАЛИЗАЦИИ ПРИНЦИПА РАЗДЕЛЕНИЯ ВЛАСТЕЙ В РОССИИ

В юридической литературе вопросам анализа реализации принципа разделения властей, посвящено много научных работ [1], что ни в коей мере исключает возможности продолжить исследование данных проблем. Предметом нашего рассмотрения будут некоторые вопросы о реализации принципа разделения властей в деятельности государственных органов России.

Закономерны вопросы: что понимается под принципом разделения ветвей власти; в каких конституционных нормах нашел отражение данный принцип; как реализуется принцип разделения ветвей власти в деятельности органов государственной власти; какие особенности, характерны для реализации этого принципа в деятельности государственных органов России? На многие из указанных вопросов имеются научные публикации, что не мешает автору высказать свое мнение [2, с. 507].

Происшедшие в России с 90 - х годов XX столетия реформы в политической и социально - экономических сферах привели к развитию новых рыночных отношений, предусматривающих монополизацию государственной и устанавливающих множественность форм собственности, свободу предпринимательства и иной экономической деятельности [10, с. 664], свободу в личных, политических, социально - экономических и культурных правах. Данный процесс оказался не только сложным и экономически нестабильным, повлекшим негативные последствия в социально - экономическом плане [3, с. 314], но и потребовавший существенного изменения организации и осуществления государственной власти в Российской Федерации (далее – РФ, Россия).

На современном этапе развития Российского государства, перед ее обществом, как и в целом перед мировым сообществом, достаточно остро встают проблемы [4, с. 222] внутренней организации и совершенствования деятельности органов государственной власти с учетом формы государственного устройства, принципов правового и социального государства, государственного суверенитета, разделения властей и др.

Общепризнано, что на организацию и деятельность органов государственной власти оказывает воздействие опыт накопленный человечеством, а также содержащийся в общепризнанных принципах и нормах международного права, как суверенное равенство государств, уважение прав и свобод человека [5, с. 359], разделение властей и т.д.

Принцип разделения властей – один из важнейших принципов организации и деятельности государства. Он состоит в распределении суверенной государственной власти между тремя вполне самостоятельными ветвями государственной власти: законодательной, исполнительной и судебной.

Данный принцип имеет достаточно давнюю историю. Впервые идея о соотношении властей в государстве выдвинул древнегреческий философ Аристотелем (384 - 322 гг. до н.э.), затем она была возрождена английским философом Д. Локком (1632 - 1704). В дальнейшем идея разделения властей развивалась в период феодального абсолютизма, во время борьбы в Европе против абсолютных монархий французским просветителем Ш. Монтескье (1689 - 1755), который сформулировал ее в 1748 г. следующим образом: «Когда законодательные и исполнительные силы объединены в одном и том же человеке или в одном и том же органе магистратуры, то свобода невозможна, так как могут возникнуть опасения, что тот же самый монарх или сенат сможет ввести тиранические законы, использовать их тираническим образом. Опять же свободы быть не может, если судебная власть не разделена с законодательной и исполнительной. Если она объединена с законодательной властью, жизнь и свобода субъекта будут подвержены произвольному контролю, судья тогда превращается в законодателя. Если она объединена с исполнительной властью, судья может поступать со всей ожесточенностью угнетателя» [6, с. 294]. Как известно впервые принцип разделения власти на законодательную, исполнительную и судебную был закреплен в Конституции США 1787 года. Что касается России, то он отвергался, как в дореволюционный период, так и в советское время, когда власть формально закреплялась за советами народных депутатов.

Разделение властей – это не просто принцип определяющий разделение органов государственной власти, но и предусматривающий систему сдержек и противовесов. Джеймсом Мэдисоном – главным «архитектором» Конституции США – было сказано, что пока органы государственной власти «не будут связаны и переплетены до такой степени, чтобы предоставить каждому из органов конституционный контроль над другими, максимально требуемый уровень разделения, как сущность свободного правительства, никогда на практике не сможет быть организован надлежащим образом» [7, с. 204].

Реализация принципа разделения властей препятствует концентрации властных полномочий в руках только одного государственного органа, и тем самым является, необходимым дополнением принципа народовластия. При этом имеет место «разделение труда» внутри единой государственной власти, а реализация принципа разделения властей обеспечивает наибольшую эффективность ее осуществления, своевременное и надлежащее выполнение полномочий и функций, закрепленных за ними.

Принцип разделения властей в современном понимании включает в себя:

- 1) разделение всей системы органов государственной власти на виды в зависимости от принадлежности к основным ветвям власти: законодательной, исполнительной и судебной;
- 2) формальную независимость их друг от друга по источнику формирования (избранию или назначению), по предметам ведения;
- 3) каждый орган государства реализует свои полномочия и функции в рамках задач соответствующей ветви власти, не вмешиваясь в полномочия других ветвей;
- 4) возможность органов государства каждой из ветвей власти ограничивать действия других ветвей в случае их выхода за пределы предполагаемых полномочий (система сдержек и противовесов).

Реализуется система сдержек и противовесов, например, путем закрепления за главой государства возможности налагать «вето» на законы и распускать в определенных случаях парламент либо путем закрепления за законодательным органом права выразить недоверие

правительству и требовать его отставки, а также добиться отстранения от должности главы государства путем «импичмента». Или за судебной властью закрепляется право объявления недействительным любого нормативного акта власти, если таковой противоречит Основному закону (конституции) страны или другим актам, обладающим высшей юридической силой [8].

В России рассматриваемый принцип также нашел свое закрепление. В Конституции РФ принцип разделения властей определяется следующим образом, что государственная власть в РФ осуществляется на основе разделения на законодательную, исполнительную и судебную. При этом указанные органы власти самостоятельны (ст. 10) [9, с. 7].

В ч. 1 ст. 11 Конституции РФ указывается, что государственную власть в РФ осуществляют Президент РФ, Федеральное Собрание (Совет Федерации и Государственная Дума), Правительство РФ и суды РФ [9, с. 7].

Федеральное Собрание РФ принимает законы, участвует в формировании Правительства РФ, влияет на деятельность исполнительной власти (например, имеет право решения вопроса о доверии Правительству РФ), принимает участие в создании судебных органов России. Этот орган власти воздействует на исполнительную власть путем принятия законов и других нормативных актов, которые обязательны для последней.

Согласно ст. 110 Конституции РФ исполнительную власть РФ осуществляет Правительство РФ [9, с. 36]. Правительство РФ возглавляет согласованную деятельность системы органов исполнительной власти, которая состоит из федеральных министерств и ведомств, многие из которых образуют в субъектах РФ свои территориальные органы. В соответствии со ст. 114 Конституции РФ Правительство РФ разрабатывает федеральный бюджет и организует его исполнение; обеспечивает проведение единой финансовой, кредитной и денежной политики, осуществляет иные полномочия [9, с. 37]. На основании ст. 104 Конституции РФ оно также оказывает влияние на законотворческий процесс, а именно: имеет право законодательной инициативы; представляет свои заключения на законопроекты, требующие привлечения дополнительных федеральных средств и т.д. [9, с. 34].

Правосудие в РФ осуществляется только судами. Судебная власть осуществляется посредством конституционного, гражданского, административного и уголовного судопроизводства. Эти положения закреплены в ст. 118 Конституции РФ [9, с. 39], а другие основы судебной власти более подробно рассматриваются в главе 7 «Судебная власть и прокуратура» [9, с. 39 - 42].

Особо следует отметить, что ст. 11 Конституции РФ обеспечивает принцип разделения властей, как на федеральном, так и на региональном уровнях, а также устанавливает принцип разграничения предметов ведения и полномочий между РФ и ее субъектами.

Необходимо также подчеркнуть, что принцип разделения властей – один из главных принципов демократической политической системы. Он является одним из главных критериев уровня демократичности государств. Его сущность предполагает относительно самостоятельное функционирование ветвей власти – законодательной, исполнительной и судебной, а также разграничение полномочий между центром федерации и ее субъектами (в федеративных государствах). Каждая из ветвей власти является своеобразным противовесом другой и неким правовым средством воздействия на другие ветви. Общеизвестно, что принцип разделения властей позволяет осуществлять органам государственной власти свою деятельность на правовых основах, регулировать их действия

и не допускать сосредоточения власти в одних руках. В этом случае, ни одному из государственных органов власть не принадлежит полностью, однако вместе с тем этот принцип предполагает единство, согласованность действий всех ветвей на основе общих принципов, а также предусматривает, что все споры и разногласия между ветвями власти должны разрешаться только правовыми средствами и с соблюдением установленной законом правовой процедуры.

Таким образом, принцип разделения властей предусматривает разграничение компетенции и взаимный контроль между соответствующими государственными органами, а также систему сдержек и противовесов, и направлен на пресечение превышения полномочий со стороны тех или иных органов государственной власти. Без разделения властей невозможно построение правового государства, которое представляет собой организацию политической власти, создающую условия для наиболее полного обеспечения прав и свобод человека и гражданина, а также для наиболее последовательного связывания с помощью права государственной власти в целях недопущения злоупотреблений [7, с. 98]. Более того именно принцип разделения властей препятствует возникновению злоупотреблений в деятельности органов государственной власти.

Список использованной литературы:

1. См.: Голубева Л.А. Особенности реализации принципа разделения властей в Российской Федерации // Известия Рос. госунар. педагог. уни - та им. А.И. Герцена. Выпуск № 40. Том 16. 2007. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-realizatsii-printsiipa-razdeleniya-vlastey-v-rossiyskoy-federatsii> (дата обращения: 15.11.2015); Мандрыка Е.В. Реализация принципа разделения властей в России и в Украине: сравнительно - правовое исследование: дис. ... канд. юрид. наук. – Санкт - Петербург, 2006. – 230 с.; Мартьянова Г.В. Принцип разделения властей и его реализация в субъектах Российской Федерации: дис. ... канд. юрид. наук. – М., 2007. – 195 с.; Карелин А.В. Конституционно - правовой механизм реализации принципа разделения властей в условиях российского федерализма: дис. ... канд. юрид. наук. – М., 2010. – 193 с. и др.
2. Жадан В.Н. Актуальные вопросы о системе коррупционных преступлений // Молодой ученый. – 2015. – № 13. – С. 507 - 513.
3. Жадан В.Н. Актуальные вопросы уголовно - правовой характеристики мошенничества // Молодой ученый. – 2014. – № 10. – С. 313 - 319.
4. Жадан В.Н. Криминогенная ситуация в России, ее значение для безопасности граждан // Проблемы современной науки: сборник научных трудов: выпуск 8. Часть 1. – Ставрополь: Логос, 2013. – С. 221 - 227.
5. Жадан В.Н. Международное право и его значение при изучение в вузах // Молодой ученый. – 2013. – № 2. – С. 359 - 362.
6. Монтескье Ш. Избранные произведения. – М.: Госполитиздат, 1955. – 799 с.
7. Общая теория государства и права: Учебник / Под ред. В.В. Лазарева. – 3 - е изд., перераб. и доп. – М.: Юристъ, 2001. – 520 с.
8. Теория государства и права: учебник / кол. авторов; отв. ред. А.В. Малько. – 3 - е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2008. – 400 с.
9. Конституция Российской Федерации. – Ростов н / Д: Феникс, 2015. – 63 с.
10. Zhadan V.N. On the Criminogenic Situation in Russia and Its Significance to the Security of Citizens // World Applied Sciences Journal. – 2013. – 25 (4). – P. 664 - 668.

© А.Р. Рашитова, 2015

УБИЙСТВО В ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ ПОТЕРПЕВШЕГО

Убийство в целях использования органов и тканей потерпевшего (п. м. ч. 2 ст. 105 УК РФ) - это новое отягчающее убийство обстоятельство, неизвестное Уголовному Кодексу РСФСР. Возникшие в печати комментарии к данной норме справедливо связывают её принятие с расширением возможностей медицины по пересадке органов и тканей от одного человека к другому. В наше время проводятся операции по пересадке сердца, почек, печени, селезенки, роговицы глаз и многое другое, то, что объясняет необходимость в соответствующем донорском материале [1].

Это приводит к совершению множества убийств с целью использования органов потерпевшего и тканей для трансплантации. Но, также следует учитывать, что данное преступление может совершаться в иных целях, не только для трансплантации органов и тканей. Например, при каннибализме, садизме, половом фетишизме и т.п.). Не исключено также использование органов человека в промышленных целях. Но главное состоит в том, что это убийство совершается в целях использования тканей потерпевшего, при этом, характер преступления может быть разным.

В настоящее время часто встречаются случаи каннибализма. Например, история о кровавой каннибальской эпопее: охранника казанского товарищества и его сожительницы, которые убивали женщин в течение 6 лет для употребления их в пищу; людоеда Джумагалиева, который убивал женщин, разрезал их и солил в бочках, психологи называли его диким животным, воплощенным в облике человека [2].

Аналитики МВД России отмечают, что ежегодно в стране фиксируется более 200 случаев употребления человеческого мяса в пищу.

Субъектами данного преступления могут быть любые лица, в том числе и медицинские работники. Цель данного убийства свидетельствует о возможности совершения преступления только лишь с прямым умыслом.

Мотивы совершения этого преступления в основном носят корыстный характер, содеянное в подобных случаях следует квалифицировать по п. 3 и м. ч. 2 ст.105, но также возможны и другие мотивы, такие как стремление спасти жизнь родителей, друзей за счет жизни постороннего человека, обеспечение успешного проведения медицинского эксперимента и прочее.

Первое упоминание о трансплантации органов и тканей в Европу относится к 1987 году. Первым, кого арестовали за данный вид преступления, стал египтянин, которому люди продавали свои почти по 12 тыс. долларов за одну, было это в 1996 году [1]. По сообщениям СМИ, можно говорить о преискуранте цен, сообщают, что для покупателей цена почти 40 тыс. долларов, сам донор получает не более 10 тыс. долларов, хирург не более 15 тыс. долларов, остальные деньги уходят мафии, которая и выступает организатором данного бизнеса. В современной России проверка следственных версий или заявлений о

нелегальной трансплантации почти всегда будет завершаться отказом от первоначальных подозрений. По заявлению следователей данные преступления в России невозможны, и вовсе не потому, что некая «мафия» будет препятствовать расследованию.

Отягчающие обстоятельства, характеризующие объективные свойства убийства. Убийство, совершенное с особой жестокостью п. д. ст. 105 УК РФ 1. Совершение преступления с особой жестокостью или издевательством над потерпевшим признается обстоятельством, отягчающим совершение любого преступления п. 7 ст. 39 УК [3]. Пункт г. ст. 102 УК является основным проявлением этого общего положения при совершении умышленного убийства.

Об особой опасности для всего общества данного вида убийства могут свидетельствовать обстоятельства его совершения, которые проявляются в способе действий виновного, в его безразличном отношении к мучениям потерпевшего. Субъект этого преступления характеризуется отрицательно.

Правильное применение п. г. ст. 102 УК находится в зависимости от того, что понимается под особой жестокостью при совершении умышленного убийства. Относя жесткость к обстоятельствам, которые отягчают убийство, закон не называет критерии, по которым убийство должно быть признано совершенным с особой жестокостью

Установление особой жестокости закон не относит к компетенции судебно - медицинского эксперта. Разумеется, нельзя впадать в другую крайность и вообще игнорировать

Список использованной литературы:

1. Глушков В. А. Уголовно - правовые аспекты пересадки органов // Сов. государство и право. 1983. № 11.
2. Бородин С. В. Преступления против жизни. М., 2009.
3. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63 - ФЗ (ред. от 13.07.2015, с изм. от 16.07.2015) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2015) // Собрание законодательства РФ, 17.06.1996, N 25, ст. 2954

© О.Д. Румянцева, 2015

УДК 34.07.

А.К.Тансыккужина

Студентка 2 курса, Юридический факультет

Г.З.Баскакова

Ст.преподаватель, Кафедра ТПП и КП

Сибайский институт БГУ, Г.Сибай Российская Федерация

ПРИНЦИП «ДВОЙНОГО ПОДЧИНЕНИЯ». ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И НЕГАТИВНЫЕ СТОРОНЫ

В свете реформирования государственного управления в российской правовой системе особо остро встает вопрос о подчиненности органов исполнительной власти субъекта

федеральным органам власти. Вся проблема, как выражается И.А.Полянский, заключается в том, что в нынешних условиях, когда усиливается самостоятельность субъектов Федерации, идет развитие предприятий и организаций различных форм собственности, содержание «двойного подчинения» не может оставаться прежним.[1] В связи с этим необходимы более гибкие формы взаимоотношений.

«Двойное подчинение» является одной из форм управления. Организация управления имеет своей целью создание наиболее благоприятных условий для действенного функционирования исполнительной власти, соответствующего интересам граждан, общества и государства.

Согласно ч.2 статьи 77 Конституции РФ федеральные органы исполнительной власти и органы исполнительной власти субъекта Федерации образуют единую систему исполнительной власти.[2] При этом у каждого органа определены полномочия и предметы ведения. Например, в пределах совместного ведения, органов исполнительной власти субъекта Российской Федерации и федеральных органов исполнительной власти находится вопрос об осуществлении мер по борьбе с катастрофами, стихийными бедствиями, эпидемиями.[3] Значит, по данному вопросу действия центра и субъекта должны быть четко оговорены и согласованы.

Однако следует отметить, что принцип «двойного подчинения» был реализован на практике еще в СССР. И поэтому российские ученые, опираясь на опыт предыдущих лет, утверждают, что данная модель подчинения является одной из наиболее подходящих к российской правовой системе. Это также подтверждается федеративным устройством государства. Субъекты Федерации стремились к самостоятельности и сепаратизму, как в СССР, так и сейчас.

Принцип «двойного подчинения» нашел свое правовое закрепление в Законе СССР «О Совете Министров СССР». Согласно данному правовому акту органы исполнительной власти СССР делятся на общесоюзные и союзно - республиканские. [4]

В компетенцию общесоюзных органов исполнительной власти входило руководство порученным им отраслям управления на всей территории СССР непосредственно, либо через создаваемые ими органы.

А союзно - республиканские министерства СССР через соответствующие органы союзных республик и управляли непосредственно отдельными предприятиями и объединениями, иными организациями и учреждениями отрасли, находящимися в союзном подчинении.[5]

Интересен тот факт, что определение полномочий и перечня органов исполнительной власти был закреплен на уровне закона СССР, и далее получал развитие в республиканском законодательстве. Данное положение и отличает принцип «двойного подчинения», который действует на сегодняшний день в России от ранее существовавшего в СССР.

Принцип «двойного подчинения» не поименован ни в Конституции Российской Федерации, ни в законодательстве в целом, как это было в СССР. Только в доктрине административного права предусмотрено, что данный принцип вытекает из части 2 статьи 77 Конституции Российской Федерации.

После распада СССР образовалось государство с новой формой правления, режимом правления и идеологией. Бывшие союзные государства вышли из состава СССР и приобрели независимость во внутренних и внешних делах, став самостоятельными.

Оставшиеся государственные образования, которые не смогли отделиться по политическим, экономическим или другим причинам стали субъектами Российской Федерации. Центральные органы власти делегировали им часть своих полномочий. В большей части это коснулось республик. Они стали самостоятельными в пределах своего предмета ведения. В сфере исполнительной власти действует двухуровневая система – федеральные и региональные органы исполнительной власти. Взаимоотношение между ними построено на субординации нижестоящих вышестоящему органу. Однако децентрализация власти привела к тому, что в республиканских законодательствах возникла коллизия с основным законом государства. В связи с этим Конституционный Суд РФ призвал субъекты России привести свои законы и другие нормы права в соответствии с Конституцией РФ.

Таким образом, единообразие и системность будет процветать в органах исполнительной власти при строгой субординации. Но в то же время, самостоятельность субъектов Федерации будет в некой степени ограничена. Для улучшения деятельности органов исполнительной власти необходимо установить особенности их правового статуса на уровне федерального закона, а также закрепить принцип двойного подчинения органов исполнительной власти, созданных для реализации полномочий в рамках предметов совместного ведения Федерации и ее субъектов.

Список использованной литературы:

1. В.Н.Медведев. Проблемы «двойного подчинения» органов исполнительной власти субъектах федерации в контексте реформы государственного управления. Журнальный клуб Интелпрос» Credo New» №1, 2012 г.
2. Конституция РФ. Принята на всероссийском референдуме 12 декабря 1993 г.
3. Конституция РФ. Принята на всероссийском референдуме 12 декабря 1993 г.
4. Ведомости съезда народных депутатов СССР. 1979. № Ст. 375
5. Ведомости ВС РСФСР. 1979. № 32. Ст. 783. Редакция с изменениями опубликована в Своде законов РСФСР. 1988. Т. 1. С. 157.

© Тансыккужина А.К., Баскакова Г.З., 2015

УДК 342.5

А.О. Ткаченко

Студент 2 курса

Факультет истории и юриспруденции, Елабужский институт

Казанского (Приволжского) федерального университета

Г. Елабуга, Российская Федерация

КОНСТИТУЦИОННО - ПРАВОВЫЕ НОРМЫ О ПРИНЦИПЕ РАЗДЕЛЕНИЯ ВЛАСТЕЙ В РОССИИ

Вопросам анализа принципа разделения властей, посвящено много научных работ [1], что не мешает автору продолжить исследование этого принципа. Предметом нашего

рассмотрения будут некоторые вопросы о конституционно - правовых нормах, характеризующих принцип разделения властей в деятельности государственных органов России.

По мнению автора, представляют интерес следующие вопросы: что понимается под принципом разделения ветвей власти; в каких конституционных нормах нашел отражение данный принцип; как реализуется принцип разделения ветвей власти в деятельности органов государственной власти; какие особенности, характерны для реализации этого принципа в деятельности государственных органов России? На многие из указанных вопросов имеются научные публикации, что не мешает автору высказать свое мнение [2, с. 507].

Происшедшие в России с 90 - х годов XX столетия реформы в политической и социально - экономических сферах привели к развитию новых рыночных отношений, предусматривающих демонополизацию государственной и устанавливающих множественность форм собственности, свободу предпринимательства и иной экономической деятельности [10, с. 664], свободу в личных, политических, социально - экономических и культурных правах. Данный процесс оказался не только сложным и экономически нестабильным, повлекшим негативные последствия в социально - экономическом плане [3, с. 314], но и потребовавший существенного изменения организации и осуществления государственной власти в Российской Федерации (далее – РФ, Россия).

На современном этапе развития Российского государства, перед ее обществом, как и в целом перед мировым сообществом, достаточно остро встают проблемы [4, с. 222] внутренней организации и совершенствования деятельности органов государственной власти с учетом формы государственного устройства, принципов правового и социального государства, государственного суверенитета, разделения властей и др.

Общепризнано, что на организацию и деятельность органов государственной власти оказывает воздействие опыт накопленный человечеством, а также содержащийся в общепризнанных принципах и нормах международного права, как суверенное равенство государств, уважение прав и свобод человека [5, с. 359], разделение властей и т.д.

Принцип разделения властей – один из важнейших принципов организации и деятельности государства. Он состоит в распределении суверенной государственной власти между тремя вполне самостоятельными ветвями государственной власти: законодательной, исполнительной и судебной.

Впервые идею о соотношении властей в государстве выдвинул древнегреческий философ Аристотелем (384 - 322 гг. до н.э.), затем она была возрождена английским философом Д. Локком (1632 - 1704). В дальнейшем идея разделения властей развивалась в период феодального абсолютизма, во время борьбы в Европе против абсолютных монархий французским просветителем Ш. Монтескье (1689 - 1755), который сформулировал ее в 1748 г. следующим образом: «Когда законодательные и исполнительные силы объединены в одном и том же человеке или в одном и том же органе магистратуры, то свобода невозможна, так как могут возникнуть опасения, что тот же самый монарх или сенат сможет ввести тиранические законы, использовать их тираническим образом. Опять же свободы быть не может, если судебная власть не разделена с законодательной и исполнительной. Если она объединена с законодательной

властью, жизнь и свобода субъекта будут подвержены произвольному контролю, судья тогда превращается в законодателя. Если она объединена с исполнительной властью, судья может поступать со всей ожесточенностью угнетателя» [6, с. 294]. Как известно впервые принцип разделения власти на законодательную, исполнительную и судебную был закреплен в Конституции США 1787 года. Что касается России, то он отвергался, как в дореволюционный период, так и в советское время, когда власть формально закреплялась за советами народных депутатов.

Разделение властей – это не просто принцип определяющий разделение органов государственной власти, но и предусматривающий систему сдержек и противовесов. Джеймсом Мэдисоном – главным «архитектором» Конституции США – было сказано, что пока органы государственной власти «не будут связаны и переплетены до такой степени, чтобы предоставить каждому из органов конституционный контроль над другими, максимально требуемый уровень разделения, как сущность свободного правительства, никогда на практике не сможет быть организован надлежащим образом» [7, с. 204].

Реализация принципа разделения властей препятствует концентрации властных полномочий в руках только одного государственного органа, и тем самым является, необходимым дополнением принципа народовластия. При этом имеет место «разделение труда» внутри единой государственной власти, а реализация принципа разделения властей обеспечивает наибольшую эффективность ее осуществления, своевременное и надлежащее выполнение полномочий и функций, закрепленных за ними.

Принцип разделения властей в современном понимании включает в себя: 1) разделение всей системы органов государственной власти на виды в зависимости от принадлежности к основным ветвям власти: законодательной, исполнительной и судебной; 2) формальную независимость их друг от друга по источнику формирования (избранию или назначению), по предметам ведения; 3) каждый орган государства реализует свои полномочия и функции в рамках задач соответствующей ветви власти, не вмешиваясь в полномочия других ветвей; 4) возможность органов государства каждой из ветвей власти ограничивать действия других ветвей в случае их выхода за пределы предполагаемых полномочий (система сдержек и противовесов).

Реализуется система сдержек и противовесов, например, путем закрепления за главой государства возможности налагать «вето» на законы и распускать в определенных случаях парламент либо путем закрепления за законодательным органом права выразить недоверие правительству и требовать его отставки, а также добиться отстранения от должности главы государства путем «импичмента». Или за судебной властью закрепляется право объявления недействительным любого нормативного акта власти, если таковой противоречит Основному закону (конституции) страны или другим актам, обладающим высшей юридической силой [8].

В России рассматриваемый принцип также нашел свое закрепление. В Конституции РФ принцип разделения властей определяется следующим образом, что государственная власть в РФ осуществляется на основе разделения на законодательную, исполнительную и судебную. При этом указанные органы власти самостоятельны (ст. 10) [9, с. 7].

В ч. 1 ст. 11 Конституции РФ указывается, что государственную власть в РФ осуществляют Президент РФ, Федеральное Собрание (Совет Федерации и Государственная Дума), Правительство РФ и суды РФ [9, с. 7].

Федеральное Собрание РФ принимает законы, участвует в формировании Правительства РФ, влияет на деятельность исполнительной власти (например, имеет право решения вопроса о доверии Правительству РФ), принимает участие в создании судебных органов России. Этот орган власти воздействует на исполнительную власть путем принятия законов и других нормативных актов, которые обязательны для последней.

Согласно ст. 110 Конституции РФ исполнительную власть РФ осуществляет Правительство РФ [9, с. 36]. Правительство РФ возглавляет согласованную деятельность системы органов исполнительной власти, которая состоит из федеральных министерств и ведомств, многие из которых образуют в субъектах РФ свои территориальные органы. В соответствии со ст. 114 Конституции РФ Правительство РФ разрабатывает федеральный бюджет и организует его исполнение; обеспечивает проведение единой финансовой, кредитной и денежной политики, осуществляет иные полномочия [9, с. 37]. На основании ст. 104 Конституции РФ оно также оказывает влияние на законотворческий процесс, а именно: имеет право законодательной инициативы; представляет свои заключения на законопроекты, требующие привлечения дополнительных федеральных средств и т.д. [9, с. 34].

Правосудие в РФ осуществляется только судами. Судебная власть осуществляется посредством конституционного, гражданского, административного и уголовного судопроизводства. Эти положения закреплены в ст. 118 Конституции РФ [9, с. 39], а другие основы судебной власти более подробно рассматриваются в главе 7 «Судебная власть и прокуратура» [9, с. 39 - 42].

Особо следует отметить, что ст. 11 Конституции РФ обеспечивает принцип разделения властей, как на федеральном, так и на региональном уровнях, а также устанавливает принцип разграничения предметов ведения и полномочий между РФ и ее субъектами.

Необходимо также подчеркнуть, что принцип разделения властей – один из главных принципов демократической политической системы. Он является одним из главных критериев уровня демократичности государств. Его сущность предполагает относительно самостоятельное функционирование ветвей власти – законодательной, исполнительной и судебной, а также разграничение полномочий между центром федерации и ее субъектами (в федеративных государствах). Каждая из ветвей власти является своеобразным противовесом другой и неким правовым средством воздействия на другие ветви. Общеизвестно, что принцип разделения властей позволяет осуществлять органам государственной власти свою деятельность на правовых основах, регулировать их действия и не допускать сосредоточения власти в одних руках. В этом случае, ни одному из государственных органов власть не принадлежит полностью, однако вместе с тем этот принцип предполагает единство, согласованность действий всех ветвей на основе общих принципов, а также предусматривает, что все споры и разногласия между ветвями власти должны разрешаться только правовыми средствами и с соблюдением установленной законом правовой процедуры.

Таким образом, принцип разделения властей предусматривает разграничение компетенции и взаимный контроль между соответствующими государственными органами, а также систему сдержек и противовесов, и направлен на пресечение превышения полномочий со стороны тех или иных органов государственной власти. Без разделения властей невозможно построение правового государства, которое представляет собой организацию политической власти, создающую условия для наиболее полного обеспечения прав и свобод человека и гражданина, а также для наиболее последовательного связывания с помощью права государственной власти в целях недопущения злоупотреблений [7, с. 98]. Более того именно принцип разделения властей

препятствует возникновению злоупотреблений в деятельности органов государственной власти.

Список использованной литературы:

1. См.: Голубева Л.А. Особенности реализации принципа разделения властей в Российской Федерации // Известия Рос. госунар. педагог. уни - та им. А.И. Герцена. Выпуск № 40. Том 16. 2007. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-realizatsii-printsipa-razdeleniya-vlastey-v-rossiyskoy-federatsii> (дата обращения: 29.10.2015); Мандрыка Е.В. Реализация принципа разделения властей в России и в Украине: сравнительно - правовое исследование: дис. ... канд. юрид. наук. – Санкт - Петербург, 2006. – 230 с.; Мартынова Г.В. Принцип разделения властей и его реализация в субъектах Российской Федерации: дис. ... канд. юрид. наук. – М., 2007. – 195 с.; Карелин А.В. Конституционно - правовой механизм реализации принципа разделения властей в условиях российского федерализма: дис. ... канд. юрид. наук. – М., 2010. – 193 с. и др.
2. Жадан В.Н. Актуальные вопросы о системе коррупционных преступлений // Молодой ученый. – 2015. – № 13. – С. 507 - 513.
3. Жадан В.Н. Актуальные вопросы уголовно - правовой характеристики мошенничества // Молодой ученый. – 2014. – № 10. – С. 313 - 319.
4. Жадан В.Н. Криминогенная ситуация в России, ее значение для безопасности граждан // Проблемы современной науки: сборник научных трудов: выпуск 8. Часть 1. – Ставрополь: Логос, 2013. – С. 221 - 227.
5. Жадан В.Н. Международное право и его значение при изучение в вузах // Молодой ученый. – 2013. – № 2. – С. 359 - 362.
6. Монтескье Ш. Избранные произведения. – М.: Госполитиздат, 1955. – 799 с.
7. Общая теория государства и права: Учебник / Под ред. В.В. Лазарева. – 3 - е изд., перераб. и доп. – М.: Юрист, 2001. – 520 с.
8. Теория государства и права: учебник / кол. авторов; отв. ред. А.В. Малько. – 3 - е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2008. – 400 с.
9. Конституция Российской Федерации. – Ростов н / Д: Феникс, 2015. – 63 с.
10. Zhadan V.N. On the Criminogenic Situation in Russia and Its Significance to the Security of Citizens // World Applied Sciences Journal. – 2013. – 25 (4). – P. 664 - 668.

© А.О. Ткаченко, 2015

УДК 346.6

С.И.Токарев, аспирант отдела финансового, налогового и бюджетного законодательства Института законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ,
г. Москва, Российская Федерация

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ РЕЖИМА ТАЙНЫ В НАЛОГОВЫХ ПРАВООТНОШЕНИЯХ

За нарушение режима налоговой тайны законодательством РФ предусмотрена ответственность, которая может быть дисциплинарной, административной, гражданско - правовой (материальной) и уголовной.

В соответствии с п. 4 ст. 102 Налогового кодекса РФ (далее – НК РФ) ответственность за нарушение режима налоговой тайны наступает в случаях:

- утраты документов, содержащих составляющие налоговую тайну сведения;
- разглашения сведений, составляющих налоговую тайну.

И то и другое влечет ответственность, предусмотренную федеральными законами.

Под разглашением налоговой тайны следует понимать любые деяния (действия или бездействие) лица, обязанного обеспечить сохранность налоговой тайны, в результате которых третьим лицам стали известны сведения, составляющие налоговую тайну.

Под утратой документов, содержащих составляющие налоговую тайну сведения, следует понимать любой выход таких документов из владения лица или органа, обязанного обеспечить сохранность документов, составляющих налоговую тайну, независимо от причины и формы вины лица.

В результате исследования приходим к выводу, что ограничение утраты налоговой тайны лишь утратой документов в правовой норме излишне, так как сведения, составляющие налоговую тайну, могут содержаться в виде информации, не отвечающей признакам документа. В этой связи, на наш взгляд, корректней было бы употребить словосочетание «утрата информации». Под информацией следует понимать сведения (сообщение, данные) независимо от формы их предоставления (ст. 2 федерального закона «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»).

Вред собственнику информации, составляющей налоговую тайну, может причинить утрата не самих документов, а их содержания, выдержек из них, которые могут быть оформлены в виде таблиц, записей, схем, фотографий объектов и т.п., то есть в виде, не отвечающем признакам документа.

В этой связи, а так же в связи с тем, что утратить можно только вещь, то есть материальный носитель в нашем случае, нам видится целесообразным внести изменения в пункт 4 статьи 102 НК РФ следующего содержания: после слова «Утрата» слово «документов» заменить словосочетанием «сведений на материальном носителе».

Неисполнение требований по работе со сведениями, составляющими налоговую тайну, влечет за собой назначение служебной проверки. По результатам проверки может быть принято решение о привлечении к дисциплинарной ответственности, так как в случае ненадлежащего исполнения служебных обязанностей должностные лица налоговых органов могут быть привлечены к дисциплинарной ответственности (ст. 12 Закона РФ от 21.03.1991 № 943 - 1, ст. ст. 57, 58 Федерального закона от 27.07.2004 № 79 - ФЗ).

За совершение дисциплинарного проступка, то есть за неисполнение или ненадлежащее исполнение гражданским служащим по его вине возложенных на него служебных обязанностей, представитель нанимателя имеет право применить следующие дисциплинарные взыскания: замечание; выговор; предупреждение о неполном должностном соответствии; освобождение от замещаемой должности гражданской службы; увольнение с гражданской службы.

Обратимся к вопросу гражданско - правовая ответственности. Налоговые органы и их должностные лица несут ответственность за убытки, причиненные налогоплательщику вследствие их неправомерных действий (решений) или бездействия (абз. 1 п. 1 ст. 35, ст. 103 НК РФ).

К таким неправомерным действиям (решениям) или бездействию относится в том числе разглашение налоговой тайны. Если в результате этого налогоплательщику были причинены убытки, то он вправе требовать их возмещения за счет федерального бюджета (абз. 2 п. 1 ст. 35, п. 2 ст. 103 НК РФ, ст. 16 ГК РФ).

Разглашение информации, доступ к которой ограничен федеральным законом, лицом, получившим доступ к такой информации в связи с исполнением служебных или профессиональных обязанностей, влечет наступление ответственности по ст. 13.14 КоАП РФ «Разглашение информации с ограниченным доступом» (за исключением случаев уголовной ответственности), предусматривающей наложение административного штрафа на граждан в размере от пятисот до одной тысячи рублей; на должностных лиц - от четырех тысяч до пяти тысяч рублей.

Данная статья направлена на защиту, в том числе, и информации, составляющей налоговую тайну.

Действующим уголовным законодательством (ст. 183 УК РФ) предусмотрена и уголовная ответственность за незаконное разглашение или использование сведений, составляющих налоговую тайну, а также за соби́рание таких сведений путем похищения документов, подкупа или угроз, а равно иным незаконным способом.

В ст. 183 УК РФ содержится закрытый перечень видов тайн, защищаемых данной нормой. Это коммерческая, банковская и налоговая тайны. Причем налоговая тайна получила уголовно - правовую охрану только с 1 февраля 2002 года – со дня вступления в силу федерального закона от 07.08.2001 № 121 - ФЗ, дополнившего перечень тайн, поименованных в статье 183 УК РФ налоговой тайной.

Используемая при конструкции состава преступления, предусмотренного ст. 183 УК РФ, формулировка вызывает необходимость законодательного определения либо перечисления законных, либо незаконных способов получения.

В некоторых случаях сам способ получения сведений представляет собой самостоятельные преступления.

Существует мнение, что по правилам квалификации, соби́рание сведений, составляющих коммерческую, налоговую или банковскую тайну, путем похищения документов, полностью охватывается ст. 183 УК"[1, с.15].

При разглашении должностным лицом либо лицом, выполняющим управленческие функции в коммерческой или иной организации, за вознаграждение сведений, составляющих налоговую тайну, действия данных лиц должны квалифицироваться по совокупности соответствующей части ст. 183 УК РФ и ч. 3 или 4 ст. 204 УК РФ либо по совокупности соответствующей части ст. 183 УК РФ и соответствующей части ст. 290 УК РФ [2, с.8].

Государство принимает серьезные меры по защите прав налогоплательщиком и охране сведений о них, закрепив в НК РФ положения о налоговой тайне и введя ответственность за ее разглашение вплоть до уголовной.

Следует отметить, что все перечисленные составы дисциплинарных проступков, административных правонарушений и преступлений имеют общий характер, а составы, специально предусматривающие в качестве субъекта ответственности должностных лиц налоговых органов и работников организаций, подведомственных ФНС России,

осуществляющих ввод и обработку данных. Так же и не предусмотрено отдельных составов за нарушение режима именно налоговой тайны.

Полагаем целесообразным выделить в КоАП РФ и УК РФ отдельные составы правонарушений и преступлений, предусматривающие повышенную ответственность за нарушение режима налоговой тайны.

Из числа всех профессиональных тайн, налоговая тайна должна быть выделена в отдельную категорию и ей необходимо придать особый, более высокий статус среди всех видов профессиональной тайны. Её особая значимость заключается в том, что круг интересов, охраняемых ею значительно шире по сравнению с тайнами других видов в числе профессиональных тайн. Причем это проявляется как в широте круга по субъектному составу участников правоотношений, связанных с налоговой тайной, так и по широте предмета охраны. Почти каждое лицо (как физическое, так и юридическое), находящееся на территории Российской Федерации или имеющее имущество на территории Российской Федерации, независимо от наличия гражданства России, рано или поздно вступает в налоговые правоотношения. При этом налоговый орган получает сведения, составляющие налоговую тайну, что порождает общественные отношения, связанные с режимом налоговой тайны. Если правовая охрана налоговой тайны недостаточна, то вред может быть причинен широчайшему кругу лиц, который несравним по количеству субъектов ни с какой - либо иной профессиональной тайной, а также не уступает и значимости вреда, который потенциально может быть причинён.

На основании изложенного, предлагаем придать налоговой тайне особый статус, выделив её из числа профессиональных тайн. Предусмотреть в законодательстве повышенные требования к обращению сведений, составляющих налоговую тайну, и повышенную ответственность за нарушение требований к их охране. Эти составляющие среди всех видов тайн, предусмотренных законодательством Российской Федерации, должны уступать государственной тайне, но преобладать по отношению к другим профессиональным тайнам.

Список использованной литературы:

1. Соловьев И.Н. Правовой режим доступа к банковской тайне "Налоговый вестник", 2012, № 3.
2. Тараканов С.А. Налоговая тайна // Ваш налоговый адвокат. – 2007. № 12.
3. Налоговый кодекс Российской Федерации.

© С.И.Токарев, 2015

УДК 342.9

Е.В. Трунова, Магистрантка 1 курса
ИСОиП (филиал) ДГТУ, г. Шахты, Ростовская область

ЛИЦА, СПРОВОЦИРОВАВШИЕ ДОРОЖНО - ТРАНСПОРТНОЕ ПРОИСШЕСТВИЕ

Дорожно - транспортное происшествие (ДТП) - событие, возникшее в процессе движения по дороге транспортного средства и с его участием, при котором погибли или ранены люди, повреждены транспортные средства, сооружения, грузы либо причинен иной материальный ущерб.

Дорожно - транспортные происшествия являются одной из важнейших мировых угроз здоровью и жизни людей. Проблема усугубляется еще и тем, что пострадавшие в авариях, это, как правило, молодые и здоровые (до аварии) люди. По данным ВОЗ, в мире ежегодно в дорожных авариях погибают 1,2 млн человек и около 50 млн. получают травмы. Ущерб от дорожно - транспортных происшествий превышает ущерб от всех иных транспортных происшествий, вместе взятых.

При изучении состояния дорожной безопасности в Российской Федерации выявляются и систематизируются основные факторы, влияющие на частоту и тяжесть ДТП. При этом следует отметить, что значительное количество ДТП происходит вследствие субъективных, а не объективных факторов, например таких, как сложные погодные условия. Кроме того, на взгляд автора, значительное число так называемых объективных причин аварий следует переqualифицировать в субъективные, поскольку в них явно прослеживается вина отдельных лиц в виде неосторожности, а также преступной самонадеянности.

В частности, рассматривая такие частые причины возникновения аварий, как слабая освещенность улиц, недостаток планирования (вследствие которого водитель транспортного средства не имеет возможности получить полную картину дорожной обстановки), техническая неисправность автотранспортного средства и состояние дорожного покрытия, можно сделать вывод о наличии в каждом конкретном случае вины определенных должных лиц или владельцев автотранспортного средства.

Вместе с тем данные обстоятельства зачастую квалифицируются как «объективные причины аварии», и в этом случае считается, что виновных в ДТП нет. Однако при более глубоком рассмотрении сложившейся ситуации можно выявить лиц, которые должны быть привлечены к ответственности за возникновение ситуации, повлекшей ДТП. На наш взгляд, данные нарушения при установлении виновных лиц вполне могут квалифицироваться по ст. 11.15.1 «Нарушение требований в области транспортной безопасности» Кодекса РФ об административных правонарушениях. В большинстве случаев лица, ответственные за плохое освещение улиц, состояние дорожного покрытия и иные установленные причины аварии, как правило, не привлекаются к административной ответственности.

Аналогично обстоит ситуация и с привлечением к ответственности лиц, ответственных за техническое состояние автотранспортного средства. В данном случае считается достаточным, чтобы автотранспортное средство имело документальное подтверждение технического осмотра. При этом не учитываются такие обстоятельства, как интенсивность эксплуатации автотранспортного средства, а также наличие отдельных проблем, связанных с эксплуатацией в условиях отсутствия дорожного покрытия или его непригодности. Все вышеперечисленные проблемы следует рассматривать в совокупности при определении лиц, виновных в ДТП.

Немаловажным аспектом является также проблема нарушения Правил со стороны пешеходов. В отношении данного вопроса неоднократно предпринимались попытки законодателя ужесточить требования к данным участникам дорожного движения, однако на сегодняшний день данные попытки можно признать неудачными.

Значительное количество аварий на дорогах, происходящих по вине пешеходов, в случае, если сам пешеход не является жертвой данного происшествия, практически не могут быть расследованы. В связи с указанным обстоятельством статистические данные о

количественном соотношении числа аварий по вине пешеходов в связи с нарушениями ими Правил дорожного движения отсутствуют.

Следует отметить, что в данном случае следует расширить возможность для участников ДТП использовать в качестве доказательства целесообразности своих действий различные способы видеофиксации происшествия, которые являются достаточно распространенными на сегодняшний день.

Кроме того, немаловажную роль в данном случае могут сыграть и свидетельские показания, которые являются одним из видов доказательств.

На наш взгляд, целесообразно ввести понятие «действия лица (лиц), спровоцировавших ДТП» в законодательство. В таком случае возможность привлечения к ответственности рассматриваемых категорий лиц значительно упростится.

В заключение хотелось бы отметить, что введение данного термина в Административный и Уголовный кодексы позволит лицам, осуществляющим расследование дорожно - транспортного происшествия, привлекать к ответственности пешеходов и водителей транспортных средств, спровоцировавших аварию, но не являющихся ее участником. Кроме того, под данное положение закона попадали бы лица, ответственные за ненадлежащее состояние дорожного покрытия, техническую исправность автотранспортного средства и иные причины возникновения дорожно - транспортных происшествий без их непосредственного участия.

Список использованной литературы:

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 №195 - ФЗ (ред. от 03.11.2015) // Собрание законодательства РФ, 2002. – №1 (ч. 1). – Ст. 1.

© Е.В. Трунова, 2015

УДК 347

С.А.Шавлова, А.А.Романова

студентки третьего курса РЭУ им. Плеханова,
кафедра бухгалтерского учета

Научный руководитель: А.В.Филиппова
канд. юридич. наук, доцент каф. Информ., предприним. и торгового дела
РЭУ им. Г.В. Плеханова
г. Москва, РФ

БАНКОВСКАЯ ТАЙНА В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Предпринимательская деятельность не возможна без обращения к кредитным организациям хотя бы для проведения расчетных операций. Информация о подобных операциях составляет один из содержательных аспектов банковской тайны, основы функционирования банковской системы. В качестве одной из основных проблем выделяется определение сведений, подпадающих под ее правовой режим. В действующем

законодательстве понятие банковской тайны не определено. Отсутствие понятия и наличие правовых норм, регулирующих этот институт в различных законах (в ст. 857 Гражданского кодекса РФ, ст. 26 Федерального закона от 02.12.1990 N 395 - I "О банках и банковской деятельности" (далее - Закон о банках), Федеральном законе от 02.10.2007 N 229 - ФЗ "Об исполнительном производстве" и ряде других), допускают возможность различной трактовки сведений, составляющих банковскую тайну, и, как следствие, признание самостоятельного правового режима банковской тайны как вида информации с ограниченным доступом.

В настоящее время в судебной практике банковская тайна определяется путем системного анализа ст. 857 ГК РФ и ст. 26 Закона о банках. В ст. 857 ГК РФ понятие банковской тайны раскрыто через тайну банковского счета, банковского вклада, операций по счету и сведений о клиенте. В ст. 26 Закона о банках - через тайну об операциях, о счетах и вкладах и сведениях, устанавливаемых кредитной организацией. Обязанность хранить банковскую тайну возлагается на банк или небанковскую кредитную организацию в качестве одного из условий договора банковского счета, предусмотренного п. 1 ст. 432 Гражданского кодекса РФ.

Отсутствие исчерпывающего перечня сведений о клиенте или же сведений, устанавливаемых кредитной организацией о клиенте, порождает трудности в определении конкретной информации, составляющей предмет банковской тайны. Существуют две позиции интерпретации банковской тайны - широкая и узкая. Согласно узкому подходу, банковская тайна представляет собой совокупность норм, устанавливающих перечень сведений, не подлежащих разглашению, круг субъектов, обязанных обеспечить сохранность, а также случаи и порядок доступа к сведениям, составляющим тайну. Широкий подход в определении банковской тайны подразумевает, что перечень входящих сведений является открытым. Под открытостью понимается то, что эти сведения, полученные кредитными организациями в ходе их деятельности, могут быть абсолютно любого содержания.

В современных реалиях текущему состоянию банковской тайны более соответствует широкий подход, не накладывающий ограничений на виды сведений о клиенте. Подобное понимание соответствует толкованию, содержащемуся в судебных актах, а также в ст. 14 "Пределы подлежащих предоставлению сведений" закона "О банковской тайне", принятого 16.10.1999 Постановлением N 14 - 7, согласно которой банк предоставляет сведения, составляющие банковскую тайну, только о своем клиенте; при этом если в хранящихся в банке документах указаны имена и наименования других лиц, условия сделки и иные подобные сведения, то последние в контексте настоящей статьи считаются сведениями о клиенте. В Определении Конституционного Суда РФ от 19.01.2005 N 10 было указано, что "банковская тайна, включающая тайну банковского счета и банковского вклада, сведения об операциях по счету и о клиентах кредитной организации, означает защиту банком в силу требования закона сведений, разглашение которых может нарушить права клиента".

Под сведениями, касающимися самого клиента, в каждом конкретном случае могут пониматься как данные о финансово - хозяйственной деятельности, например бухгалтерский баланс и реестр требований кредиторов, или все сведения о заемщике, необходимые взыскателю, в случае заключения договора об уступке прав требования, или договора, справки, деловая корреспонденция, иные документы и материалы, выполненные

в форме цифровой записи или в форме записи на электронных носителях, имеющиеся в распоряжении кредитной организации.

При этом на практике достаточно часто возникает ситуация, когда сведения, составляющие банковскую тайну, к примеру, информация об операциях по счетам предпринимателя, также составляют банковскую тайну другого лица, поскольку в процессе своей предпринимательской деятельности хозяйствующий субъект постоянно вступает в отношения с контрагентами по различным договорам. Обозначенная ситуация возникает из-за противоречий между ст. 26 Закона о банках и норм, регламентирующих действия налоговых органов при проведении мероприятий налогового контроля, и п. 2 ст. 86 Налогового кодекса РФ, в котором установлено право налогового органа направлять в банки запросы. На основании п. 2 ст. 86 НК РФ банки обязаны выдавать налоговым органам справки о наличии счетов в банке и (или) об остатках денежных средств на счетах, выписки по операциям на счетах организаций в соответствии с законодательством РФ в течение трех дней со дня получения мотивированного запроса налогового органа. Справки о наличии счетов и (или) об остатках денежных средств на счетах, а также выписки по операциям на счетах организаций в банке могут быть запрошены налоговыми органами в случаях проведения мероприятий налогового контроля у этих организаций. Также указанная информация может быть запрошена налоговым органом после вынесения решения о взыскании налога, а также в случае принятия решений о приостановлении операций или об отмене приостановления операций по счетам организации (индивидуального предпринимателя). Аналогична обязанность банков по выдаче справок об операциях юридических лиц в том числе налоговым органам в случаях, предусмотренных ст. 26 Закона о банках. Из содержания п. 2 ст. 86 Налогового кодекса РФ следует, что выписка по операциям на счетах контрагента проверяемого налогоплательщика могла быть запрошена инспекцией у банка, если в отношении данного общества инспекцией проводились мероприятия налогового контроля. В этом случае банк обязан предоставить соответствующую информацию по мотивированному запросу. В запросе налогового органа должны быть указаны надлежащие основания, подтверждающие необходимость предоставления банком информации об организации - клиенте банка - и связанные с целями и задачами налоговых органов.

Таким образом, понятие "сведения о клиенте" в судебной практике трактуется как сведения любого характера, связанные исключительно с клиентом, и соответствует широкому пониманию банковской тайны. При интерпретации банковской тайны возникает еще одна проблема, связанная с возможным истолкованием формулировки, данной в ст. 26 Закона о банках, подразумевающей наделение кредитных организаций правом определять перечень сведений, составляющих банковскую тайну. Недостатки формулирования понятия банковской тайны в действующем законодательстве приводят к такому выводу, что кредитная организация должна сообщить клиенту перечень сведений, составляющих банковскую тайну, чтобы в случае их разглашения возместить по требованию того же клиента причиненные убытки. Это следует из того, что законодатель предоставил право кредитной организации включать иные сведения в состав банковской тайны, смешав правовые режимы банковской и коммерческой тайны.

Таким образом, банковская тайна - особый режим информации с ограниченным доступом, отличный от режима коммерческой тайны или иной тайны ввиду следующего.

Согласно ст. 3 Федерального закона от 29.07.2004 N 98 - ФЗ "О коммерческой тайне" (далее - Закон о коммерческой тайне) коммерческая тайна - режим конфиденциальности информации, позволяющий ее обладателю при существующих или возможных обстоятельствах увеличить доходы, избежать неоправданных расходов, сохранить положение на рынке товаров, работ, услуг или получить иную коммерческую выгоду.

В соответствии со ст. 1 Закона о банках для извлечения прибыли как основной цели деятельности кредитной организации на основании специального разрешения (лицензии) Центрального банка РФ кредитная организация имеет право осуществлять банковские операции, а также совершать банковские сделки. Перечень банковских операций и банковских сделок раскрыт в ст. 5 Закона о банках. При сопоставлении норм Закона о коммерческой тайне и Закона о банках, достаточно затруднительно представить ситуацию, при которой обладание информацией о банковском счете клиента, банковском вкладе, операциях по счету и сведениями о клиенте или иными сведениями, устанавливаемыми кредитной организацией, позволит этой организации получить коммерческую выгоду при осуществлении банковских операций и сделок, за исключением случаев использования такой информации в качестве инсайдерской, то есть случаев использования этих сведений в целях несправедливого ценообразования на финансовые инструменты, иностранную валюту и (или) товары, злоупотребления на организованных торгах и манипулирования рынком. Правовые режимы банковской и коммерческой тайны также отличаются по видам договоров, которые могут быть заключены хозяйствующими субъектами. В отношении сведений, составляющих коммерческую тайну, Гражданским кодексом РФ и Законом о коммерческой тайне разрешено заключать такие договоры, как договор о передаче информации, составляющей коммерческую тайну, договор об отчуждении исключительного права на секрет производства, лицензионный договор. Сами по себе сведения, составляющие банковскую тайну, не могут быть предметом гражданско - правового договора. Они могут быть переданы по договорам об отчуждении права (уступка требования) в предусмотренных законом случаях.

В настоящее время, несмотря на общепризнанную значимость сведений, составляющих банковскую тайну, наблюдается тенденция уменьшения уровня защиты этих сведений ввиду того, что законодательно увеличивается перечень случаев и лиц, при которых сведения подлежат представлению. Причем обозначенная тенденция характерна не только для России, она получила мировой характер, поэтому непосредственно влияет абсолютно на все субъекты предпринимательской деятельности.

Список использованной литературы:

1. Алексеева Д. Г., Пыхтин С. В., Хоменко Е. Г. Банковское право. Учебник. М.: Юристъ. - 2007.
2. Самсонова А. Е. К вопросу о современном состоянии банковской тайны. Юрист. - 2011. N 3.
3. Агарков М. М. Основы банковского права. Курс лекций. М.: Wolters Kluwer. - 2005.
4. Консультант Плюс. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения 27.11.15).

© С. А. Шавлова, А. А. Романова, 2015.

УДК 159.9.07

А.Т.Ардышева, Г.Т.Кашапова Д.В.Литвинова, М.Ю.Хохрякова
Студентки 6 курса медико - профилактического факультета ГБОУ ВПО ПГМУ
им. Е.А. Вагнера Минздрава России Г. Пермь, Российская Федерация

ВЗАИМОСВЯЗЬ ДЕТСКО - РОДИТЕЛЬСКИХ ОТНОШЕНИЙ И ПРОБЛЕМЫ УПОТРЕБЛЕНИЯ НАРКОТИЧЕСКИХ И ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ, СРЕДИ ПОДРОСТКОВ

Актуальность: Рост числа наркологических заболеваний среди несовершеннолетних в последние годы выдвигает в ряд наиболее актуальных проблем изучения путей предотвращения и снижения негативного влияния агрессивной наркотической среды на подрастающее поколение. При этом подростковый возраст многими авторами определяется как «критический» для формирования аддиктивного поведения. Одним из наиболее значимых факторов риска приобщения детей и подростков к наркотикам является нарушение взаимоотношений в семье, в частности, дисфункциональные родительско - детские отношения.[4]

В последнее время в России резко возросло количество молодежи, употребляющей наркотические средства и психотропные вещества. По статистическим данным ГКУЗ ПК «Пермский краевой медицинский информационно - аналитический центр» установлено, за 2012 - 2013гг. уровень употребления наркотических средств несовершеннолетними возрос на 10 %.[5]

Семье принадлежит основная роль в формировании нравственных начал, жизненных принципов ребенка. Семья создает личность или разрушает ее, во власти семьи укрепить или подорвать психическое здоровье ее членов, она способствует появлению у личности образа своего "Я"[1]

В наше время современные родители все чаще сталкиваются с проблемой употребления их детьми алкоголя и наркотиков, курения сигарет и спайсов.

Цель исследования: изучить взаимоотношения у подростков с родителями и найти взаимосвязь с употреблением наркотических и психотропных веществ.

Задачи:

- изучение взаимоотношений между родителями и подростками.
- проследить распространенность вредных привычек среди учащихся городских и сельских школ.
- выявить наличие вредных привычек среди школьников и найти взаимосвязь с внутрисемейными отношениями в семьях.
- проанализировать уровень знаний подростков о вреде данных веществ.

Материал и методы: Для решения поставленных задач в детско - родительских отношениях использовали тест "Подростки о родителях"(Е. И. Рогов), для проведения анализа взаимоотношений между родителями и детьми .

Для решения задач проблемы употребления наркотических и психотропных веществ, среди подростков использовали метод анкетирования.

Исследование проводили в средней общеобразовательной школе № 108 г. Перми и Савинской общеобразовательной школы Пермского района. В нем приняли участие 41 учащийся восьмых классов в возрасте 14 - 16 лет.

Результаты исследования: При сравнительной, характеристики двух школ, на наличие вредных привычек и типа детского - родительских отношений было выявлено, что среди учащихся МБОУ Савинская СОШ №1. На первом месте наблюдается:

Позитивность - 33,3%; на втором месте автономность - 22,2%; далее на третьем месте враждебность и непоследовательность (по 16,7%); директивность - 11,1%.

Как видно из представленных данных, подростки, прежде всего, отмечают позитивный интерес в воспитательной тактике своих родителей. Обращает на себя внимание выраженная автономность во взаимоотношениях подростков и родителей, которое занимает второе место. На третьем месте находится непоследовательность и враждебность, и на последнем директивность.

Такие результаты характеризуют общую картину восприятия подростками своих взаимоотношений с родителями следующим образом. Позитивный интерес родителей в сочетании с их автономностью (отстраненностью) говорит о том, что взаимоотношения родителей и подростков в семьях варьирует от излишней заботы до безразличия. Этим объясняется непоследовательность воспитательной тактики родителей : в «благополучные» периоды дети живут сами по себе, им многое позволено, уровень требований и контроля, степень интереса как к личности со стороны родителей невысокая. В «неблагополучные» периоды все изменяется – родители вынуждены обратить внимание на ребенка и родители решают «исправить» положение: возрастает контроль, строгость [3 с. 3 - 14].

Среди учеников МОУ СОШ №108 г. Пермь, Автономность и непоследовательность занимают лидирующие места - по28,6%;

враждебность - 23,8%; позитивность - 14,3%; директивность - 4,8%

Подростки, прежде всего, отмечают автономность в воспитательной тактике своих родителей. Обращает на себя внимание выраженная враждебность во взаимоотношениях подростков и родителей, которое занимает второе место. На четвертом месте находится позитивность, что заставляет задуматься, и на последнем директивность. Ученики отмечают автономную тактику в воспитании их родителями, т.е. чередуются «благополучные» и « не благополучные» периоды в семейной жизни и родители, только в не благополучные периоды занимаются воспитанием. Также это подтверждает непоследовательность в воспитании подростков, которые имеют с автономностью одинаковый процент, что лишний раз говорит о не постоянной заинтересованности родителей своими детьми. Настораживает высокий процент враждебности отношения родителей к своим детям. В меньшей степени имеет директивность [2 с.2].

При сравнении результатов двух школ, можно выявить следующую закономерность: подростки Савинской школы отмечают на первом месте позитивное отношение родителей к ним, а такие факторы как автономность, враждебность, непоследовательность, директивность заняли менее значимые места.

У подростков 108 школы города Перми прослеживается другая картина: ведущую роль в воспитании подростков занимает автономность и непоследовательность.

Далее у тех же самых школьников было проведено анкетирование на распространенность вредных привычек и были получены следующие результаты:

Все подростки МБОУ Савинской СОШ №1 на вопрос: «Курят ли они?» ответили отрицательно. При этом на вопрос: « Сколько сигарет в день вы выкуриваете? » 5% подростков ответили, что выкуривают одну сигарету в день. Напрашивается вывод о том, что на первый вопрос не все ребята ответили честно.

На вопрос: «Как вы думаете, сколько среди ваших одноклассников тех, кто уже курит?» сельские школьники ответили, что каждый десятый, что в два раза ниже, чем в городской школе.

Кроме того, результаты исследования показали, что половина родителей как сельских, так и городских школьников, курят.

При ответе на вопрос: «Как вы думаете, сколько среди ваших одноклассников тех, кто уже употребляет алкоголь?» учащиеся МБОУ Савинской СОШ №1 ответили следующим образом: треть считает, что около половины ребят употребляли алкоголь, а еще 15% школьников считают, что употребляли алкоголь лишь 1 - 2 человека из класса.

Говоря о себе, почти все подростки ответили, что ни разу не употребляли алкоголь, лишь десятая часть пробовали 1 - 2 раза. Значительная часть опрошиваемых учеников Савинской школы впервые употребили алкоголь в возрасте 16 лет.

Половина опрошенных обеих школ дали положительный ответ на вопрос: «Употребляют ли ваши родители алкоголь дома?».

А на вопрос об употреблении наркотиков в течение жизни все ученики дали отрицательный ответ. Почти все ребята сельской школы слышали о марихуане, героине, кокаине и спайсе, половина - о галлюциногенных грибах, амфетамине, ЛСД, экстази и лишь небольшая часть о крэке, ревелине, оксibuтирате натрия.

На вопрос: «Употребляют ли их одноклассники наркотики?» значительная часть сельских учеников ответила, что не употребляют, но 10% из них пробовали.

Респонденты школ г. Перми и Пермского района считают, что курение анаши, гашиша и других видов травки является наркоманией.

Подростки Савинской школы, отмечают, что основную информацию о вреде наркотиков получают из телевидения и от родителей. Также ученики получают информацию от друзей, сотрудников полиции, из газет и журналов.

Среди школьников МОУ СОШ № 108 г. Перми, отрицательный ответ на этот вопрос дала большая часть школьников, но 2 % респондентов ответили, что курят. При этом каждый десятый выкуривают от 2 до 5 сигарет и столько же 1 сигарету в 2 - 3 дня.

Подавляющее большинство подростков (90%), обучающиеся в МОУ СОШ №108 г. Перми, считают, что его одноклассники не употребляли алкоголь. Среди тех школьников, кто употреблял алкоголь, связанный с количеством раз, лидирует ответ 1 - 2.

Преобладающая часть учащихся городской школы начали употреблять алкоголь с 14 лет, а с 16 лет - каждый десятый.

Десятая часть респондентов на вопрос об употреблении наркотиков в течение жизни дали положительный ответ. При этом среди веществ, которые пробовали подростки, были спайсы. Все городские школьники слышали о спайсе, марихуане, ЛСД, кокаине, героине, галлюциногенных грибах и половина из них - об амфетамине и экстази.

Половина городских школьников полагают, что никто из одноклассников не употреблял и не пробовал наркотики, но пятая часть считает, что 1 - 2 человека употребляли наркотические средства.

Большее половины школьников г. Перми приобретают информацию о вреде наркотиков от родителей, из телевидения и из школы. Третья часть подростков из газет и журналов, от друзей и сотрудников полиции.

Практически все свободное время, как у городских, так и у сельских школьников занимает компьютер и Интернет, многие проводят время с друзьями или посещают спортивные секции, остальная часть подростков смотрит телевизор.

Выводы: Таким образом проведенное исследование по проблеме: употребления наркотических и психотропных веществ среди подростков и наличия взаимосвязи в детско - родительских отношений показало, что данная проблема существует и нуждается в подробном изучении.

Данная работа дает возможность сделать вывод о том, что распространенность вредных привычек среди учащихся городской школы выше, чем у сельских школьников, а уровень знаний, как сельских, так и городских подростков о вреде употребления алкоголя и наркотиков, курения сигарет и спайсов достаточно высок.

Методы воспитания выбранные в Савинской школе, формируют позитивный интерес родителей в сочетании с их автономностью (отстраненностью) говорит о том, что взаимоотношения родителей и подростков в семьях варьирует от излишней заботы до безразличия.

Среди учеников МОУ СОШ №108 г. Пермь, подростки, прежде всего, отмечают автономность в воспитательной тактике своих родителей. Обращает на себя внимание выраженная враждебность во взаимоотношениях подростков и родителей.

Из выше изложенного следует отметить, что в семьях подростков МОУ СОШ №108 г. Перми выявлено большее количество имеющих вредные привычки, также в этих семьях отмечена наиболее неблагоприятная обстановка в взаимоотношениях между школьниками и их родителями, в сравнении с МБОУ Савинской СОШ №1.

Список литературы:

1 Дерюшева, М.А. Употребление психоактивных веществ и алкоголя студентами образовательных учреждений среднего профессионального образования (клинико - эпидемиологический и профилактический аспекты) : Дис. канд. мед. наук 2005 / Дерюшева, Марина Александровна; ГОУ ВПО КГМА. – К 2005. - 177с

2 Коноплева И.Н., Лозовенко А.С. Стиль воспитания в семье и ценностные ориентации у подростков с девиантным поведением [Электронный ресурс] // Психология и право. 2012. №2.

3. URL:<http://psyjournals.ru/psyandlaw/2012/n2/52034.shtml> C.2 Дата обращения: 10.05.2015

4 Олесик Е.Н - " Психологические особенности отношений подростков со взрослыми" – URL: <http://bibliofond.ru/view.aspx?id=472309> С. 3 - 14. Дата обращения: 10.04.2015

5 Христофорова М.И. Нарушение взаимоотношений между матерью и ребенком как фактор риска наркозависимости подростков. Дис. канд. псих. наук 2004 / Христофорова Мария Игоревна; ГОУ ВПО Санкт - Петербургский государственный университет – К 2004 . - 254

6 Статистический отчет ГКУЗ ПК « Пермский краевой медицинский информационно - аналитический центр » 2012 - 2013гг.

© Ардышева А.Т., Кашапова Г.Т., Литвинова Д.В., Хохрякова М.Ю. 2015г

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЗРИТЕЛЬНОГО ВОСПРИЯТИЯ ШКОЛЬНИКОВ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ

Восприятие предметов и явлений материального мира, их многообразных свойств и отношений занимает одно из центральных мест в психической деятельности человека.

Восприятие умственно отсталого ребенка, как и другие психические процессы нарушено, в связи с этим оно имеет следующие особенности: недифференцированность, разрозненность, инактивность и некритичность воспринимаемого. У детей с умственной отсталостью нарушения восприятия зависят от степени и тяжести интеллектуального нарушения. В связи с этим является актуальным изучение особенностей процесса развития зрительного восприятия у умственно отсталых детей школьного возраста.

Во второй половине 20 - го века психологические вопросы развития познавательной деятельности умственно отсталых детей активно изучались рядом советских исследователей во главе с Л.С.Выготским (И. М. Соловьев, Ж. И. Шиф, В. Г. Петрова, Б. И. Пинский). Важным событием в истории психологии умственно отсталого ребенка было издание монографии под редакцией Ж. И. Шиф – «Особенности умственного развития учащихся вспомогательной школы».

Значительную роль сыграли выход в свет монографии М. С. Певзнер «Дети - олигофрены», работы М. С. Певзнер и Т. А. Власовой «Дети с отклонениями в развитии», а также монографии Б. И. Пинского «Психологические особенности деятельности умственно отсталых школьников», а также ряд других монографий.

В настоящее время происходит дальнейшее целостное изучение особенностей психического развития личности умственно отсталых детей. Иными словами, психологический анализ нарушений познавательной деятельности начинает основываться на анализе личности ребенка, который включается в детские коллективы, входит в мир вещей и явлений окружающей действительности, усваивает опыт человечества, обладая неполноценной нервной системой.

Психическое недоразвитие при умственной отсталости носит тотальный характер, охватывая все сферы психики: моторику, восприятие, память, речь, интеллект, эмоции и личность в целом. Замечается также узость объема восприятия [3].

Зрительное восприятие умственно отсталых школьников характеризуется рядом своеобразных особенностей, которые неблагоприятно сказываются на их возможности знакомиться с окружающим миром и познавать его.

Особенности восприятия и осмысливания детьми учебного материала неразрывно связаны с особенностями их памяти. Основные процессы памяти (запоминание, сохранение и воспроизведение) у умственно отсталых имеют специфические особенности. Они лучше запоминают внешние, иногда случайные зрительно воспринимаемые признаки. Труднее ими осознаются и запоминаются внутренние логические связи.

Восприятие неразрывно связано и с мышлением. Если ученик воспринял только внешние стороны учебного материала, не уловил главное, то понимание, усвоение и выполнение задания будет затруднено. Так, они бессистемно проводят анализ предметов, пропускают ряд важных свойств, вычлняя лишь наиболее заметные части. Устанавливают обычно лишь такие зрительные свойства объектов, как величину, цвет. Выделяя в предметах отдельные их части, они не устанавливают связи между ними, поэтому затрудняются составить представление о предмете в целом [1].

Ранняя диагностика, прогнозирование школьных проблем и коррекция трудностей в процессе обучения требуют объективной оценки функционирования развития каждого ребенка. Одним из важнейших показателей функционального развития является уровень зрительного восприятия, определяющий успешность освоения базовых навыков письма и чтения в начальной школе.

Вовремя выявить трудности зрительного восприятия, найти их причину и по возможности скорректировать их - решением этой задачи и способствуют разные методики. Среди них можно выделить следующие:

1. Предметно - практические манипуляции с объемными формами.

Психотехнические игры: «Закрой коробки», «Чей домик», «Найди окошко», «Почтовый ящик». Ребенку предлагаются эталонные геометрические фигуры, которые он должен соотносить с местом.

2. Зрительное восприятие формы без предметно - практических манипуляций.

Психотехнические игры: «Найди свою пару», «Лото», «Угадай, что нарисовано», «Магазин». Детей учат вычлнять контур предмета, соотносить объемные и плоские формы, узнавать предметы в рисунках, знать их названия.

3. Запоминание форм.

Психотехнические игры: «Узнай и запомни», «Найди похожую», «Угадай, чего не стало». Детей учат запоминать воспринятые формы; мысленно по представлению сопоставлять объемную форму с плоскостной; закрепить названия «круглый», «квадратный», «овальный», «треугольный».

4. Формирование целостного восприятия. В процессе обучения детей, опора на игровые пластические виды деятельности: конструирование, рисование, лепку, аппликацию. Психолог предлагает ребенку разнообразные игры: «Собери целое», «Какой детали не хватает» и пр.

5. Развитие зрительного восприятия буквы. Оптическая дислексия у детей с отклонениями в развитии проявляется в трудностях усвоения букв сходных графически, в смешении сходных графически букв и их взаимных заменах. Поэтому одно из направлений работы по устранению оптической дислексии развитие зрительного восприятия и узнавания (зрительного гнозиса), в том числе и буквенного. В процессе работы по развитию буквенного гнозиса предлагаются следующие задания: 1.Найти букву среди других букв. 2.Сравнить одни и те же буквы, но написанные разным шрифтом. 3.Назвать перечёркнутые буквы. 4.Определить букву в неправильном положении. 5.Дописать букву. 6.На фоне контурных изображений предметов найти «спрятавшиеся буквы». 7.Конструирование печатных букв из элементов. Эффективны следующие задания: 1.Собрать буквы из природного материала. 2.Выделить и обвести буквы наложенные друг на друга. 3.Выделить серию букв среди других.

При формировании у детей сенсорных эталонов и формировании перцептивных операций необходимо ориентироваться на предметно - практическую деятельность, доступную ребенку. Психолог в процессе обучения детей с умственной отсталостью предметно - практическим манипуляциям формирует поисковые способы ориентировки при выполнении заданий. Все игровые упражнения ребенка должны быть основаны на практических действиях. Занятия по зрительному восприятию формы должны проводиться поэтапно - от простого к сложному [5].

Зрительное восприятие состоит из большого числа функций, поэтому тест М. Безруких и Л. Морозова, представляет собой комплексную систему для оценки различных сторон зрительного восприятия, а именно: Зрительно - моторной координации (субтест 1) - включает проведение непрерывной прямой, кривой и изогнутой под различными углами линий от заданного начала к заданному концу, между границами или по заданному образцу;

Фигуро - фоновое различие (субтест 2) - включает нахождение заданной фигуры при увеличении количества фоновых фигур. В заданиях использованы пересечения фигур и «скрытые» геометрические фигуры;

Постоянство очертаний (субтест 3) - включает опознание центральной геометрической фигуры, имеющей разные размеры, тона, текстуры и расположение в пространстве. Для опознания в качестве центральных фигур предлагаются круг и квадрат;

Положение в пространстве (субтест 4) - включает узнавание повернутых и перевернутых геометрических фигур и букв в сериях;

Пространственные отношения (субтест 5) - включает анализ и копирование несложных форм, состоящих из линий различной длины и углов;

Комплексный субтест - включает анализ фигур с последующим дорисовыванием их частей, согласно заданному образцу.

Результаты, полученные по данной методике, еще раз убедительно доказывают, что в основе зрительного восприятия образа, предмета, явления лежит аналитическая деятельность и элементарные навыки сенсорных эталонов. В данном случае: знание геометрических фигур и умение их дифференцировать; умения определять пространственные отношения, располагать на листе бумаги заданный материал; умение фигуру - фоновое различия (нахождение скрытых фигур); развитие зрительно - моторной координации и т.д.

Многочисленные исследования подтверждают, что у умственно отсталых младших школьников нарушено зрительное восприятие, особенно обобщенность восприятия, его темп, цветоразличение, фигуру - фоновое различение величины объектов, положение в пространстве и пространственных отношений. Умственно отсталым детям требуется значительно больше времени на восприятие материала, они нуждаются в подсказке при выполнении заданий со стороны педагога [2].

Какова бы ни была причина умственной отсталости ребенка, наряду с распадом происходит и развитие. Благодаря специальной коррекционно - направленной учебе во вспомогательной школе недостатки перцептивной деятельности умственно отсталых детей преодолеваются. Ученики учатся различать предметы по цвету, форме, величине, овладевают необходимыми сроками для названия этих признаков предмета. У них

увеличивается объем и острота зрения, улучшается фонемный слух, совершенствуются все перцептивные функции, в частности осмысленность, системность, константа.

При разных поражениях нервной системы развитие происходит по - разному. Именно своеобразии психического развития умственно отсталых детей и является предметом исследования психологии умственно отсталого ребенка.

Литература:

1. Гаврилушкина О.П., Соколова Н.Д. Воспитание и обучение умственно отсталых дошкольников. - М., 1980. – 109 с.
2. Дифференцированный подход к учащимся младших классов вспомогательной школы в процессе обучения // Под ред. А.М. Игнатъева - М.,1984.
3. Забрамная С.Д. Психолого - педагогическая диагностика умственного развития детей. - М.: Просвещение, Владос, 2005. С. 5 - 18.
4. Психокоррекционная и развивающая работа с детьми: учебное пособие для студентов средних педагогических учебных заведений / Под ред. И.В. Дубровиной / 2 - е издание, стереотипное. - М.: Академия, 1999.
5. Рубинштейн С.Я. Психология умственно отсталого школьника. - М., 1979.

© Д.П.Гаджиева , 2015

УДК1

Д. П. - Гаджиева
канд.псих.наук, доцент кафедры
коррекционной педагогики и специальной психологии

А.А. - Юнусов
магистрант ФГБОУ ВПО «ДГПУ»

ПСИХОЛОГО - ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ РАЗНЫХ НАУЧНЫХ ШКОЛ О МЕХАНИЗМАХ ЗРИТЕЛЬНОГО ВОСПРИЯТИЯ ДЕТЕЙ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ

В последние десятилетия во всём мире происходит фундаментальное изменение отношения к детям с особыми потребностями, среди которых наиболее многочисленная категория – дети с умственной отсталостью. Ухудшение экологической обстановки, ряд нерешённых социально - экономических, психолого - педагогических и медицинских проблем способствуют увеличению числа таких детей. Всё более актуальной становится проблема воспитания, социальной адаптации и обучения детей с умеренной степенью умственной отсталости.

Значительная часть детей этой категории не владеет фразовой речью. Это обстоятельство ограничивает и затрудняет социальные контакты, разобщает такого ребёнка даже с близкими людьми. Одним из способов преодоления социальной изоляции являются методы альтернативной коммуникации, большинство из которых предполагает

использование изображений – рисунков, фотографий, пиктограмм, символов. Применение подобных систем требует детального изучения особенностей зрительного восприятия и, в частности, особенностей предметного гнозиса данной категории детей.

Изучению зрительного восприятия в рамках отечественной психологической науки посвящены работы Ананьева Б. Г., Бернштейна Н. А., Выготского Л.С., Венгера Л. А., Гальперина Б.Я., Запорожца А. В., Зинченко В. П., Леонтьева А. Н., Ломова Б. Ф., Лурии А. Р., Узнадзе Д. Н.

В рамках различных зарубежных научных подходов и школ изучением проблемы занимались: Вундт В., Титченер Э. (структуралистическая теория); Вертаймер Макс, Кёллер Вольфганг, Коффкс Курт (гештальтпсихология); Гибсон Джеймс (экологическая теория); Марр Дэвид (информационный подход); Гельмгольц Герман (теория бессознательных умозаключений); Брунер Джером (теория осознанности процесса восприятия).

Изучение восприятия показало, что как и всякий процесс познания, оно зависит от особенностей личности: опыта, знаний, потребностей, интересов, установок. Как и ощущение, «восприятие является субъективным образом объективной действительности. Критерием их истинности является практическая деятельность человека» [2, с. 32].

Наибольший вклад в изучение данной проблемы был внесен гештальтпсихологией, представителем которой является Дж. Брунер. Ему были изучены свойства восприятия - предметность, целостность и структурность, константность, осмысленность. Согласно его теории, законам восприятия окружающего мира подчиняется восприятие формы.

Отечественная психологическая наука обосновала «деятельностный» подход к рассмотрению восприятия, с точки зрения которого «восприятие - это сторона деятельности (ориентирующая, регулирующая), а с другой стороны, восприятие - это деятельность, у которой есть перцептивная цель, задачи, действия, операции, продукт - образ и познавательные мотивы» [5, с.73]. Эту точку зрения обосновали в своих работах такие отечественные психологи как С. Л. Рубинштейн, А. Н. Леонтьев, П. Я. Гальперин и др. Они начали рассматривать восприятие как своеобразное действие, «направленное на обследование объекта восприятия и на создание его копии, его подобия» [3, с. 50].

Учеными было экспериментально исследован процесс формирования перцептивного образа. Среди них выделяют: собственно перцептивные действия (действие обнаружения и действие различения) и опознавательные действия (действие идентификации и действие опознания). Доказано, что, сопоставляя предметы по величине и форме, ребенок начинает пользоваться «сенсорными эталонами» [1, с.93].

Таким образом, формирование зрительного восприятия является основой для развития образных форм познания действительности.

В процессе восприятия происходит синтез разрозненных ощущений в целостные образы предметов и явлений окружающей субъект действительности. В отличие от ощущений, которые отражают отдельные свойства раздражителя, восприятие отражает предмет или явление в целом, в совокупности свойств. Помимо ощущений в процессе восприятия задействованы: прошлый опыт, процессы осмысления того, что воспринимается, и психические процессы более высокого уровня (память, мышление). Далее происходит сличение – соотнесение воспринятого образа с перцептивными и вербальными эталонами, хранимыми в памяти.

В целом, зрительное восприятие представляет собой сложную системную деятельность, включающую обработку информации, ее оценку, интерпретацию и категоризацию. Образы восприятия, являясь обобщенными, обеспечивают ориентировку и регулирование поведения.

Таким образом, развитие зрительного восприятия лиц с умственной отсталостью, обусловленообъединивной деятельностью ребенка, общением его со взрослыми, а также социальным окружением.

Согласно Международной классификации болезней (10 - й пересмотр) дается следующее определение умственной отсталости: «Умственная отсталость — это состояние задержанного или неполного развития психики, которое в первую очередь характеризуется нарушением способностей, проявляющихся в период созревания и обеспечивающих общий уровень интеллектуальности, т. е. когнитивных, речевых, моторных и социальных способностей» [6, с.14].

Отечественное научное изучение данной формы дизонтогенеза было основано Л.С. Выготским. В рамках клинической психологии исследование лиц с общим психическим недоразвитием занимались Ковалёв В. В., Коробейников И. А, Певзнер М. С., Сухарева Г. Е. Психолого – педагогические исследования детей и подростков с умственной отсталостью проводили Егорова Т. В., Занков Л.В., Кузнецова Л.В., Лубовский В.И., Петрова В.Г., Слепович Е. С., Соловьёв И. М., Ульянова Т. В., Шиф Ж. И.

В научных трудах Ж. Итара и Э. Сегена впервые была сформулирована теория сенсо - моторной культуры, согласно которой причиной ограниченного восприятия зрительных образов лиц с умственной отсталостью является неполноценная деятельность органов чувств. Ученые и их последователи стали разрабатывать системы упражнений, направленных на тренировку элементарного сенсорного восприятия. Одной из известнейших является система Монтессори. Эта система специальных упражнений вошла в историю психологической науки под названием «сенсорная культура» [4, с.79].

Выдвинутая Л.С. Выготским идея о ведущей роли обучения в развитии ребенка была подтверждена, развита и конкретизирована в дальнейших многочисленных психологических исследованиях (П.Я Гальперин, Л.В. Занков, А.В. Запорожец, Д.Б. Эльконин и другие).

Исследования психических процессов и функций умственно отсталых детей, проводившиеся в 40 - 60 гг. (М.М. Нудельман, К.И. Вересотская, Э.С. Бейн, И.М. Соловьёв), позволили говорить о том, что под влиянием специального обучения у детей с недостатками умственного развития улучшаются все психические процессы: «Положительные сдвиги в овладении соответствующими умениями при умственной отсталости в более заметной мере зависят от правильно организованного обучения, чем при нормальном развитии» [8, с.58].

Исследования второй половины 20 - го века направили свое внимание как на выявление особенностей зрительного восприятия, так и на определение путей, способствующих развитию у детей цвето - и форморазличения, пространственного анализа и пространственной ориентировки, пониманию сюжетных картин (Т.Н. Головина 1974.). Этот новый подход предполагал специальную организацию педагогической работы с детьми, имеющей своей целью коррекцию недостатков их восприятия.

Литература

1. Блинникова И.В. Роль зрительного опыта в развитии психических функций. М., Ипран, 2003.
2. Большой психологический словарь. Сост. Мещеряков Б., Зинченко В. Олма - пресс. 2004.
3. Григорьева Л.П. Формирование высших форм зрительного восприятия как основа компенсации нарушений когнитивного развития детей // Дефектология, № 3, 2000, с. 3.
4. Грегори Р.Л. Глаз и мозг. Психология зрительного восприятия. // Под ред. А.Р. Лурия и В.П. Зинченко, М., 1970.
5. Зинченко В. П., Образ и деятельность, М., 1997.
6. Международная классификация болезней (10 пересмотр). Классификация психических и поведенческих расстройств. Клиническое описание и указания по диагностике, СПб, 1994.
7. Метиева Л.А., Удалова Э.Я. Развитие зрительного восприятия учащихся начальных классов школ VIII вида // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития» № 4, 2006, с.31.
8. Певзнер М. С, Лубовский В. И. Динамика развития детей - олигофренов. - М., 1963.
© Д. П. - Гаджиева, А.А. - Юнусов, 2015

УДК 37.015.3

Е.А. Колтунова

учитель - дефектолог

к. псих. н.

ГКОУ РО «РОЦОНУ»

г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ У НЕСЛЫШАЮЩИХ ОБУЧАЕМЫХ НА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ КОРРЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЯХ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ I ВИДА. (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)

Одной из приоритетных задач, стоящих перед сурдопедагогами при обучении неслышающих воспитанников, является формирование и развитие словесной речи в разных ее формах: дактильной, письменной и устной. Речь необходима человеку по ряду выполняемой ею функций. Коммуникация – это не только функция общения, обмена информацией. Это путь к получению и накоплению знаний. Посредством речи происходит связь между прошлым и будущим. Она способна влиять на установление отношений и являться основой процесса мышления и механизмом интеллектуальной деятельности. Речь направляет и регулирует процессы работы высших психических функций: памяти, внимания, эмоций, произвольного поведения, влияния речевых импульсов на интенсивность процессов обмена и изменения деятельности внутренних органов, процессы возбуждения и торможения. Речь может преобразовываться во внутреннюю и служить

основой и средством мышления. Она так же отвечает за программирование и грамматическое оформление смысловых схем речевого высказывания, его конструкций, производя перевод внутренней речи во внешнюю, где рассматривается как основа когнитивных функций. Уникальность речи состоит в наличии символической функции, через которую происходит овладение системой словесных символов, языковых знаков – их кодирования и расшифровки на уровне личностных смыслов, обогащение словарного запаса с помощью учебных терминов. Нацеленность коррекционной работы в процессе занятий по формированию произносительной стороны речи и развитию речевого слуха на социализацию и введением такого контингента обучаемых в полноценную культурную среду предполагает комплексный подход к решению этой актуальной задачи. Неслышащие воспитанники воспринимают речь и овладевают ею на сенсорной основе, где при нарушении слухового анализатора компенсаторная функция приходится на зрительный анализатор, на вибрационные и двигательные ощущения. Опора на остаточный слух позволяет определять контуры слов, словосочетаний и фраз, их ритмический рисунок, интонации, главные по смыслу слова, отдельные звуки речи. Вследствие патологии слухового анализатора неслышащие ребята не могут самостоятельно овладевать речью, их этому обучают. Но дефекты слуховой функции сказываются на их речевых высказываниях, произносительная сторона устной речи неслышащих воспитанников страдает целым рядом недостатков. В речевом потоке таких ребят прослеживаются аграмматизмы, ошибки и неточности при употреблении окончаний слов и предлогов, используются более усеченные конструкции предложений в сравнении со слышащими сверстниками, поскольку информация к ним поступает не всеми возможными способами. В основе коррекционной работы по формированию коммуникативной компетенции лежит системный подход, ориентированный на единство и охват составляющих блоков, и заключается в следующем:

- развитие артикуляционного аппарата и выработка артикуляционных поз;
- постановка, автоматизация и дифференциация звуков речи;
- работа над голосом и речевым дыханием;
- восприятие ритмико - мелодической структуры слов, словосочетаний, предложений (употребление словарных и логических ударений);
- соблюдение орфоэпических норм русского языка;
- овладение слитностью и темпом речи;
- использование интонационной структуры речи;
- развитие навыка считывания с губ;
- применение остаточного слуха и постоянное повышение слуховых возможностей через звукоусиливающую аппаратуру индивидуального и стационарного пользования.

Следовательно, для успешного взаимодействия с миром слышащих людей обучаемым с патологией слухового анализатора необходимо владеть речью, приближенной к говорящим в норме людям. Уметь пользоваться голосом нормальной высоты и силы, хорошо владеть произносительными навыками: иметь внятную, разборчивую речь при грамотном и четком употреблении звуков речи и звуковых замен, употреблять лексически правильно подобранные слова, оформленные в предложения в соответствии с правилами грамматики. Чрезвычайно важным аспектом в процессе говорения является умение делить речь на синтагмы (определенные отрезки) и распределять речевое дыхание (паузы) согласно смысловой нагрузке, составлять эмоционально окрашенные высказывания с

использованием ударений и правил орфоэпии. Виды работ при этом: дутье, распевки, работа с надстрочными знаками. Слитность и темп речи напрямую зависят от степени овладения неслышащими обучаемыми речевым дыханием и их способностью оперировать ударениями. Необходимо помнить, что основу коррекционного урока составляют восприятие, различение, опознавание предъявляемого речевого материала на слух и слухозрительной основе (навыки считывания с губ).

Таким образом, для успешного формирования коммуникативной компетенции необходимым условием является создание слухоречевого образовательного пространства, позволяющего неслышащим обучаемым раскрывать свой речевой потенциал, моделирование ситуаций для возникновения мотивация к говорению. Развитая речь – это безбарьерное общение, безболезненная интеграция в слышащую среду и адаптация в ней. Развитая речь – это социальный опыт, самостоятельность и возможность свободного изъяснения. Развитая речь – это шанс для неслышащих воспитанников найти свое место в жизни, стать успешными, повысить свой социальный статус.

© Е.А. Колтунова, 2015.

УДК 159.9.07:159.986:656.13

Ю.И. Лобанова

К.псих.н., доцент

К.В. Глушко

Аспирант

Факультет экономики и управления

Санкт - Петербургский государственный архитектурно - строительный университет

Г. Санкт –Петербург, Российская Федерация

ОБ АКТУАЛЬНОСТИ ИЗУЧЕНИЯ АКСИДЕНТАЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ВОДИТЕЛЕЙ

Статистика аварийности на дорожно - транспортном транспорте в России по сравнению с западными странами с более высокими уровнями автомобилизации имеет более негативные показатели [14, 25]. Одна из причин заключается в том, что работа с водителями – участниками дорожно - транспортных происшествий (ДТП) в России в основном ограничивается выявлением и наказанием виновника возникшей ситуации [1, 2, 3, 5, 17]. Однако получение ответа на данный вопрос в конкретной ситуации не учитывает совсем или придает малое значение личностным особенностям водителя [18, с. 22], их влиянию на принятие водителем решений в тех случаях, которые оставляют ему определенный выбор, а также не снимает проблемы аварийности как таковую, так как почти не связано с ведением профилактической работы с потенциальными аварийщиками.

Причины аварийности (под аварийностью водителя подразумеваются статистические показатели участия конкретного водителя в ДТП) могут объясняться по - разному в зависимости от того, как трактуется собственно процесс вождения – как деятельность или как поведение. В том случае, если вождение рассматривается исключительно как

деятельность (как деятельность по работе с информацией [8; 16, с. 9–12] или как совмещенная многокомпонентная [7]), то в случае ДТП в первую очередь должен ставиться вопрос об ошибке водителя, вызванной незнанием или несоблюдением правил дорожного движения (ПДД), недостаточным уровнем водительской квалификации, несоответствием требованиям деятельности по психофизиологическим характеристикам. Если же вождение рассматривается как поведение (см. например [6, 19, 20, 23, 24]), то случившееся ДТП может рассматриваться как определенная закономерность, связанная с личностными особенностями водителя и их влиянием на принятие решений водителем в тех или иных дорожно - транспортных ситуациях (ДТС). Особенно актуален данный подход для работы с водителями –любителями (не работающими по найму), так как их участие в ДД может быть связано со стремлением проявить, утвердить себя как личность, а не ограничиваться исключительно утилитарными целями, привязанными к перевозке грузов и пассажиров.

Наиболее правильным представляется использовать интегративный подход, когда под вождением подразумевается дорожное поведение водителей, включающее в себя вождение как деятельность и общение водителей с другими участниками ДД [9, 12]. Дело в том, что процесс вождения не в полной мере алгоритмизирован в рамках ПДД, есть ситуации, в которых решение оставлено за водителем. Принять решение объективно правильно он не всегда в состоянии (часто времени или информации недостаточно), то есть вынужден руководствоваться субъективными соображениями, которые во многом определяются личностными особенностями, а отнюдь не его способностью к обработке информации. Чем четче прописана конкретная дорожная ситуация в ПДД, тем вероятнее, что проблемы, в ней возникающие, вызваны несоответствием водителя требованиям деятельности по профессионально - важным качествам (за исключением тех ситуаций, когда водитель напрямую нарушает ПДД). Чем менее четко – тем вероятнее, что в принятии решения водителем основную роль играет личностный фактор.

Попробуем проанализировать ДТС, в которых участвуют автомобилисты, и определить, в каких случаях имеет смысл говорить только о психофизиологическом соответствии деятельности, а в каких – о влиянии личности на процесс вождения. Имеет смысл выделить следующие группы ситуаций (отталкиваясь, с одной стороны, от тем, к которым привязано изучение ПДД в автошколе [15], с другой – от тех ДТС, которые традиционно выделяют авторы, занимающиеся анализом ДТП [2, с. 369 - 373]):

1. Маневрирование в пределах перекрестка.
2. Маневрирование в пределах дороги вне перекрестка.
3. Маневрирование при выезде или заезде на дорогу с прилегающей территории.
4. Маневрирование по грунтовым дорогам или по прилегающей территории.

Первая группа ситуаций описана в ПДД достаточно подробно. Три последние три – в гораздо меньшей степени. Однако и внутри каждой обозначенной подгруппы есть жестко прописанные в ПДД ситуации и допускающие разные толкования, которые оставляют водителю возможность выбора, а, следовательно, решаются им в зависимости от личностных особенностей, например, от аксидентальных способностей водителя, под которыми пока допустимо подразумевать чувство опасности и безопасную моторику [4, с.67–74].

Рассмотрим некоторые группы ДТС более детально, чтобы убедиться в том, что поведение водителя могут определяться личностными особенностями, аксидентальными

способностями и культурой водителя, а не только и не столько его пригодностью к деятельности.

Маневрирование в пределах перекрестка (регулируемого): движение прямо

Если действия водителя при включенном запрещающем сигнале светофора предельно ясно прописаны в ПДД, то действия водителя при включении желтого сигнала светофора уже подразумевают возможность размышления относительно выбора действий [26]: «п. 6.14. Водителям, которые при включении желтого сигнала или поднятии регулировщиком руки вверх не могут остановиться, не прибегая к экстренному торможению в местах, определяемых пунктом 6.13 Правил, разрешается дальнейшее движение».

Традиционно выделяют три вида торможения: служебное, экстренное и аварийное. «Экстренное торможение» – применение рабочей тормозной системы для остановки автомобиля с максимальным использованием сцепных сил между шинами и дорогой, то есть торможение с максимально возможным в данных дорожных условиях замедлением (см., например [5, 17]). Служебное торможение в отличие от экстренного применяется для остановки автомобиля в определённом заранее водителем месте [5, 17]. Не требует максимального замедления, то есть служебное торможение – это торможение с некоторым значением замедления не являющимся максимальным.

Отметим, что необходимость экстренного торможения может возникнуть, если водитель двигался с высокой скоростью, если невнимательно следил за переключением сигналов светофора, и, наконец, если сознательно увеличил скорость при включении мигающего зеленого с тем, чтобы выехать на перекресток на желтый сигнал светофора. Выбор скорости водителем зависит не только от знания ПДД и контроля показаний спидометра, но и от сформированности у водителя чувства скорости и чувства опасности в отношении небезопасной скорости (то есть аксидентальных способностей). Пропуск сигнала светофора может быть вызван не только психофизиологическими причинами, но и пренебрежительным отношением к предписаниям ПДД и опять отсутствием чувства страха (сниженными аксидентальными способностями) в связи с созданной дорожно - транспортной ситуацией.

Маневрирование в пределах дороги (вне перекрестка): соблюдение дистанции до другого ТС

По ПДД пункт «9.10. Водитель должен соблюдать такую дистанцию до движущегося впереди транспортного средства, которая позволила бы избежать столкновения, а также необходимый боковой интервал, обеспечивающий безопасность движения» [26]. Фактически несоблюдение безопасных интервала или дистанции определяются уже после ДТП, то есть сам факт участия водителя в ДТП как раз зачастую свидетельствует о неверности выбранных им дистанции и (или) интервала. Причем остается вероятность, что были и другие ситуации, когда дистанция и интервал выбирались некорректно, небезопасно, и только случай (а вероятнее действия других водителей) предотвратил ДТП. Распространённый случай, когда водитель выбирает слишком малое значение дистанции, вследствие чего при резком маневрировании впереди идущего ТС не может предотвратить наезд на препятствие (неподвижное ТС). В идеале дистанция и боковой интервал должны обеспечивать не только необходимый запас времени для реагирования в опасной ДТС, но и обеспечивать необходимый обзор в прямом направлении. Величины безопасных дистанции и интервала могут быть высчитаны экспертом с помощью специальных формул, но в

процессе вождения выбираются водителем в первую очередь на основании чувства габаритов ТС и собственного чувства опасности (аксидентальных способностей).

Выбор скорости движения водителем

П. 10.1 ПДД [26] «Водитель должен вести транспортное средство со скоростью, не превышающей установленного ограничения, учитывая при этом интенсивность движения, особенности и состояние транспортного средства и груза, дорожные и метеорологические условия, в частности видимость в направлении движения. Скорость должна обеспечивать водителю возможность постоянного контроля за движением транспортного средства для выполнения требований Правил» [26]. Как на самом деле водителем выбирается безопасная скорость? Показатели спидометра только показывают абсолютную величину скорости, однако никак не информируют водителя о степени опасности - безопасности выбранной в данный момент скорости движения, это определяется именно возникающим в тот или иной момент времени чувства опасности у водителя [6, с. 314 - 315] (то есть снова его аксидентальными способностями).

Маневрирование при выезде с прилегающей территории на дорогу

Пункт 8.3. «При выезде на дорогу с прилегающей территории водитель должен уступить дорогу транспортным средствам и пешеходам, движущимся по ней, а при съезде с дороги — пешеходам и велосипедистам, путь движения которых он пересекает» [26].

Принятие решения в ситуации выезда с прилегающей территории связано предписаниями ПДД «уступить дорогу» и «не создавать помех» другим участникам дорожного движения. "Уступить дорогу (не создавать помех) – требование, означающее, что участник дорожного движения не должен начинать, возобновлять или продолжать движение, осуществлять какой - либо маневр, если это может вынудить других участников движения, имеющих по отношению к нему преимущество, изменить направление движения или скорость» [26]). Вычислить безопасное расстояние, определить безопасный временной интервал можно с помощью специальных расчетов, однако водитель, принимая решения в этих ситуациях, объективно не может прибегать к ним. Следовательно, решение принимается в опоре на опыт и на возникающее (или не возникающее) в конкретной ситуации чувство опасности, то есть в зависимости от аксидентальных способностей водителя.

Подытоживая приведенные примеры, можно сделать вывод о том, что личностные особенности водителя и аксидентальные способности (в частности) влияют на принятие решений водителем в неполностью алгоритмизированных ПДД дорожно - транспортных ситуациях. Типичные для водителя способы осуществления водительской деятельности, включенные в особенности его дорожного поведения и общения с другими участниками ДД предлагается рассматривать как стиль вождения [9]. В зависимости от того, насколько в стиле вождения проявляются элементы намеренного нарушения ПДД, можно говорить о более или менее опасном стиле вождения. Стиль вождения может быть описан посредством измерения ряда характеристик [10], формирующихся в зависимости от целого ряда факторов, включая индивидуально - типологические и личностные особенности водителя [12]. Привычные для водителя варианты принятия и осуществления решений в нечетко прописанных ДТС, во многом и являются отображением его стиля вождения (на что указывают и другие авторы [24]). В том случае, если стиль аварийного водителя носит опасный или небезопасный характер, то имеет смысл не просто наказывать его за

конкретное ДТП, а вести профилактическую работу по коррекции негативных особенностей его стиля вождения [10], что и делают западные специалисты [21, 22]. Для ведения такой работы важно иметь анализ всех факторов, влияющих на дорожное поведение водителя, аксидентальные способности водителя. Для более глубокого исследования роли аксидентальных способностей в дорожном поведении водителя, а также для проверки возможности их развития или компенсации следует:

1. Подобрать или сконструировать методику для оценки аксидентальных способностей.
 2. Оценить особенности стиля вождения водителя, например, с помощью опросника «Стиль вождения» [11; 13, с. 64 - 71] и включенного наблюдения за водителями.
 3. Соотнести отдельные характеристики стиля, аксидентальные способности водителей с разными водительскими биографиями.
 4. Выявить (теоретически и эмпирически) факторы, влияющие на формирование и развитие аксидентальных способностей.
 5. Соотнести аксидентальные способности, профессионально - важные качества и личностные свойства водителей.
- Эти и задачи будут решаться нами в рамках дальнейшей работы.

Список использованной литературы:

1. Александров, А. П. Проблемы автоматизации анализа ДТП / А.П. Александров, П.А. Кравченко // СПб.: Вестник Гражданских инженеров №4(5) декабрь, с. 94 – 99 (2005)
2. Евтюков С. А. Реконструкция и экспертиза ДТП в примерах / С.А. Евтюков, Я.В. Васильев. – Изд. Дом Петрополис, Санкт - Петербург. – 324с., 36 ил.
3. Евтюков С. А. Структура и требования к системе автоматического уведомления о ДТП для задач реконструкции механизма ДТП / Евтюков С.А., Васильев Я.В., Брылев И.С. // Вестник гражданских инженеров. СПб, 2015 1(48). С. 187–193
4. Елисеев С. А. Психология аксидентальных способностей: дис....докт. психол.наук / С. А. Елисеев. Брянск. 1998. 256 с.
5. Иларионов В.А. Экспертиза дорожно - транспортных происшествий. М.: Транспорт, 1989 г. Учебник для вузов. М.: Транспорт, 1989. 255 с.
6. Клебельсберг Д. Транспортная психология: перю с нем. / Под ред. В.Б. Мазуркевича. М.:Транспорт. 1989. –367с.
7. Козлов Е. В. Психофизиологическое обоснование необходимости совершенствования системы подготовки водителей: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Е. В. Козлов. М., 2012.
8. Коноплянко В. И. Организация и безопасность дорожного движения : учебник для вузов / В. И. Коноплянко. М. : Высш. школа, 2007. 383 с. : ил.
9. Лобанова Ю. И. Вождение – как деятельность, поведение и стилевая характеристика / Вестник ЛГУ, Ленинградского государственного университета имени А. С. Пушкина Научный журнал № 4 Т. 5. Психология Санкт - Петербург 2014
10. Лобанова Ю.И. О направлениях оптимизация стиля вождения / Ю.И. Лобанова // Наука и образование в современном обществе: вектор развития Сборник научных трудов по материалам Международной научно - практической конференции: В 7 частях. ООО "Ар - Консалт". Москва, 2014. С. 86 - 89.

11. Лобанова Ю.И. Стиль вождения: структурный подход и диагностика. Оценка отдельных характеристик / Ю.И. Лобанова // Вестник гражданских инженеров. – СПб, №6 (47) декабрь, 2014, с. 284 - 292

12. Лобанова Ю. И. Стиль вождения: определяющие факторы, характеристики, направления оптимизации / Лобанова Ю.И. // Российский гуманитарный журнал. 2015. Т. 4. № 1. С. 76 - 84.

13. Методика профессиональной аттестации педагогического состава образовательных учреждений, осуществляющих подготовку водителей автотранспортных средств / Глазков В. Ф., Евтюков С. А., Евтюков С. С., Лобанова Ю. И., Мешечко Т. А. СПб.: ИД «Петрополис», 2015. 96с.

14. Олещенко Е. М. / О мировом опыте для программ обеспечения безопасности дорожного движения - малозатратные и быстрореализуемые мероприятия / Олещенко Е.М., Сваткова Е.А. // Материалы 11 - й международной конференции Организация и безопасность дорожного движения в крупных городах / СПб, 18 - 20 сентября 2014

15. Основы обучения водителей автотранспортных средств / учебно - методическое пособие // В. Ф. Глазков, С.А. Евтюков, С.С. Евтюков, Т.А. Мешечко, Ю.И. Лобанова. Часть I. Изд. Дом «Петрополис», 2015. 404с.

16. Романов А. Н. Автотранспортная психология / А.Н. Романов. – М.: Академия, 2002. – 224с.

17. Суворов Ю.Б. Судебная дорожно - транспортная экспертиза. Судебно - экспертная оценка действий водителей и других лиц, ответственных за обеспечение безопасности дорожного движения на участках ДПП: Учеб. пособие. — М.: Издательство «Экзамен», издательство «Право и закон», 2003. — 208 с.

18. Филимонов С.В. Основы управления транспортными средствами и безопасность движения: Учеб. пособие / С. В. Филимонов, С. Г. Тальшев, Ю. В. Илясов. Пенза: Изд – во Пенз. гос. ун – та, 2007. 98 с.: 42 ил., 4 табл., библиогр. 22 назв.

19. Leandro M., 2011. Young drivers and speed selection. A model guided by the Theory of Planned Behavior: Environmental Psychology Program, Graduate Center of the City University of New York, United States, Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, <http://dx.doi.org/10.1016/j.trf.2011.12.011>, How to Cite or Link Using DOI

20. Miller, G., Taubman - Ben - Ari, O., 2010. Driving styles among young novice drivers— The contribution of parental driving styles and personal characteristics Accident Analysis & Prevention, 42: pages 558–570.

21. Paavera M. Preventing risky driving: A novel and efficient brief intervention focusing on acknowledgement of personal risk factors / M. Paavera, D. Eensoob, K. Kaasikb, M. Vahta, J. Mäestuc, J. Harroa // Accident Analysis & Prevention. – Jan. 2013. – Vol. 50. – P. 430–437.

22. Rosenbloom T. Risk perception of driving as a function of advanced training aimed at recognizing and handling risks in demanding driving situations / T. Rosenbloom, A. Shahar, A. Elharar, O. Danino // Accident Analysis & Prevention. – March 2008. – Vol. 40, Is. 2. – P. 697–703.

23. Scott - Parker B., Watson1 B., King2 M. J., 2009. Understanding the psychosocial factors influencing the risky behaviour of young drivers Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, 12: pages 470–482.

24. Taubman - Ben - Ari O., Yehiel, D., 2012 Driving styles and their associations with personality and motivation ☆ Accident Analysis & Prevention, 45: 416–422.

25. Сайт МВД Интернет сайт «Министерство Внутренних Дел РФ – [http:// www.mvd.ru](http://www.mvd.ru)

26. <http:// экзамен - пдд - онлайн.рф / пдд />

© Ю. И. Лобанова, К. В. Глушко

УДК 159

О.А. Радюхина

учитель физической культуры ГБОУ Стерлитамакская коррекционная школа – интернат для глухих и слабослышащих обучающихся

Л.Н. Уварова

к.психол.н., доцент кафедры психолого - педагогического образования,
ФГБОУ ВПО «Башкирский государственный университет»
г. Стерлитамак, Российская Федерация

ПРИМЕНЕНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Эффективная организация образовательного процесса в современной школе невозможна без использования индивидуально - дифференцированного подхода к учащимся. Именно ориентированное на личность, развивающее обучение и должно стать руслом применения всех образовательных технологий в современном процессе обучения в школе.

Образование в современном мире предъявляет большие требования к здоровью обучающихся. Немаловажное значение играют здоровьесберегающие технологии в учебно - воспитательном процессе, при которых формируются бережное отношение к своему физическому и психическому здоровью, важнейшие социальные навыки, способствующие успешной адаптации детей.

Целенаправленность к ведению здорового образа жизни ребенка на основе здоровьесберегающих технологий должна стать главным направлением в деятельности учителя физической культуры, работающего с детьми с нарушениями слуха. Здоровьесберегающие технологии реализуются на основе личносно - ориентированного подхода, относятся к тем жизненно важным факторам, благодаря которым обучающиеся учатся жить вместе [2, с.55].

Определяющим фактором в системе сохранения и укрепления здоровья школьников является образовательный процесс, построенный с учетом норм и правил, способствующих укреплению здоровья обучающихся с нарушением слуха и включение системы здоровьесберегающих технологий. Необходимо, коррекционно - образовательную работу направить на здоровьесбережение и здоровьекрепление. В создавшейся ситуации целесообразно активное использование педтехнологий, нацеленных на охрану здоровья школьников [1, с.215].

Роль учителя физической культуры в школе – интернате для глухих и слабослышащих обучающихся состоит в организации педагогического процесса, сберегающего здоровье ребенка, т.е. организацию здоровьесберегающей среды. В основу здоровьесбережения должно быть заложено: морально - пси - хологический климат, экология и гигиена; рациональный режим жизни труда и отдыха, современные образовательные программы,

методики и технологии. Эффективность оздоровительных, адаптационных, профилактических и корригирующих программ определяется повышением уровня физического и психического здоровья каждого ребенка с тяжелыми нарушениями слуха и речи.

В школах интернатного типа, где обучаются дети с нарушением слуха необходимо применять здоровьесберегающие технологии, такие как самомассаж, аурикулотерапию, биоэнергопластику, релаксацию, дыхательную гимнастику.

Самомассаж – это массаж, выполняемый самим ребенком. Целью которого является стимуляция кинестетических ощущений мышц, участвующих в работе периферического речевого аппарата. Процедура самомассажа проводится в игровой форме по рекомендуемой педагогом схеме: массаж головы, мимических мышц лица, губ, языка. Самомассаж можно проводить как индивидуально, так и фронтально и использовать его многократно в течение дня, включая его в различные режимные моменты (после утренней гимнастики, дневного сна, как часть логопедического занятия).

Разновидностью самомассажа является аурикулотерапия – система лечебного воздействия на точки ушной раковины, каждая из которых отвечает за работу какого-либо органа или системы, что не маловажно в работе с глухими слабослышащими обучающимися. Воздействие осуществляется путём массажа ушной раковины (надавливание, нажатие, растирание) до лёгкого покраснения и появления чувства тепла. Полезным считается воздействие на противокзелок, соответствующий полушарной проекции коры головного мозга.

Применение самомассажа кистей рук во время, которого происходит стимулирование активных точек, расположенных на пальцах рук при помощи различных приспособлений (су - джок шарики, массажные мячики, грецкие орехи, колючие валики, ребристый карандаш), не только развивает мелкую моторику, но и доставляет радость детям. Упражнения необходимо выполнять в течение одной — двух минут [5, с.226].

Биоэнергопластика – это содружественное взаимодействие руки и языка. По данным А.В. Ястребовой и О.И. Лазаренко движения тела, совместные движения руки и артикуляционного аппарата, оказывают чрезвычайно благотворное влияние на активизацию интеллектуальной деятельности детей, развивают координацию движений, мелкую моторику [4, с.16].

Считается, что применяемый метод биоэнергопластики эффективно ускоряет исправление дефектных звуков у детей со сниженными кинестетическими ощущениями, и нарушением слухового аппарата, так как работающая ладонь многократно усиливает импульсы, идущие к коре головного мозга от языка. Данная технология представляет собой соединение движений артикуляционного аппарата с движениями кисти руки. В коррекционно - педагогическом процессе используется комплекс динамических упражнений, направленный на нормализацию мышечного тонуса, переключаемости движений: “Качели”, “Утюжок”, “Футбол”, “Часики” и комплекс статических упражнений, способствующий развитию мышечной силы, динамической организации движения: “Улыбка”, “Хоботок”, “Лопаточка”, “Чашечка”, “Торка”, “Парус”.

Для формирования эмоциональной стабильности ребенка важную роль в образовательном процессе играет релаксация, что помогает детям научиться управлять своим телом. В процессе развития, воспитания и обучения дети получают огромное количество информации, которую им необходимо усвоить. Активная умственная деятельность и сопутствующие ей эмоциональные переживания создают излишнее возбуждение в нервной системе, которое, накапливаясь, ведет к напряжению. Умение расслабляться позволяет устранить беспокойство, возбуждение, скованность,

восстанавливает силы, увеличивает запас энергии. В связи с вышесказанным детей целесообразно научить расслабляться, отдыхать с помощью релаксационных упражнений. Наиболее эффективно использовать комплекс релаксационных упражнений, который предполагает расслабление мышц лица, плечевого пояса, мышц шеи, корпуса.

Правильное дыхание очень важно для развития речи, так как дыхательная система – это энергетическая база для речи обучающихся с нарушениями слуха. Дыхание влияет на звукопроизношение, артикуляцию и развитие голоса. Дыхательные упражнения помогают выработать диафрагмальное дыхание, а также продолжительность, силу и правильное распределение выдоха. Регулярные занятия дыхательной гимнастикой способствуют воспитанию правильного речевого дыхания с удлинённым, постепенным выдохом, что позволяет получить запас воздуха для произнесения различных по длине отрезков, отмечает Л.И. Белякова [3, с.26].

Чтобы на занятиях у детей не возникало двигательное напряжение, усталость или беспокойство, рекомендуется использовать релаксационные упражнения, которые проводятся под спокойную музыку.

Применение здоровьесберегающих технологий в работе учителя физической культуры является важной составляющей коррекционно - оздоровительной работы с глухими и слабослышащими обучающимися.

Список используемой литературы:

1. Нетрадиционные методики в коррекционной педагогике. / Составитель М. А. Поваляева. – Ростов - на - Дону: Феникс, 2011. – 349 с.
2. Здоровьесберегающие технологии в коррекционной работе / Г. И. Панфиленко [и др.] // Актуальные задачи педагогики: материалы II междунар. науч. конф. — Чита: Издательство Молодой ученый, 2012. — С. 54 - 56.
3. Методика развития речевого дыхания у дошкольников с нарушениями речи. / Под ред. Л.И. Беляковой. – М.: Книголюб, 2014. – 56 с.
4. Хочу в школу / А.В.Ястребова, О.И.Лазаренко.– М.:Арктур, 2009. – 187с.
5. Су - джок терапия. Автор: Пак Чжэ Ву Издательство: М.: Су Джок Академия Страниц: 1374 с.

© О.А. Радюхина, Л.Н. Уварова, 2015

УДК 37

Л.Ч. Сарбулатова

Научный руководитель – к.психол. н., доцент **Л.Н. Уварова**
ФГБОУ ВПО «Башкирский государственный университет»
г. Стерлитамак, Российская Федерация

РОЛЬ ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В РАЗВИТИИ РЕБЁНКА

Дошкольное образование предназначено, чтобы обеспечить ребенку умственное, физическое, личностное развитие от двух месяцев до семи лет. Детский сад – это первый социальный институт, который учит детей жить в обществе. Именно в детском саду ребёнок впервые самостоятельно вступает в контакт с окружающими людьми, здесь он учится взаимодействовать и общаться. Общение с ровесниками позволяет ребенку познать

новое, быстрее освоить новые умения, так как эффект подражания в этом возрасте очень силен. Успешно адаптироваться в детском саду ребенку помогает воспитатель.

По мнению Л.Д. Столяренко: «домашние дети, которые не посещали детских образовательных учреждений, нередко испытывают сложности с адаптацией в школьном коллективе. Начинать обучение в школе им сложнее, чем выпускникам детских садов, так как они не имеют достаточных навыков общения» [3, с.21].

Как показывают многолетние исследования, полноценное развитие ребенка происходит при наличии двух составляющих его жизни - полноценная семья и детский сад.

Н. Бордовская отмечает, что современные дошкольные образовательные учреждения ориентированы на развитие личностных качеств ребёнка. Пребывание в коллективе ровесников позволяет ребенку научиться общаться, отстаивать свое мнение и свои интересы, а также учитывать интересы и мнение окружающих. У детей формируется представление о социальном устройстве, ведь именно в детском саду происходят первые ролевые игры, например, «дочки - матери» [2, с.25].

Дошкольное воспитание в детском саду помогает ребенку развить свое представление об окружающем мире и своем месте в нем. Ребёнок учится оценивать свои способности и возможности, при этом сравнивая себя со сверстниками. А также в детском саду ребёнок может самостоятельно выбрать себе занятие и посвятить выбранному делу определенное количество времени. Особенно важен тот факт, что указанные качества формируются в процессе игры.

Современное дошкольное образование предоставляет достаточно широкий ряд занятий, предназначенных для разностороннего развития детей. Детский сад или центр дошкольного образования может предложить детям дополнительные занятия иностранным языком, хореографическую подготовку, занятия ритмикой, обучающие компьютерные программы и многое другое [2, с.65].

В отличие от других последующих возрастных этапов в дошкольный период развиваются представления ребёнка об окружающем мире, происходит психическое и физическое развитие. Важна поддержка и развитие таких качеств личности, чтобы в дальнейшем не пришлось наверстать упущенное, так как порой бывает трудно и даже невозможно.

Современные дошкольники почти не знают традиционных детских игр и не умеют играть. В качестве главной причины обычно называют недостаток времени на игру. Именно в игре развиваются личностные черты ребёнка, именно с помощью игры он учится общительности, учится проявлять свои способности, начинает стремиться к успеху, учится самостоятельно получать знания и находить решения. Кроме того, ребёнок, который в детстве играл в различные игры, более уверен в себе, у него хорошо развито воображение и любознательность, а также умение придерживаться определенных правил, развита связная речь, которая необходима в дальнейшем обучении ребёнка в школе. Особое место в развитии дошкольников должна занимать самостоятельная игра.

Задачи, которые должно решить дошкольное образовательное учреждение у детей – это мотивация к обучению в школе, а также эмоциональной готовности к нему, чтобы ребенок научился действовать не только самостоятельно, но и сообщая с другими детьми, развитие любознательности, восприимчивости, творческой активности к миру.

Список использованной литературы:

1. Бакулина Ю.С. Педагогические приложения современной психологии // Педагогика. – 2012. - №8. – С. 60 - 64.
2. Бордовская Н.В. Педагогика. – СПб.: Питер, 2013. – 450с.
3. Столяренко Л.Д. Педагогическая психология. – М.: Наука, 2011. – 440 с.

© Л.Ч. Сарбулатова, Л.Н. Уварова, 2015

УДК 159.922.75

Ю.Н. Тютрина, Н.С. Чербашева - магистранты
Институт педагогики и психологии
Череповецкий государственный университет
г. Череповец, Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О СЕНСОРНЫХ ЭТАЛОНАХ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Возраст раннего детства наиболее благоприятен для совершенствования деятельности органов чувств, накопления представлений об окружающем мире.

Сенсорное воспитание ребенка первых трех лет жизни имеет своей целью обеспечение нормального развития функций анализаторов и формирование восприятия предметов чувственного познания отдельных свойств как признаков предметов, определяющих возможность и характер выполнения с этими предметами элементарных действий – хватания и манипулирования. [2, с.13]

Развитая сенсорика – основа для совершенствования практической деятельности современного человека. Как справедливо отмечает Б. Г. Ананьев, «самые далеко идущие успехи науки и техники рассчитаны не только на мыслящего, но и на ощущающего человека».

Сенсорное воспитание на втором и третьем году жизни заключается, прежде всего, в обучении детей предметным действиям, требующим соотнесения предметов по их внешним признакам: величине, форме, положению в пространстве. Овладение знаниями о внешних свойствах предметов достигается путем соотнесения их между собой (так как на этом этапе дети еще не владеют эталонными представлениями). Исследования методистов выявили наиболее оптимальный путь овладения правильным выполнением действий – от практических проб к выполнению действий при помощи зрительного соотнесения. Специально организованные занятия с дидактическим материалом, дидактическими игрушками, предметами – орудиями и строительным материалом являются основной формой работы по сенсорному воспитанию детей второго – третьего года жизни (С.Л. Новоселова, Л.Н. Павлова, Э.Г. Пилгогина и др.) [1, с.125] Кроме того, развитие восприятия пронизывает все стороны детской деятельности: развитие движений, игровую деятельность, речевое общение, музыкальное воспитание, изобразительную деятельность и служит важнейшей предпосылкой для их дальнейшего развития.

Исследованиями в области сенсорного воспитания дошкольников большое внимание уделяли многие отечественные и зарубежные ученые и психологи. Наиболее важный вклад в развитие исследований в этом направлении внесли такие отечественные ученые как: А. П. Усова, А. В. Запорожец, А. Г. Рузская, Н. А. Ветлугина, Л. А. Венгер, Е. И. Тихеева и многие другие; а также зарубежные педагоги: Я. А. Коменский, Ф. Фребель, М. Монтессори, О. Декроли. Однако и на сегодняшний день существует необходимость исследования сенсорного воспитания детей раннего возраста, как одного из важнейших направлений всестороннего развития личности ребенка.

Сенсорный эталон – понятие, разработанное А. В. Запорожцем, в рамках теории формирования перцептивных действий, и обозначающее системы чувственных качеств предметов, которые были выделены в процессе общественно - исторического развития и затем предлагаются ребенку для усвоения и использования их в качестве образов при обследовании объектов и анализе их свойств.

В каждом возрасте перед сенсорным воспитанием стоят свои задачи. В раннем детстве накапливаются представления о цвете, форме, величине. Важно, чтобы эти представления были разнообразными. Это значит, что ребенка надо знакомить со всеми разновидностями свойств – всеми цветами спектра, с геометрическими формами – круг, овал, квадрат, прямоугольник, треугольник, шар, куб, кирпич. Развивать познавательные умения и речевые – определять цвет, размер, форму предметов путем зрительного, осязательного и двигательного обследования, сравнения. Понимать и использовать в речи слова – названия величин и форм. Основным методом сенсорного воспитания является обследование детьми предметов с целью определения их свойств.

В эмпирическом исследовании представлений о сенсорных эталонах у детей раннего возраста приняли участие 10 воспитанников детского сада в возрасте 2,5 – 3 лет.

За основу проведения работы по выявлению и оценке сенсорного развития детей раннего возраста была взята методика Т. В. Николаевой (2004 г.) В ходе проведенного исследования были выявлены уровни сенсорного развития каждого из детей:

- высокий уровень – 5 детей (ребенок действовал на уровне зрительной ориентировки, выделял существенные для определённого действия признаки предметов на глаз и выполнял действия сразу правильно без предварительного примеривания);
- средний уровень – 2 ребенка (действия ребенка на уровне примеривания; при приближении он начинал видеть отличия и переносил фигуру к треугольной прорези);
- низкий уровень – 3 ребенка (ребенок действовал путем проб).

Также для выявления представлений детей о сенсорных эталонах был проведен ряд дидактических игр: «Вырастим елочку», «Построй дорожку», «Подбери бантик к платью» и др. В результате использования дидактических игр дети наиболее полно получили представления о цвете, форме и величине предметов, но в тоже время нами было установлено, что степень сформированности данных представлений, а именно цвета и величины, у некоторых детей осталась недостаточной. Поэтому с этими детьми был повторно проведен комплекс дидактических игр, направленный на формирование представлений о цвете и величине предмета.

Таким образом, проведенная нами исследовательская работа дала положительные результаты, выраженные в сформированности у большинства детей представлений о сенсорных эталонах.

Список использованной литературы

1. Иванова Н.В., Виноградова М.А. Особенности социального развития детей раннего возраста в условиях дошкольного образовательного учреждения и семьи // Вестник ЧГУ. Научный журнал. – 2013. - 2013. № 3 (50). Том 2. – С. 124 - 128 – на рус. яз.
2. Истоки. Базисная программа развития ребенка - дошкольника / Т.И. Антонова, А.Г. Арушанова и др. 2-е изд. испр. и доп. – М., 2001.

© Ю.Н. Тютрина, Н.С. Чербашева, 2015

УДК 159.9

Л.Н. Уварова

к.психол.н., доцент кафедры психолого - педагогического образования
ФГБОУ ВПО «Башкирский государственный университет»
г. Стерлитамак, Российская Федерация

А.М. Иванова

Воспитатель МАДОУ д / с «Солнышко»
с.Юмагузино, Кугарчинский район Республика Башкортостан

СТРАХИ И ИХ ПРЕОДОЛЕНИЕ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

На современном этапе развития общества становится острой проблема увеличения количества детей с нарушениями эмоционального фона и недостаточно высоким уровнем статусного положения в системе межличностного общения. Это находит отражение в системе образования и воспитания, соответственно возникает проблема предупреждения и преодоления у детей таких проявлений, как страх, отклонения от норм поведения, трудности взаимоотношений с окружающими. В последние годы количество детей с устойчивой тревожностью и постоянными интенсивными страхами, существенно увеличилось в нашей стране. Проявляются признаки неблагополучия, напряженности в контактах, страхи, тревога.

Страх – это ощущение беспокойства или тревоги, возникающее в ответ на реальную или воображаемую угрозу для жизни или благополучия.

У детей такие страхи, как правило, являются результатом психологического воздействия взрослых людей (чаще всего родителей), или самовнушения. Появление такой проблемы у ребёнка – повод задуматься родителям. Не стоит оставлять её без внимания, ведь невротические проявления у взрослых людей часто бывают следствием не разрешившихся детских страхов. Причин, по которым возникают детские страхи можно выделить несколько: перенесённая ребёнком психотравмирующая ситуация и боязнь её повторения; разговоры в присутствии детей о различных отрицательных явлениях; конфликты в семье, особенно, если источником невольной является сам ребёнок; разногласия со сверстниками, неприятие ими ребёнка; осознанное запугивание ребёнка со стороны родителей сказочными персонажами, чтоб добиться послушания. Это так называемые возрастные страхи, появляющиеся у эмоциональных и чувствительных детей.

Достаточно часто страхи являются проявлением заболеваний нервной системы – неврозов. Более подвержены страхам дети из неполных семей, а также единственные дети в семье, которые становятся центром забот и тревог родителей. Возраст родителей также оказывает своё влияние – чем старше родители, тем сильнее склонны их дети к развитию тревоги и беспокойства. Влияет на появление страхов у детей и перенесённый мамой во

время беременности стресс или конфликтная обстановка в её семье в период вынашивания ребёнка. Страх одиночества, практически каждому из детства знаком, страх остаться дома одному. Вызвано это у ребёнка чувством ненужности, незащищённости, недостаточной любви родителей, которые оставили его одного. В таком случае нужно убедить малыша, что дом – безопасное место, и хотя вам и приходится уходить, вы всё равно очень любите своего мальчика или девочку. Договоритесь о времени, когда следует ожидать вашего возвращения, и обязательно позванивайте время от времени. Хотя, скорее всего, полностью этот страх исчезнет только при взрослении ребёнка. Часто встречающимся страхом является боязнь темноты. Бывает, что их провоцируют сами взрослые или кто-то из друзей, выскакивая из темноты и крича страшным голосом «У - У - У!» или рассказывая, что в темноте летают какие-нибудь привидения.

Л.С.Выготский считал, что страх детей первоначально является только выражением того, что им не хватает любимого человека, поэтому они встречают всякого постороннего человека со страхом; они боятся темноты, потому что в темноте не видно любимого человека, и успокаиваются, если могут держать в темноте руку этого лица. По его мнению, переоценивают значение всех детских испугов или жутких сказок нянек, когда обвиняют их в том, что они вызывают боязливость детей. Дети, склонные к боязливости, восприимчивы к таким сказкам, которые на других детей не производят никакого впечатления [2, с.81].

Мысли о смерти у ребёнка наиболее неблагоприятно сказываются на психике, поэтому никогда не говорите ему фразы типа: «если ты меня не слушаешься, я могу заболеть и умереть». Постарайтесь оградить его от посещения похорон как минимум до 10 лет. Однако периодически упоминайте при нём об умерших родственниках, так приходит понимание того, что и после смерти человек продолжает жить, неважно где – в разговорах, в сердцах людей, но он не исчезает окончательно. Если это не помогает, обратитесь к специалисту.

Н.Г. Вологодина отмечает, что в самом общем виде эмоция страха возникает в ответ на действие угрожающего стимула. Существуют две угрозы, имеющие универсальный и одновременно фатальный в своём исходе характер. Это смерть и крах жизненных ценностей, противостоящие таким понятиям, как жизнь, здоровье, самоутверждение, личное и социальное благополучие. Но и помимо крайних выражений страх всегда подразумевает переживание какой-либо реальной или воображаемой опасности [1, с.45].

Можно сказать, что если ребёнок правильно развивается и здоров, то к 16 годам всяческого рода страхи у него должны исчезнуть. Однако, заблуждением является мнение, что он вообще никогда не должен испытывать тревожные чувства. С увеличивающейся познавательной деятельностью растущего организма, избежать их появления просто невозможно, а может быть и не нужно. Но всё хорошо в меру, поэтому, если страхи мешают ребёнку жить качественно и счастливо, с ними нужно бороться. Если страхи у вашего ребёнка возникают очень часто и расшатывают его и без того слабую нервную систему, то запомните, чего нельзя делать ни в коем случае: наказывать ребёнка за его страхи; насмехаться над ним, пытаясь уличить его в притворстве или глупости; не пытаться насильно поместить малыша в этот страх (заставлять его погладить собаку, которую он панически боится); не позволять бесконтрольно смотреть фильмы ужасов или читать книги или журналы со страшными сюжетами.

Родители могут помочь ребёнку, внимательно выслушав и поняв чувства малыша, т.к. любой страх представляется реальной опасностью его жизни. При этом ребёнок выплеснет свои эмоции, ослабит их, и вы составите полное представление о причинах и картине его переживаний. Однако нельзя открыто настаивать на том, чтобы ребёнок рассказал причину

своих страхов, так как проблема обострится ещё больше и закрепится. Говорить с ним напрямую можно в том случае, если он сам проявляет инициативу. В противном случае, нужно осторожно наблюдать и задавать наводящие вопросы. Развеем фантазии малыша реальностью, найдя простые объяснения страшным, по его мнению, предметам и явлениям. Рассказать, что если придерживаться определённых правил, то всё будет хорошо. Если у вас не получается справиться со страхами ребёнка, не затягивайте, обращайтесь к психотерапевту. Страхи дошкольного возраста, которые не уходят после 10 лет, служат предрасполагающим фактором к развитию тяжёлых неврозов, а также наркомании и алкоголизма в будущем.

А.И.Захаров отмечает, что негативное воздействие способны оказать лишь неадекватные, чрезмерно сильные, болезненно заостренные страхи или очень частое переживание состояния страха. В таком случае развивается «невроз страха». К его развитию могут приводить как внутренние факторы (например, повышенная тревожность, беспокойство, мнительность), так и внешние социальные факторы (неправильное воспитание, гиперопека, гипоопека, повышенная требовательность к ребенку, эгоцентрическое воспитание) [3, с.65].

Найдите в воспитании ребёнка золотую середину, не превозносите, но и не угнетайте его. Способствуйте тому, чтобы ребёнок больше гулял, бегал, что - то мастерил, чаще приглашайте в дом его друзей. Не пугайте слишком часто «бабаем», чужим дядькой, милиционером, волками. Выделяйте больше времени для совместного творчества (лепки, рисования, вырезания и склеивания). Играйте всей семьёй. Любите своего ребёнка таким, какой он есть. В общем, будьте ему добрым другом и хорошим наставником.

Список использованной литературы:

1. Вологодина Н.Г. Детские страхи днём и ночью. - М., 2006. - 106 с.
2. Выготский Л.С. Детская психология // Собр. Соч. - М., 1982. - т.4 - 336 с.
3. Захаров А.И. Дневные и ночные страхи у детей. - СПб.: Речь, 2005. - 320 с.

© Л.Н.Уварова, А.М. Иванова, 2015

УДК 159.9

Л.Н. Уварова

к.психол.н., доцент кафедры психолого - педагогического образования

А.Ю. Осенова, студент

ФГБОУ ВПО «Башкирский государственный университет»

г. Стерлитамак, Российская Федерация

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

В мире существует множество глобальных проблем. Одна из них – это здоровье нашей планеты и здоровье людей, живущих на ней. От решения этой проблемы зависит, и настоящее, и будущее человечества.

Впервые вопрос охраны здоровья поднял на государственный уровень выдающийся ученый М. Б. Ломоносов. В 1761 г. он писал: «Начало сего полагаю самым главным делом: сохранением и размножением Российского народа, в чем состоит величество, могущество и богатство всего государства» [1,с.28].

Проблема сохранения и укрепления здоровья детей в образовательных учреждениях приобретает в настоящее время особую значимость, становится актуальным направлением в государственной политике Российской Федерации. К сожалению, большинство врачей констатируют значительное снижение числа здоровых детей. Образовательная среда содержит в себе многие факторы риска, которые провоцируют ухудшения состояния организма детей. Нарушение допустимой учебной нагрузки, неправильная организация учебного процесса, преобладание так называемых «сидячих» занятий, все это является негативным фактором, который влияет на организм ребенка, вызывая тяжелые заболевания. Учащиеся теряют работоспособность, интерес к учебному процессу, развиваются хронические болезни, что в целом отрицательно влияет на эффективность учебы. В результате ребенок испытывает постоянное стрессовое давление, эмоциональные перегрузки, которые способствуют затормаживанию механизмов защиты организма, что приводит к развитию хронических заболеваний. Как помочь ребенку сохранить и укрепить свое здоровье в общеобразовательном учреждении?

Н.В. Третьякова отмечает: «В последнее время становится понятной некоторая ограниченность традиционной классно - урочной системы организации учебного процесса, в связи с чем актуальна задача поиска наиболее эффективного применения современных образовательных технологий» [3, с.23].

На сегодняшний день в современном учебно - воспитательном процессе особо востребованы здоровьесберегающие технологии.

По определению Н.К. Смирнова: «Здоровьесберегающие образовательные технологии – это все те психолого - педагогические технологии, программы, методы, которые направлены на воспитание у учащихся культуры здоровья, личностных качеств, способствующих его сохранению и укреплению, формирование представления о здоровье как ценности, мотивацию на ведение здорового образа жизни» [2, с.84].

Основными компонентами здоровьесберегающей технологии выступают: ааксиологический - формирования ценностных ориентиров на сохранение и укрепление здоровья; гносеологический связанный с приобретением необходимых навыков и умений, познанием собственного организма, изучение и приобретение методик и средств для реализации; здоровьесберегающий, включающий систему ценностных установок, которые формируют базу гигиенических навыков и умений, необходимых для нормального развития организма, а также комплекс упражнений, необходимых для совершенствования знаний и умений по уходу за самим собой и своей окружающей средой; эмоционально - волевой, который включает в себя проявление психологических механизмов – эмоциональных и волевых. Необходимым условием сохранения здоровья являются положительные эмоции, которые способствуют развитию желания вести здоровый образ жизни у человека. Человек с помощью воли может контролировать свое здоровье; экологический, учитывающий то, что человек – это существо биосоциальное. Биологический аспект определен тем, что человек сам живое существо, находящийся в природной среде, которая обеспечивает его определенными благами. Рассмотрение природы как фактора формирования здоровья индивидуума позволяет внести в структуру здравотворческого воспитания формирование умений и навыков адаптации к экологическим факторам; физкультурно - оздоровительная структура позволяет повысить двигательную активность ,предупреждает развитие болезней, а также обеспечивает укрепление и повышения тонуса организма. Физкультурно - оздоровительный компонент развивает важные жизненные качества человека, по средствам которых позитивно влияет на работоспособность личности [3, с.248 - 251].

Здоровьесберегающие технологии в учебно - образовательном процессе могут реализовываться через: проведение оздоровительных минуток во время уроков, занятие на уроках физической культуры, внеклассную работу, работу с родителями. Формирование ценного отношения к своему здоровью и здоровью окружающей действительности является важным аспектом в воспитании подрастающего поколения. Для того чтобы помочь детям сохранить и укрепить физическое психическое здоровье, им необходимы двигательные минутки, которые позволяют расслабиться и восполнить силы, принести организму физическую и психоэмоциональную пользу.

В настоящее время проблема сохранения здоровья подрастающего поколения является наиболее важной и актуальной. Формирование ценностного отношения к своему здоровью и здоровью окружающего мира становится приоритетным направлением в образовательной политике Российской Федерации. Использование здоровьесберегающих технологий в учебно - воспитательном процессе является необходимым средством сохранения и укрепления здоровья подрастающего поколения. От активной реализации здоровьесформирующих и здоровьесберегающих технологий в образовательном учреждении зависит будущее физическое, психическое, духовное и нравственное развитие детей, формирование социальных навыков, способствующие успешной адаптации детей в обществе. Поэтому одной из главных задач образовательных учреждений – это не только воспитать умных и рассудительных людей, но и помочь им сохранить и укрепить свое здоровье.

Список использованной литературы:

1. Кропотин Д. Г. Сохранить здоровье детей! / Д. Г Кропотин // Внешкольник. – 2008. - № 1. - С.28.
2. Смирнов Н.К. Здоровьесберегающие образовательные технологии в современной школе / Смирнов Н.К. - М.: АПК и ПРО, 2002. - 121с.
3. Третьякова.Н.В. Основы здоровьесбережения / Третьякова.Н.В. – Екатеринбург: Российский государственный профессионально - педагогический университет, 2011. – 346с.
© Л.Н. Уварова, А.Ю. Осенова, 2015

УДК 159.922.4

Ю.А.Шведова, студентка 2 курса

направления 37.04.01 «Психология» (магистратура)

Кафедра социальной работы, культуры и социального права

Курского института социального образования (филиал РГСУ), г. Курск, РФ

ЭТНИЧЕСКАЯ ТОЛЕРАНТНОСТЬ КАК ВАЖНЫЙ ФЕНОМЕН СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

Общество – единица не постоянная. С каждым новым этапам развития общества, появляются новые проблемы, которые необходимо решать. В настоящее время современное общество столкнулось с различными проблемами социального и политического характера. Пытаясь решить эти проблемы, остро встал вопрос толерантности. И причем толерантности не только социальной, но также и этнической. Очень важно в сложившихся обстоятельствах научиться адекватно и терпимо реагировать на культуру и особенности других народов.

Этническая толерантность понимается как сложное установочное образование личности. Она выражается в терпимости к чужому образу жизни, чужим обычаям, традициям, нравам, иным чувствам, мнениям и идеям. Этническая толерантность личности проявляется в различных критических ситуациях межличностного и внутриличностного выбора тогда, когда выработанные в ином социально–культурном образе жизни этнические стереотипы и нормы решения встающих перед личностью проблем не срабатывают, а новые нормы или стереотипы находятся в процессе своего формирования. Этническая толерантность личности обнаруживается и в известном смысле возникает в проблемно–конфликтных ситуациях взаимодействия с представителями других этнических групп [3, с. 218].

Формирование толерантности как основы межэтнического взаимодействия является актуальнейшей задачей многонациональной страны. Толерантные отношения являются неотъемлемой стороной процесса обогащения духовности, и становятся существенным элементом политического и культурного пространства общества [1, с. 98].

Целью нашего исследования является изучение особенностей толерантности у подростков, проживающих в разных населенных пунктах.

Объект исследования: подростки, проживающие в разных населенных пунктах.

Предмет исследования: особенности толерантности подростков, проживающих в разных населенных пунктах.

Гипотеза исследования основана на том, что уровень толерантности подростков, проживающих в городе, ниже уровня толерантности подростков, проживающих в селе.

Эмпирической базой исследования стали МКОУ «Ольговская средняя общеобразовательная школа» Кореневского района Курской области и МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №18 им. А.С. Сергеева» г. Курска. В исследовании приняло участие 50 подростков (11 - 15 лет), из них 22 подростка из села и 28 из города.

В психодиагностической части исследования использовалась методика Экспресс - опросник "Индекс толерантности" (Г.У. Солдатова, О.А. Кравцова, О.Е. Хухлаев, Л.А. Шайгерова) [2, с. 46].

В результате исследования были выявлены следующие показатели толерантности подростков, проживающих в селе Ольговка и городе Курске (см. табл. 1, 2).

Таблица 1

Уровень толерантности	Показатели подростков, проживающих с. Ольговка (22 человека)							
	общий результат		этническая толерантность		социальная толерантность		толерантность как черта личности	
высокий уровень	8	36,5%	8	36,5%	1	4,5%	7	32%
средний уровень	12	54,5%	13	59%	18	82%	13	59%
низкий уровень	2	9%	1	4,5%	3	13,5%	2	9%

Таблица 2

Уровень толерантности	Показатели подростков, проживающих г. Курске (28 человек)							
	общий результат		этническая толерантность		социальная толерантность		толерантность как черта личности	
высокий уровень	5	17,8%	5	17,8%	7	25%	4	14,3%
средний уровень	8	28,6%	11	39,3%	18	64,3%	14	50%
низкий уровень	15	53,6%	12	42,9%	3	10,7%	10	35,7%

При рассмотрении результатов исследования можно сделать вывод о том, что у подростков, проживающих в с. Ольговка преобладает средний уровень общей толерантности (54,5%). В показателях этнической толерантности (59%), социальной толерантности (82%) и толерантности как черте личности (59%), также преобладает средний уровень. А у подростков, проживающих в г. Курске преобладает низкий уровень общей толерантности (53,6%). В показателях этнической толерантности (42,9%) – низкий уровень, социально толерантности (64,3%) и толерантности как черте личности (50%) – средний уровень.

Таким образом, из полученной нами статистики можно судить о том, что поставленная гипотеза подтверждается, уровень толерантности подростков, проживающих в городе, ниже уровня толерантности подростков, проживающих в селе. Следовательно, можно сделать предположение, что на уровень толерантности подростков, проживающих в сельской местности, меньшее влияние оказывают внешние факторы.

Список использованной литературы:

1. Мункожаргалов, Д.А. Роль этнической толерантности в межнациональных отношениях / Д.А. Мункожаргалов // Вестник БГУ – 2014 - №14 – С. 95 - 98.
2. Солдатова, Г.У. Психодиагностика толерантности личности / Г.У. Солдатова, Л.А. Шайгерова. – М.: Смысл, 2008. – 172 с.
3. Шлягина, Е. И. Этническая толерантность личности: опыт эмпирического исследования / Е. Шлягина // Международный диалог: исследования и практика – 2004 – С. 218 - 224.

© Ю.А. Шведова, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Д.А. Баранов ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ДАННЫХ	3
В.И. Леухин, И.А. Стеценко, В.Д. Бондаренко ОБЗОР И АНАЛИЗ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ, ОСНОВАННЫХ НА ВИХРЕТОКОВОМ МЕТОДЕ	5
С.А. Бузько, В.В. Леонов, А.М. Есимов ОГРАНИЧИТЕЛИ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ: КОНСТРУКЦИЯ И ВИДЫ	7
А.П.Буйносов, Д.С.Денисов АНАЛИЗ ИЗНОСА БАНДАЖЕЙ КОЛЕСНЫХ ПАР ГРУЗОВЫХ ЭЛЕКТРОВОЗОВ 2ЭС10 И ВЛ11	9
С.О. Бурдуковский МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ РАБОТЫ С КОНТАКТНЫМИ ДАННЫМИ	14
С.О. Бурдуковский МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ ТЕКСТА	15
С.О. Бурдуковский МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВЕБ – КОНФЕРЕНЦИЙ	17
И.В.Герасименко, А.С.Ампилов, Л.И.Осадчая БЕНЗИН И ПРИСАДКИ	19
И.В.Герасименко, А.С.Ампилов, Л.И.Осадчая ТЕРМОКАТАЛИТИЧЕСКИЕ СПОСОБЫ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТЕГАЗОВОГО СЫРЬЯ	21
И.В.Герасименко, Д.В. Пигалов, В.Б.Бритиков УЛУЧШЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ СВОЙСТВ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА	23
И.Г.Гетия, С.И.Гетия, П.С.Гетия МЕТОДЫ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД	25
И.Г.Гетия, И.Н.Леонтьева, Л.Н.Скребенкова РАСЧЕТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ОТСТОЙНИКОВ С УЧЕТОМ ДИСПЕРСНОГО СОСТАВА ВЗВЕСИ	27
А.М. Есимов, С.А. Бузько, В.В. Леонов SMART GRID ИЛИ ЧТО ТАКОЕ «УМНЫЕ СЕТИ»	29

А.А. Железняк, С.С. Каплунов, Жидких К.С. АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА РАЗВИТИЕ ПРОЦЕССОВ ПОВРЕЖДЕНИЯ АСИХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	32
А.Л. Каткова АВТОМАТИЗАЦИЯ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ПРИ ПОДГОТОВКЕ ИЗБИРАТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	36
А.Р.Кибишева, А.А.Толгурова, З.О.Хупсергенова ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ПИВОВАРЕННОГО СОЛОДА	39
Ю.В. Коваленко НЕОБХОДИМОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОГРАММИРОВАНИЕ» СТУДЕНТАМИ, ОБУЧАЮЩИМИСЯ НА ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЯХ	42
О.В. Култышева ФОРМИРОВАНИЕ УЧЁТНЫХ ЗАПИСЕЙ КОНСТРУКТОРСКИХ ДОКУМЕНТОВ В ЭЛЕКТРОННОЙ КАРТОТЕКЕ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ	45
В.В. Леонов, А.М. Есимов, С.А. Бузько НЕСИММЕТРИЧНЫЕ РЕЖИМЫ РАБОТЫ В ТРЕХФАЗНЫХ СИСТЕМАХ	47
А.И.Макарова КОМПЬЮТЕРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПИД – РЕГУЛЯТОРОВ	49
И.И.Максимов ВЕТРЯНАЯ ЭНЕРГЕТИКА. СТРАННЫЕ ПРОБЛЕМЫ, СЕРЬЕЗНЫЕ НЕДОСТАТКИ И ПЕРСПЕКТИВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	53
О.П. Мулюкин, С.В. Путилин, В.Л. Береснев, В.А. Бугаков ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ КЛАПАННОЙ ПНЕВМОГИДРОАРМАТУРЫ	55
Р.С. Мухамадиев, В.Ф. Назаров, В.К. Мухутдинов ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОИНТЕРВАЛЬНОЙ ПРИЁМИСТОСТИ ЖИДКОСТИ В НАГНЕТАТЕЛЬНЫХ СКВАЖИНАХ ПО ИЗМЕРЕНИЯМ ТЕРМОДЕБИТОМЕРОМ	61
Е.П. Ножина, Е.И. Комоцкий ПОСТРОЕНИЕ БИНАРНОГО КЛАССИФИКАТОРА ВЕРОЯТНОГО ОТТОКА РОЗНИЧНЫХ КЛИЕНТОВ БАНКА	65
М.В. Рассабин, Е.А.Шумилов КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СГЛАЖИВАЮЩИХ LC ФИЛЬТРОВ	67

О.В.Романов, Д.В.Николаев, Ю.А.Пильщикова ВЫБОР СПЕКТРАЛЬНОГО СОСТАВА КОМПАКТНЫХ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ ЛАМП ДЛЯ ОСВЕЩЕНИЯ ПТИЦЕФАБРИКИ	70
А.Саматов ГАЗОТЕРМИЧЕСКОЕ НАПЫЛЕНИЕ КАК СОВРЕМЕННЫЙ СПОСОБ УПРОЧНЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ	72
Н.А.Смирнов, И.Б.Кондратенко, П.В.Никитин ЯНДЕКС.DNS. ЗАЩИТА ВАШИХ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ, С ПОМОЩЬЮ DNS	74
Н.А.Смирнов, П.В.Никитин, И.Б.Кондратенко ОБЛАЧНЫЕ ХРАНИЛИЩА ДАННЫХ	75
А. И. Смоляева, М. М. Гайфуллина ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	77
Р.А. Соколова ВЛИЯНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ВНЕШНИЙ ВИД ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ДИОДОВ И ИХ ПАРАМЕТРЫ	79
В.А. Солопова, В.А. Литвинов, В.Е. Дудоров АНАЛИЗ НЕГАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ НА ЧЕЛОВЕКА КОМПОНЕНТОВ РАКЕТНОГО ТОПЛИВА ВБЛИЗИ ПУСКОВЫХ ПЛОЩАДОК	81
Е.В. Стоякин, В.И. Хрусталева ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНО - АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА VIPNET CUSTOM	83
В.В.Стручков ВОДОРОДНЫЕ ДВИГАТЕЛИ. ПЕРСПЕКТИВА, ПРОБЛЕМА И АКТУАЛЬНОСТЬ	85
Е.М. Фёдоров ПЬЕЗОМОДУЛЬ ДЛЯ СБОРКИ КОНИЧЕСКИХ КЕРАМИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ С НАТЯГОМ	87
Т.В.Федюнина, Е.Ю.Федюнина РАСЧЕТ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СМАЧИВАТЕЛЯ ПРИ ТУШЕНИИ ПОЖАРА В ТРЦ «HARRY МОЛЛ» Г. САРАТОВА	89
Д.В.Рахматуллин, Т.Ф.Шайхутдинов РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННЫХ МОДУЛЕЙ ВИРТУАЛЬНОГО ТРЕНАЖЕРА	91
В.К.Шумилин, Г.И.Шумилина ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОЙ ОЧЕРЕДНОСТИ МЕР ПО УЛУЧШЕНИЮ УСЛОВИЙ ТРУДА ПРИ ЗРИТЕЛЬНО - НАПРЯЖЕННЫХ РАБОТАХ ПО КРИТЕРИЮ ПОВЫШЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ	96

А.Г. Элбакян ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА В ПРОЕКТИРОВАНИИ УНИФИЦИРОВАННОЙ ПЛАТФОРМЫ НАПОЛЬНОГО ТРАНСПОРТА	99
О.П. Яценко, С.А. Яценко ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННО - ТРАНСПОРТНОГО ЦЕНТРА (УЗЛА) В КРУПНОМ ГОРОДЕ (НА ПРИМЕРЕ Г. ИРКУТСКА)	102

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

К.Э. Алкамян ВИДЫ СЕРВИТУТА	106
Б.В. Антонова ЗАОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО	108
Э.А. Ахвердиев ПРАКТИКА УПЛАТЫ НДФЛ С ДОХОДОВ ОТ СДАЧИ В АРЕНДУ НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА	110
Г.Р. Баембитова ПРИНЦИП СВОБОДЫ ДОГОВОРА И ЕГО ПРЕДЕЛЫ В РОССИЙСКОМ ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ	112
Н.Б. Бобров УПРАЗДНЕНИЕ ПОНЯТИЯ «КОНТРАБАНДА» ИЗ РОССИЙСКОГО УГОЛОВНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА	115
О.В. Богданова О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ БРАЧНОГО ДОГОВОРА	117
В. А. Волколупова, А. С. Сенцов О ТОЛКОВАНИИ ПОНЯТИЯ «КАКАЯ - ЛИБО СОЦИАЛЬНАЯ ГРУППА» В СОСТАВАХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ЭКСТРЕМИСТСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ	119
А.С. Волосников СПЕЦИАЛЬНАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА: ДОПОЛНЕНИЕ УСЛОВИЙ ТРУДОВОГО ДОГОВОРА	123
А.С. Волосников ВЫЯВЛЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ КАК ЭТАП ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	124
З.В. Галазова СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНСТИТУТА РЕОРГАНИЗАЦИИ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА	126

А.Ю. Дроменко НЕЗАКОННОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО	129
Л.Р.Исхакова УСЫНОВЛЕНИЕ ДЕТЕЙ ИНОСТРАННЫМИ ГРАЖДАНАМИ В РФ: ПОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	131
Д.В.Каранов ПРИКАЗНОЕ ПРОИЗВОДСТВО В ГРАЖДАНСКОМ ПРОЦЕССЕ	133
Н.В. Колесова К ВОПРОСУ О МЕХАНИЗМАХ РЕАЛИЗАЦИИ ПАРЛАМЕНТСКОГО РАССЛЕДОВАНИЯ	135
В.С. Кочеткова НЕУСТОЙКА КАК СПОСОБ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИСПОЛНЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ	137
Е.Э.Кузнецова ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЯ ПРОЦЕССУАЛЬНЫМИ ПРАВАМИ В ГРАЖДАНСКОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ	140
А.А. Куликова ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАЗЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА	142
А.В. Куркова ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ	144
А.А. Лаврентьева ОСНОВЫ ВНУТРЕННЕЙ И ВНЕШНЕЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ	146
А.А. Лаврентьева ОСОБЕННОСТИ ДОПУСКА К ЗАНЯТИЮ МЕДИЦИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В СВЕТЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ РЕФОРМ	147
В.А.Максимов, А.А.Налимов ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА 1941 - 1945 гг. КАК КАТАЛИЗАТОР НАЦИОНАЛЬНОГО ОБЩЕСТВЕННОГО СОЗНАНИЯ СОВРЕМЕННОГО РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА	149
Т.А. Москвина ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	151

Ю.Л. Нестеровская ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕРЫ НЕДЕЕСПОСОБНОСТИ СУБЪЕКТА С ПСИХИЧЕСКИМ РАССТРОЙСТВОМ	153
Ю.С. Норбекова РАЗДЕЛ ОБЩЕГО ИМУЩЕСТВА СУПРУГОВ НА ОСНОВАНИИ СЕМЕЙНЫХ ДОГОВОРОВ: ВОПРОСЫ ПРАВОПРИМЕНЕНИЯ	155
Н.В. Подгорная ПРАВОВАЯ КУЛЬТУРА И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРАВ И СВОБОД ЧЕЛОВЕКА И ГРАЖДАНИНА В ОПЕРАТИВНО - РОЗЫСКНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	157
А.Р.Рашитова К ВОПРОСУ О РЕАЛИЗАЦИИ ПРИНЦИПА РАЗДЕЛЕНИЯ ВЛАСТЕЙ В РОССИИ	159
О.Д. Румянцева УБИЙСТВО В ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ ПОТЕРПЕВШЕГО	163
А.К.Тансыккужина, Г.З.Баскакова ПРИНЦИП «ДВОЙНОГО ПОДЧИНЕНИЯ». ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И НЕГАТИВНЫЕ СТОРОНЫ	164
А.О. Ткаченко КОНСТИТУЦИОННО - ПРАВОВЫЕ НОРМЫ О ПРИНЦИПЕ РАЗДЕЛЕНИЯ ВЛАСТЕЙ В РОССИИ	166
С.И.Токарев ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ РЕЖИМА ТАЙНЫ В НАЛОГОВЫХ ПРАВООТНОШЕНИЯХ	170
Е.В. Трунова ЛИЦА, СПРОВОЦИРОВАВШИЕ ДОРОЖНО - ТРАНСПОРТНОЕ ПРОИСШЕСТВИЕ	173
С.А.Шавлова, А.А.Романова БАНКОВСКАЯ ТАЙНА В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	175

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.Т.Ардышева, Г.Т.Кашапова Д.В.Литвинова, М.Ю.Хохрякова ВЗАИМОСВЯЗЬ ДЕТСКО - РОДИТЕЛЬСКИХ ОТНОШЕНИЙ И ПРОБЛЕМЫ УПОТРЕБЛЕНИЯ НАРКОТИЧЕСКИХ И ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ, СРЕДИ ПОДРОСТКОВ	179
Д.П.Гаджиева МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЗРИТЕЛЬНОГО ВОСПРИЯТИЯ ШКОЛЬНИКОВ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ	183

Д. П. – Гаджиева, А.А. - Юнусов ПСИХОЛОГО - ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ РАЗНЫХ НАУЧНЫХ ШКОЛ О МЕХАНИЗМАХ ЗРИТЕЛЬНОГО ВОСПРИЯТИЯ ДЕТЕЙ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ	186
Е.А. Колтунова ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ У НЕСЛЫШАЮЩИХ ОБУЧАЕМЫХ НА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ КОРРЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЯХ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ I ВИДА. (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)	189
Ю.И. Лобанова, К.В. Глушко ОБ АКТУАЛЬНОСТИ ИЗУЧЕНИЯ АКСИДЕНТАЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ВОДИТЕЛЕЙ	191
О.А. Радюхина, Л.Н. Уварова ПРИМЕНЕНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ	197
Л.Ч. Сарбулатова, Л.Н. Уварова РОЛЬ ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В РАЗВИТИИ РЕБЁНКА	199
Ю.Н. Тютрина, Н.С. Чербашева ОСОБЕННОСТИ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О СЕНСОРНЫХ ЭТАЛОНАХ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА	201
Л.Н. Уварова, А.М. Иванова СТРАХИ И ИХ ПРЕОДОЛЕНИЕ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	203
Л.Н. Уварова, А.Ю. Осенова ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ	205
Ю.А.Шведова ЭТНИЧЕСКАЯ ТОЛЕРАНТНОСТЬ КАК ВАЖНЫЙ ФЕНОМЕН СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА	207



УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Приглашаем Вас принять участие в Международных научно-практических конференциях проводимых нашим центром.

Форма проведения конференций: заочная, без указания формы проведения в сборнике статей;

По итогам конференций издаются сборники статей конференций. Сборникам присваиваются соответствующие библиотечные индексы УДК, ББК и международный стандартный книжный номер (ISBN)

Всем участникам высылается индивидуальный сертификат участника, подтверждающий участие в конференции.

В течении 10 дней после проведения конференции сборники статей размещаются на сайте aeterna-ufa.ru а так же отправляются в почтовые отделения для осуществления рассылки. Рассылка сборников производится заказными бандеролями.

Сборники статей размещаются в научной электронной библиотеке eLibrary.ru и регистрируются в наукометрической базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования)

Стоимость публикации от 130 руб. за 1 страницу. Минимальный объем-3 страницы

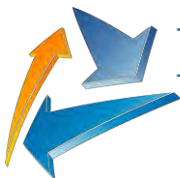
С информацией и полным списком конференций Вы можете ознакомиться на нашем сайте aeterna-ufa.ru

Научно-издательский центр «Аэтерна»

Aeterna-ufa.ru

+7 (347) 266 60 68

info@aeterna-ufa.ru



ИННОВАЦИОННАЯ НАУКА

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

**Приглашаем Вас опубликовать результаты исследований в
Международном научном журнале «Инновационная наука»**

Журнал «Инновационная наука» является ежемесячным изданием. В нем публикуются статьи, обладающие научной новизной и представляющие собой результаты завершенных исследований, проблемного или научно-практического характера.

Журнал издается в печатном виде формата А4

Периодичность выхода: 1 раз месяц.

Статьи принимаются до 12 числа каждого месяца

В течении 20 дней после издания журнал направляется в почтовые отделения для осуществления рассылки.

Журнал размещён в научной электронной библиотеке eLibrary.ru и зарегистрирован в наукометрической базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования)

Научно-издательский центр «Аэтерна»

Aeterna-ufa.ru

+7 (347) 266 60 68

science@aeterna-ufa.ru

Научное издание

**ЗАКОНОМЕРНОСТИ
И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ
В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ**

**Сборник статей
Международной научно-практической конференции
5 декабря 2015 г.**

В авторской редакции

Подписано в печать 09.12.2015 г. Формат 60x84/16.
Усл. печ. л. 15,30. Тираж 500. Заказ 345.

**Отпечатано в редакционно-издательском отделе
НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА «АЭТЕРНА»
450076, г. Уфа, ул. М. Гафури 27/2
aeterna-ufa.ru
info@aeterna-ufa.ru
+7 (347) 266 60 68**