



**АГЕНТСТВО
МЕЖДУНАРОДНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ**

ISSN 2412-9712

**НОВАЯ НАУКА:
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ
И ПУТИ РАЗВИТИЯ**

**Международное научное периодическое издание
по итогам
Международной научно-практической конференции
09 апреля 2016 г.**

Часть 3

**СТЕРЛИТАМАК, РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
РИЦ АМИ
2016**

УДК 00(082)
ББК 65.26
Н 72

Редакционная коллегия:

Юсупов Р.Г., доктор исторических наук;
Шайбаков Р.Н., доктор экономических наук;
Пилипчук И.Н., кандидат педагогических наук (отв. редактор).

Н 72

НОВАЯ НАУКА: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПУТИ РАЗВИТИЯ:

Международное научное периодическое издание по итогам Международной научно-практической конференции (09 апреля 2016 г., г. Оренбург). / в 4 ч. Ч.3 - Стерлитамак: РИЦ АМИ, 2016. – 238 с.

Международное научное периодическое издание составлено по итогам Международной научно-практической конференции «НОВАЯ НАУКА: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПУТИ РАЗВИТИЯ», состоявшейся 09 апреля 2016 г. в г. Оренбург.

Научное издание предназначено 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.

Издание постатейно размещено в научной электронной библиотеке eLibrary.ru и зарегистрирован в наукометрической базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) по договору № 297-05/2015 от 12 мая 2015 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Апажев А.К., канд. техн. наук, доцент Кабардино - Балкарского ГАУ,
Шекихачев Ю.А., доктор. техн. наук, профессор Кабардино - Балкарского ГАУ,
Фиапшев А.Г., канд. техн. наук, доцент Кабардино - Балкарского ГАУ,
г. Нальчик, РФ

ОБОСНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНО - ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ ДОЖДЕВАЛЬНОГО АППАРАТА ДЛЯ ОРОШЕНИЯ СКЛОНОВЫХ ЗЕМЕЛЬ

Аннотация

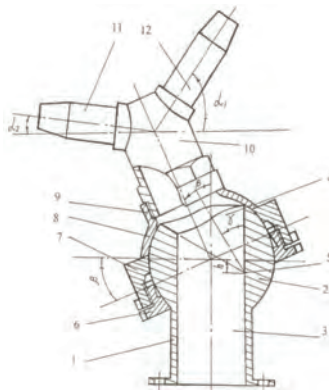
В статье на основании анализа различных факторов показана эффективность орошения склоновых земель дождеванием. Критический анализ существующих конструкций дождевальных аппаратов показал необходимость дальнейшего продолжения работ с целью их совершенствования в плане адаптации для полива склоновых земель.

Ключевые слова

Склоновые земли, орошение, дождевальные аппараты, почва, водная эрозия.

Анализ показал, что ни один из серийно выпускаемых дождевальных аппаратов не отвечает требованиям орошения склоновых земель [1, 2]. Исходя из этого, возникает необходимость усовершенствования или создания нового дождевального аппарата.

Предлагаемый дождевальный аппарат [3, 4] состоит из неподвижного стояка 1 со сферическим выступом 2, имеющим цилиндрическое отверстие 3 по центру, а в верхней части с одной его стороны выполнен конусный вырез 4, ось которого наклонена под углом $\gamma = 30...40^\circ$ от вертикальной оси, а вершина конуса расположена на образующей 5 цилиндрического отверстия 3 ниже оси сферы на расстоянии $h = 10...20$ мм (рис.).



- 1 - неподвижный стояк; 2 - сферический выступ; 3 - цилиндрическое отверстие;
4 - конусный вырез; 5 – образующая; 6 - зажимное кольцо; 7 – обойма; 8 – полусфера;
9 – цилиндр; 10 - дождевальная насадка; 11, 12 – стволы

Рисунок – Дождевальный аппарат для орошения горных склонов.

На сферический выступ 2 насажена обойма 7, фиксируемая с помощью зажимного кольца 6. На обойму 7 установлена полусфера 8, нижняя часть которой приварена к обойме 7, а верхняя часть выполнена в виде цилиндра 9 с внутренней резьбой, в которую вкручивается дождевальная насадка 10 с жестко закрепленными стволами 11 и 12. На поверхности сферического выступа 2 имеется градуировка, определяющая угол наклона обоймы 7.

Дождевальный аппарат работает следующим образом. При орошении горных склонов сферический выступ 2 устанавливается на импульсный дождеватель таким образом, чтобы конусный вырез 4 был направлен вниз по склону, при этом обойма 7 устанавливается на определенный угол по отношению к склону. Для этого освобождается зажимное кольцо 6, разворачивается обойма 7 на сферическом выступе 2 стояка 1 на некоторый угол β по отношению к поверхности орошаемого участка и фиксируется в этом положении зажимным кольцом 6. В этом случае дождевальная насадка 10 со стволами 11 и 12 отклоняется от вертикальной оси на угол, равный углу наклона β обоймы 7, при этом ствол 12 поднимается вверх и увеличивает угол вылета дождевальной струи α_1 , а другой ствол 11 опускается вниз и уменьшает угол вылета дождевальной струи. Во время работы дождевальная насадка 10 со стволами 11 и 12 вращается вокруг наклоненной оси и поливает участок радиусом, равным дальности полета дождевальной струи.

Список использованной литературы:

1. Шекихачев Ю.А. Состояние и тенденции развития способов и техники орошения горных склонов [Текст] / Ю.А. Шекихачев, Л.М. Хажметов, А.Х. Жеруков. - Нальчик: КБГСХА, 2004. - 57 с.
2. Хажметов Л.М. Проблемы дождевания сельскохозяйственных культур на горных склонах [Текст] / Л.М. Хажметов, Р.Н. Волик // Матер. научно - практ - конф. - Владикавказ, 1993. - с. 165 - 167.
3. Патент №2202175. РФ. Дождевальный аппарат для орошения склоновых земель. [Текст] / Л.М. Хажметов, Х.У. Бугов, Л.А. Шомахов, Х.М. Аджиев. - № 2000117127 / 13; заяв. 27.06.00; опуб. 20.04.03. - 3 с. : ил.
4. Шекихачев Ю.А. Дождевальный аппарат для орошения горных склонов [Текст] / Ю.А. Шекихачев, Л.М. Хажметов, А.Х. Жеруков // Информационный листок КБ ЦНТИ. - Нальчик, 2005. - 4 с.

© Апажев А.К., Шекихачев Ю.А., Фиापшев А.Г., 2016

Ахметзянов И.Р., Аспирант кафедры Трактора, автомобиля и энергетические установки КГАУ, г.Казань, Российская федерация

ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ АППАРАТУРА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

Снижению затрат на техническое обслуживание, ремонт и повышению уровня работоспособности ДВС в значительной мере способствует комплексный подход к

разработке эффективных методов, технологий и средств диагностирования [6, с.106]. Исследование двигателя внутреннего сгорания предполагает собой применение информационно - измерительной системы для сбора данных [1, с.40]. Так, для разработки метода диагностирования использовалась следующая информационно - измерительная система, установленная на экспериментальном стенде [3, с.10], [7], которая представлена на рисунке 1.

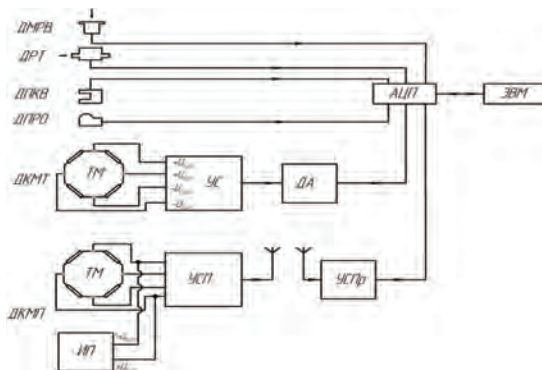


Рисунок 1 – Общая структура ИИС: ДМРВ – датчик массового расхода воздуха; ДРТ – датчик расхода топлива, ДПКВ – датчик угла поворота коленчатого вала, ДПРО – датчик положения регулирующего органа, ДКМТ – датчик крутящего момента с токосъемником торцевого типа, ДКМП – датчик крутящего момента с токосъемников проходного типа, УС – усилитель сигнала, ДА – декодер аналоговый, УСП – усилитель сигнала с передатчиком, УСПр – усилитель сигнала с приемником, АЦП – аналого - цифровой преобразователь, ТМ – тензометрический мост, ИП – источник питания.

Данную информационно - измерительную систему предполагается применить также в составе прибора для диагностики двигателя внутреннего сгорания [8].

Для измерения крутящего момента на валу применялся метод измерения деформации рычага индуктивного тормоза в процессе работы. На рычаге были установлены четыре тензорезистора фольговых константановых КФ5П1 - 15 - 200.

Для питания схемы, а также усиления получаемого с нее сигнала применен телеметрический усилитель - токосъемник ТТ10, состоящий из непосредственно токосъемника торцевого типа и декодера.



Рисунок 2 – Внешний вид усилителя - токосъемника ТТ10

Для измерения расхода топлива использован расходомер ДАРКОНТ серии ОМ модели ОМ004 с алюминиевым корпусом. Данный прибор является прецизионным расходомером вытеснительного типа, заключающим в себя два овальных ротора. При вращении роторов датчик Холла, установленный в прибор, генерирует импульсы постоянной величины; число импульсов пропорционально расходу топлива. Внешний вид прибора представлен на рисунке 3.



Рисунок 3 – Расходомер Дарконт ОМ004

Для измерения частоты вращения коленчатого вала применяется т.н. датчик положения коленчатого вала, представляющий собой систему из установленного на шкиве коленчатого вала двигателя задающего диска и датчика модели 16.3855 на основе эффекта Холла. Внешний вид датчика 16.3855 представлен на рисунке 4.



Рисунок 4 - Внешний вид датчика 16.3855

Для определения угла поворота (положения) педали газа применен датчик модели 39.3855, внешний вид которого представлен на рисунке 5.



Рисунок 5 – Внешний вид датчика 39.3855

Для контроля за расходом воздуха применялся нитевой датчик массового расхода воздуха типа ДМРВ - М ИВКШ.407282003, установленный после воздушного фильтра. Внешний вид датчика представлен на рисунке 6.



Рисунок 6 – Внешний вид ДМРВ - М ИВКШ.407282003

Электрический сигнал, получаемый с датчиков ИИС, в большинстве случаев является аналоговым и нуждается в преобразовании к цифровому виду для последующей записи на современные носители информации и обработки на ЭВМ. Такое преобразование осуществляется аналогово - цифровыми преобразователями (АЦП). Зачастую, аналогово - цифровой преобразователь является ключевым элементом ИИС.

Для целей экспериментального исследования был выбран АЦП QMBox10 - 16 с разрядностью 14 бит, с заявленным соотношением «сигнал / шум», равным 75 дБ на диапазоне 5В. Оценка эффективной разрядности производилась по выражению [4, с.79]:

$$ENOB = \frac{SNR - 1,76}{6,02}, \quad (1)$$

где SNR – отношение «сигнал / шум», выраженное в дБ;

Отсюда:

$$ENOB = \frac{75 - 1,76}{6,02} \approx 12,17$$

Указанной эффективной разрядности на указанном диапазоне достаточно для измерения всех необходимых величин с необходимой точностью.

Внешний вид АЦП приведен на рисунке 7.



Рисунок 7 – Внешний вид устройства QMBox10 - 16

Информационно - измерительная система также хорошо зарекомендовала себя для контроля параметров двигателя при имитации неисправностей [2, с.53], [9, с.445], проводимых для разработки метода диагностирования двигателя [5, с.72].

Список использованной литературы

1. Ахметзянов И.Р. Анализ существующих методов безразборной диагностики ДВС и пути их улучшения. // Актуальные проблемы истории и философии наук на современном этапе развития АПК, биотехнологий и техники, биоэкономики и права, экологии и лесного хозяйства, Казань, 2013. 40 - 44 стр.

2. Ахметзянов И.Р., Халиуллин Ф.Х. Имитация износа цилиндро - поршневой группы ДВС. // Научное сопровождение агропромышленного комплекса: теория, практика, перспективы / Материалы международной научно - практической конференции посвященной 65 - летию образования Института механизации и технического сервиса. - Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2015 –477с. С. 52 - 56.

3. Ахметзянов И.Р., Халиуллин Ф.Х. Экспериментальная установка для диагностирования технического состояния ДВС с использованием переходных режимов их работы. // Инженерная наука – аграрному производству / Материалы международной научно - практической конференции Института механизации и технического сервиса. – Казань: Издательство Казанского ГАУ, 2014 – 10 - 12 стр.

4. Р. Могими Расчет шумовых параметров АЦП // Электронные компоненты, М.: ИД "Электроника". - 2010. - №9. - С.78 - 80.

5. Халиуллин Ф.Х., Ахметзянов И.Р. Обоснование выбора диагностических параметров энергетических установок мобильных машин. // Вестник Казанского государственного аграрного университета, №2(32), 2014. С. 72 - 74.

6. Халиуллин Ф.Х., Галиев И.Г. Учет условий эксплуатации автотранспортных средств при определении нормативов технической эксплуатации. // Вестник Казанского государственного аграрного университета, №2(20), 2011. С.106 - 108.

7. Халиуллин Ф.Х., Ахметзянов И.Р., Шириязданов Р.Р., Халиуллин А.Ф. Патент на полезную модель. Стенд для исследования рабочих процессов двигателя внутреннего сгорания в динамических режимах с возможностью имитации некоторых неисправностей двигателя. // Пат. № 151482 Российская Федерация МПК RU G01M 15 / 05; заявитель и патентообладатель Казанский государственный аграрный университет №2014122088 / 06, заявл. 30.05.14; опубл. 10.04.15; Бюл. № 10.

8. Халиуллин Ф.Х., Ахметзянов И.Р., Шириязданов Р.Р., Халиуллин А.Ф. Патент на полезную модель. Прибор для диагностики двигателя внутреннего сгорания по переходным характеристикам. // Пат. № 160474 Российская Федерация МПК RU G01M 15 / 05; заявитель и патентообладатель Казанский государственный аграрный университет №2015103562 / 06, заявл. 03.02.2015; опубл. 20.03.2016; Бюл. № 8.

9. Ahmetzyanov I.R., Medvedev V.M., Khaliullin F.K., Shiriyazdanov R.R. Internal Combustion Engine Faults Imitation Methods for Developing a Method of Engine Diagnostics // Science and Education [Text]: materials of the VI Inter - national research and practice conference, Munich, June 27 - 28, 2014 / publishing office Vela Verlag Waldkraiburg – Munich – Germany, 2014. pp. 445 - 447.

© Ахметзянов И.Р., 2016

Ахметшина Е.Ф.,
студент
факультет защиты в чрезвычайных ситуациях
УГАТУ,
г.Уфа, Российская Федерация
Кострюкова Н.В.,
канд.хим.наук, доц.
факультет защиты в чрезвычайных ситуациях
УГАТУ,
г.Уфа, Российская Федерация

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ ОПЕРАТОРА УСТАНОВКИ ПРОИЗВОДСТВА СЕРЫ

Проблема обеспечения безопасности труда операторов технологических установок в нефтеперерабатывающей промышленности требует внимания, т.к. несовершенство технологий, износ технологического оборудования, ошибки персонала могут быть причинами возникновения аварий и катастроф. Для работы оператора характерно воздействие сложного комплекса производственных факторов, которые могут оказать влияние на работоспособность операторов, их здоровье и на надежность технологических систем [1].

Объем производственного помещения на одного работника должен составлять не менее 15 м^3 , площадь - не менее $4,4 \text{ м}^2$.

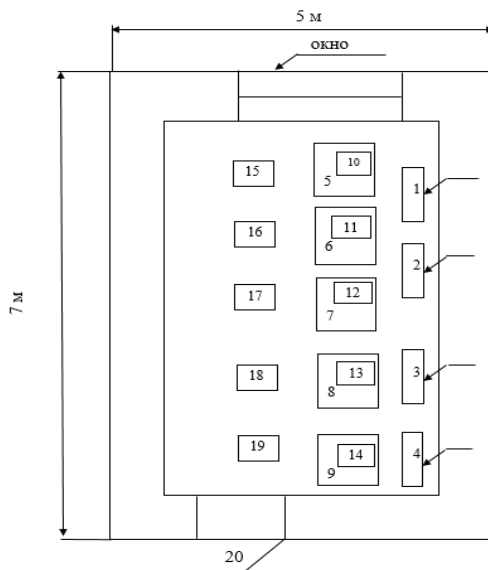


Рисунок 1. Схема рабочего места оператора установки производства серы

Схема рабочего места оператора представлена на рисунке 1. На данном рисунке 1,2,3,4 - электронные щиты; 5,6,7,8,9 - рабочие столы; 10,11,12,13,14 - компьютеры; 15,16,17,18,19 - стулья, 20 - дверь.

Опасные и вредные производственные факторы производства серы представлены на рисунке 2.

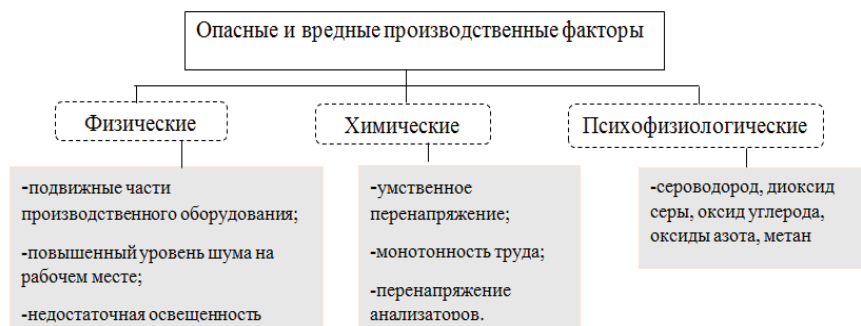


Рисунок 2. Опасные и вредные производственные факторы на рабочем месте оператора

В результате идентификации опасных и вредных производственных факторов производства серы, а также их оценки выяснено, что условия труда соответствуют вредному классу условий труда 3.1. (таблица 1).

Таблица 1 - Оценка условий труда по степени вредности и опасности факторов производственной среды и трудового процесса

№ п/п	Наименования факторов производственной среды и трудового процесса	Класс условий труда
1	2	3
1.	Акустические: Шум	2.0
2.	Микроклимат	2.0
3.	Освещение	3.1
4.	Тяжесть труда	1.0
5.	Напряженность труда	2.0
6.	Общая оценка условий труда	3.1

При обслуживании установки производства серы уровень звука 81 дБА, что превышает допустимое значение 80 дБА. В помещении операторной уровень звука равен 61 дБА, что превышает предельно допустимый уровень звука (60 дБА). Требуется провести звукоизоляцию помещения операторной с применением звукоизолирующего ограждения.

В таблице 2 представлены уровни звукового давления в октавных полосах, уровни звука на рабочем месте оператора установки производства серы.

Таблица 2 – Уровни звукового давления в октавных полосах, дБ и уровни звука, дБА на рабочем месте оператора установки производства серы

L	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровни звука, дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	
L _{изм}	103	80	83	64	67	76	62	58	81
L _{норм}	93	79	70	63	58	55	52	50	60

По рассчитанным значениям требуемой звукоизоляции элементов ограждающей конструкции ($R_{пр}$ (перегородки)= 39,2 дБ и $R_{пр}$ (окна)= 31,4 дБ) подбираем перегородку кирпичной кладки, оштукатуренной с двух сторон, толщиной 140 мм и одинарное окно с силикатным стеклом толщиной 6 мм [2].

Для обеспечения безопасности условий труда оператора установки производства серы проведен расчет искусственного освещения методом коэффициента использования светового потока. Работы, производимые в помещении соответствуют IV разряду зрительной работы, подразряду - а, средней точности, минимальная нормируемая освещенность на рабочем месте - 300 лк [5].

В работе подобрана люминесцентная лампа ЛБ - 80, обеспечивающая светово й поток 2225 лм [4].

В работе проведены расчеты по определению потребного воздухообмена при общеобменной вентиляции при выделении избыточного тепла, а также кратность воздухообмена [3]. Потребный воздухообмен составил 1089,5 м³ / ч, в течение часа полная замена воздуха в помещении происходит 9 раз. Подобраны 2 осевых вентилятора ВО - 12 - 300 расходом 1300 - 2700 м³ / час, 1 для приточного воздуха, второй - для вытяжного [7].

В соответствии с [6]для оператора установки производства серы подобраны средства индивидуальной защиты (таблица 3) .

Таблица 3 – Перечень специальной одежды, специальной обуви и других средств защиты, выдаваемых работникам установки производства серы

№ п/п	Профессия, должность	Наименование СИЗ	Норма выдачи
1	Оператор технологических установок	Костюм для защиты от нефти и нефтепродуктов из смешанных тканей	2 к - та на 2г
		Костюм из огнестойких тканей на основе смеси мета - и параамидных волокон	2 к - та на 2 г
		Фартук из полимерных материалов с нагрудником	1
		Ботинки кожаные с жёстким подноском	1 пара
		Перчатки с полимерным покрытием	6 пар
		Каска защитная	1 на 2 г
		Подшлемник под каску	1

Очки защитные	до износа
Маска или полумаска со сменными фильтрами	до износа
Наушники противощумные (с креплением на каску)	до износа
Респиратор	до износа
На наружных работах зимой дополнительно:	
Костюм для защиты от нефти и нефтепродуктов из смешанных тканей на утепляющей прокладке или из огнестойких тканей на основе смеси мета - и параамидных волокон на утепляющей прокладке	1 комплект на 2 года
Белье нательное утепленное	2 комплекта
Сапоги кожаные утепленные с жестким подноском или	1 на 2,5 года
Валенки с резиновым низом	1 на 2,5 года
Перчатки с полимерным покрытием, нефтеморозостойкие с вкладышами шерстяными	6 пар

Таким образом, в работе проведена оценка условий труда на рабочем месте оператора установки производства серы по производственным факторам, напряженности и тяжести труда, установлен вредный класс условий труда первой степени 3.1. Предложены мероприятия по снижению уровня опасных и вредных производственных факторов на рабочем месте оператора установки производства серы.

Список использованной литературы:

1. Карамова Л.М. Нефть и здоровье, часть 1. Уфа: УфНИИ МТ и ЭЧ, 1993. 408 с.
2. Белов С.В. Средства защиты в машиностроении. Расчет и проектирование. Справочник. Москва: Машиностроение, 1989. 361 с.
3. Дашковский А.Г., Плахов А.М. Расчет потребного воздухообмена. Методические указания к выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех специальностей. Томск: изд. ТПУ, 2005. 16 с.
4. Мазуркина Т.Н., Глухов О.А., Филина Н.А. Расчет искусственного освещения: методические указания к дипломному проектированию и выполнению практических работ для студентов всех специальностей очной и заочной форм обучения. Йошкар - Ола: Марийский государственный технический университет, 2010. 52 с.
5. СП 52.13330.2011. Естественное и искусственное освещение.
6. Приказ Минздравсоцразвития России от 09.12.2009 N 970н ред. от 20.02.2014 « Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам нефтяной промышленности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда , а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением».
7. Российский производитель оборудования для систем общеобменной вентиляции и дымоудаления «Климатвентмаш» [Электронный ресурс] / URL: <http://www.cvm.ru/produkcija/23-osevie-ventilyatory/236-vo-25-188> (дата обращения 20.11.15).

© Ахметшина Е.Ф., 2016

Бабешко С.В.,
студент 5 - го курса факультета мультисервисных
телекоммуникационных систем СибГУТИ,

Бабешко В.Н.,
к.т.н., доцент
информационно - технического факультета НГУЭУ,
г. Новосибирск, Российская Федерация

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МНОГОПРОЦЕССОРНЫХ СИСТЕМ

Технологическое развитие в области производства электронной компонентной базы ведет к снижению ее стоимости при разработке, производстве и использовании, что позволяет расширить область ее применения [1, с. 322]. Можно отметить сформировавшиеся сферы использования многопроцессорных систем: ресурсоемкие процессы управления исследованиями и производством [2, с. 123], обработка транзакций в реальном времени, геоинформационные системы [3, с. 5]. Многопроцессорная система - это комплекс, объединяющий несколько микропроцессоров, имеющих общие основную память, устройства ввода - вывода, функционирующий под управлением специализированного информационного обеспечения [4, с. 5]. Оно осуществляет управление программно - аппаратными средствами комплекса в интересах решения задачи высокопроизводительной обработки и визуализации информации [5, с. 133]. Каждый из архитектурных компонентов может иметь локальные ресурсы, такие как основная (внешняя) память, различные периферийные устройства [6, с. 7].

Высокопроизводительные сетевые системы отличается многообразием, как по выполняемым функциям, так и своему составу. Они осуществляет планирование и организацию доступа к телекоммуникационным, вычислительным и информационным ресурсам, в связи с чем основная функция по организации реализации вычислительного процесса возлагается на программное обеспечение, что значительно усложняет его построение [7, с. 132]. Несмотря на трудности, связанные с технической и программной реализацией, многопроцессорные сетевые системы получили большее распространение, так как обладают рядом существенных достоинств [8, с. 62]: высокая производительность функционирования в сети за счет возможности организации параллельной обработки данных [9, с. 13]; высокая надежность как следствие возможности реконfigurирования масштабируемой сетевой системы и резервирования вычислительных узлов и периферийных компонентов [10, с. 184].

Многообразие методик оценки производительности таких сетевых систем, базирующихся на их моделях функционирования, при всем своем разнообразии, не дают полной информации о поведении каждой программно - аппаратной конфигурационной схемы вычислительной системы при выполнении определенного класса приложений [11, с. 82]. Какое из перспективных решений не считалось бы оптимальным, по мере совершенствования технологий и снижения стоимости высокопроизводительные сетевые системы с современным программным

обеспечением [12, с. 135] все больше проникают в экономические отношения субъектов взаимодействия, изменяя принципы функционирования бизнес приложений.

Список использованной литературы

1. Горбачева А.Г. Тест Тьюринга: взгляд через призму современных компьютерных и сетевых технологий // Вестник НГУЭУ. 2014. № 4. С. 322 - 330.
2. Бабешко В.Н. Информационные системы управления технологическими процессами // Новая наука: теоретический и практический взгляд. – Стерлитамак: РИЦ АМИ, 2016. № 2 - 2 (63) – С. 123 - 125.
3. Павлова А.И., Каличкин В.К. Геоинформационное картографирование неоднородности почвенного покрова // Достижения науки и техники в АПК, 2009. - № 10. - С. 55 - 57.
4. Бабешко В.Н., Панова Е.Н., Зеленина М.Г. Информационное обеспечение многопроцессорных вычислительных систем // Новые задачи технических наук и пути их решения: материалы междунар. научно - практической конф. – Уфа: Аэтерна, 2015. – С. 5 - 7.
5. Горбачева А.Г. Обмен визуальной информацией и короткими сообщениями как современный вид сетевых коммуникаций // Праксема. Проблемы визуальной семиотики. 2015. № 1 (3). С. 133 - 139.
6. Бабешко В.Н., Янкина Е.О., Гордиенко О.А. Архитектуры многопроцессорных вычислительных систем // Новые задачи технических наук и пути их решения: материалы междунар. науч. - практ. конф. – Уфа: Аэтерна, 2015. – С. 7 - 9.
7. Зеленина М.Г., Панова Е.Н., Бабешко В.Н. Программные компоненты многопроцессорных устройств // Современные инструментальные системы, информационные технологии и инновации: материалы XII - ой междунар. научно - практической конф. в 4 - х томах. – Курск, 2015. – С. 132 - 135.
8. Бабешко В.Н. Многопроцессорные системы в туманных вычислительных сетях // Инновации, качество и сервис в технике и технологиях: материалы 4 - ой междунар. науч. - практ. конф. в 3 - х томах. – Курск, 2014. – С. 62 - 64.
9. Бабешко В.Н., Бабешко С.В. Оценка производительности и расчет нагрузки вычислительной сети // Актуальные проблемы технических наук: материалы междунар. научно - практ. конф. – Уфа: Аэтерна, 2015. – С. 13 - 15.
10. Бобрикова К.А., Чебакова О.В., Бабешко В.Н. Вычислительные системы на основе сетевых распределенных технологий // Современные инструментальные системы, информационные технологии и инновации: материалы XII - ой междунар. науч. - практ. конф. в 4 - х томах. – Курск, 2015. – С. 184 - 186.
11. Бабешко В.Н. Программно - аппаратное обеспечение гибких производственных систем (ГПС) // Современные тенденции развития науки и производства: материалы III междунар. научно - практич. конф. (ЗСНЦ) – Кемерово: УИП КузГТУ, 2016. – С. 82 - 85.
12. Горбачева А.Г. Человеческий интеллект: возможные изменения под влиянием информационных технологий и высокотехнологичных устройств // Идеи и идеалы. 2014. Т. 2. № 1 (19). С. 135 - 142.

© Бабешко С.В., Бабешко В.Н., 2016

Базлов Д.А.,
студент 3 курса
факультета электроэнергетики
ОГУ,
г. Оренбург,
Российская Федерация
Байкасенов Д.К.,
студент 3 курса
факультета электроэнергетики
ОГУ,
г. Оренбург,
Российская Федерация

ЛАБОРАТОРНЫЙ СТЕНД ДЛЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЦЕССА НАГРЕВА ПРОВОДНИКОВ

Безопасность эксплуатации электроприборов и оборудования зависит от многих факторов, которые обязательно должны учитываться при выполнении электромонтажных работ. Одним из главных среди этих факторов является нагрев электрических проводов в процессе эксплуатации.

Целью данной работы является описание лабораторного стенда, предназначенного для опытного исследования процесса нагрева токопроводящих элементов систем питания. При обработке полученных экспериментальных данных используется упрощенная процедура определения постоянной времени нагрева проводников по их экспоненциально изменяющейся кривой нагрева. Результатом применения материалов статьи является экспериментальное определение постоянной времени нагрева токоведущих элементов электрооборудования, данные о которых отсутствуют в справочной литературе. Данный стенд можно будет использовать для испытания совершенно новых материалов для тестирования новых проводников или при поиске новых материалов (например, для разработки какого-либо нового кабеля).

Схема лабораторного стенда приведена на рисунке 1.

Порядок выполнения работы: с помощью дифференциального автоматического выключателя Q1 подать напряжение на стенд (схема лабораторного стенда приведена на рисунке 1). После загорания индикатора наличия напряжения HL, путем изменения числа витков во вторичной обмотке лабораторного трансформатора ЛАТР - 2М, установить необходимую величину тока в исследуемом проводнике. Включаем выключатель Q2. Величина силы тока в данном опыте определяется по показаниям амперметра А, включенного во вторичную обмотку измерительного трансформатора тока. Температура жил проводника измеряется с помощью пирометра «Питон - 102» до достижения установившегося значения. После измерения температуры отключить выключатель стенда Q2, затем выключатель Q1. Полученные данные занести в таблицу.

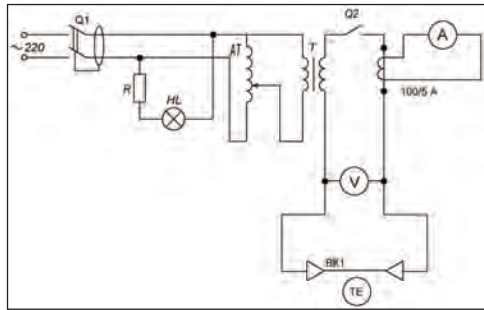


Рисунок 1 - Схема лабораторного стенда для исследования нагрева проводников

Процесс изменения температуры исследуемых проводников при их нагреве и последующем охлаждении, полученный по результатам эксперимента, показан на рисунке 2.

Определим постоянную времени нагрева кабеля τ следующим способом, используя полученные экспериментально кривые, показывающие процесс изменения температуры кабеля при его нагреве и последующим охлаждении.

В первый момент времени все выделяющееся в процессе нагрева тепло идет на нагрев самого кабеля, что приводит к увеличению его температуры. В начальный период, превышение нагрева происходит стремительно, почти линейно, но спустя некоторое время, кабель начинает отдавать тепло в окружающую среду (из-за увеличения превышения нагрева). Температура кабеля продолжает расти, но этот процесс протекает все медленнее, вплоть до достижения установившегося значения $\theta_{уст}$.



Рисунок 2 - Процесс изменения температуры проводника

На практике считается, что переходный процесс завершается за время $3 \cdot \tau$, так как за это время температура достигает 95 % от установившейся.

Соответственно, исходя из того, что температура θ подвергаемого нагреву кабеля, изменяясь по экспоненте, достигает уровня $0,95 \cdot \theta_{уст}$ установившегося превышения температуры проводника за интервал времени, при котором происходит нагрев, примерно равный $3 \cdot \tau$, то по полученной кривой нагрева и охлаждения кабеля, изображенной на рисунке 2 возможно определить приращение температуры нагрева проводника

$\Delta\theta = 0,95 \cdot \theta_{\text{уст}}$ и интервал времени $\Delta t = 3 \cdot \tau = 855$ с, при котором температура проводника достигает значения $0,95 \cdot \theta_{\text{уст}} = 190$ °С.

При этом значение постоянную времени нагрева определим по формуле

$$\tau = \frac{\Delta t}{3}$$

Результаты расчетов приведем в таблице 1.

Таблица 1 - Результаты расчета постоянной времени нагрева.

Сечение исследуемого проводника, мм ²	Интервал времени нагрева $\Delta t = 3 \cdot \tau$, с	Интервал времени охлаждения $\Delta t = 3 \cdot \tau$, с	Постоянная времени нагрева, мин	Постоянная времени охлаждения, мин
6	855	831	4,75	4,62

Данные, полученные в результате проведенного эксперимента и последующих вычислений, дают возможность сделать следующие выводы:

- 1) Постоянные времени нагрева и охлаждения проводников различны;
- 2) Постоянные времени нагрева и охлаждения можно с приближенной точностью определить соответственно по кривым нагрева и охлаждения исследуемого кабеля, определяя приращение температуры нагрева проводника и интервал времени, при котором температура проводника достигает $0,95 \cdot \theta_{\text{уст}}$.

Список использованной литературы:

1. Лившиц, Д.С. Нагрев проводников и защита предохранителями в электросетях до 1000 В / Лившиц, Д.С. - М.: «Энергия», 1967. - 74 с.

© Базлов Д.А., Байкасанов Д.К. 2016

Федорова Н.Б., к.т.н., доц., кафедры торговли и общественного питания Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, Краснодарского филиала

Брикота Т.Б., к.т.н., доц., кафедры торговли и общественного питания Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, Краснодарского филиала

Барышева И.Н., ст. преп., кафедры торговли и общественного питания Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, Краснодарского филиала г. Краснодар, Российская Федерация

РЕЦЕПТУРЫ МАЙОНЕЗОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Майонезы входят в группу товаров повседневного спроса и занимают ведущее место среди различных соусов и приправ на жировой основе, так как они приготовлены на основе растительных масел с добавлением ряда пищевых компонентов.

При этом перспективным является использование различных биологически активных добавок (БАД) растительного происхождения, которые увеличивают пищевую и физиологическую ценность продуктов за счет коррекции содержания фосфолипидов, полиненасыщенных жирных кислот, аминокислот, витаминов, макро – и микроэлементов, пищевых волокон и других физиологически функциональных ингредиентов.

Проведенные исследования позволили разработать рецептуры низкокалорийных майонезов функционального назначения с использованием БАД «Чечевичка».

При разработке вариантов рецептур низкокалорийных майонезов за основу был взят майонез «Провансаль Л» (ТО 9143 - 001 - 68528735 - 02).

В таблице 1 приведены разработанные рецептуры низкокалорийных майонезов функционального назначения.

Таблица 1 – Рецептуры низкокалорийных майонезов функционального назначения

Наименование рецептурных компонентов	Содержание рецептурных компонентов, %			
	Майонезы			
	Контроль «Провансаль Л»	разработанные		
		1	2	3
Масло растительное рафинированное дезодорированное	28,80	25,00	28,00	28,00
Яичный порошок	2,00	отсутствие		
Фосфолипидный продукт «Холин»	отсутствие	2,00	2,50	2,00
Молоко сухое обезжиренное	3,20	отсутствие		
БАД «Чечевичка»	отсутствие	7,00	6,50	6,50
Альгинат натрия	0,50	отсутствие		
Крахмал	2,80	отсутствие		
Сахар	1,00	отсутствие		
Соль поваренная	1,60	1,10	1,10	1,10
Горчичный порошок	отсутствие	0,50	0,50	0,50
Горчичный ароматизатор	0,05	отсутствие		
Уксусная кислота (80 % - ная)	0,65	0,65	0,65	0,65
Натрий двууглекислый	0,05	0,05	0,05	0,05
Сливочный ароматизатор	0,006	отсутствие		

В лабораторных условиях были выработаны образцы майонезов и определены их органолептические и физико - химические показатели, а также микробиологические показатели.

Органолептические показатели разработанных низкокалорийных майонезов приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Органолептические показатели низкокалорийных майонезов функционального назначения

Наименование показателя	Характеристика показателя			
	майонезы			
	Контроль «Провансаль Л»	разработанные		
		1	2	3
Внешний вид, консистенция	Однородный сметанообразный продукт с единичными пузырьками воздуха	Однородный сметанообразный продукт с единичными пузырьками воздуха		
Вкус и запах	Кисловатый, без выраженной горечи	Приятный, кисловатый, без выраженной горечи		
Цвет	Кремовато - желтый	Кремоватый		

Результаты сенсорного анализа разработанных майонезов показали, что они выгодно отличаются от контроля однородной консистенцией типа густой сметаны, аналогичной консистенции майонеза «Провансаль», а также наполненным нежным вкусом со свойственным майонезу «Провансаль» легким привкусом уксуса и горчицы при отсутствии посторонних привкусов.

Физико - химические показатели разработанных низкокалорийных майонезов приведены в таблице 3.

Таблица 3 - Физико - химические показатели низкокалорийных майонезов функционального назначения

Наименование показателя	Значение показателя			
	майонезы			
	Контроль «Провансаль Л»	разработанные		
		1	2	3
Массовая доля жира, %	29,60	27,17	30,66	30,16
Перекисное число, ммоль $\frac{1}{2}$ O / кг	3,75	2,05	2,00	2,00
Стойкость эмульсии, % неразрушенной эмульсии	97	100	100	100
Эффективная вязкость при 20 °С при скорости сдвига 3 с ⁻¹ , Па·с	12,0	16,0	15,5	15,5

Из приведенных в таблице 3 данных видно, что по основным физико - химическим показателям разработанные низкокалорийные майонезы функционального назначения превосходят контрольный образец и имеют более устойчивую эмульсию, улучшенные реологические характеристики и повышенную стабильность к окислению, последнее

вероятно связано с повышением степени дисперсности и лучшим экранированием от кислорода воздуха масляной фазы.

Микробиологические показатели разработанных низкокалорийных майонезов приведены в таблице 4.

Исследования микробиологических показателей проводили в соответствии с требованиями санитарного контроля производства маргарина и майонеза. В качестве контроля использовали майонез “Провансаль Л”.

Таблица 4 - Микробиологические показатели разработанных низкокалорийных майонезов функционального назначения

Наименование показателя	Значение показателя			Допустимые уровни, не более
	майонезы			
	Контроль «Провансаль Л»	разработанные		
1		2	3	
Масса продукта (г), в которой не допускаются: БГКП (колиформы)	не обнаружены			0,1
Патогенные, в том числе сальмонеллы	не обнаружены			25,00
Дрожжи, КОЕ / г	не обнаружены			500,00
Плесени, КОЕ / г	не обнаружены			50,00

Из данных, приведенных в таблице 4, видно, что по микробиологическим показателям разработанные низкокалорийные майонезы функционального назначения соответствуют требованиям СанПиН 2.3.2 1290 - 03 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».

Полученные данные показали, что разработанные низкокалорийные майонезы отличаются высокими органолептическими, физико - химическими показателями и соответствуют требованиям ГОСТ 30004.1 - 93 «Майонезы. Общие технические условия».

Список использованной литературы:

1. Брикота Т.Б. Теоретическое и экспериментальное обоснование создания рецептур и технологий сливочных масел, обогащенных фосфолипидной и витаминной добавками. Монография. – К: издательство «Просвещение - Юг», 2011.
2. Брикота Т.Б., Федорова Н.Б., Барышева И.Н. Использование пищевых добавок растительного происхождения в создании сливочных масел пониженной жирности. Тезисы. Материалы международной научно - практической конференции «Актуальные проблемы науки третьего тысячелетия», (Стерлитамак, 11.01.2015г.). - Стерлитамак: РИО АМИ, 2015.
3. Брикота Т.Б., Федорова Н.Б., Барышева И.Н. Влияние фосфолипидного продукта «ФЭИС» и витаминной добавки томатно - масляного экстракта на технологические и потребительские свойства животных масел. Тезисы. Материалы международной научно - практической конференции «Актуальные проблемы науки третьего тысячелетия», (Стерлитамак, 11.01.2015г.). - Стерлитамак: РИО АМИ, 2015.

4. Брикота Т.Б., Ксенз М.В. Использование добавок растительного происхождения при разработке ассортимента масложировой продукции с улучшенными диетическими свойствами. Сборник научных трудов 1 Международной заочной научно - практической конференции «Потребительский рынок Евразии: современное состояние, теория и практика». - Екатеринбург: 2012

5. Способ приготовления сливочного масла: пат. 2335912 Рос. Федерация: МПК: А23С15 / 02 / Е.П. Корнена, Т.Б. Брикота, С.А. Калманович, Н.А. Монахова, В.В. Петракова, О.П. Петрик, И.Г. Мхитарьянц; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный технологический университет. – № 2007107557 / 13; заявл. 28.02.2007; опубл. 20.10.2008, Бюл. №29. – 4 с.

6. Способ приготовления сливочного масла: пат. 2335913 Рос. Федерация: МПК: А23С15 / 02 / Е.П. Корнена, Т.Б. Брикота, С.А. Калманович, Н.А. Монахова, В.В. Петракова, О.П. Петрик, И.Г. Мхитарьянц; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный технологический университет. – № 2007107556 / 13; заявл. 28.02.2007; опубл. 20.10.2008, Бюл. №29. – 4 с.

7. Способ приготовления сливочного масла: пат. 2337560 Рос. Федерация: МПК: А23С15 / 02 / Е.П. Корнена, Т.Б. Брикота, С.А. Калманович, Н.А. Монахова, В.В. Петракова, О.П. Петрик, И.Г. Мхитарьянц; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный технологический университет. – № 2007107556 / 13; заявл. 28.02.2007; опубл. 10.11.2008, Бюл. №31. – 5 с.

8. Фосфолипидная биологически активная добавка к пище, обладающая гиполипидемическими свойствами: пат. 2361422 Рос. Федерация: МПК: А23Л1 / 30; А23D9 / 00 / Е.А. Бутина, Е.О. Герасименко, Н.Н. Корнен, Т.Б. Брикота, И.Г. Мхитарьянц, Е.А. Алексеевна; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный технологический университет. - № 2008111031 / 13; заявл. 21.03.2008; опубл. 10.07.2009, Бюл. №20. - 4 с.

© Федорова Н.Б., Брикота Т.Б., Барышева И.Н. 2016

Батухтин С.Г., ведущий специалист,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия,
Бальжуров Ц. Б., студент, энергетический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия,
Сафронов П. Г., доцент, энергетический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия,

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ В КОМПЛЕКСЕ «ТЭЦ - ПОТРЕБИТЕЛЬ». ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ

Внедрение тепловых насосных установок (ТНУ) для компенсации тепловых нагрузок, в настоящее время, является одним из приоритетных направлений в развитии технологий энергосбережения в большинстве развитых стран мира [1 - 3]. Однако Российская теплоэнергетическая отрасль отличается от аналогичных отраслей зарубежных стран тем, что обладает развитой системой теплофикации, которая охватывает около 80 % потребителей тепловой энергии [4]. В связи с этим классические проекты с тепловыми насосами [5] не могут составить конкуренцию системам централизованного теплоснабжения в России.

В первую очередь, это связано со значительными капиталовложениями, которые предполагаются при модернизации действующих систем теплоснабжения [6]. К примеру, классические проекты с использованием геотермальной энергии для ТНУ, в большинстве случаев, не реализуемы в условиях плотной городской застройки для зданий находящихся в эксплуатации, а для строящихся объектов, использование технологии свайных фундаментных теплообменников получит неприемлемый срок окупаемости в Российских экономических условиях.

Во вторую очередь, проблема внедрения ТНУ связана с низкой грамотностью населения в сфере энергосбережения и использования передовых энергоэффективных проектов [7]. Следствием этого становится негативное отношение к внедрению новых технологий, поскольку они кардинально меняют устоявшееся представление о теплофикации.

В итоге отечественная теплофикация не получает государственной поддержки и стимулирования внедрения ТНУ, не смотря на их высокую эффективность [1].

В таких условиях теплонасосное оборудование может быть использовано в технологиях для повышения энергетической эффективности комплекса «ТЭЦ - потребитель» путем совместной взаимовыгодной эксплуатации с действующим оборудованием комплекса [8 - 13]. Главным условием при таком подходе должна стать малозатратность внедрения и быстрая окупаемость.

На текущий момент наиболее приемлемой технологией, отвечающей поставленным требованиям является Универсальная система компенсации нагрузки ГВС [12], использующая систему отопления здания в качестве низкопотенциального источника тепла в неотапительный период. Окупаемость системы составляет всего 2 года [7], но при этом требуется разработка дополнительных технологических решений для организации круглогодичной эксплуатации.

Таким образом, можно сделать вывод, что для Российской отрасли теплофикации ТНУ найдут свое применение только при условии развития малозатратных и высокоэффективных проектов их эксплуатации в комплексе «ТЭЦ - потребитель», которые в настоящее время практически отсутствуют на рынке.

Статья подготовлена при поддержке гранта Забайкальского государственного университета № 199 - гр.

Список использованной литературы.

1. Берзан В.П. Аспекты проблемы стимулирования внедрения тепловых насосов / В.П. Берзан, С.Г. Робу, М.Л. Шит // Проблемы региональной энергетики. –2011. –№ 1. –С. 91–94.
2. Батухтин А.Г. Повышение эффективности современных систем теплоснабжения / А.Г. Батухтин, С.А. Иванов, М.В. Кобылкин, А.В. Миткус. // Вестник Забайкальского государственного университета. –2013. –№ 09. – С. 112 - 120.
3. Батухтин А.Г. Применение водяных теплонасосных установок с неклассическим источником низкопотенциальной энергии для компенсации нагрузки горячего водоснабжения / А.Г. Батухтин, С.А. Иванов, М.В. Кобылкин // Промышленная энергетика. –2015. –№ 3. –С. 18 - 21.
4. Энергетика России: проблемы и перспективы: Труды научной сессии РАН, Общее собрание РАН 19 - 21 декабря 2005г. / под ред. В.Е. Форгова, Ю.Г. Леонова: РАН – М.: Наука, 2006. – 499с.
5. Басок Б.И. Поливалентная система теплообеспечения пассивного дома на основе возобновляемых источников энергии / Б.И. Басок, И.К. Божко, А.Н. Недбайло, О.Н. Лысенко // Инженерно - строительный журнал. –2015. –№ 6 (58). –С. 32 - 43.

6. Батухтин А.Г. Современные технологии энергосбережения в комплексе «ТЭС - потребитель» / А.Г. Батухтин, М.В. Кобылкин, С.Г. Батухтин, П.Г. Сафронов // Международный научно - исследовательский журнал. –2015. –№ 5 - 2 (36). –С. 20 - 23.

7. Батухтин А.Г. Применение тепловых насосов для развития теплофикации / А.Г. Батухтин, М.В. Кобылкин, М.Г. Барановская // Научно - технические ведомости Санкт - Петербургского государственного политехнического университета. –2016. –№ 1 (238). –С. 28 - 36. DOI: 10.5862 / JEST.238.3

8. Батухтин А.Г. Анализ методов повышения эффективности систем централизованного теплоснабжения / А.Г. Батухтин, В.В. Пинигин, М.В. Кобылкин // Научно - технические ведомости СПбГПУ. –2012. –№ 154 - 2. –С. 45 - 51.

9. Batukhtin A.G. Energy saving measures for public office buildings / A. G. Batukhtin, M. V. Kobylkin, S. G. Batukhtin, P. G. Safronov // The Fifth International Conference on Eurasian scientific development. Vienna. –2015. –С. 115 - 118.

10. Батухтин А.Г. Тепловые насосы в российских системах отопления. Проблемы и перспективные решения / А.Г. Батухтин, М.В. Кобылкин // Nauka - Rastudent.ru. –2014. –№ 11 (11). –С. 42.

11. Батухтин А.Г. Применение теплонасосных установок в системах горячего водоснабжения и отопления / А.Г. Батухтин, С.А. Иванов, М.В. Кобылкин // Кулагинские чтения: техника и технологии производственных процессов XIV Международная научно - практическая конференция: сборник статей. Заб. гос. ун - т. Чита, –2014. –С. 116 - 121.

12. Кобылкин М.В. Универсальная система компенсации нагрузки ГВС. Моделирование процесса теплоснабжения / М.В. Кобылкин, А.Г. Батухтин // Энергетика в современном мире сб. ст. VII Международная заоч. науч. - практич. конф.. под ред. Н. С. Кузнецовой. Чита, –2015. –С. 80 - 84.

13. Батухтин А.Г. Модульная система компенсации нагрузки горячего водоснабжения. Моделирование процесса теплоснабжения / А.Г. Батухтин, М.В. Кобылкин // Кулагинские чтения: техника и технологии производственных процессов XV Международная научно - практическая конференция: сборник статей в 3 частях. Чита, –2015. –С. 28 - 32.

© Батухтин С.Г., Бальжуров Ц. Б., Сафронов П.Г., 2016

Ким А.Ю.

профессор кафедры «Теории сооружений и строительных конструкций»
Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.
г. Саратов, Российская Федерация

Бердышев А.С.

магистрант кафедры «Теории сооружений и строительных конструкций»
Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.
г. Саратов, Российская Федерация

РАСЧЕТ УНИВЕРСАЛЬНОГО ТОРООБРАЗНОГО ПНЕВМАТИЧЕСКОГО СООРУЖЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА «ПНЕВМАТИКА»

В статье описывается пневматическое сооружение больших пролетов, в котором эллипсоидное покрытие, образованное мембранно - пневматическими арками, может

трансформироваться в процессе эксплуатации в зависимости от погодных условий. Это сооружение относится к системам воздуонесомого типа и требует наличия компрессора, обычно совмещенного с теплогенератором, для периодической подкачки воздуха в герметически замкнутые полости мембранно - пневматических арок покрытия.

Область применения сооружения:

- может использоваться как спортивное сооружение для различных видов спорта, так внутренне пространство позволяет проводить тренировки;

- гаражи для автомобильной, сельскохозяйственной и другой техники, при необходимости отапливаемые;

- складские сооружения для сельского хозяйства, быстровозводимые и приспособленные для быстрой смены месторасположения [1, с. 48].

Авторы данного сооружения произвели его расчет на статические и динамические нагрузки с помощью программного комплекса «Пневматика», который предназначен для расчета подобных сооружений. Расчет производится с учетом всех нелинейных факторов, присущих данным системам.

К ним следует отнести быстроту возведения здания, отсутствие фундамента, меньшие расходы на отопление здания и ряд других достоинств.

Монтаж воздуонесомого сооружения может осуществить одна бригада строителей за 3 - 4 дня.

Разработанное сооружение функционирует следующим образом. Избыточное давление воздуха в пневматических арках предварительно напрягает покрытие и придает ему несущую способность, достаточную для восприятия разнообразных нагрузок. В отличие от воздухоопорных сооружений, в которых избыточное давление воздуха создается в помещении между гибким покрытием и полом, воздуонесомые сооружения не требуют герметизации внутреннего помещения и устройства шлюзов [2, с. 29].

Пневматическое сооружение включает возведенную на горизонтальной поверхности земли насыпь 1, продольная ось которой очерчена в плане по эллипсу, два коробчатых тоннеля 2, расположенных в насыпи 1 на главной оси эллипса, и мембранно - пневматические арки 3, накаченные воздухом и образованные из мембранно - пневматических торов 4, имеющих эллипсоидное очертание в плане. Торы 4 прижаты продольной балкой 5 к верхней плите каждого коробчатого тоннеля 2 (рис. 1).

При пролете L , соответствующем второстепенной оси эллипса и составляющем от 50 до 100 метров, высота помещения равна $L / 2$, а продольная ось эллипса может достигать $(1,5 - 2) L$. В этом случае диаметр мембранно - пневматической арки составляет примерно $d = L / 25$ с площадкой касания арок между собой, равной по ширине $L / 50$.

Избыточное давление в пневматических арках может составлять: а) в летнее время до $p = 0,1$ атм. б) в зимнее время до $p = (0,1 - 0,3)$ атм.

Земляная насыпь 1, коробчатый тоннель 2, мембранно - пневматические арки 3, мембранно - пневматические торы 4, продольная балка 5.

При этом напряжения в ткани составляют порядка $(1 - 2) \text{ т / п.м.}$ Число пневмоарок может достигать 50 штук и более. Непросвечивающее покрытие может быть выполнено из тонкой прорезиненной ткани стоимостью одного квадратного метра от одного до пяти долларов США. Если требуется покрытие просвечивающее (с пропускной способностью

света до 50 % и более), то применяют синтетические ткани с цветным тефлоновым покрытием.

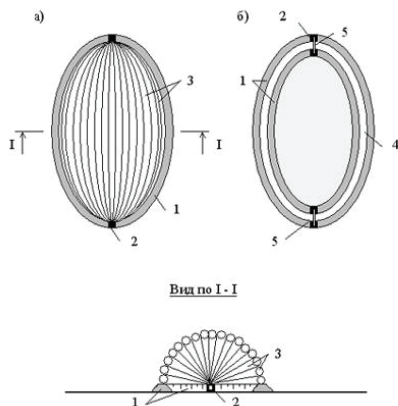


Рис. 1 Пневматическое торообразное сооружение

Сначала возводятся коробчатые тоннели и насыпь. Тоннели должны обеспечивать проезд автотранспорта во внутрь сооружения (габарит проезда 4,5 x 4,5 м), а насыпь должна иметь откосы (1:1 и т.п.) соответственно свойствам используемых для неё грунтов (супеси, суглинка и т.д.). Необходимо также предусматривать меры, обеспечивающие отвод с покрытия дождевой воды без ущерба для насыпи (устройство каменной наброски, лотков, пандусов, тоннельных парапетов, рамп и т.п.).

Балки 5, прижимающие мембранно - пневматические торы к верхним плитам тоннелей, выполняют роль анкерных устройств покрытия.

Авторы статьи надеются, что данное быстровозводимое тороидальное сооружение экономически выгодное, может найти широкое применение для хранения техники или сельскохозяйственной продукции. Хотя сооружение является временным и прослужит не более пяти сезонов, но по стоимости оно примерно в десять раз дешевле стандартного металлического ангара аналогичного пролета. [3, с. 45]

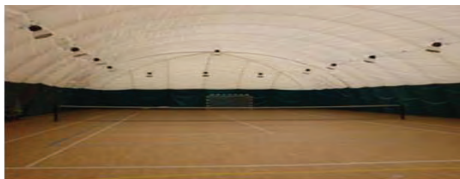


Рис. 2 Внутренний интерьер такого сооружения

По подсчетам авторов, оно не только окупится за данное время, но и принесет определенную прибыль, за счет сохранности техники, оборудования или за счет продажи билетов на теннисные корты.

Список использованной литературы

1. Ермолов В.В. Пневматические строительные конструкции / В.В. Ермолов, У.У. Бэрд и другие. Под редакцией В.В. Ермолова. - М.: Стройиздат, 1983. - 304 с.
2. Ким А.Ю. Легкие вантовые мембранно - пневматические сооружения в экстремальных условиях / Ким А.Ю., Харитонов С.П. Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова. Саратов, 2011. - 31 с. Ил. 2. Деп. в ВИНТИ 05.08.2011 № 377 – В2011.
3. Ким А.Ю. Итерационный метод приращений параметров в теории расчета мембранно - пневматических систем с учетом нелинейных факторов. Монография. Саратов. гос. техн. ун - т. - Саратов: Изд - во СГТУ, 2005. - 188с.

© Ким А.Ю., 2016

© Бердышев А.С., 2016

Ким А.Ю.

профессор кафедры «Теории сооружений и строительных конструкций»
Саратовского государственного технического университета
имени Гагарина Ю.А.

г. Саратов, Российская Федерация

Борзенко Д.А.

магистрант кафедры «Теории сооружений и строительных конструкций»
Саратовского государственного технического университета
имени Гагарина Ю.А.

г. Саратов, Российская Федерация

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПНЕВМАТИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Около семидесяти лет прошло с того момента, когда инженеры впервые увидели пневматический купол, убедившись в его лёгкости, упругости и высокой сопротивляемости нагрузкам. В настоящее время уже более ста тысяч пневматических сооружений смонтированы на всех континентах мира.

В пневматических сооружениях всё новое - и материалы, и принципы функционирования, и характер эксплуатации. Традиционные материалы отличаются большим весом, способностью оказывать сопротивление всем видам напряжённого состояния. Материалы же мягких оболочек пневматических сооружений могут сопротивляться лишь растяжению.

В обычных конструкциях сооружений принцип предварительного напряжения всегда рассматривался как средство перераспределения усилий в системе с целью максимального использования прочностных свойств материалов. Предварительное же напряжение в пневматических конструкциях - это условие возможности их функционирования. В настоящее время пневматические сооружения используются во всех сферах деятельности.

Смотри рис. 1 и 2 быстровозводимые пневматические здания для приема беженцев с полной инфраструктурой (лето 2014 года Ростовская область, Российская Федерация).

Согласно общепринятой классификации пневматические конструкции можно разделить на три группы: 1) воздухоопорные конструкции; 2) воздуhonесомые конструкции; 3) линзообразные конструкции. [2, с. 98, 3. с. 67]



Рис. 1. Лагерь МЧС для приема беженцев из Украины

Профессор Ким А.Ю. принимал участие в расчетах и строительстве воздухоопорных сооружений в Приволжском регионе. И считает, что во многих ситуациях альтернативы пневматическим сооружениям просто нет. Это и военные действия, природные катастрофы, прием сотен тысяч беженцев. Практически целый город с населением в тридцать тысяч человек со своей инфраструктурой можно развернуть в течение двух – трех дней.

Причем там будут и госпитали, и поликлиника, и банно - прачечные заведения. Быстрота возведения, возможность свернуть и перебросить сотни сооружений за день на несколько десятков километров делает пневматические сооружения вне конкуренции с другими сооружениями из традиционных материалов. Это хорошо показали события в Ростовской области летом 2014 год, когда за две недели построили несколько лагерей для беженцев из Донецкой и Луганской областей вместимостью свыше 100 000 человек.



Рис. 2 Лагерь для приема беженцев с Юго - Востока Украины лето 2014 года.

Авторы данной статьи надеются, что в современных экономических и военно - политических условиях быстровозводимые пневматические сооружения найдут широкое применение во многих сферах экономики и МЧС и сами разработали экономичное пневматическое сооружение. [1, с. 2]

Список использованной литературы

1. Ким, А.Ю. Патент РФ № 2095534 от 10.11.1997 г. Мембранно - каркасное пневматическое сооружение. РОСПАТЕНТ РФ, Москва, 1997. - 16 с.
2. Ким, А.Ю. Расчет мембранно - пневматических систем с учетом нелинейных факторов. Книга 1. Континуальные расчетные схемы. Саратовский государственный аграрный университет, Саратов, 2000. - 198 с. Монография депонирована в ВИНТИ РАН 24.04.00 № 1148 - В2000.
3. Ким, А.Ю. Расчет мембранно - пневматических систем с учетом нелинейных факторов. Книга 2. Дискретные расчетные схемы. СГАУ, Саратов, 2000. - 129 с. Монография депонирована в ВИНТИ РАН 29.05.00 № 1547 - В2000.

© Ким А.Ю., 2016

© Борзенко Д.А., 2016

Ким А.Ю.

профессор кафедры «Теории сооружений и строительных конструкций»
Саратовского государственного технического университета
имени Гагарина Ю.А.
г. Саратов, Российская Федерация

Борзенко Д.А.

магистрант кафедры «Теории сооружений и строительных конструкций»
Саратовского государственного технического университета
имени Гагарина Ю.А.
г. Саратов, Российская Федерация

РАСЧЕТ ЛИНЗОБРАЗНЫХ МЕМБРАННО - ПНЕВМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ШАГОВЫМИ МЕТОДАМИ

Развитие строительства с учетом современных достижений и в условиях мирового экономического кризиса требует повышения эффективности сооружений при экономии затрат за счёт внедрения прогрессивных конструкций и улучшения эксплуатационных качеств.

Мембранно - пневматические системы, как показал международный опыт строительства сооружений в течение последних десятилетий, относятся к прогрессивным конструкциям. Это облегчённые большепролетные системы сооружений, которые всё чаще возводятся в мире. Теория расчета таких сооружений находится ещё в стадии разработки. Сложилась ситуация, в которой, с одной стороны, ощущается необходимость в создании облегчённых и экономичных большепролётных сооружений для промышленности, сельского хозяйства, министерства обороны, МЧС и так далее, а, с другой стороны, несмотря на успехи и значительную работу, проделанную учёными в области проектирования таких сооружений, проявляется несовершенство теории расчёта. При расчете возникает необходимость учёта упругих свойств воздуха в пневматических полостях сооружений; потребность в учёте

геометрической, физической и конструктивной нелинейности систем с использованием шаговых методов. Смотри рис. 1 и 2. [3, с.57]



Рис.1 Воздухоопорные спортивные сооружения г. Харьков

Авторы статьи для расчета таких системы использовали итерационный метод приращений параметров с поэтапным применением численной процедуры Эйлера - Коши и универсального уравнения состояния газа, предназначенный для статического расчёта мембранно - пневматических систем при последовательных нагружениях, для исследования и подбора параметров систем при целенаправленном варьировании параметров жёсткости и для динамического расчёта систем в форме итерационного метода приращений времени. [1, с. 27]

Итерационный метод приращений параметров с поэтапным применением численной процедуры Эйлера - Коши и универсального уравнения состояния газа в общем случае предназначен для расчёта любых воздуходесомых комбинированных мембранно - пневматических систем с учётом геометрической, физической и конструктивной нелинейности и впервые позволяет учесть упругость закаченного в пневмополости воздуха при изменении давления воздуха в пневмополостях в зависимости от перемещений мембранных поясов, от температуры, давления, объема пневмополостей и от всех других параметров, характеризующих нелинейность работы системы в целом.[2, с.79]



Рис. 2 Военный госпиталь из пневмоарочных сооружений

Для достижения более высокой точности решения исходной системы нелинейных уравнений авторы предлагает применять на шаге приращения параметров усовершенствованную процедуру метода Эйлера - Коши с итерационной обработкой, сохраняющую на итерации в пределах длины шага принцип линейности оператора.

Данный метод расчета позволяет учитывать физическую, геометрическую и конструктивную нелинейность сооружения.

Список использованной литературы

1. Городецкий, А.С. и др. Метод конечных элементов в проектировании транспортных сооружений. - М.: Транспорт, 1981. - 143 с.

2. Давиденко, Д.Ф. О применении метода вариации параметра к построению итерационных формул повышенной точности для определения численных решений нелинейных интегральных уравнений. - Докл. АН СССР, т. 162, М., 1965. с. 78 - 85.

3. Ким, А.Ю. Расчет мембранно - пневматических систем с учетом нелинейных факторов / А.Ю. Ким – Саратов.: СГАУ им. Вавилова Н.И., Монография депонирована в ВИНТИ РАН 24.04.00 № 1148 - В2000. 2000. —198 с.

© Ким А.Ю., 2016

© Борзенко Д.А., 2016

Бородин И.С.

студент 3 курса

Афанасьева Н.А.,

аспирант,

Дудник В.В.

профессор, д.т.н.

факультета энергетики и систем коммуникаций

ДГТУ,

г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

ВЛИЯНИЕ ТЕНИ БАШНИ НА РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УГЛОВ АТАКИ В ПЛОСКОСТИ ВИНТА ВЭУ С ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ОСЬЮ ВРАЩЕНИЯ В ПЛАНЕ ШУМООБРАЗОВАНИЯ

Ветроэнергетическая установка (ВЭУ), в частности, установка малой мощности с горизонтальной осью вращения (ГО ВЭУ), является перспективным объектом для конструктивного и иного совершенствования.

Шум представляет собой один из наиболее существенных факторов, сдерживающих широкое использование энергии ветра. Физическая природа возникновения шума основана на аэродинамических процессах, возникающих при обтекании воздушным потоком рабочих лопастей ветроколеса установки.

Фундаментальным параметром, определяющим режимы обтекания, аэродинамику турбулентного пограничного слоя и, следовательно, акустические показатели лопастей ВЭУ, является угол атаки. В случае традиционной пропеллерной ГО ВЭУ угол атаки изменяется вдоль лопасти и в плоскости вращения винта по её азимуту. Принято представлять распределение в двух основных формах: концентрическая и переменная по азимуту лопасти.

Концентрическое распределение отражает фундаментальное влияние локальной скорости и геометрических параметров профиля, изменяющихся вдоль лопасти. Локальный угол атаки представляет собой функцию локальной скорости V_{Σ} , определяемой из скорости свободно набегающего ветрового потока V_{∞} , сниженной на величину индуктивной скорости V_{ind} , и окружной скорости элемента лопасти $R\omega$. Т.о. угол атаки α_A можно записать в виде:

$$\alpha_A = \beta - \varphi = \arctg\left(\frac{2}{3} \cdot \frac{V_1}{R \cdot \omega}\right) - \varphi \quad (1)$$

где ω – угловая скорость лопасти.

Переменная форма распределения углов атаки в плоскости вращения винта по азимуту отражает изменения, вызванные внешними факторами, влияющими на аэродинамику потока в плоскости вращения. Одним из наиболее существенных факторов является влияние тени башни ВЭУ. Физически, башню можно представить в виде цилиндра в статическом потоке. Функция потока V , обтекающего цилиндр имеет вид:

$$V = V_1 \left(r_i \cdot \sin \theta - \frac{a^2}{r_i} \sin \theta \right) \quad (2)$$

где V_1 – скорость набегающего ветрового потока, a – радиус цилиндра, r_i – расстояние от центра цилиндра, θ – угол к направлению набегающего потока (θ , r_i представляют собой полярные координаты точки наблюдения).

Направление ветрового потока принято по оси x , а поперечное сечение цилиндра, как лежащее в плоскости xy . Лопасть вращается в плоскости xz где z – вертикально направленная ось. Координата лопасти x отражает расстояние между плоскостью винта и башней, и принимается в качестве постоянной (в рамках допущения об абсолютно жесткой лопасти). Координата z не влияет на функцию, а координата y изменяется как:

$$y = R \cdot \sin(\psi) \quad (3)$$

где R – радиус лопасти, а ψ – её угол по азимуту относительно верхнего вертикального положения.

Если выразить величины r_i и θ в системе координат xy , а координату x зафиксировать, как n число радиусов цилиндра сечения башни a , то скорость ветрового поток, набегающего на лопасть, проходящую область тени башни имеет вид:

$$V(\psi) = V_1 \cdot \sqrt{1 - \frac{2 \cdot a^2}{(n \cdot a)^2 + (R \cdot \sin(\psi))^2} \cdot \cos 2 \cdot \left(\arctg \left(\frac{R \cdot \sin(\psi)}{n \cdot a} \right) \right)} + \frac{a^4}{\left((n \cdot a)^2 + (R \cdot \sin(\psi))^2 \right)} \quad (4)$$

Выражение (4) справедливо для нижней половины ветроколеса т.е. $90^\circ \leq \Psi \leq 270^\circ$. В действительности, на уровне ступицы ветроколеса также возникает область влияния концевых эффектов самой башни и область применимости уравнения принимает вид $110^\circ \leq \Psi \leq 250^\circ$ [1, 2].

Изменения в скорости ветрового потока набегающего на лопасть, вызванные присутствием тени башни, вызывают изменения в азимутальном распределении углов атаки:

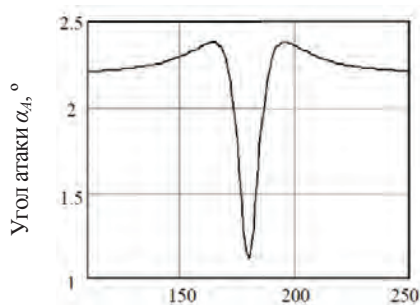
$$\alpha_A = \arctg\left(\frac{2}{3} \cdot \frac{V(\psi)}{R \cdot \omega}\right) - \varphi \quad (6)$$

Т.о. распределение углов атаки находится в прямой зависимости от такой характеристики ВЭУ, как удаление плоскости вращения винта от башни.

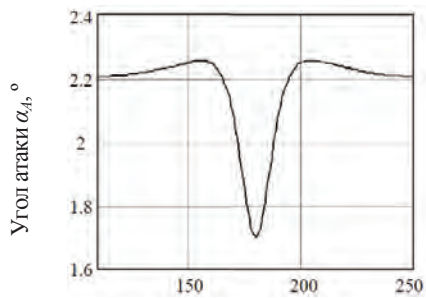
Моделирование проводится на примере ГО ВЭУ малой мощности, с диаметром ветроколеса 4.5 м, на оптимальной скорости вращения 380 мин^{-1} . Принимается во внимание факт, установленный эмпирически [3, 4], что основной источник шума аэродинамического происхождения расположен в области элементов лопасти, удаленных от законцовки на $1/8$ радиуса. Т.о. основной источник шума расположен на элементе лопасти с локальным радиусом в 1.97 м.

Исходя из этого изменение угла атаки на элементе лопасти, являющемся основным источником шума рассматриваемой малой ГО ВЭУ будет иметь вид, представленный на рисунке 1.

Представлен прогноз распределения углов атаки по азимуту в плоскости вращения ветроколеса, в области влияния тени башни, при скорости свободно набегающего ветрового потока 8.55 м/с. Перепад между максимальным и минимальным значением угла атаки находится в прямой зависимости от степени удаленности плоскости ветроколеса от башни. Большой перепад величины угла атаки наблюдается при относительно малом удалении от башни по оси x , например равном двум радиусам сечения башни (рис. 1 (а)), и меньший перепад наблюдается по мере увеличения удаления плоскости ветроколеса от башни (рис. 1 (б)).



(а) Угол по азимуту от верхнего вертикального положения, °



(б) Угол по азимуту от верхнего вертикального положения, °

Следует отметить, что на распределение углов атаки оказывают существенное влияние множество внешних факторов [4]. Базовое моделирование, представленное в данной работе, позволяет тем не менее оценить градиенты и тенденции в распределении углов атаки.

Список используемой литературы

1. Bullmore A.J., Lowson J.F., Bass J.H., Dunbabin P. Wind turbine measurements for Noise source identification, Harwell: Energy Technology Support Unit, ETSU W / 13 / 00391 / 00 / REP, 1999. pp. 1–346.
2. Lowson M.V. Assessment and Prediction of Wind Turbine Noise, Harwell: Energy Technology Support Unit, ETSU W / 13 / 00284 / REP, 1992. pp. 1–59.
3. Oerlemans S., Sijtsma P., M'endez L'opez B. Localisation and quantification of noise sources on a wind turbine, Journal of Sound and Vibration, 299(4 - 5), 2007. pp. 869–883.

4. Oerlemans S., Schepers J.G. Prediction of wind turbine noise and validation against experiment, International Journal of Aeroacoustics, 2009, pp. 555–584.

© Бородин И.С., Афанасьева Н.А., Дудник В.В., 2016

Буданцев В.В.

Студент 4 курса

Технологический институт

ТГТУ

г. Тамбов, Российская Федерация

Шашков И.В.

Преподаватель

Технологический институт

ТГТУ

г. Тамбов, Российская Федерация

КОНТРОЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПРОИЗВОДСТВА ТАРЫ ДЛЯ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

Большинство тары для пищевых продуктов производится литьём под давлением. При процессе изготовления важна такая составляющая часть как производственный контроль.

Производственный контроль - это контроль производства продукции на всех стадиях технологического процесса, включающий теххимический, микробиологический контроль и т.д. в зависимости от типа производства.

Производственный контроль включает 3 вида контроля:

- входной - это оценка качества сырья, вспомогательных, упаковочных материалов и тары, которые входят в технологическую схему производства проектируемого вида готовой продукции;

- выходной - это оценка качества готовой продукции;

- пооперационный - это контроль за соблюдением технологических параметров производства (τ , ρ , c , l) и качества полуфабриката на всех технологических операциях.

Для организации производственного контроля разрабатываются схемы технологического контроля производства, в соответствии с выбранной технологической схемой, требованиями технологической инструкции, стандартами на сырье, вспомогательные, упаковочные материалы и тару, готовую продукцию и методы контроля.

Контроль производства продукции по схемам, разработанным с учетом требований технологических инструкций, обеспечивает выработку высококачественной и безопасной продукции.

Брак литья. Виды брака, способы устранения

1. Спаи (холодные спаи, сварные швы, стыковые швы)
2. Волнистая поверхность
3. Серебристые полосы
4. Облой (подлив, грат)

5. Пригары
6. Увеличенная толщина изделий
7. Излишний вес изделий
8. Колебание веса изделий
9. Плохой съём изделий
10. Недостаточный глянец
11. Недоливы
12. Коробление
13. Утяжины
14. Пустоты
15. Дырки

Методы контроля.

1. Контроль показателей качества проводят на образцах тары, предварительно выдержанных не менее 3 - х часов при температуре плюс (20±2) °С после ее изготовления.

2. Определение внешнего вида и цвета.

Внешний вид и цвет тары проверяют визуально без применения увеличительных приборов, путем сравнения их с контрольным образцом и (или) образцом - эталоном. Образец - эталон утверждают на предприятии в установленном порядке для каждого цвета и согласовывают с заказчиком.

3. Габаритные размеры тары проверяют линейкой Л - 500 по ГОСТ 427 и штангенциркулем ШЦ - П - 200 - 0,1 по ГОСТ 166 - 89 или другим измерительным инструментом с аналогичными метрологическими характеристиками.

4. Определение прочности тары при сжатии в осевом направлении проводят по п.9.10 ГОСТ Р 51760.

5. Определение стойкости тары к горячей воде проводят по п.9.12 ГОСТ Р 51760.

6. Миграцию красителя определяют протиранием тары белой хлопчатобумажной тканью или ватным тампоном, предварительно смоченным водой температурой 30 - 40°С. Для контроля тары, окрашенной в белый цвет, применяют ткань черного цвета.

По окончании протирки на ткани или тампоне не должно оставаться следов красителя.

7. Плотность закрывания крышек контролируют путем закрывания ими изделий, для которых они предназначены. Крышка должна плотно надеваться на изделие.

8. Определение теплостойкости тары проводят по п.9.15 ГОСТ Р 51760.

Образцы тары помещают в климатическую камеру, устанавливают температуру (+40±2)°С. Образцы выдерживают в камере в течение 2 часов. Затем образцы вынимают из камеры, выдерживают при комнатной температуре в течение 30 мин. После выдержки проводят проверку внешнего вида, параметров и размеров. Образцы считают выдержавшими испытания, если они соответствуют установленным требованиям.

9. Определение морозостойкости тары проводят по п.9.16 ГОСТ Р 51760. Образцы тары помещают в климатическую камеру, устанавливают температуру (минус 25± 2)°С. Образцы выдерживают в камере в течение 2 часов. Затем образцы вынимают из камеры, выдерживают при комнатной температуре в течение 30 мин. После выдержки проводят проверку внешнего вида, параметров и размеров. Образцы считают выдержавшими испытания, если они соответствуют установленным требованиям.

10. Массу изделий определяют взвешиванием на весах лабораторных 3 или 4 класса точности по ГОСТ 24104 - 88 с наибольшим пределом взвешивания 1000 г. и точность взвешивания $\pm 0,01$ г. или других с аналогичными метрологическими характеристиками.

11. Определение номинальной вместимости тары проводят по п.9.5 ГОСТ Р 51760.

Объемный метод контроля с применением мерной посуды. Каждый образец заполняют водой из мерной посуды температурой $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$. За вместимость образца изделия принимают среднее арифметическое значение по объему воды, залитой в контролируемый образец тары. Вместимость изделия должна соответствовать величине, указанной в рабочих чертежах на изделие.

12. Контроль гигиенических показателей.

При определении гигиенических показателей выбор модельных сред и подготовку вытяжек для исследования осуществляют по пункту 7. Органолептические показатели также определяют по пункту 7. Выбор контролируемых показателей осуществляют по пункту 1. Показатели определяют методами, приведенными в пункте 1, 8 или другими, утвержденными органами Роспотребнадзора в установленном порядке.

Список литературы

- 1) <http://studall.org/all-51076.html>
- 2) http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:4gDg0gvS63EJ:www.testprom.ru/img_user/DOC/razdel-TU-download/7.doc+&cd=4&hl=ru&ct=clnk&gl=ru

© Буданцев В.В., Шашков И.В., 2016

Булат А.Д.,

к.т.н., доцент кафедры гуманитарных,
естественнонаучных и правовых дисциплин РАНХиГС,
г. Тольятти, Российская Федерация

Филенков В.М.

к.т.н., заведующий кафедрой гуманитарных,
естественнонаучных и правовых дисциплин РАНХиГС
г. Тольятти, Российская Федерация

Обрубов В.А.

к.т.н., доцент кафедры экономики и управления РАНХиГС
г. Тольятти, Российская Федерация

ЦЕНТР ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ – ИНСТРУМЕНТ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

В современных условиях развитие экономики посредством трансфера технологий предоставляет предприятиям ряд стратегических возможностей в зависимости от уровня реализации проекта (региональный, межрегиональный, межгосударственный, транснациональный).

На Совете по науке и образованию 21 января 2016 Президентом РФ В.В. Путиным было сделано поручение Правительству РФ: Прошу Правительство совместно с Российской академией наук до конца 2016 года сформировать такие площадки и выработать четкие, понятные механизмы их деятельности, которые позволят быстро выходить на конкретные решения и добиваться поставленных целей" В свете изложенного, рассматривается подобная площадка на базе структуры департамента экономического развития муниципалитета г.о. Тольятти с учетом существующих инфраструктурных организаций инновационной сферы и нормативно - правовой базы региона. **В соответствии с Государственной программой Самарской области "Создание благоприятных условий для инвестиционной и инновационной деятельности в Самарской области" на 2014 - 2018 годы, одобренной постановлением Правительства Самарской области от 14.11.2013 № 622, а также в соответствии с Постановлением Правительства Самарской области от 21 апреля 2010 № 160 «Об утверждении Комплексного инвестиционного плана модернизации городского округа Тольятти Самарской области на 2010 – 2020 годы» проект развивается.**

Стратегия Тольятти - это качественно новый уровень развития города в будущем за счет максимально эффективного использования своего потенциала и конкурентных преимуществ в настоящем предусматривает развитие по ряду приоритетных направлений: - **человеческий потенциал;** - **экономика города;** - **городская среда;** - **система местного самоуправления.**

С учетом внутренних и внешних факторов следует, что для региона свой путь и те особенности возникающие в процессе реализации проекта только местные трудности.

Коллектив авторов (Булат А.Д. и др.) имели опыт разработки межвузовской системы трансфера технологий на просторах *ЕвразЭС* с привлечением потенциала Тольятти и Уральска республика Казахстан, что дает возможность широкого маневра нормативно правового обеспечения [3]. Однако, представленный взгляд, имеет слабость в осуществлении инвестирования в реализацию оцененных проектов и не просматривается роль государств. В соответствии с предложенным алгоритмом реализации трансфера технологий на региональном (муниципальном) уровне, использования финансовых потоков и управленческих действий ориентированных на конечный результат, посредством формирования центров ответственности дает возможность говорить об эффективности такого подхода [1].

Уникальность инновационных технологии учитывается по способности создавать на рынке максимальную добавочную прибыль. В отборе потенциальных проектов должна быть использована система формулирования концепции трансфера, построенная на основе предварительно выполненного аудита технологий, охватывающая определяющие факторы эффективности технологий (рисунок 1).

При этом защищенные патентами или содержащие ноу - хау, делающие невозможным их использование конкурирующими организациями [2]. Кроме того, с позиций энерго - ресурсосбережения на современном этапе доступным и привлекательным технологическим направлением являются электронно - ионные технологии.

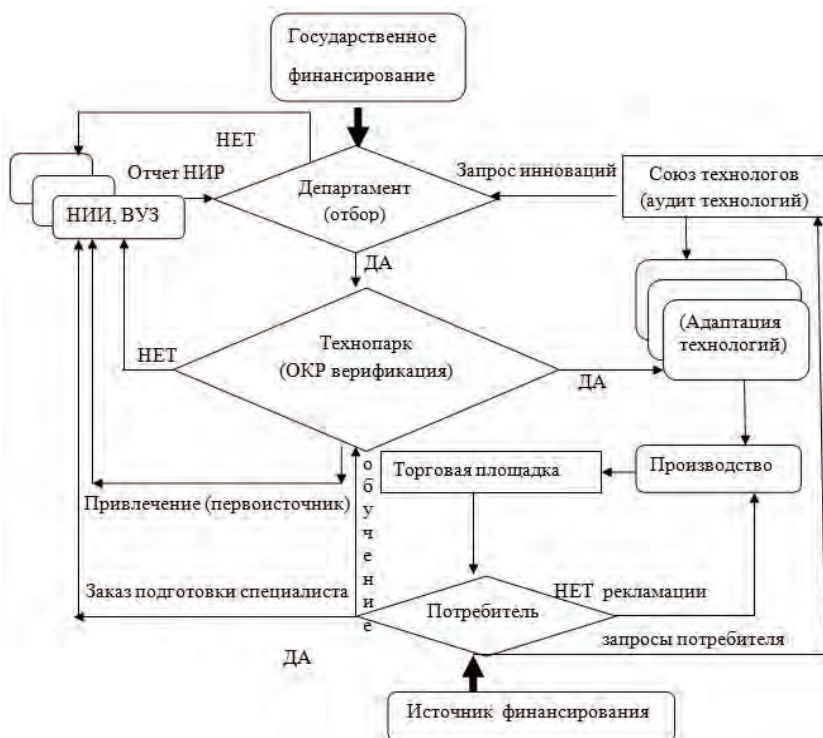


Рисунок.1 Алгоритм реализации трансфера технологий

Химико - технологический процесс с использованием электрических полей можно разделить на процессы, которые осуществляются только за счет электрического поля, и процессы, которые интенсифицируются электрическим полем. Электрическое воздействие присуще электротехнологиям, т.е. осуществляется за счет электрических полей различной структуры: постоянные (однородные и неоднородные); переменные (бегущие); скрещивающиеся (электрические и магнитные). Распространение технологий, основанных на использовании заряженных частиц, как унифицированном, универсальном инструменте непосредственного воздействия электрической энергии на материальную среду, имеет перспективу в виду низкой энергоемкости. Такие технологии ассоциируются как **сигнал специальной формы (ССФ)** - технологии бесконтактного дистанционного управления заряженными частицами в электромагнитных полях.

В таком случае, трансфер технологий выступает как внедрение инновационного инструмента в существующие и новые технологические линии, при достижении эффективности осуществления инновационного процесса с минимизацией энергозатрат. Возможность программирования характеристик электромагнитных полей, сопровождающих процессы обработки, персональным компьютером и визуализации информации, позволяет использовать их для создания инновационного инструментария, предназначенного для управления свойствами веществ и процессами с их участием.

Выстраивая логику продвижения идеи в соответствии с разработанным алгоритмом и структурой управления инновационным процессом от идеи новшества и до его использования конечным потребителем, представляем как цепочку «теоретик – исследователь – практик – исследователь – технолог – технолог - производитель – маркетолог – продавец» по пути завлекая в эту карусель и администрацию, и прессу, и банк, и вспомогательные производства.

Как правило рассматривают от 5 до 9 стадий промышленной инновации и этапы внутри стадий, что диктуется уровнем проработки проекта, востребованностью, инвестициями и административным ресурсом. Разработанная модель представлена в таблице 1.

Таблица 1

Стадии промышленной инновации и потоки инвестиций

Этапы / Подразделение	Первоисточник	Система концепции трансфера	Техническая реализация		Рынок	Потребитель
Подразделение	ВУЗ	Департамент экономического развития	Технопарк	Предприятие с технологической линией под модернизацию	Предприятие изготовитель	Торговая площадка Заказчик
Центры ответственности	Ученый совет	Центр трансфера технологий (ЦТТ) (отбор)	Центр подтверждения возможности реализации и (верификация)	Производственно - коммерческий Центр (ПКЦ) (заключение)	Центр создания прибыли (уровень инновации)	Центр негосударственных расходов инвестиций
Этапы развития технологий	1. Научные исследования. 2. Проверка возможности реализации технологий	1. Технологический аудит. 2. Уровень востребованности.	1. Создание опытного образца. 2. Этапы ОКР и конструирование.	1. Адаптация технологической. 2. Заключение.	1. Экспертиза проекта. 2. Производство. Маркетинг	1. Технические условия (ТУ). 2. Определение возможных технологических

	3. Подготовка специалистов.						ограниченный при осуществлении проекта
Этапы трансфера технологий и	Публикации, патенты, конференции, семинары, выставки, продажа прав на результаты НИР	1. Перечень критических технологий 2. Запрос производств. 3. Банк патентов	1. Проектное бюро. 2. Создание группы с руководителем проекта.	- тиражирование - обучение - сервис - пробные продажи - передача в производство	1. Реализация технологий и услуг. 2. Продажа технологий. - Обучение пользователей.	1. Обучение дилеров. 2. Организация распространения. 3. Продажи и сделки	Заказ инновационных технологических линий и специалистов

Не претендуя на законченность и однозначность модели, методологический подход понятен и может быть рекомендован для реализации проектов с государственным управлением трансфера технологий посредством (ЦТТ).

На базе настоящего проекта рассматривается эффективный вариант технологического решения энерго и ресурсосбережения, учитывающий электронно - ионную активацию ФХП на основе использования управляемой энергии внешнего электрического поля. Создание опытного образца электро - технологической установки (ЭГУ) для Тольятти и Уральска [3].

Это требует дополнительных усилий по решению новых научных задач в области стройиндустрии, биологии, экологии, нефтехимии, пищевой промышленности и с / х., связанные с потенциальными возможностями материалов и биосистем и их поведением при взаимодействии с внешним электрическим полем [4].

В создавшейся ситуации, перед руководителями подразделений поставлена сложная задача - это создание инновационной продукции и одновременное выстраивание надежной, эффективной системы управления инновационными процессами. С целью роста эффективности трансфера отработавшая технологию внедрения, необходимо принять на государственном уровне мотивирующие меры к изобретателям и производственным предприятиям производящим инновационную продукцию. Создание саморегулирующей системы мотивации и стимулирования процесса управления трансфера технологий предполагает замкнутую систему с воздействиями по обратной связи, что придает такой системе надежность функционирования. Т.о. рассматривая алгоритм управления трансфером технологий, следует отметить, что через центры ответственности в данной структуре определяющая роль владения компетенциями принадлежит государству, практически по всем контрольным точкам (этапам трансфера). При этом комплектация центров персоналом должна вестись не только топ менеджерами но и опытными инженерами исследователями и инженерами конструкторами, которые обладают

следующими видами компетенций: - совокупность умений и навыков познавательной деятельности, целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки, статистических и иных методов познания; - владение общесистемными свойствами, позволяющими более эффективно организовать продуктивную деятельность человека, группы, социума; - способность самостоятельно искать, анализировать, отбирать, обрабатывать и передавать необходимую информацию.

Размещая опытные конструкторские разработки на уже существующих унифицированных площадях, способных к быстрым и малозатратным трансформациям под конкретную технологию а не воспроизводя под каждую технологию новые площадки, способствует получению дополнительных экономических эффектов.

Повышение эффективности использования имеющегося промышленного потенциала, времени и средств направленных на реализацию инвестиционных проектов с максимальной загрузкой оборудования, измерительных и испытательных комплексов на площадке технопарка, также будет способствовать росту темпов трансфера технологий.

Только при таком подходе, структуры (центры ответственности) при активном государственном участии на всех этапах реализации трансфера технологий могут обладать всеми способами контроля, информации и управления, а система мотивации и стимулирования будет способствовать укреплению управляющей функции по обратной связи и будет нацелена на конечный результат – внедрение инновационных технологий. Не претендуя на завершенность разработки структуры реализации проекта трансфера технологий, подход к формированию управленческих функций структуры заслуживает внимание в виду его концентрации на высоком уровне целеполагания, в виду чего может быть рассмотрен как механизм стратегии трансфера с привлечением государственных структур, концентрируя определяющие функции управления в ЦТТ. Безусловно, при разработке проекта реализации трансфера технологий, необходимо учесть особенности и специфику конкретных факторов рассматриваемых инноваций оказывающих влияние на достижение цели проекта. Поэтому это должно найти свое отображение непосредственно в структуре конкретного центра ответственности в виде своих точек контроля.

Кроме того, при создании прогрессивной технологии большое значение имеет типизация технологических процессов, то есть ограничение числа применяемых технологических операций. **Сигнал специальной формы (ССФ)** - технологии бесконтактного дистанционного управления состоянием объектов путём перевода атомов и субатомных структур в возбуждённое метастабильное состояние обладают рядом преимуществ по направлениям использования. Так все предлагаемые технологические операции по обработке материалов изделий выполняются одним инструментом, "рабочим инструментом" являются электрически заряженные частицы вещества - электроны и ионы. При этом и трансфер начинает трансформироваться в другие отрасли производства и оказания услуг, следовательно и этот способ может быть применен практически во всех областях технологии обработки вещественной среды, с целью управления ее свойствами. А типизация позволяет применять современные методы подготовки, организации и оснащения производства, а при переходе предприятий на выпуск новых объектов - быстрою переналадку производства.

Исходя из особенностей региона и предложений по реализации трансфера технологий по всем направлениям: – производство, управление персоналом, маркетинг, финансы,

планирование безусловно будет порождать новые подходы как инструменты обеспечивающие достижение стратегических целей *по реализации и корректировке комплексного инвестиционного плана модернизации городского округа Тольятти*.

При этом полностью просматривается роль, место и ответственность государственных структур на региональном уровне, с учетом требования Президента РФ приравнять стратегию научно - технологического развития к Стратегии национальной безопасности страны.

Список использованной литературы:

1. Ельников В.В. Трансфер технологий и региональные задачи экономики // Восточный базар 2004. - № 64. - С. 8 - 11.
2. Мировая экономика: Учебник / Под ред. А.С.Булатова. - М.: Юристь. 2001. - 734 с.
3. Булат А. Д., Обрубов В. А., Филенков В. М., Камиева А. А. Международный исследовательский центр (МИЦ) как предпочтительная форма коммерциализации вузовских технологий Евроазиатского экономического сообщества (ЕврАзЭС) // Концепт. – 2015. – Современные научные исследования. Выпуск 3. – ART 85638. – URL: [http:// e - koncept.ru / 2015 / 85638.htm](http://e-koncept.ru/2015/85638.htm). – ISSN 2304 - 120X.
4. Булат А.Д. Монография: Электрофизическая активация цементных вяжущих – М., Изд - во Российской инженерной академии, 2002 г., 227 с

© Булат А.Д., 2016

© Филенков В.М., 2016

© Обрубов В.А., 2016

Ким А.Ю.

профессор кафедры «Теории сооружений и строительных конструкций»
Саратовского государственного технического университета
имени Гагарина Ю.А.

г. Саратов, Российская Федерация

Валетов М.И.

магистрант кафедры «Теории сооружений и строительных конструкций»
Саратовского государственного технического университета
имени Гагарина Ю.А.

г. Саратов, Российская Федерация

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НА МОДЕЛИ СТАТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО СООРУЖЕНИЯ

В статье описывается проведение экспериментального исследования на модели пневматического сооружения, для снижения стоимости натурного сооружения в условиях экономического кризиса, многие проблемы расчета и экономии материала мягких оболочек стенок пневматических сооружений, можно заранее смоделировать на модели натурного сооружения, используя теорию подобия Кирпичева.

В натуральных сооружениях различного назначения воздухоопорные мембранно - пневматические покрытия выполняются обычно с мембраной из стеклоткани с тефлоновым покрытием. Поэтому в соответствии с критериями подобия, исследуемая модель покрытия выполнена с мембраной из плёнки ПВХ.

При размерах покрытия реального сооружения в плане $210 * 70$ м (стрела подъема мембраны $f = 8$ м) модель покрытия имеет размеры в плане $2,10 * 0,70$ м. (стрела подъема мембраны $f = 0,08$ м). Масштаб изменения геометрических размеров реального сооружения составляет для модели 1:100.

Собственный вес и внешние нагрузки на мембрану модели находятся в тех же пропорциях, что и в реальном сооружении. Соотношение жесткостей мембраны сооружения и модели равно соотношению величин соответствующих пролетов. Интенсивность внешней вертикальной нагрузки и интенсивность избыточного давления воздуха во внутреннем помещении здания равны соответствующим интенсивностям нагрузки и давления воздуха в реальном сооружении и модели.

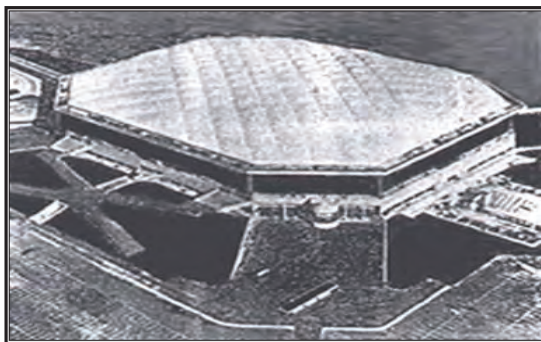


Рис. 1. Воздухоопорное покрытие стадиона в г. Мичигане (США)

Эти соотношения авторы получили, выполняя критерии подобия исследуемой модели и реального сооружения. Однако авторы не ставят перед собой целью исследовать работу реального сооружения на основе поведения модели. В настоящее время, при наличии достаточно точных и универсальных методик расчета механических систем, необходимости в этом нет. По сути дела, реальным сооружением в данном случае является сама модель покрытия сооружения (рис. 2). [1, с.87]

Мембрана выполнена из плёнки ПВХ в виде прямоугольной в плане и плоской на стадии монтажа мембраны, имеющей размеры $2,10 * 0,70$ м и закреплённой в опорном контуре. Модуль упругости плёнки $E = 6000$ Н / м, прочность на растяжение $R = 1$ кН / м, масса плёнки $g = g_2 = 1$ Н / м², толщина плёнки $\delta = 0,15$ мм. Опорный контур представляет собой рамную конструкцию. Она состоит из нижней и верхней горизонтальных рам, выполненных из деревянных стержней сечением $50 * 20$ мм. Нижняя рама опирается на вертикальные стены толщиной 50 мм, с которыми она жёстко скреплена. Между верхней и нижней рамами располагаются края мембраны, зажатые посредством 86 металлических болтов $d = 4$ мм.

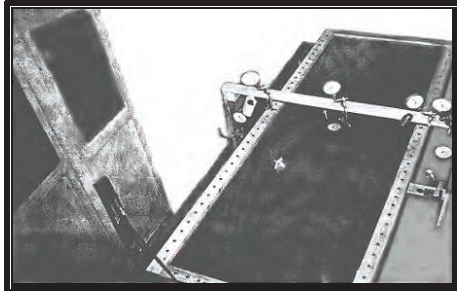


Рис. 2. Модель воздухоопорного мембранно - пневматического сооружения

В замкнутое помещение под мембрану закачан воздух с избыточным давлением $p = 130$ Па. Воздух в помещение подается через ниппель при помощи насоса. Обеспечение заданного уровня давления воздуха в замкнутой полости достигается при помощи манометра, располагаемого снаружи пневмосооружения (рис 2) и представляющего собой U - образную стеклянную трубку. Модель покрытия устанавливается на жесткое основание.

Для удобства проведения замеров модель покрытия снабжена измерительной деревянной рамой, выполненной из реек сечением $50 * 20$ мм.

Цель эксперимента - исследование статической работы воздухоопорного мембранно - пневматического покрытия сооружения с герметичной замкнутой полостью.

Вертикальная нагрузка, равная интенсивности снеговой нагрузки, составляет $q = 235$ Н / кв. м. Так как площадь покрытия модели равна $1,47$ м², то полная нагрузка на всем покрытии составляет $Q = 345$ Н.

Равномерно распределённая нагрузка создается речным песком. Если полное загрузение покрытия модели производится равномерным слоем песка общим весом $33,85$ кг, то для равномерного загрузения покрытия в средней трети пролета требуется $11,28$ кг речного песка.

Анализ результатов исследований показывает, что различия между экспериментальными и теоретическими значениями прогибов воздухоопорной мембраны покрытия составляют (5 - 10) % для локальных нагрузок и (3 - 5) % для распределенных по всему пролету расчетных нагрузок.

Давление воздуха во внутреннем помещении сооружения определяется с погрешностью, равной (1 - 2) % .

Расхождения в экспериментальных и теоретических прогибах мембраны покрытия модели обусловлены, в основном, неточностями замера прогибов.

Эксперимент подтверждает достоверность тех результатов, которые получены авторами на основе численного исследования на ЭВМ нелинейных воздухоопорных мембранно - пневматических покрытий сооружений в соответствии с разработанной методикой расчета. [2, с.67]

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Пневматические строительные конструкции / В.В. Ермолов, У.У. Бэрд и другие. - М.: Стройиздат, 1983 г. - 304 с.

2. Итерационный метод приращений параметров в теории расчета мембранно - пневматических систем с учетом нелинейных факторов / А.Ю. Ким. Монография. Саратов. гос. техн. ун - т. - Саратов: Изд - во СГТУ, 2005 г. – 188 с.

© Ким А.Ю., 2016
 © Валетов М.И., 2016

Гаибова Т.В.
 доцент кафедры управления и информатики в технических системах,
Назарова А.А.
 студент 1 курса
 аэрокосмический институт
 ОГУ,
 г. Оренбург, Российская Федерация

ОПТИМАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ МУЛЬТИПРОЕКТОВ ГЛУБОКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

Потенциальным резервом повышения качества планирования проектов является оптимальное распределение ресурсов, необходимых для их реализации. На сегодняшний день существуют различные варианты математических постановок таких задач и методов их решения. Например, к ним относят следующие методы управления проектами: методы календарного планирования [1, 8], методы распределения ресурсов [2, 18].

В таблице 1 представлены результаты проведенного обзора методов планирования и распределения ресурсов в проекте, а так же программных средств, разработанных для их реализации.

Таблица 1 – Обзор методов планирования и распределения ресурсов в проекте

Методы	Современные Программные средства	Плюсы	Минусы
Методы календарного планирования			
Линейные модели		Наглядность и доступность.	Ограниченность математического представления не позволяет использовать вычислительную технику.
Циклограммные модели	MS Project	Достигается сокращение сроков выполнения проекта, с помощью выполнения смежных	Проблема увязки работы исполнителей при построении циклограммной модели.

		работ.	
Сетевые модели	MS Project GanttProject	Хорошо передают последовательность выполнения работ.	Сложность представления совмещения выполняемых работ.
Методы распределения ресурсов			
Распределение ограниченных ресурсов между исполнителями		Участники проекта могут задавать требуемый объем ресурсов.	Возможно сознательное искажение информации участниками проекта.
Механизм прямых приоритетов		Простота и наглядность	Данный механизм способствует завышению объема ресурсов в заявках в условиях дефицита ресурса
Механизм обратных приоритетов		Данные механизм не позволяет завышать объем требуемых ресурсов в заявках	Теряется информация о потребности в распределяемых ресурсах исключенных заявок

К сожалению, указанные методы позволяют решать задачи распределения ресурсов не для всех типов проектов. Например, их использование для оптимального планирования мультипроектов требует существенной доработки.

Мультипроект – комплексный проект, состоящий из ряда отдельных монопроектов, требующий многопроектного управления. Зачастую, мультипроекты представляют собой комплексы проектов, объединенных одним сырьевым источником – например, природным ресурсом. И при решении задачи оптимального планирования таких мультипроектов нужно, с одной стороны, учитывать взаимосвязи монопроектов, а с другой – ограничения, накладываемые потенциальным источником природного сырья, которые в свою очередь должны выполнять требования Федерального закона «Об охране окружающей среды».

Для повышения качества использования исчерпаемых природных ресурсов необходимо совершенствовать *методы мультипроектного управления* и учитывать при этом особенности политики природопользования и потенциал разрабатываемых месторождений.

Использование природных ресурсов ведет к их истощению. Оно противоположно возобновлению, под которым подразумевается восстановление объемов природных ресурсов либо при участии человека, либо посредством их собственного самовоспроизводства. Непрерывное истощение природных ресурсов и их возобновление позволяет характеризовать их такими показателями, как *исчерпаемость* и *возобновимость*. К *невозобновимым* относят те ресурсы, запас которых для различных поколений людей является постоянной величиной, поскольку потребление данного ресурса в одном промежутке времени полностью исключает его использование в другом, это, прежде всего, полезные ископаемые. Рациональное использование невозобновимых

природных ресурсов должно основываться на комплексности и экономичности их добычи и расходования, утилизации отходов, поиске их заменителей и др. [3, 105].

Для рационального и эффективного пользования в производственных целях природных ресурсов необходимо учитывать следующие факторы:

- виды природных ресурсов и их предназначение;
- время восстановления ресурса;
- возможность восстановления ресурса с помощью общественной деятельности;
- количество природного ресурса;
- возможность замены на более выгодный для окружающей среды и экономики сырья - заменителя;
- затраты на добычу, переработку и восстановления ресурса
- время, отведенное на всю работу с природным ресурсом.

Учитывая приведенные выше факторы, можно считать актуальным процесс разработки методов и алгоритмов оптимального планирования мультипроектов, некоторые результаты которого представлены в настоящей статье.

На основе анализа проблемной предметной области было построено дерево целей, представленное на рисунке 1. По нашему мнению, рассматриваемая задача оптимального планирования мультипроекта глубокой переработки природных ресурсов должна обязательно рассматриваться как многокритериальная и учитывать не только критерии коммерческой эффективности, обязательные при рассмотрении любого проекта, но и критерии эффективности использования природных ресурсов и критерии взаимоувязки монопроектов в мультипроекте.

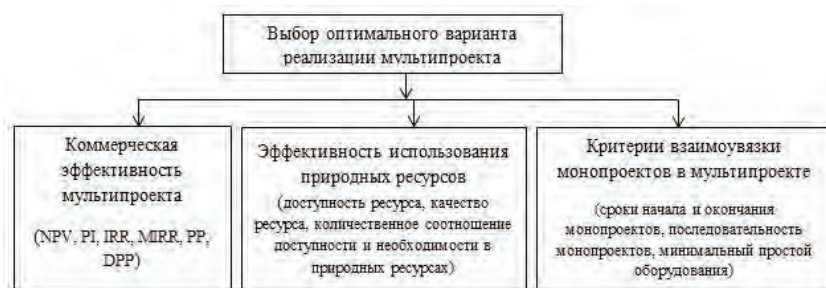


Рисунок 1 – Дерево целей оптимального планирования мультипроекта.

Для разработки алгоритма оптимального планирования мультипроекта необходимо выполнить следующие задачи:

- 1) системный анализ особенностей мультипроектов глубокой переработки природных ресурсов и разработка системы данных проекта;
- 2) разработка методики целеполагания (или построения дерева целей) при оптимальном планировании мультипроектов глубокой переработки природных ресурсов;
- 3) разработка алгоритма оптимального планирования мультипроекта на основе методов сетевого планирования и управления;
- 4) практическая апробация разработанных теоретических положений.

Реализация разрабатываемых научных положений планируется в виде системы поддержки принятия решений (СППР) по оптимизации планирования мультипроектов глубокой переработки природных ресурсов.

Структура СППР «оптимального планирования мультипроектов глубокой переработки природных ресурсов» состоит из следующих четырех блоков:

1) блок ввода исходных данных используется на начальном этапе работы с программой для введения всех необходимых данных для расчета оптимального планирования мультипроекта;

2) блок БД позволяет хранить информацию о природных ресурсах и методах, с помощью которых производится оптимальное планирование мультипроекта, а так же накапливать данные о полученных результатах;

3) блок поддержки принятия решения является главной составляющей СППР, именно с его помощью производятся все вычисления для оптимального планирования;

4) блок формирования отчета формирует выходной документ, используя для этого полученные данные.

Предлагаемая к разработке СППР позволит повысить качество планирования мультипроектов за счет учета критериев эффективности использования природных ресурсов и критериев взаимосвязи монопроектов.

Список использованной литературы:

1. Ковалев, М.Я. Модели и методы календарного планирования. Курс лекций / М.Я. Ковалев. – Тюмень: БГУ, 2004. – 37 с.;

2. Бурков, В.Н. Модели и методы мультипроектного управления / В.Н. Бурков, О.Ф. Квон, Л.А. Цитович – М.: Предпринт / Институт проблем управления, 1997. – 62 с.;

3. Голуб, А.А. Экономика природных ресурсов, 2 – е изд. / А.А. Голуб, Е.Б. Струкова – М.: Аспект Пресс, 1998. – 319 с.;

© Гаибова Т.В., Назарова А.А., 2016

Галиев Т. Ф.

студент 3курса ИСТИЭС

Морозова Н. Н.

канд. техн. наук, доцент КГАСУ

Майсурадзе Н. В.

канд. техн. наук, доцент КГАСУ

Казанский государственный архитектурно -
строительный университет, г.Казань, РФ

ВОССТАНОВЛЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГИПСОВОГО ВЯЖУЩЕГО ТЕРМОЛИТОВЫМ НАПОЛНИТЕЛЕМ

Сухие строительные смеси стали неотъемлемым материалом при ремонте, строительстве и реконструкции различных зданий и сооружений. Сегодня на строительном рынке сухие строительные смеси представлены на основе цементного, гипсового или полимерного

вяжущих. Независимо от вида вяжущего строительные сухие смеси представляют собой сложную, многокомпонентную смесь органоминеральных веществ. Одним из компонентов сухих строительных смесей является наполнитель, как правило, минеральной основы. По вещественному составу наполнители для сухих строительных смесей бывают кремнеземистые, карбонатные, алюмосиликатные, бинарные и др. [1 - 3].

Нередко минеральные наполнители в гипсовых системах применяются активные, позволяющие направленно управлять формированием структуры, технологическими и физико - механическими свойствами твердеющей системы. Комплексные минеральные добавки (алюмосиликатные, известково - кремнеземистые и т.п.) в гипсовое вяжущее определяют в раннем возрасте набор прочности, при длительном твердении влияют на показатели долговечности [4, 5].

В нашей работе был исследован термолитовый наполнитель, представляющий собой порошок модифицированного диатомита. По внешнему виду термолитовый наполнитель рыхлая неоднородная масса от 0,16 до 1 мм, частички материала около 1 мм легко разрушаются в руках, его насыпная плотность - 700 кг / м^3 , а истинная - 2260 кг / м^3 .

Гипсовое вяжущее использовано двух заводов: ООО «Аракчинский гипс» Республика Татарстан и ЗАО «Самарский гипсовый комбинат». Исследованные вяжущие по паспортам качества предприятий имели марку Г5 (которая на момент исследований не оценивалась), но их отличие состояло в том, что гипсовое вяжущее с п. Аракчино было полугодовой давности выпуска.

На первом этапе работы проанализировано влияние термолитового наполнителя на текучесть гипсовой пасты Самарского завода. Полученные результаты представлены в табл. 1.

Таблица 1

Технологические свойства гипсового вяжущего с термолитовым наполнителем

№ состава	Количество термолитового наполнителя, %	В / Г	Расплав смеси по Сутгарду, мм
1.	0	0,6	119 - 120
2.	2	0,6	115 - 117
3.	4	0,6	117 - 116
4.	6	0,6	116 - 115

Как видно из табл.1, введение термолитового наполнителя в гипс существенных изменений в подвижности не проявило. Далее выполнена оценка физико - механических их свойств (табл.2).

Таблица 2

Физико - механические свойства «самарского» гипсового вяжущего с термолитовым наполнителем

№ обр.	Количество наполнителя, %	Плотность гипсового камня в сухом состоянии, кг / м^3	Прочность гипсового камня, МПа, при	
			изгибе	сжатии
1	0	1213	5,6	11,6 / 12,76
2		1216	5,46	12,6 / 11,8
3		1214	5,37	12,0 / 11,4
Среднее значение:		1214	5,48	12,1

1	2	1177	2,4	8,8 / 10,36
2		1151	2,38	7,2 / 8,64
3		1194	2,88	6,8 / 8,4
Среднее значение:		1174	2,6	8,37
1	4	1146	2,35	5,68 / 6,8
2		1142	2,04	5,72 / 7,2
3		1128	2,7	5,6 / 6,68
Среднее значение:		1139	2,4	6,28

Из полученных результатов видно, что введение 2 % термолита снижает плотность гипсового камня на 3 % , а прочность при сжатии - на 30 % , увеличение количества термолитового наполнителя в гипсовом вяжущем приводит к большему снижению и плотности и прочности гипсового камня по сравнению с контрольным составом. Это обстоятельство нами объясняется тем, что термолитовый наполнитель по сравнению гипсовым вяжущем имеет значительно больший размер частиц, которые являются микродефектами в структуре гипсового камня.

На следующем этапе была выполнено исследование показателей качества «лежалого» гипсового вяжущего ООО «Аракчинский гипс». Результаты приведены в табл.3. Водогипсовое отношение в составах составило 0,6 - 0,62.

Таблица 3

Физико - механические свойства «аракчинского» гипсового вяжущего с термолитовым наполнителем

№ обр.	Количество термолитового наполнителя, %	Плотность гипсового камня в сухом состоянии, кг / м ³	Прочность камня, МПа, при	
			изгибе	сжатии
1	0	1057	1,5	3,04 / 2,4
2		1051	1,83	3,0 / 3,04
3		1057	1,45	2,84 / 2,96
Среднее значение:		1055	1,59	2,88
1	2	1167	5,6	9,3 / 9,2
2		1212	6,7	11,4 / 11,2
3		1210	5,9	10,4 / 10,6
Среднее значение:		1196	6,07	10,35
1	6	1292	6,5	11,8 / 11,5
2		1299	7,1	14,8 / 13,9
3		1296	6,7	13,7 / 13,2
Среднее значение:		1296	6,77	13,15

Как видно из табл.3, введение термолитового наполнителя в гипсовое вяжущее способствует увеличению плотности и прочности.

Таким образом, наиболее рациональное применение термолитового наполнителя в «старом» гипсовом вяжущем, при этом восстанавливаются его механические свойства и он соответствует показателям свежеприготовленного вяжущего.

Список использованной литературы

1. Кузнецов Е.О., Пустовгар А.П., Нефедов С.В. Тонкомолотые наполнители Silverbond в гипсовых сухих строительных смесях // Строительные материалы. 2010. №12. С.52 - 53.
2. Пуценко К.Н., Балабанов В.Б. Перспективы развития и применения сухих строительных смесей на основе гипса // Вестник ИрГТУ №5 (100) 2015, С. 148 - 154.
3. Сагдатуллин Д.Г., Морозова Н.Н., Хозин В.Г. Композиционное гипсовое вяжущее / патент на изобретение RU 2426702 01.02.2010.
4. Гайфуллин А.Р., Халиуллин М.И., Рахимов Р.З. Состав и структура камня композиционного гипсового вяжущего с известью и гибридной минеральной добавкой // Строительные материалы. 2014. № 7. С. 28 - 31.
5. Морозова Н.Н., Галиев Т.Ф. Минеральные добавки для композиционных гипсовых вяжущих // В сборнике: ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ материалы Международной научно - практической конференции. Уфа, 2015. С. 49 - 51.

© Галиев Т. Ф., Морозова Н. Н., Майсрадзе Н.В., 2016

Гарифуллина И. И.,

студент 1 курса

геолого - географический факультет
ОГУ,

г. Оренбург, Российская Федерация

Научный руководитель: Байтелова А.И.,

к.т.н., доцент

геолого - географический факультет
ОГУ,

г. Оренбург, Российская Федерация

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЙ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА НА ЗЕЛЕННЫЕ НАСАЖДЕНИЯ ГОРОДА СТЕРЛИТАМАКА

Зеленые насаждения играют очень важную роль в городских агломерациях, так как обладают возможностями очищения воздуха от вредных примесей, пыли и газов. Это объясняется происходящим в них физиологическими процессами, в ходе которых часть загрязнений поглощается из воздуха и накапливается в листьях и ветвях растений. При этом сами деревья подвергаются токсическому воздействию веществ, зачастую вызывая их ослабление и гибель.

Зеленые насаждения выполняют не только декоративно - планировочную, но и санитарно - гигиеническую функцию. Последняя включает такие пункты, как: снижение запыленности воздуха; снижение газовых выбросов; защита от ветра; оказание фитонцидного действия; влияние на тепловой режим; влияние на влажность воздуха; борьба с шумом.

Кроме того древесно - кустарниковая растительность зачастую используется при проведении рекультивации нарушенных земель [1, с 12].

Особую ценность представляет фильтрующая способность зеленых насаждений в регионах с развитой промышленностью, где в атмосферный воздух выбрасывается большое количество загрязняющих веществ, как, например, в Республика Башкортостан [РБ]. При этом следует всегда помнить, что влияние будет взаимным, и сами деревья и кустарники могут страдать, подвергаясь токсическому воздействию газовых выбросов.

Объемы выбросов в атмосферу по РБ за период 2010 - 2014 годы представлены в таблице 1[2, с.14].

Таблица 1 - Объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в крупных городах Республики Башкортостан за 2010 - 2014 годы

Город	Объем выбросов по годам, тыс.т				
	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Уфа	318,8	354,3	379,4	277,9	228,8
Стерлитамак	103,1	108,9	102,8	89,7	73,2
Салават	60,5	51,2	53,1	54,4	48,3
Туймазы	21,7	28,4	41,8	25,8	15,2
Нефтекамск	31,3	30,9	44,0	27,5	19,5
Октябрьский	13,0	14,1	16,0	13,6	11,2

Основным источником загрязнения атмосферы являются промышленные предприятия и автотранспорт, причем вклад последнего все больше увеличивается. Согласно данным таблицы 1 объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в крупных городах РБ уменьшилось, если сравнивать статистику на 2010 и 2014гг.

На рисунках 1 и 2 представлены данные по динамике поступления загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников в крупных городах Республики Башкортостан за последние 5 лет.

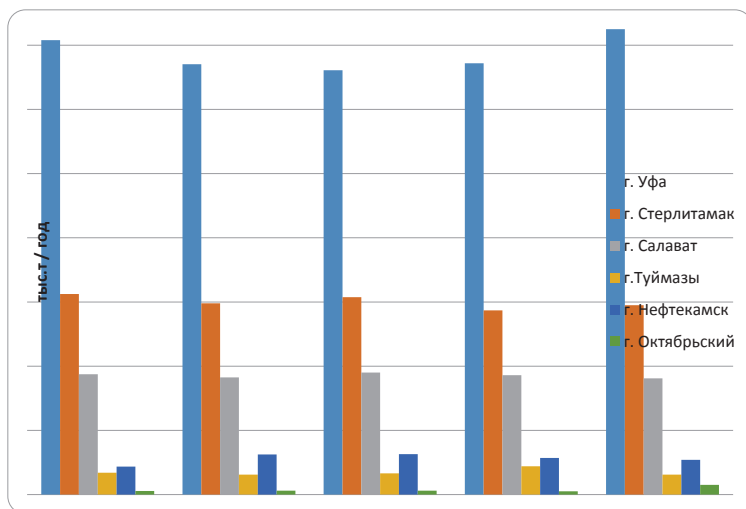


Рисунок 1. Динамика объема выбросов, поступающих в атмосферу РБ от стационарных источников

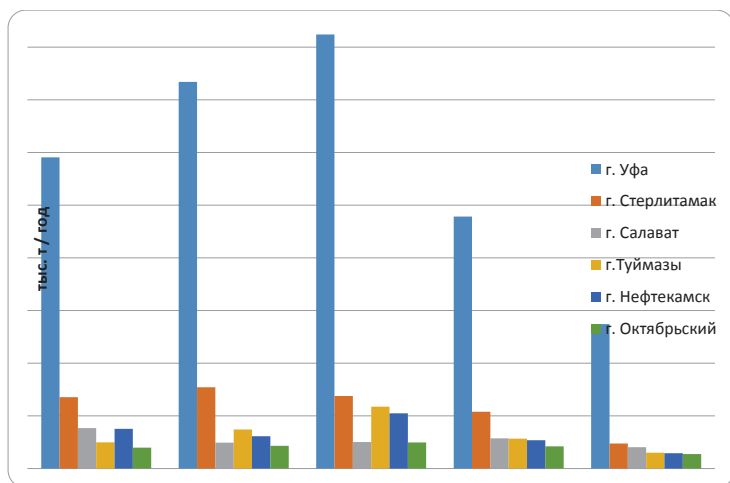


Рисунок 2. Динамика объема выбросов, поступающих в атмосферу РБ от транспортных средств

Город Стерлитамак является вторым после Уфы городом республики по численности населения и индустриальной мощности. Здесь расположен ряд крупных предприятий. Наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносят предприятия топливно - энергетического комплекса, который включает в себя такие крупные отрасли промышленности, как нефтедобывающую, нефтеперерабатывающую, нефтехимическую, химическую и электроэнергетическую. Валовые объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от основных промышленных предприятий топливно - энергетического комплекса г. Стерлитамак за 2010 - 2014 годы представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Валовые выбросы загрязняющих веществ от основных промышленных предприятий ТЭК города Стерлитамак за 2010 - 2014 годы

Наименование предприятия	Объем валовых выбросов по годам, т / год				
	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.	2014г.
ОАО «Синтез - Каучук»	1,741	3,678	3,151	3,359	4,918
Стерлитамакская ТЭЦ	4,356	2,465	2,772	2,374	2,191
Ново - Стерлитамакская ТЭЦ	3,052	1,164	1,603	1,236	1,058
ОАО «Каустик»	1,432	1,107	1,016	0,968	1,033
ОАО «Сода»	41,946	42,362	41,968	40,396	36,843

Другие предприятия	9,973	8,824	10,99	9,07	12,957
Итого	62,5	59,6	61,5	57,4	59,0

Рассматривая таблицу 2, можно сказать что, валовые выбросы загрязняющих веществ, за последние годы стало меньше, чем в 2010 году, за исключением ОАО «Синтез - каучук» [ОАО «СК»]. В ОАО «СК» объем валовых выбросов вырос почти в 3 раза.

Следует отметить, что важную роль при оценке экологического состояния населенного пункта играет объем выбросов в расчете на единицу площади застройки и на одного жителя. Для Стерлитамака плотность выбросов загрязняющих веществ на 1 га на территории г. Стерлитамак, является самой высокой среди городов и составляет 6,716 т (в расчете на 1 жителя – 0,264 т) [2, с.17].

Исходя из анализа существующих данных [2, с.12], можно сказать, что уровень загрязнения атмосферы г. Стерлитамак определяется, главным образом, высокими концентрациями веществ I и II класса опасности, таких как бенз(а)пирен, формальдегид, диоксид азота, источниками которых являются не только промышленные предприятия, но и автотранспорт.

В таблице представлены данные по загрязнению атмосферы г. Стерлитамака вредными веществами по классам опасности.

Таблица 3 - Данные по загрязнению атмосферы г. Стерлитамака вредными веществами по классам опасности в %

Год	I класс опасности	II класс опасности	III класс опасности	IV класс опасности	Не определен
2004	0,03	12,6	53,2	32,3	1,87
2005	0,6	12,1	37	49	1,3
2006	0,5	12,7	38,9	46,6	1,3
2007	0,6	14,3	24,3	60,2	1,6
2008	0,7	14,3	23,3	60,2	1,5
2009	0,2	0,50	37,6	60,2	1,5
2010	0,26	0,76	32,78	65,16	1,06
2011	0,2	0,4	18,4	75,6	6,4
2012	0,2	0,4	17,7	75,2	6,5
2013	0,2	0,4	19,1	74,2	6,1
ср. значение	0,35	6,85	30,23	59,67	2,9

Анализ таблицы 3 показывает, что в атмосферу города Стерлитамака выбрасываются вещества всех классов опасности, причем основная масса приходится на IV класс опасности (почти 60 %) и на III класс (30,23 %). В динамике выбросов за последние 10 лет наблюдается снижение выбросов I, II и III классов опасности и рост выбросов IV класса опасности. Данный факт обусловлен некоторыми причинами, в том числе сокращением ряда производств на основных предприятиях города, улучшением качества подаваемого сырья в технологический цикл, внедрением новых технологий и реализацией прочих природоохранных мероприятий. В последние годы все большее внимание уделяется

разработке природоохранных технологий, в том числе направленных на снижение загрязнения атмосферного воздуха [3, с.12].

Далее, рассмотрим характеристики основных загрязняющих веществ атмосферного воздуха и их влияние на зеленые насаждения.

Как правило, высокие концентрации различных газов вызывают острые повреждения зеленых насаждений, последствия которых зависят от породы деревьев, фенологической фазы, интенсивности повреждения и могут проявляться в течение 3 - 10 лет. Низкие концентрации вызывают так называемые скрытые повреждения, которые сопровождаются хроническим ослаблением отдельных деревьев и вызывают постепенное угнетение и даже гибель.

Токсикологические характеристики некоторых газов с точки зрения воздействия на древесную растительность на уровне крон приводятся в таблице 4 [9, с.52].

Таблица 4 - Предельно допустимые концентрации для древесной растительности на уровне крон

Вид насаждений	ПДКсс, мг / м ³			
	Cl ₂	SO ₂	NO ₂	NH ₃
Хвойные	0,015	0,020	0,030	0,100
Лиственные	0,020	0,020	0,050	0,200

Значительные концентрации токсичных соединений могут наносить вред не только при непосредственном контакте, например, с листьями, но изменяют физико - химические свойства почв, уничтожают почвенную микрофлору и фауну, нарушают процессы аммонификации и нитрификации. Это вызывает угнетение состояния растений, замедление скорости их роста.

Важной проблемой является то, что на данный момент практически отсутствует контроль состояния древесно - кустарниковой растительности в пределах города, не ведется их учет, отсутствует систематизированная информация не только о качественных, но и количественных характеристиках. Такая информация необходима для экологического и эффективного управления хозяйственной деятельностью в городе, а так же для реализации прав граждан на благоприятную окружающую среду и достоверную информацию о ее состоянии. Возможным выходом из сложившейся ситуации является использование автоматизированных систем, которые гарантируют быстроту ввода и вывода информации, актуальность систематизацию и удобство хранения информации. Переход от ведения ручной документации к применению компьютерных технологий и созданию электронных баз позволит не только усовершенствовать имеющуюся на данный день информацию по зелёным насаждениям, но и облегчить работу с кадастровой документацией.

Информационно - справочное обеспечение системы управления зелеными насаждениями может реализоваться в виде базы данных, разработанной с применением ГИС - технологий.

Список использованной литературы:

1. Гигиенические нормативы ГН 2.1.6.695 - 98. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест [Нормативная документация <http://nordoc.ru/doc/5-5944>]

2. Доклад об экологической ситуации на территории Республики Башкортостан в 2013 году. Уфа: Министерство природопользования и экологии республики Башкортостан, 2013.
3. Кадыров Р.Р., Бикбулатов И.Х., Каяшев А.И., Шулаев Н.С., Бахонин А.В. Элементы повышения экологической безопасности производства извести // Инженерная экология. 2002. № 2.
4. Кулагин А.Ю. Средостабилизирующая роль лесных насаждений в условиях Стерлитамакского промышленного центра // А.Ю. Кулагин, Р.Х. Гиниятуллин, Р.В. Уразильдин. – Уфа: Гилем, 2010. – 108с.
5. Общесоюзный нормативный документ. Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы. ОНД - 90 (утв. постановлением Госкомприроды СССР от 30 октября 1990 г. N 8 [Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/5369397>]
6. Пряничникова В.В. Исследование состояния растительных сообществ вокруг нефтешламовых амбаров // Материалы V Международной научно - практической конференции «Науки о земле на современном этапе». – М.: Спутник+, 2012 – С. 101 - 103
7. Пряничникова В.В., Бикбулатов И.Х., Бахонина Е.И. Рекультивация нефтешламовых амбаров с использованием геомембранной пленки и нефтезагрязненных почв // Башкирский химический журнал. 2013. Т. 20. № 1. С. 22 - 27.
8. Пряничникова В.В., Кадыров Р.Р., Бикбулатов И.Х. Применение методики фитотестирования с использованием *Avena Sativa* для анализа токсичности грунтов вокруг земляных нефтешламовых амбаров // Сборник научных трудов SWorld. – Выпуск 4(37). Том 7. – Одесса: Куприенко СВ, 2014. – 108с.
9. Серебрякова Л.К. Допустимые концентрации токсических веществ в атмосферном воздухе для древесной растительности // Газоустойчивость растений. – Новосибирск: Наука, 1980. – 243 с.

© Гарифуллина И.И., 2016

Гераськова С.Е.

Ведущий инженер

ДГТУ

Юнкina А.В.

Аспирант

ДГТУ

Шульга К.А.

Бакалавр 4 курса

Факультета Энергетика и система коммуникаций, ДГТУ

г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ НА СТОА

Утилизация отходов, образующихся на СТОА, это отдельное направление в области обращения с отходами.

Любой автосервис, имеет дело с отходами. Это, как правило, отработанные жидкости, или твёрдые отходы (запчасти), поэтому ведётся их сбор, что является продолжением цикла производства товара (в данном случае рассматриваем СТОА по оказанию услуг, а не производству автомобиля с нуля). Объём рынка отходов в автомобилестроении обусловлен всей массой товарной продукции, поступающей в сферу производства и потребления, как на этапе изготовления автомобиля, так и в процессе технического обслуживания и эксплуатации. В настоящее время в России создана правовая база в этой сфере, предусматривающая жесткий контроль и ответственность за нарушения технических норм, как в автомобилестроении, так и в последующем обслуживании транспорта, так как возможны серьёзные последствия при нарушении предписаний по сбору и утилизации отходов. Отходы автомобильного транспорта – заметный сегмент в общей совокупности отходов, и степень проявления их опасности существенно связана с организацией системы сбора. По сути, отдельный сбор опасных отходов во многом аналогичен работе добывающей промышленности.

Объекты инфраструктуры автотранспортного комплекса (АТК) включают в себя: автотранспортные предприятия (АТП), станции технического обслуживания автомобилей (СТОА) и автомастерские, места хранения индивидуальных автомобилей, места стоянки автомобилей, места торговли и розлива топлива, моечные пункты, предприятия торговли.

Для технологических операций, выполняемых на АТП, СТОА, в гаражах - стоянках, авторемонтных мастерских, крайне важно учитывать выход загрязняющих веществ и отходов, которые образуются при выполнении уборочно - моечных, контрольно - регулировочных, крепёжных, подъёмно - транспортных, разборочно - сборочных, слесарно - механических, кузнечных, жестиачных, сварочных, медничных, очистительно - промывочных, смазочно - заправочных, аккумуляторных и других работ (таблица 1).

Таблица 1 – Перечень отходов I - V классов опасности, образующихся на СТОА

№ п / п	Наименование отхода	Класс опасности	Образование отхода и условия временного хранения
1	Ртутные лампы, люминесцентные ртутьсодержащие трубки отработанные и брак	1	Образуются при замене перегоревших ламп. Отход накапливается в герметичном закрытом металлическом контейнере
2	Аккумуляторы свинцовые отработанные не поврежденные, с не слитым электролитом	2	Образуются после истечения срока службы и в следствие снижения параметров качества при использовании в автотранспорте. Отход временно складировается на металлическом поддоне, установленном на бетонном основании на СТОА
3	Масла моторные отработанные	3	Образуются после истечения срока службы в транспорте. Масла

			моторные отработанные, образующиеся в результате технического обслуживания и ремонта автотранспорта, временно накапливаются в металлической емкости, установленной на бетонном основании на СТОА
4	Масла автомобильные отработанные	3	Образуются после истечения срока службы в транспорте. Масла автомобильные отработанные, образующиеся в результате технического обслуживания и ремонта автотранспорта, временно накапливаются в металлической емкости, установленной на бетонном основании на СТОА
5	Масла трансмиссионные отработанные	3	Образуются после истечения срока службы в КПП транспорта. Масла трансмиссионные отработанные, образующиеся в результате технического обслуживания и ремонта автотранспорта, временно накапливаются в металлической емкости, установленной на бетонном основании на СТОА
6	Всплывающая пленка из нефтеуловителей (бензоуловителей)	3	Образуется при улавливании в очистных сооружениях автомойки. Временно накапливается в сборном резервуаре нефтепродуктов
7	Отходы твердых производственных материалов, загрязненные нефтяными и минеральными жировыми продуктами (фильтрующие элементы топливных и масляных фильтров, загрязненные нефтепродуктами)	3	Образуются после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании в транспорте и в результате ремонта автомобилей. Отход помещается в металлический ящик, установленный на бетонированном основании на СТОА
8	Обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел 15	3	Образуется в результате ремонта автотранспорта. Отход помещается в герметичный металлический ящик,

	% и более)		установленный на бетонированном основании на СТОА
9	Шины пневматические отработанные	4	Образуются после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании в транспорте. Отход временно складировается на асфальтобетонном основании под навесом
10	Резиноасбестовые отходы (в т.ч. изделия отработанные и брак) (прокладки двигателей отработанные)	4	Образуются после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании в транспорте. Отход помещается в герметичный металлический ящик, установленный на бетонированном основании на СТОА
11	Отходы (осадки) при механической и биологической очистке сточных вод	4	Образуются в результате оседания на дно резервуара взвешенных веществ, при отстаивании сточных вод от автомойки. Отход временно накапливается в герметичной металлической емкости на очистных сооружениях автомоечного комплекса
12	Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	4	Образуется в результате деятельности сотрудников предприятия, а также при уборке административно - бытовых и складских помещений. Отход накапливается в металлическом контейнере, установленном на бетонированной открытой площадке
13	Отходы потребления на производстве, подобные коммунальным (смет с территории)	4	Образуется в результате уборки территории. Отход накапливается в металлическом контейнере, установленном на бетонированной открытой площадке
14	Тормозные колодки отработанные	5	Образуются после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании в транспорте. Отход временно складировается в металлический ящик, установленный на бетонированном основании на

		СТОА	
15	Отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово - розничной торговли промышленными товарами	5	Образуется в результате уборки территории и помещений. Отход накапливается в металлическом контейнере, установленном на бетонированной открытой площадке

Потенциально возможное неблагоприятное воздействие токсичных отходов СТОА может быть обусловлено:

1. Разрушением люминесцентных ламп и отделением ртути;
2. Выбросами в атмосферу загрязняющих веществ от автотранспорта;
3. Временным размещением лимитированного количества отходов.

При этом характере воздействия деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, и размещению отходов 1 - 5 классов опасности может быть оценен как прямой кратковременный, масштаб воздействия – локальный.

Общие правила безопасности обращения, накопления и временного хранения отходов, техники безопасности и ликвидации аварийных ситуаций установлено санитарными, строительными и ведомственными нормативными документами, инструкциями. Правила экологической безопасности предусматривают создание условий, при которых отходы не могут оказать отрицательного влияния не только на здоровье человека, но и на состояние окружающей среды.

Оценка воздействия на атмосферный воздух.

Возможность аварийных и залповых выбросов от автотранспорта на предприятии исключена благодаря соблюдению технологических регламентов выполнения требований технического обслуживания транспорта.

Оценка воздействия на водные объекты, почву.

Водоснабжение СТОА осуществляется из сети городского водопровода. Вода используется на хозяйственно - питьевые нужды и противопожарное водоснабжение. Водоотведение хозяйственно - бытовых стоков ведётся в сети городской канализации. Очистные сооружения водоподготовки отсутствуют.

Заправка транспорта арендаторов бензином, дизельным топливом осуществляется на автозаправочных станциях (АЗС) города.

Так же проводится визуальное наблюдение за герметичностью емкостей для сбора отходов, осуществляется своевременный вывоз отходов с СТО.

Воздействие на окружающую среду отходов, временно хранящихся на территории СТОА до их вывоза для обезвреживания или захоронения на других предприятиях соответствует природоохранным требованиям.

При обращении с отходами производства и потребления общепринятыми правилами экологической безопасности являются:

- раздельный сбор отходов по классам опасности;
- временное хранение образующихся отходов в специально оборудованных местах;
- маркировки площадок хранения отходов, контейнеров, емкостей;

– временное хранение отходов 1 - 5 классов опасностей в складских помещениях и на открытых площадках, обустроенных твердым / водонепроницаемым покрытием.

На территории СТОА осуществляется производственный контроль в соответствии с правилами временного хранения и своевременным вывозом отходов.

Анализируя степень воздействия отходов СТОА на окружающую среду, можно сделать вывод, что для всех видов отходов целесообразно планировать специальные системы контроля.

Контроль за обращением данных отходов носит организационный характер и заключается в обязательном соблюдении условий сбора, хранения и вывоза отходов согласно требованиям пожарной безопасности и санитарных правил.

Контроль за размещением отходов осуществляется должностными лицами, ответственными за сбор и накопление отходов в соответствии с приказом на СТОА.

Таким образом, негативное воздействие деятельности по образованию отходов на площадках СТОА максимально минимизировано.

© Гераськова С.Е., 2016

Гусев В.В.

Студент 3 курса

Иркутского национального исследовательского

технического университета

гр. КТБ - 13 - 1

г. Иркутск, РФ

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОЛОГИИ SCRUM

Организация бизнес - процесса и его планирование очень важный шаг в развитии компании. Благодаря планированию, компания может позволить себе рассчитать срок выполнения и сориентировать своих клиентов о сроках выполнения своей задачи. Соблюдение этих временных рамок может зарекомендовать компанию как надежного партнера, к которому можно обращаться еще много раз.

В рамках данной статьи будет рассмотрена методология SCRUM, как один из возможных способов планирования, проектирования, управления проектами.

Как известно, найти что - то универсальное невозможно. Это относится и к выбору методологии управления проектами и бизнес процессами компании. SCRUM - методология применяется в случаях, когда необходима "гибкая разработка" какого - либо проекта. Гибкая разработка означает, что проект выполняется разными людьми, требования к проекту могут изменяться в ходе работы над готовым продуктом. Подобные условия требуют для себя некую методологию, которая бы позволила обеспечить трудовой процесс в группе специалистов разного рода, и свести риски к минимуму.

Рассмотри данную методологию в применении к компании разработчиков программного обеспечения. В данном случае, СКРАМ - это набор правил или принципов, на которых базируется весь трудовой процесс. В этих принципах заложена продолжительность

следующих друг за другом этапов разработки, пройдя которые клиент получит готовый программный продукт. Иными словами, методология скрам обязывает делить весь трудовой процесс на фиксированные по времени "спринты". При этом задачи, которые должны быть выполнены в течении этого "спринта" оговариваются на этапе планирования и не могут быть изменены на всем протяжении работы проекта.

То есть, спринт - это один из этапов разработки программного обеспечения, по завершению которого увеличиваются функциональные возможности ПО. Длительность такого спринта может быть абсолютно разной - все зависит от компании и специфики проекта. Существует мнение, что чем меньше времени занимает каждый спринт, тем более гибкой становится разработка. Так же, более продолжительные спринты позволяют команде разработчиков больше времени уделить решению задач. Кроме того, подводя итоги после каждого спринта тратится время. Продолжительные спринты позволяют меньше тратить времени на совещания и прокрастинацию.

Список требований к готовому продукту указываются в так называемой пользовательской истории, или "бэклоге проекта". В нем все требования упорядочены в порядке их важности. Бэклог может редактироваться всеми участниками проекта.

По аналогии, существует бэклог спринта, который включает в себя некоторые задачи из бэклога проекта. В начале каждого спринта команда, которая будет его выполнять, оценивает свои задачи и по завершению оценивает проделанную работу.

В SCRUM - проект включены роли. Скрам - мастер - некоторое лицо, которое следит за соблюдением сроков, которые оговорены на этапе планирования. Мастер разрешает противоречия в команде и является неким вдохновляющим лицом, которое двигает процесс от начала к завершению. Роль владельца продукты принимают на себя заинтересованные конечные пользователи продукта. В случае с программным обеспечением, этим лицом может выступать руководитель проекта.

SCRUM - Team, или скрам - команда - группа разработчиков разных уровней, начиная от дизайнеров и аналитиков, и заканчивая программистами и тестировщиками, которая выполняет задания и отвечает за результат. На протяжении спринта только они могут вмешиваться в разработку проекта.

Подведём итог о вышесказанном: SCRUM - методология позволяет организовать гибкое управление проектом, в разработку которого вовлечена команда разработчиков разных уровней и функциональных возможностей. Выполнение каких - либо задач происходит во время спринта, размер которого жестко фиксируется на этапе планирования. Применяя данную методологию, компания делит команду как минимум на три роли: скрам - мастер, который регулирует работу проекта и отвечает за связь и взаимоотношения в команде; владелец продукта - заинтересованное в результате лицо; СКРАМ - КОМАНДА - группа разработчиков, которые выполняют поставленные задачи.

Список использованных источников:

1. [ru.wikipedia.org / wiki / scrum](http://ru.wikipedia.org/wiki/scrum)
2. [megamozg.ru / post / 5340](http://megamozg.ru/post/5340) - гибкая методология разработки SCRUM. 2015
3. [habrahabr.ru / unicloud / blog / 167059](http://habrahabr.ru/unicloud/blog/167059) - Scrum - реальный опыт работы по методологии

© Гусев В.В., 2016

Донсков А.П.
студент 4 - го курса факультета энергетики
Гончаров А.А.
студент 4 - го курса факультета энергетики
Волошин А.П.
старший преподаватель кафедры ЭМиЭП
КубГАУ, г. Краснодар,
Российская Федерация

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КАМЕРАХ ГАЗАЦИИ ИНКУБАЦИОННЫХ ЯИЦ

Инкубационные яйца непосредственно после снесения (сбора) нуждаются в дезинфекции, поскольку дезинфекция помогает максимально исключить проникновение болезнетворных микроорганизмов и грибов через скорлупу даже при наличии микротрещин на самих яйцах. Известно, что яйцо после снесения имеет температуру 40...42 °С. А при остывании, внутренности яйца сжимается и под скорлупой создаётся отрицательное давление, в результате чего на тупом конце яйца в это время образуется некая воздушная камера, в которую через мельчайшие поры скорлупы проникает воздух из атмосферы. Ну а если гнездо грязное или сырое, то одинаково с воздухом в поры проникают микробы и споры плесеней, вызывающие порчу яиц и гибель зародышей. Чтобы исключить это, стараются сразу после снесения яиц собирать и укладывать их в инкубационные тележки таким образом, чтобы не стереть со скорлупы кутикулу – надскорлупную плёнку. Газацию (дезинфекцию) стараются проводить как можно раньше и затем направлять в холодильную камеру.

Для этого в инкубаториях птичников устанавливают специальную камеру, в которой производят дезинфекцию яиц парами формальдегида, являющуюся одной из разновидностей химической обработки инкубационных яиц. Камера газации – комната, специально разработанная для проведения фумигации яиц. По - хорошему камера газации должна находиться между комнатой укладки яйца и инкубационным залом. Данная комната играет роль шлюза. Камера газации должна быть в отдельном помещении от инкубационных шкафов. Соприкосновение паров формалина с органами дыхания человека наносит сильный вред здоровью. Современные автоматические камеры дезинфекции инкубационного яйца и оборотной тары выполняются герметичными и обязательно с установкой микровентилятора для создания небольшого разрежения в камере. Обслуживающий персонал при процессе дезинфекции не имеет контакт с парами формальдегида или аммиака. В зависимости от помещения и его расположения по отношению к строительной конструкции корпуса компоновка оборудования может меняться. Обязательным оборудованием безопасности в камерах должны быть: приточная вентиляция, автоматически включаемые вытяжные вентиляторы, дверь с опускающимся порогом, табличка «Не входи ГАЗ» детектор движения в камере, аварийная кнопка «Стоп», магнитные замки на двери.

На сегодняшний момент одной из самых экономичных является технология испарения формалина в нержавеющей испарителе с заданной температурой в соответствии

требованиями ВНИИТИП. При данном методе снижается расход формалина в 2...2,5 раза. Пары формалина, циркулируя в камере, конденсируются на яйцах и таре и по окончании испарения заданной дозы, выдерживаются заданное время. Рециркуляционный вентилятор обеспечивает равномерность распределения паров по всей камере. Для снижения расхода формалина и увеличения концентрации на метр кубический, высоту потолков в камере необходимо делать не выше 2100 мм. Кроме того, чем выше плотность загрузки камеры, тем меньше можно ставить расход формалина и соответственно аммиака. По окончании контрольного времени газации запускается процесс дегазации аммиаком. Аммиак подается дозирующим насосом СНД - 18 - Ф. И в завершении производится дегазация помещения до состояния норм ПДК для обслуживающего персонала путем включения на заданное время вытяжной вентиляции. Для исключения человеческого фактора, камера работает полностью в автоматическом режиме. Участие персонала в процессе не требуется. По завершении процесса камера звуковым и световым сигналом сообщает о возможности забрать яйцо. Автоматически открываются магнитные замки. В целях соблюдения правил техники безопасности в камере установлены детекторы движения, которые при обнаружении движения в камере блокируют подачу формалина и аммиака и включают вытяжную вентиляцию. Для предотвращения проникновения людей в камеру во время рабочего цикла горит табличка «ОСТОРОЖНО ГАЗ» и электромагнитные замки удерживают двери в закрытом состоянии. Для предотвращения проникновения паров газов в рабочие помещения камера оборудована микровентилятором для создания минимального разрежения в камере. Такая технология испарения компонентов газации имеет ряд преимуществ по сравнению с технологией распыления формалина при помощи форсунок и насосов высокого давления, поскольку в вышеприведенной камере формалин специальным дозирующим насосом направляется в нержавеющий специализированный термостат - испаритель. Пары формалина и аммиака при помощи циркуляционных вентиляторов равномерно распределяются по объему камеры и равномерно конденсируются на поверхности яйца и тары.

Таким образом, отметим следующее: инкубационным яйцам в обязательном порядке необходима дезинфекция сразу после снесения птицей посредством камер газации. А для качественной дезинфекции необходимы перспективные и современные технологии, являющиеся также и актуальными. Возможно тогда и получится добиться необходимого результата в виде большого числа здоровой птицы.

Список использованной литературы:

1. Донсков А.П. Способы дезинфекции инкубационных яиц / А.П. Донсков, Д.Д. Кривчик, А.П. Волошин. // Международное научное периодическое издание по итогам Международной научно - практической конференции «Новая наука: стратегии и векторы развития» / в 2 ч. Ч.1 - Стерлитамак: РИЦ АМИ, 2016. – С. 9 - 13.
2. Кривчик Д.Д. Способы повышения энергетической эффективности в сельском хозяйстве / Д.Д. Кривчик, Л.В. Потапенко, А.П. Волошин // Международный научный журнал № 3 часть 3 «Инновационная наука» №3 / 2016 ООО «АЭТЕРНА» г. Уфа - 2016. – с.101 - 103.

© Донсков А.П., Гончаров А.А., Волошин А.П., 2016

Аветян Э.В.,

Бондарь В.В.,

Полунин А.А.

студенты 3 курса
энергетического института

БГТУ им. В.Г. Шухова

г. Белгород,

Российская Федерация

Духанин С.А.

доцент кафедры «Э и А»

энергетического института

БГТУ им. В.Г. Шухова

г. Белгород,

Российская Федерация

ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ УПРАВЛЕНИЯ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ АСУНО «ГЕЛИОС»

Современные сети наружного освещения – часть в структуре городского хозяйства, без которых невозможно нормальное функционирование различных объектов: автомобильных дорог, эстакад, территорий: микрорайонов, школ, больниц, стадионов и т.д.

Процесс управлением освещения заключается в том, что в один период времени светильники нужно включить, а в другой отключить, суть процесса не изменилась с давних времен. Оптимальным решением для крупных населенных пунктов, где питание осуществляется от нескольких подстанций, является построение архитектуры сети наружного освещения в виде «дерева». Это структура, в узлах которой находятся пункты включения. Такой способ включения называется каскадным управлением наружным освещением [1].

Для управления наружным освещением используются диспетчерские пункты. Для того чтобы включить освещение, необходимо подать команду на включение из диспетчерского пульта. Далее сигнал передается по специально выделенной линии телефонной сети и поступает на силовые распределительные пункты, на которых установлено телемеханическое оборудование. Телемеханическое оборудование предназначено для приема и обработки сигнала с диспетчерского пульта, а также для сбора информации о состоянии электроустановки и ее передачи на диспетчерский пункт. Далее управляющий сигнал поступает на силовые коммутационные аппараты, которые подают напряжение в сеть наружного освещения. Включение сетей происходит по каскаду, то есть от включенных головных участков сети с помощью кабелей управления напряжение поступает на контакторы других распределительных пунктов и так далее по цепи, как показано на рисунке 1. Некоторые каскадные сети выполняются замкнутыми, для создания обратной связи, то есть для передачи информации с последнего включенного силового пункта на головной управляющий пункт, затем сообщение передается оператору либо о выполнении задачи, либо о неполадках [1].

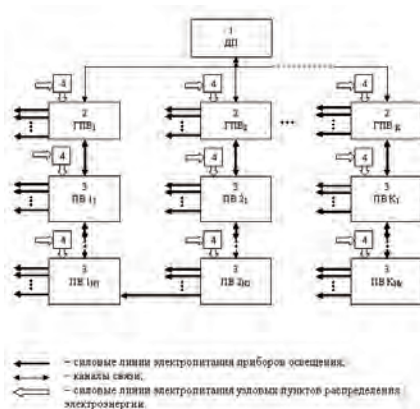


Рис. 1 Обобщенная схема системы каскадного управления наружным освещением

Если же по каким - либо причинам невозможно применение управления с диспетчерского пункта, то применяется устройство программного управления или фотометрическое управление. Устройством программного управления является программируемый логический контроллер, в котором запрограммировано время включения, отключения освещения на каждые сутки года. В системе с фотометрическим управлением работают датчики естественной освещённости. Такую схему применяют для включения и отключения освещения локальных объектов.

Сети наружного освещения – это энергоёмкие автоматизированные объекты, управление которыми должно быть эффективным согласно федеральному закону №261 - ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» все действия должны быть направлены на снижение потребления электроэнергии. Этим законом были обозначены направления развития современных автоматизированных систем. Главное заключается в переходе на беспроводное управление коммутацией освещения, а также создание системы централизованного отображения информации о состоянии линий освещения и узловых силовых пунктов, а также централизованный контроль за их состоянием. Поэтому сегодня интенсивно внедряется новая система управления – автоматизированная система управления наружным освещением (АСУНО).

Современная автоматизированная система строится другим образом [3]. За каждой территорией закреплен свой силовой пункт освещения, его задача – это управление исполнительным механизмом. Пункт освещения имеет обратную связь. Управление и мониторинг также осуществляется с диспетчерского пункта. Так как силовые пункты разбросаны по всей территории, то более оптимально использовать нестационарные системы связи – мобильную сотовую связь. Такое решение позволяет адресно управлять светильником или группой светильников, а также получать от них информацию о выполнении команд. Все данные передаются с помощью канала сотовой связи в диспетчерский пункт, где с помощью программного комплекса обрабатываются и воспроизводятся в удобный для оператора вид.

Автоматическая система управления наружным освещением имеет несколько режимов управления:

1) ручной режим, обеспечивает возможность вручную из диспетчерского пункта управлять освещенностью. Используется в аварийных ситуациях, где необходимо вмешательство оператора.

2) полуавтоматический режим, предназначен для выполнения наладочных работ, связанных с изменением расписания.

3) автоматический режим – дежурный режим, осуществляет управление освещением в отсутствие оператора, на основе данных времени, запрограммированных в ПЛК.

Рассмотрим работу такой автоматической системы управления на примере комплекса АСУНО «Гелиос», как показано на рисунке 2 [2,4].



Рис. 2 Общая схема работы АСУНО «Гелиос»

Этот комплекс был внедрен в Белгородской, Воронежской, Волгоградской, Курской области, в Краснодарском крае и во многих других регионах РФ. Его работа доказывает свою надежную работу в различных российских климатических условиях. Гарантийный срок на аппаратуру составляет 3 года.

Оборудование АСУНО «Гелиос» позволяет управлять светильниками: управлять режимами включения / отключения каждого светильника, гибко изменять режимы работы каждого светильника, планировать потребление электроэнергии, определять аварии (выход из строя лампы), адресно диагностировать состояния лампы, избирательно отключать отдельные территории освещения с диспетчерского пункта, управлять мощностью работы ламп, прогнозировать будущие затраты, интегрироваться со сторонними системами.

Таким образом, можно сделать вывод о качестве работы автоматизированных систем управления наружным освещением, так как они обеспечивают достаточную надежность освещения, обеспечивают экономию электроэнергии до 40 %, что значительно в условиях все возрастающих тарифов на электроэнергию, показывают малые сроки окупаемости до 3,5 лет, все это делает АСУНО незаменимым в современной экономической обстановке.

Список использованной литературы

1. Гурьев, А. В. Системы автоматизированного управления наружным освещением [Текст] / А. В. Гурьев, Е. А. Букварев // Электротехника. - 2001. - № 5. - С. 4.
2. Духанин, С. А. Автоматизированная система управления наружным освещением «Гелиос» [Текст] / С.А. Духанин, Э.В. Аветян, В.В. Бондарь // Международное научное

периодическое издание по итогам международной. науч. - практ. конф. (Стерлитамак, 29.12.2015 г.). – Стерлитамак: РИЦ АМИ, 2015. – 204 с.

3. Киричок, А. И. Автоматизация наружного освещения как инструмент энергосбережения [Текст] / А. И. Киричок // Мир дорог. – 2012. - № 63. - С. 3.

4. <http://ivt.su/>

© Духанин С.А., Аветян Э.В., Бондарь В.В., Полунин А.А., 2016

Канаткалиев К.Б.¹, магистрант

Ербаева Н.Б.², магистрант

Ербаев Е.Т.², аспирант

¹Западно - Казахстанский аграрно - технический университет имени Жангир хана», г. Уралск, РК

²Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., г. Саратов, РФ

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ БИОГАЗОВОЙ УСТАНОВКИ

Аннотация

В данной статье представлен классификация биогазовой установки, которая позволяет проанализировать существующие методы и особенности конструкторско - технических решений. В данной статье предложена замена системы электроснабжения подогрева реактора и работы мешалок с обыкновенной (от центрального электроснабжения) на индивидуальную (с помощью гибридной солнечно - ветровой электростанции).

Ключевые слова: биогазовая установка, биореактор, удобрение, сепаратор, отходы, системы управления.

Resume

Classification of biogas units which allows to analyse the existing methods and features of design - technical solutions was presented in this article. Replacement of heating power supply system of reactor and work of mixers with ordinary (with central power supply) on individual (by means of hybrid solar wind power station) was offered in this article.

Keywords: biogas unit, bioreactor, fertilizer, separator, waste, control systems.

Рациональное использование топливно - энергетических ресурсов невозможно без совершенствования существующих и создания новых энергосберегающих процессов. Совершенствование процесса подогрева реактора позволит экономить биогаз на выходе, успешно бороться с высокой загрязненностью почвы и водных слоев отходами агропромышленного производства, а также решить вопросы по переработке отходов растениеводства, животноводства и птицеводства с одновременным получением товарного биогаза и высококачественных удобрений.

Утилизация биоорганических отходов приводит к значительной экономии ценного энергетического сырья, так как продукты, получаемые в результате этого процесса, биогаз и полужидкая масса, представляют собой большую ценность как газообразное топливо и органическое удобрение. Наиболее перспективным и экономически целесообразным решением для биоэнергетической промышленности, наряду с использованием энергии

ветра, солнца, геотермальных источников и т.д. является процесс переработки побочных продуктов и отходов растениеводства, животноводства и пищевого производства на основе анаэробного сбраживания органических отходов. Известные способы переработки отходов органического происхождения в биогазовой установке и получения биогаза малоэффективны. Именно поэтому возрастает интерес к получению биогаза на основе новых технологий.

Представленная на рисунке 1 классификация позволяет проанализировать существующие методы и особенности конструкторско - технических решений биогазовых установок, а также указать на наиболее перспективные направления дальнейших исследований.

На рисунке 2 приведена схема энергокомплекса с биогазовой установкой для средних и крупных сельскохозяйственных предприятий, в которой предусмотрен подогрев, перемешивание субстрата и очистка биогаза от сероводорода и CO₂. Субстрат подогревается за счет части теплоты, вырабатываемой котлом. Котельная работает на биогазе и используется для теплоснабжения систем отопления, горячего теплоснабжения, запаривания кормов. Некоторое количество газа можно использовать для бытовых газовых плит. Находящаяся в реакторе масса, перемешивается механической мешалкой с электроприводом. Осадок сбраживаемого субстрата используется в качестве удобрений [1].

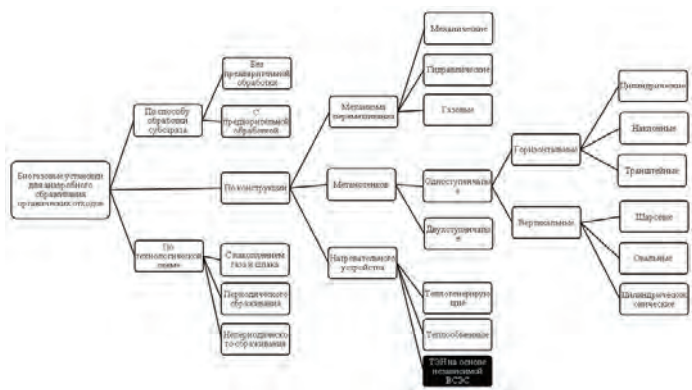


Рисунок 1 – Классификация биогазовой установки

Существует ряд факторов, влияющих на выход биогаза, - температура, pH, давление, интенсивность перемешивания, влажность, климатические условия и т.д., которые взаимосвязаны между собой и изменение одного из параметров может привести к понижению или повышению выхода биогаза.



Рисунок 2 - Схема энергокомплекса с биогазовой установкой для средних и крупных сельскохозяйственных предприятий

Основными являются температура и pH; что касается температурного фактора, то предпочтение отдается мезофильному режиму, который протекает при более низких температурах (15 - 35°C), а в качестве оптимальных значений щелочности принимается pH=6,5 - 7,5.

Биогазовые установки – это комплексы по переработке любых органических отходов животноводства, пищевой промышленности, а также возобновляемых источников энергии в газ, электрическую, тепловую энергию и органические удобрения. Основой биогазовой установки является метановое брожение органических веществ, или как его еще называют анаэробное сбраживание (без доступа кислорода).

В процессе жизнедеятельности анаэробных организмов в биореакторах (ферментаторах) производится биогаз. Биогаз – это газ, состоящий из 60 - 70 % метана (CH₄), 30 - 35 % углекислого газа (CO₂), небольшого количества сероводорода (H₂S), азота (N₂) и водорода (H₂). Биогаз представляет собой универсальное топливо, которое можно сжигать в котлах или использовать как топливо в ко - генерационных установках для производства электроэнергии и тепла. Помимо производства энергоносителей, биогазовый комплекс является незаменимой системой очистки и переработки отходов (рис. 3).

В основе физиологических функций микроорганизмов лежит непрерывный обмен веществ, включающий в себя процессы ассимиляции и диссимиляции, питание и выделение.

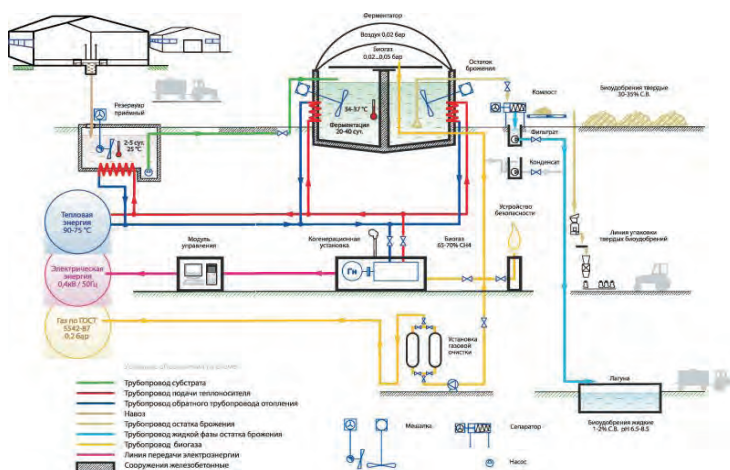


Рисунок 3 - Технологическая схема биогазовой установки

В благоприятных условиях существования обмен веществ, протекает очень интенсивно: микробная клетка может переработать за сутки большое количество пищи, в 30–40 раз превышающее ее собственную массу.

Технология анаэробного сбраживания органических материалов основывается на процессе постепенного разложения углеродосодержащих соединений при помощи анаэробных микроорганизмов. В ходе переработки органических субстратов в биогазовой установке, создаются искусственные экосистемы, которые поддерживаются комплексом технологического оборудования для обеспечения максимального уровня конверсии органики в биогаз [1].

Таким образом, благодаря высокой концентрации и постоянной подачи органики в биореактор, плавного перемешивания сырья, поддержке постоянной температуры в мезофильном режиме (37 - 38 С) анаэробные микроорганизмы имеют возможность быстро потреблять органику и преобразовывать ее в биогаз. Благоприятная среда вызывает массивное развитие всех типов микроорганизмов принимающих участие в разложении субстрата, в том числе и метаногенных бактерий. Для обеспечения максимального уровня разложения сложных органических соединений (в свежем сырье) и преобразования его в биогаз. Технология обеспечивает высокую концентрацию микроорганизмов в биореакторе, которая достигает $5,2 - 6,8 \times 10^{10}$ клеток / г, $1 \times 10^5 - 1 \times 10^{10}$ клеток / мл.

В общей сложности технологические модули и системы биогазовой станции контролируют и направляют жизненно важные параметры анаэробного сбраживания (температура, pH, дозировка сырья, перемешивание). Произведенный биогаз в последствии используется как топливо для газопоршневых двигателей с производством электроэнергии и тепла, либо сжигается в котлах для производства тепловой энергии. На основании приведенного литературного анализа биогазовых установок общим для всех описанных конструкций является наличие биореактора (метантенка), снабженного различными нагревательными устройствами и контрольно - измерительной аппаратурой для поддержания заданного температурного режима сбраживания, а также наличие различных по конструкции мешалок, обеспечивающих перемешивание органического субстрата.

Существующий технологический процесс, представленный на рисунке 4, включает в себя сбор навоза КРС на ферме I, подачу отходов при помощи шнекового загрузчика 1 в приемный резервуар 2, где происходит предварительное дробление измельчителем 3, после чего субстрат с помощью винтового насоса 4 загружается в реактор 5, где с помощью подогрева и перемешивания механическими мешалками 6 происходит процесс анаэробного сбраживания с выделением биогаза, поступающего в газгольдер 12, а затем с помощью компрессора 11 газ подается, закачивается к потребителям и на определенные нужды (например, подогрев реактора).

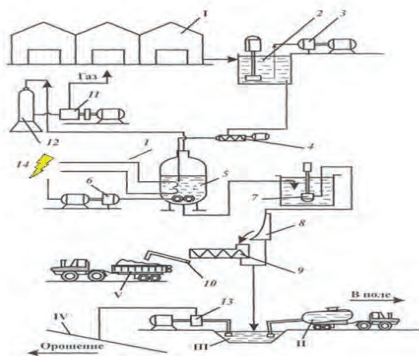


Рисунок 4 - I - ферма, II - дисцерна - жижезабрасыватель, III - навозохранилище, IV - оросительная система, V - прицеп

- 1 – шнековый загрузчик, 2 – приемный резервуар, 3 - измельчитель,
- 4 - винтовой насос, 5 - реактор, 6 - мешалка, 7 – фекальный насос,
- 8 - дуговое сито, 9 - пресс - фильтр, 10 – транспортер, 11 - компрессор,
- 12 - газгольдер, 13 – насос, 14 – электроснабжение от центральной сети.

После сбрасывания жидкий субстрат поступает на дуговое сито 8, где происходит отделение твердой фракции от жидкой составляющей, а затем, пройдя через пресс - фильтр 9, твердая перебродившая масса в дальнейшем используется в качестве органического удобрения. Жидкая составляющая поступает в навозохранилище III, откуда перекачивается непосредственно в оросительную систему IV или с помощью цистерны - жижеразбрасывателя вывозится на поля для подкормки посевов [2].

В условиях суровой действительности, с периодическими перебоями в подаче электричества в удаленные районы с фермерскими хозяйствами, целесообразно использовать возобновляемые источники электроэнергии, такие как солнце, ветер. В данной статье предлагается заменить систему электроснабжения подогрева реактора (рис.5) и работы мешалок с обыкновенной (от центрального электроснабжения) на индивидуальную (с помощью гибридной солнечно - ветровой электростанции) (рис. 7).

Многие биогазовые установки малого масштаба вообще не используют системы обогрева и теплоизоляции. Отсутствие системы подогрева позволит установке работать лишь в психрофильном режиме и получать меньшее количество биогаза и биоудобрения, чем в мезофильном и термофильном режимах.

Для меньшей потери тепла реактор теплоизолируется снаружи. Для поддержания стабильной температуры, он оборудуется внутри системой подогрева стенок. Существует два метода подогрева: прямой подогрев в форме пара или смешивающийся с сырьем горячей воды и непрямой подогрев, через теплообменник. Прямой подогрев имеет много трудностей в эксплуатации и высокую стоимость. Непрямой подогрев (рис. 6) осуществляется теплообменниками, расположенными внутри либо снаружи реактора по стенкам.



Рисунок 5 – Внешний вид реактора



Рисунок 6 - Устройство для непрямого подогрева реактора

Внешний обогрев реактора менее эффективен, из - за потерь тепла с поверхности стен. Для достижения максимальной эффективности образования биогаза анаэробная обработка

нуждается в определенных температурных условиях, предпочтительно близких для оптимума процесса. Для контроля температуры внутри реактора устанавливается термометр [3].

Перемешивание сырья повышает эффективность работы биогазовых установок и обеспечивает:

- 1) высвобождение образующегося биогаза;
- 2) перемешивание свежего субстрата и популяции бактерий;
- 3) предотвращение формирования корки и осадка;
- 4) равномерное распределение популяции бактерий;
- 5) предотвращение формирования пустот и скоплений, уменьшающих рабочую площадь реактора.

Перемешивание сырья может осуществляться следующими основными способами: механическими мешалками, биогазом, пропускаемым через толщу сырья, и перекачиванием сырья из верхней зоны реактора в нижнюю. Механические мешалки приводятся в действие вручную или от двигателя. Перемешивание может быть постоянным или периодическим в зависимости от режима работы реактора. Хорошо перемешиваемое сырье может дать на 50 % больше биогаза. Идеальным является осторожное, но интенсивное перемешивание каждые 4 - 6 часов по 3 часа.

Управление работой всей биогазовой станции производится по командам от центрального программного модуля в программно - временном режиме и по датчикам предельных значений (рис. 8).

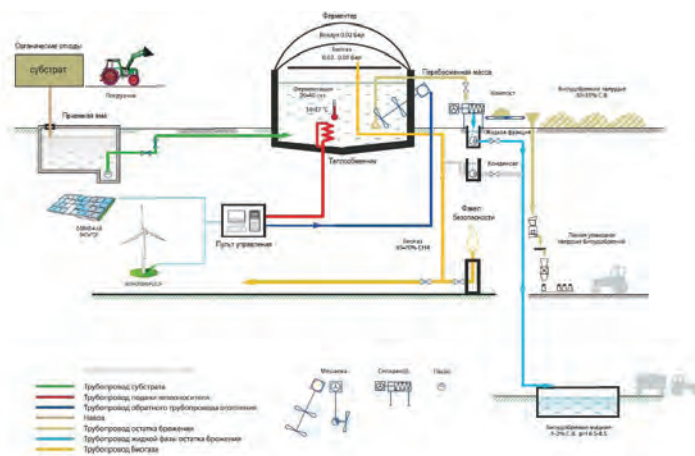


Рисунок 7 – Предлагаемая схема электроснабжения

Все оборудование контролируется автоматической системой, затраты человеческого труда минимальны. Используется два режима по организации и контролю работы систем на участках биогазовой станции:

- 1) Программно - временное управление технологическими фазами осуществляется по временным интервалам и синхронизируется между системами;

2) По значениям контрольно - измерительных приборов. По этому принципу организованы системы автоматического контроля предельных или аварийных значений технологических операций.

Сигналы для синхронной работы всей станции поступают на центральный программно - логический контроллер. Контроллер производит опрос всей технологии комплекса и выводит информацию на экран монитора. На экране отображены все сооружения и узлы оснащенные электроприводом и датчиками значений параметров среды. Каждый раз при перезагрузке биогазовой установки ведется регистрация значений параметров биомассы.

Работа биогазовой установки отображается на мониторе центральной диспетчерской. Диспетчерская оборудована центральным пультом управления, позволяющим переводить работу всех участков биогазовой установки в ручной или автоматический режим для местного или дистанционного управления.

Сепаратор используется для разделения твердой и жидкой фракции переброженной массы. Сепаратор наполняется самотеком из накопительной емкости. В загрузочной камере находится осциляторное устройство, которое за счет вибрации производит предварительное разделение твердых и жидких частиц, что в значительной степени повышает производительность сепарации, особенно густых материалов. Лопасты шнека продвигают сепарируемый слой к выходу сепаратора.

Конструкция корзины сита предотвращает образование пробок. Давление в первой части сита незначительно, но по мере увеличения концентрации твердого вещества и до выхода твердой фракции оно возрастает. Трение твердой пробки в цилиндрической насадке и двойной клапан регулятора выхода создают сопротивление на выходе твердой фракции и обеспечивают прессование, степень которого может регулироваться количеством и положением противовесов.



Рисунок 8 – Система управления

Содержание сухого вещества в сепарированной массе от 25 % до 30 % , этот показатель может регулироваться. Шнековые сепараторы могут укомплектовываться электрическим приводом 4,0 кВт до 11 кВт с редуктором. Благодаря использованию переключателей уровня возможна полностью автоматическая работа устройства без осуществления, какого либо контроля. Сепаратор имеет встроенную систему самоочистки и не требует воды для промывки системы. В момент остановки подачи сырья сепаратор автоматически отключается [4].

Таким образом, созданная система позволяет существенно упростить проблему энергоснабжения и поднять эффективность использования биореактора путем экономии биогаза для дальнейшей его продажи.

Помимо этого положительными сторонами являются: независимость от растущих тарифов, а также от возможных сбоев в поставках газа и электроэнергии; возможность получения одновременно нескольких видов энергоресурсов – электроэнергии, тепла, газа; полное решение проблем утилизации органических отходов с разделением их на чистую воду, биогумус и минеральные удобрения с высоким содержанием азотной и фосфорной составляющей; экологичность производства; собственная генерация электроэнергии и тепла.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1 Баадер, А.Р. Биогаз: теория и практика. / А.Р. Баадер., Пер. с нем. и предисловие М.И. Серебряного. М.: Колос, 1982. - 148 с.
- 2 Троценкова, А. Что такое альтернативные источники энергии? / А. Троценкова. // «Вокруг света». - 2006. - № 5. – 58 с.
- 3 Группа компаний Вирибалт [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.bio-energija.lt>. - 15.05.2013.
- 4 Биогазовые установки, «ZorgBioGas» [Электронный ресурс] URL: <http://zorgbiogas.ru/biogas-plants?lang=ru>. - 18.03.2013.

© Канаткалиев К.Б., Ербаева Н.Б., Ербаев Е.Т., 2016

Беседин И.И.

к.т.н.,

Старцев Д.Ю., Жук Д.К.

сотрудники Академии ФСО России,

г. Орёл, Российская Федерация

ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ОПРОСОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СКАНЕРА ШТРИХ - КОДОВ

В настоящее время обеспечение лиц, принимающих решения, достоверной и объективной информацией является одной из главных задач. Значительный вклад в формирование такой информации вносят результаты социологических исследований. В последние годы востребованность информационно - аналитических материалов, подготовленных по результатам социологических исследований, значительно возросла. Социологическое исследование – это система логически последовательных методологических, методических и организационно - технических процедур, связанных между собой целью получить объективные данные об изучаемом процессе или явлении для их последующего использования в практике.

Проведение социологического исследования состоит из нескольких последовательных этапов [1, с. 43]:

- подготовка исследования;
- сбор первичной социологической информации;
- обработка материалов исследования на ПЭВМ;

– анализ информации, подготовка отчета по итогам социологического исследования, выводов и рекомендаций.

Известны следующие основные методы сбора первичной социологической информации: опрос; социологическое наблюдение; социологический эксперимент; анализ документов.

Наиболее распространенным методом сбора социологической информации является опрос. Социологический опрос – это метод получения первичной социологической информации, основанный на непосредственной или опосредованной связи между исследователем и респондентом с целью получения от последнего необходимых данных в форме ответов на поставленные вопросы [2, с. 169]. Суть метода сводится к общению исследователя прямо или косвенно через его представителя (интервьюера, анкетера) с совокупностью людей (респондентов) в форме вопросно - ответного диалога.

С каждым годом объемы социологических опросов, необходимых для получения достаточной информации об обстановке в регионах, увеличиваются. Данная тенденция сказывается на количестве рутинных задач, выполняемых сотрудниками в ходе проведения и обработки результатов социологических опросов, что приводит к росту напряженности рабочего графика. Сотрудники, ответственные за проведение социологических опросов, обрабатывают результаты большого количества социологических опросов.

В настоящее время, в эпоху компьютеризации многие задачи выполняются при помощи ПЭВМ, в том числе и социологические опросы. Потребность в построении автоматизированной системы первичной обработки результатов социологических опросов обусловлена имеющимися очевидными преимуществами, при этом под первичной обработкой результатов понимается процесс ввода полученной в ходе проведения опроса информации в базу данных, т.е. перевод данных с бумажного носителя в электронный вид.

Системы автоматизации, выполняющие похожие функции, существуют в различных предметных областях. В настоящее время трудно представить современный вокзальный комплекс или аэропорт, финансовую систему или систему электронного документооборота без автоматизированной системы мгновенного ввода информации в ПЭВМ. Такие системы имеют модульную архитектуру, что позволяет в зависимости от потребностей заказчика внедрить их как полностью, так и частично. Примерами систем в рамках обработки социологических опросов являются:

– автоматизированная система социологических опросов IBA Group, которая может использоваться в различных организациях: банках, страховых и телекоммуникационных компаниях, торговых сетях и т.д., позволяя эффективно организовать не только процесс проведения исследования, но и обработки данных и предоставления результатов;

– система HT - Line, позволяющая оперативно проводить онлайн - тестирование с помощью психологических и квалификационных тестов, создавать и проводить собственные опросы и анкетирование, организовывать дистанционное обучение, различные конкурсы и экспертизу любых объектов по любым критериям, интегрировать данные от различных процедур.

Более того, подобные системы могут использовать технологию штрихового кодирования, что позволяет автоматически распознавать различные объекты, подлежащие идентификации. В дальнейшем же, к примеру, нанесение штрих - кода на распечатываемый документ позволяет найти в базе данных этот документ за долю секунды.

Проанализировав специфику функционирования представленных систем, налицо актуальность задачи обработки результатов социологических опросов с использованием программно - аппаратного обеспечения. С целью повышения оперативности и результативности (а именно безошибочности ввода данных в ПЭВМ) предлагается разработать автоматизированную систему первичной обработки результатов социологических опросов, предполагающую применение программно - аппаратного обеспечения для занесения полученных результатов в базу данных за счет применения сканера штрих - кодов.

Диаграмма декомпозиции функциональной модели системы, выполненная в нотации IDEF0 и разработанная с помощью CASE - средства VPwin, представлена на рисунке 1.

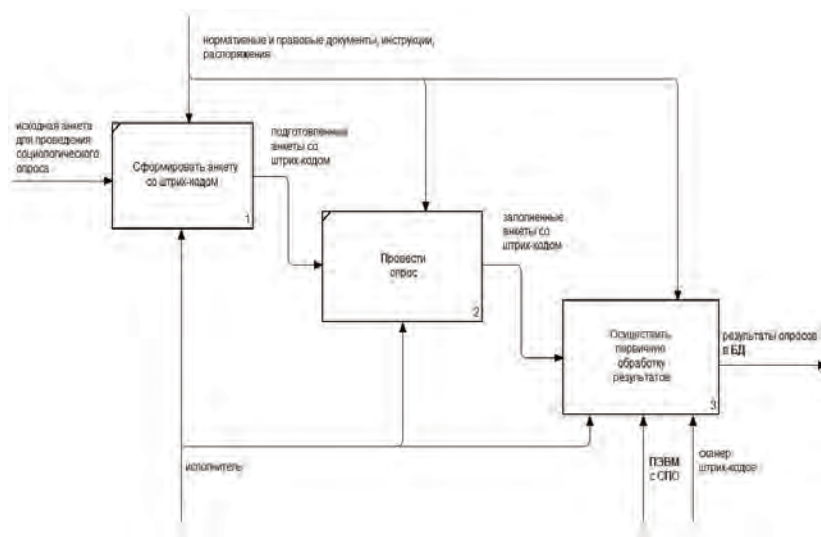


Рисунок 1 – Декомпозиция функциональной модели автоматизированной системы первичной обработки результатов социологических опросов на основе специального программного обеспечения (СПО) с использованием сканера штрих - кодов

Данная система позволит повысить оперативность и результативность (а именно безошибочность ввода данных в ПЭВМ) первичной обработки результатов социологических опросов за счет использования программно - аппаратного обеспечения для занесения полученных результатов в базу данных.

Список использованной литературы

1. Волков, Ю.Г. и др. Социология: Учебник / Под ред. проф. Ю.Г. Волкова. – Изд. 2 - е, испр. и доп. – М.: Гардарики, 2003.– 512 с.: ил.
2. Зборовский, Г.Е. Общая социология: Учебник / Г.Е. Зборовский. – 3 - е изд., испр. и доп. – М.: Гардарики, 2004. – 592 с.

© Беседин И.И., Старцев Д.Ю., Жук Д.К., 2016

БЕСПРОВОДНЫЕ СРЕДСТВА СВЯЗИ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Мобильные телефоны сотовой связи фактически являются сложной миниатюрной приемо - передающей радиостанцией. Каждому сотовому телефонному аппарату присваивается свой электронный серийный номер (ESN), который кодируется в микрочипе телефона при его изготовлении и сообщается изготовителями аппаратуры специалистам, осуществляющим его обслуживание. Кроме того, некоторые изготовители указывают этот номер в руководстве для пользователя. При подключении аппарата к сотовой системе связи техники компании, предоставляющей услуги этой связи, дополнительно заносят в микрочип телефона еще и мобильный идентификационный номер (MIN).

Мобильный сотовый телефон имеет большую, а иногда и неограниченную дальность действия, которую обеспечивает сотовая структура зон связи. Вся территория, обслуживаемая сотовой системой связи, разделена на отдельные прилегающие друг к другу зоны связи или «соты». Телефонный обмен в каждой такой зоне управляется базовой станцией, способной принимать и передавать сигналы на большом количестве радиочастот. Кроме того, эта станция подключена к обычной проводной телефонной сети и оснащена аппаратурой преобразования высокочастотного сигнала сотового телефона в низкочастотный сигнал проводного телефона и наоборот, чем обеспечивается сопряжение обеих систем. Периодически (с интервалом 30 - 60 минут) базовая станция излучает служебный сигнал. Приняв его, мобильный телефон автоматически добавляет к нему свои MIN - и ESN - номера и передает получившуюся кодовую комбинацию на базовую станцию. В результате этого осуществляется идентификация конкретного сотового телефона, номера счета его владельца и привязка аппарата к определенной зоне, в которой он находится в данный момент времени. Когда пользователь звонит по своему телефону, базовая станция выделяет ему одну из свободных частот той зоны, в которой он находится, вносит соответствующие изменения в его счет и передает его вызов по назначению. Если мобильный пользователь во время разговора перемещается из одной зоны связи в другую, базовая станция покидаемой зоны автоматически переводит сигнал на свободную частоту новой зоны. Проблема безопасности при пользовании сотовым телефоном и другими мобильными средствами персональной беспроводной связи имеет два аспекта: физическая безопасность пользователя и безопасность информации, передаваемой с помощью этих устройств. Здесь сразу следует оговориться, что угрозу физической безопасности создает только мобильный сотовый телефон, так как пейджеры и стационарные радиотелефоны являются неизлучающими или слабо излучающими устройствами и характеризуются отличными от сотовых телефонов условиями и порядком пользования.

Проблема защиты информации Электронный перехват сотовой связи не только легко осуществить, он, к тому же, не требует больших затрат на аппаратуру, и его почти невозможно обнаружить. На Западе прослушивание и / или запись разговоров, ведущихся с помощью беспроводных средств связи, практикуют правоохранительные органы, частные

детективы, промышленные шпионы, представители прессы, телефонные компании, компьютерные хакеры и т.п. В западных странах уже давно известно, что мобильные сотовые телефоны, особенно аналоговые, являются самыми уязвимыми с точки зрения защиты передаваемой информации. Принцип передачи информации такими устройствами основан на излучении в эфир радиосигнала, поэтому любой человек, настроив соответствующее радиоприемное устройство на ту же частоту, может услышать каждое ваше слово. Разговор, ведущийся с сотового телефона, может быть прослушан с помощью продающихся на Западе программируемых сканнеров с полосой приема 30 кГц, способных осуществлять поиск в диапазоне 860 - 890 МГц. Для этой же цели можно использовать и обычные сканнеры после их небольшой модификации, которая, кстати, весьма подробно описана в Интернете.

Перехватить разговор можно даже путем медленной перестройки УКВ - тюнера в телевизорах старых моделей в верхней полосе телевизионных каналов (от 67 до 69), а иногда и с помощью обычного радиотюнера. Наконец, такой перехват можно осуществить с помощью ПК. Легче всего перехватываются неподвижные или стационарные сотовые телефоны, труднее — мобильные, так как перемещение абонента в процессе разговора сопровождается снижением мощности сигнала и переходом на другие частоты в случае передачи сигнала с одной базовой станции на другую. Более совершенны с точки зрения защиты информации цифровые сотовые телефоны, передающие информацию в виде цифрового кода. Однако, используемый в них алгоритм шифрования Cellular Message Encryption Algorithm (СМЕА) может быть вскрыт опытным специалистом в течение нескольких минут с помощью персонального компьютера. Что касается цифровых кодов, набираемых на клавиатуре цифрового сотового телефона (телефонные номера, номера кредитных карточек или персональные идентификационные номера PIN), то они могут быть легко перехвачены с помощью того же цифрового сканнера. Не менее уязвимыми с точки зрения безопасности информации являются беспроводные радиотелефоны. Они при работе используют две радиочастоты: одну — для передачи сигнала от аппарата к трубке (на ней прослушиваются оба абонента), другую — от трубки к аппарату (на ней прослушивается только абонент, говорящий в эту трубку).

Наличие двух частот еще больше расширяет возможности для перехвата. Перехват радиотелефона можно осуществить с помощью другого радиотелефона, работающего на тех же частотах, радиоприемника или сканнера, работающих в диапазоне 46 - 50МГц. Дальность перехвата, в зависимости от конкретных условий, составляет в среднем до 400 метров, а при использовании дополнительной дипольной антенны диапазона 46 - 49МГц — до 1,5 км. Следует отметить, что такие часто рекламируемые возможности беспроводного телефона, как «цифровой код безопасности» (digital security code) и «снижение уровня помех» (interference reduction), несколько не предотвращают возможность перехвата разговоров. Они только препятствуют несанкционированному использованию этого телефона и не дают соседствующим радиотелефонам звонить одновременно. Сложнее перехватить цифровые радиотелефоны, которые могут использовать при работе от 10 до 30 частот с автоматической их сменой. Однако и их перехват не представляет особой трудности при наличии радиосканнера. Мошенничество в сотовых системах связи, известное еще под названием «клонирование», основано на том, что абонент использует чужой идентификационный номер (а, следовательно, и счет) в корыстных интересах. В

связи с развитием быстродействующих цифровых сотовых технологий, способы мошенничества становятся все более изощренными, но общая схема их такова: мошенники перехватывают с помощью сканнеров идентифицирующий сигнал чужого телефона, которым он отвечает на запрос базовой станции, выделяют из него идентификационные номера MIN и ESN и перепрограммируют этими номерами микрочип своего телефона. В результате, стоимость разговора с этого аппарата заносится базовой станцией на счет того абонента, у которого эти номера были украдены. Например, в больших городах Запада, чаще всего в аэропортах, работают мошенники, которые, клонировав ESN - номер чьего - либо мобильного телефона, предоставляют за плату возможность другим людям звонить с этого телефона в отдаленные страны за счет того, чей номер выкрали. Кража номеров осуществляется, как правило, в деловых районах и в местах скопления большого количества людей: шоссе, дорожные пробки, парки, аэропорты, — с помощью очень легкого, малогабаритного, автоматического оборудования. Выбрав удобное место и включив свою аппаратуру, мошенник может за короткий промежуток времени наполнить память своего устройства большим количеством номеров.

Наиболее опасным устройством является так называемый сотовый кэш - бокс, представляющий собой комбинацию сканнера, компьютера и сотового телефона. Он легко выявляет и запоминает номера MIN и ESN и 3 автоматически перепрограммирует себя на них. Используя пару MIN / ESN один раз, он стирает ее из памяти и выбирает другую. Такой аппарат делает выявление мошенничества практически невозможным. Несмотря на то, что эта аппаратура на Западе пока еще редка и дорога, она уже существует и представляет растущую опасность для пользователей сотовой связи. Наличие мобильного сотового телефона позволяет определить как текущее местоположение его владельца, так и проследить его перемещения в прошлом. Текущее положение может выявляться двумя способами. Первым из них является обычный метод триангуляции (пеленгования), определяющий направление на работающий передатчик из нескольких (обычно трех) точек и дающий засечку местоположения источника радиосигналов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Максименко В.Н., Афанасьев В.В., Волков Н.В. Защита информации в сетях сотовой подвижной связи. – М.:Горячая линия - Телеком. 2007. – 360 с.
2. Лукацкий А. Безопасность беспроводных сетей // технологии и средства связи. 2005. №1.

© Зориков Д.П., 2016

Ишметьева Е.Я.

Магистр 1 курса, МГТУ им. Г. И. Носова
г. Магнитогорск, РФ

О ВОЗМОЖНЫХ РИСКАХ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ «БАНКОВСКИЕ ДОГОВОРЫ»

Данная статья посвящена анализу возможных рисков программного обеспечения «Банковские договоры». Этот программный продукт предназначен для создания договоров банковской сферы.

При разработке программного обеспечения «Автоматизированная система создания банковских договоров» можно выделить следующие группы рисков:

1. Внешне непредсказуемые риски

- Риск, связанный с финансированием проекта. Может оказаться так, что проект потеряет инвестора, тем самым замораживая развитие проекта. Чтобы предотвратить такой риск, необходимо иметь в запасе несколько лиц, заинтересованных в такого рода системе.

2. Внешние предсказуемые риски

- Рыночный риск, в связи с усилением конкуренции. Может получиться так, что ЦБ России создаст единую банковскую систему с определенными требованиями. Тогда это «попопит» разработчиков систем, которые создают проекты для малого бизнеса.

- Операционный риск, связанный с нарушением безопасности системы. Может получиться так, что система будет иметь недостаточный уровень безопасности, подверженный внешним атакам, что повлечет за собой сбой в работе системы. Чтобы предотвратить такой риск, необходимо установить несколько уровней безопасности.

3. Налогообложение

- Риск, связанный с увеличением налогов на разрабатываемый проект. В связи с этим может получиться так, что расходы на проект превысят доходы, которые будет приносить реализованный проект, тогда будет нецелесообразным поддерживать его в рабочем состоянии.

4. Внутренние нетехнические риски

- Срыв, связанный с ошибкой в проектировании системы. Может случиться так, что на этапе проектирования системы будет допущена ошибка по вине заказчика, либо по вине разработчика. Чтобы устранить такой срыв, необходимо будет найти ошибку в проекте и устранить ее.

- Срыв, связанный с слабым управлением работой проекта. В связи с этим, реализация проекта может быть не выполнена в срок сдачи, либо перенесена на определенное количество времени. Чтобы предотвратить такой риск, нужно более тщательно следить за временем, которое установлено на реализацию проекта, отслеживать статистику выполненной работы в течении процесса.

5. Перерасход средств

- Срыв из - за перерасхода средств на неквалифицированный персонал. Уровень разработчиков может не соответствовать запросам заказчика. В таком случае придется отправлять задействованный персонал на повышение квалификации. Чтобы предотвратить такой риск, необходимо иметь в виду запасных людей, соответствующих уровню запросам заказчика, которых можно будет привлечь к реализации данного проекта.

Таким образом, риски необходимо выявлять на начальной стадии разработки программного обеспечения. Только так можно предотвратить непредвиденные затраты при его реализации.

Список использованной литературы:

1. Сычев В. А. Анализ рисков сбоя автоматизированной банковской системы / Сычев В. А. // Сборник научных трудов по материалам Международной научно - практической конференции «Качество информационных услуг» 2015. – Харьков, 2015. – С.200 - 202.

2. Горячева Е.А., Минаков В.Ф. Анализ соответствия современных банковских систем задачам управления риском ликвидности в коммерческом банке / Горячева Е.А., Минаков В.Ф. // Сборник научных статей 8 - й международной научной конференции «Информационные технологии в бизнесе». – Киров, 2016. – С.95 - 102.

3. Ишметьева Е.Я. Об интерфейсе разрабатываемой «автоматизированной системе создания банковских договоров» / Ишметьева Е. Я. // Сборник трудов Международной научно - практической конференции «Инновационные процессы в научной среде». – Киров, 2016. – С.44 - 46.

© Ишметьева Е. Я., 2016

Калаев С.Г.

преподаватель профессиональных дисциплин
ТИЖТ (филиал ОмГУПС)
г. Тайга, Российская Федерация

Орехова Г.Р.

студентка 3 курса
ТИЖТ (филиал ОмГУПС)
г. Тайга, Российская Федерация

О МЕХАНИЗИРОВАННОМ СНЯТИИ СНЕГА С ЦИСТЕРН

Потребность разработки механизированного средства снятия снега с котла цистерны в зимний период, обусловлен ростом объёмов перевозок и ремонта вагонов, и сравнительно низким уровнем механизации и автоматизации этих процессов. Погодные условия зимой требуют, на работу подвижного состава, использование трудоёмкого ручного труда с дополнительными финансовыми затратами в объёме 1—2 % . Снеговая шапка при наливке начинает таять и стекать на оборудование, например, электронные весы, лебёдку, железнодорожный путь, а затем замерзает и препятствовать технологическому процессу. Этого можно избежать, если перед наливом счищать снег.

Для рамы механизированного средства снятия снега (ССЦ) были взяты стандартные узлы и детали: тормозные цилиндры, тормозные рукава, концевые краны, трубы тормозной магистрали.

Проём представляет собой сварную металлическую конструкцию (рис.1), со снегоуборочными щетками и четырьмя металлическими очищающими соплами для обдувки оставшегося снега на цистерне. Размеры проема учитывают габариты приближения строений «Сп» и «Т» для свободного протягивания цистерн тепловозом. Рама тележки со снегоуборочными щетками и воздушными соплами может перемещаться вверх и вниз по двутавровым балкам. Рама тележки ограничена ходом в 540 мм. К цилиндрам подведён воздух через воздухопровод, а другой на очистительные сопла. Воздух подведен с централизованной компрессорной. Сверху конструкции установлены два тормозных цилиндра, на которые установлены плечи рычага для поднятия тележки. Двутавровые балки, несущей конструкции, вкопаны на глубину 1,5 метра и забетонированы.

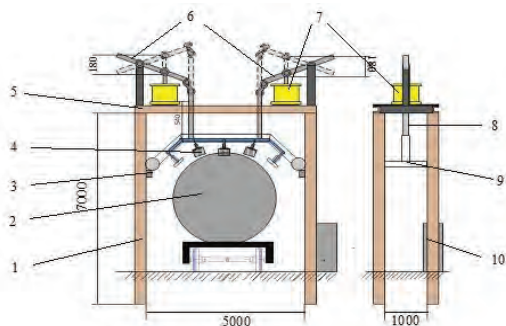


Рис. 1 Устройство рамы ССЦ

1 – стойка; 2 – котел; 3 – ограничитель; 4 – щетки с очистительными соплами; 5 – балка; 6 – рычаг; 7 – цилиндр; 8 – трубопровод; 9 – рама тележки (уголок); 10 – пульт управления

Рама ССЦ размещена на горловине железнодорожных путей наливочной станции для протаскивания состава на операцию налива жидкой продукции (рис.2).

Оператор управляет рамой ССЦ с пульта управления, при помощи кранов, для подъёма – опускания и обдувки.

После проезда тепловоза - толкача рабочий выпускает воздух из цилиндра, и тележка опускается на котел цистерны для начала снятия снега, далее открывает кран для подачи воздуха в сопла, которые сдувают с цистерны снег, лёд. Оператор контролирует снятие снега с цистерны, проверяет их состояние, а после прохождения состава закрывает кран для прекращения подачи сжатого воздуха.

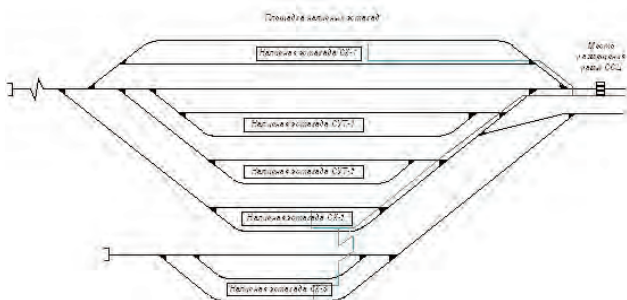


Рис. 2 Схема размещения рамы ССЦ перед площадкой наливных эстакад

Технические характеристики проектируемой рамы ССЦ приведены в табл. 1.

Таблица 1
Технические характеристики рамы ССЦ

Техническая характеристика	Параметры
Высота от головки рельса до рамы ССЦ, м	6,2
Ширина рамы ССЦ по внутренним граням, м	4,5

Расстояние между проемами рамы ССЦ, м	1,5
Тормозной цилиндр, тип	188Б
Давление, подаваемое на цилиндр, МПа	0,2 - 0,6
Давление, подаваемое на сопла, МПа	0,2 - 0,6
Ход тележки с нижнего положения до верхнего, м	1
Длина резиновой щетки, м	0,4
Длина рычага, м	2
Ход поршня, м	0,2
Соотношение плечей рычага	1:5

Достоинства применения рамы ССЦ:

1. замена физического труда рабочих;
2. сохранение оборудования под вагонами (электронные весы, лебедка для протягивания состава);
3. улучшение условий безопасности движения;
4. снижение денежных затрат;
5. уменьшение штрафов за задержку груза (нефтепродуктов) получателю.

Теперь рассмотрим расходы на использование рамы ССЦ перед наливными эстакадами с учетом стоимости установки (сборная конструкция из различных деталей) и расходов на воздух, и заработную плату операторам рамы ССЦ за зиму. Стоимость установки по расчетам получилось 59702,5 рублей (табл.2). Для обслуживания одной установки требуется 4 человека при скользящем графике с чередованием двух дней работы и двух дней отдыха, фонд заработной платы которых 496301,28 рублей за зимний период.

Из этого следует, что для улучшения условий труда и экономии важным моментом является механизация уборки снега с цистерн в зимний период.

Таблица 2

Ведомость использованного материала и оборудования для постройки ССЦ

Наименование сооружений, оборудования, устройств и приспособлений	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы, руб.	Общая стоимость, руб.
Балка 12 (двутавр 12)	1 м	42	465,00	19567,20
Уголок стальной 40х40 (равнополочный горячекатанный)	1 м	7	65,00	452,40
Тормозной цилиндр типа 188Б	1 шт	2	12000,00	24000,00
Труба бесшовная 45 мм (горячедеформированная)	1 м	8	242,00	1984,40

Швеллер стальной №6,5 (равнополочный горячекатанный)	1 м	7	209,00	1525,70
Балка 10 (двутавр 10)	1 м	8	404,00	3312,80
Рукав Р - 32	1 шт	5	1500,00	7500,00
Кран 4301 (379)	1 шт.	2	680,00	1360,00
Итого:	-	-	-	59702,50

Список использованной литературы

1. Быков Б. В., Пигарев В. Е. Технология ремонта вагонов. - М.: Желдориздат, 2001. - 559с;
2. Болотин М.М., Новиков В.Е. Системы автоматизации производства и ремонта вагонов: Учебник для вузов ж. - д. транспорта – М.: Маршрут, 2004. – 310 с.;
3. Ключкова Е.А. Промышленная, пожарная и экологическая безопасность на железнодорожном транспорте. - М.: Маршрут, 2008;
4. «Железнодорожный транспорт» (журнал). Форма доступа: www.zdt-magazine.ru;
5. «Вагоны и вагонное хозяйство» (журнал). Форма доступа: www.vagonnik.net.ru;
6. Сайт ОАО «Российские железные дороги». Форма доступа: www.rzd.ru;
7. Сайт «СЦБИСТ - железнодорожный форум, блоги, фотогалерея, социальная сеть». Форма доступа: www.scbist.com;
8. Сайт «Вагонник». Форма доступа: www.vagonnik.net.ru.

© Калаев С.Г., Орехова Г.Р., 2016

Карташов А.В.,

Преподаватель кафедры автомобильной техники
ВВИМО, г.Вольск, Российская Федерация

Фатеев А.В.,

Старший преподаватель кафедры автомобильной
техники ВВИМО, г.Вольск, Российская Федерация

ПРИНЦИПЫ ЭФФЕКТИВНОГО, БЕЗОПАСНОГО И ЭКОЛОГИЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВОМ

В настоящее время автодорожный комплекс Российской Федерации – это около 55 млн. автотранспортных средств и почти 1,5 млн.км автомобильных дорог разного значения. За последние 15 лет количество автомобилей выросло более чем в 2 раза и как следствие увеличилось и количество владельцев транспортных средств. Безопасность на дорогах не утратила своей актуальности в настоящее время. В данной статье рассмотрены основные принципы эффективного, безопасного и экологичного управления транспортным средством.

Опыт вождения транспортного средства

Анализ статистики ДТП показывает, что опыт вождения влияет на уровень аварийности в дорожном движении. Анализ причин ДТП по вине водителей показывает, что 70 % таких аварий совершают водители, чей водительский стаж не превышает пяти лет. Но только стаж не является определяющим, важен и возраст водителя.

В мировой практике выделяют две группы с самыми большими рисками попадания в ДТП: начинающие, молодые по возрасту и стажу водители (обычно 18 - 25 лет) и пожилые водители (от 70 - ти лет и старше). Группа молодых и по возрасту и по опыту водителей представляет собой особую среду, в которой часто возникает влияние «толпы», что ведет к эмоциональному возбуждению, куражу, стремлению покрасоваться, показать свою «крутизну», вести автомобиль на высокой скорости. Такое влияние ровесников повышает уровень аварийности. [1, с.26]

Риск, попасть в аварию со смертельным исходом, у 18 - 25 летних в 3 - 4 раза больше, чем у других возрастных категорий, причем мужчины 18 - 25 лет в 4 раза больше погибают в авариях, чем женщины того же возраста. Опаснее всего то время, пока Вы не отъездите первый год или первые 10000 км.

Опыт, который приходит с течением времени при регулярном управлении автомобилем, является очень существенным, а иногда решающим, фактором, характеризующим надежность водителя как элемента системы ВАДС. Чем опытнее и наблюдательнее водитель, тем более полной оказывается создаваемая им динамическая модель дорожно - транспортной ситуации и прогнозирование ее развития. Опытный водитель больше застрахован от неожиданностей и может в большей степени влиять на ситуацию. Кроме того, он реже попадает в опасные условия, предвидя возможность их возникновения. При резком изменении дорожной обстановки у опытного водителя не развивается эмоциональный стресс, он сохраняет способность оценивать, думать, решать и действовать, опираясь на сохраненные в памяти аналогичные ситуации. Пример - результаты обследования репрезентативной выборки водителей такси показали, что устойчивые навыки безопасного вождения формируются у них в среднем через 6 - 7 лет работы.

Из общего количества ДТП неопытными водителями (имеющими стаж до двух лет) совершается каждое десятое ДТП, а водителями со стажем управления от двух до пяти лет совершается 15...20 % , от пяти до десяти лет – 25...30 % , от 10 до 20 лет – в пределах 15 % , свыше 20 лет – 7 % . По европейским меркам начинающими считаются водители со стажем до 1 года, по статистике аварийность таких водителей составляет 4 - 5 % от общего количества ДТП.

Ежегодно на дороги «выезжают» около 2 млн. неопытных, или как их иначе называют «молодых» по стажу водителей. Часто утверждают, что именно эта группа водителей наиболее опасна с точки зрения потенциальной аварийности. Считается, что водитель основательно набирается опыта после либо 2 - х лет вождения, либо наезда порядка 100 тыс. км. С последним трудно не согласиться, если речь идет о технических навыках. Но так ли это с точки зрения тяжести ДТП?

Согласно зарубежным исследованиям начинающие водители (со стажем до 2 - х лет, при годовом наезде в среднем 15–20 тыс. км) не являются основными «поставщиками» серьезных ДТП, поскольку у них в этот период преобладает заниженная самооценка и поэтому большинство из них стараются ездить аккуратно

Данный вывод подтверждают представители отечественных страховых компаний на основании своей статистики по ОСАГО. Как правило, начинающие водители, плохо зная габариты своего автомобиля, совершают незначительные, мелкие ДТП (повреждение краски при парковке, фронтальные удары в пробках, на перекрестках или столкновения при перестроении, в узких проездах) – сказывается недостаточный опыт. Основная масса водителей, которые попадают в ДТП, это водители со стажем от 3 - х до 6 лет, у которых в этот период наблюдается завышенная самооценка своих возможностей, что часто не соответствует сложившейся дорожной ситуации и приводит к тяжелым ДТП (например, из-за значительного превышения скорости). [1, с.28]

Скорость транспортного средства с учетом плотности транспортного потока.

Условия безопасного управления транспортным средством, надежность водителя и, в конечном счете, обеспечение БДД зависят от интенсивности движения и напрямую связанной с ней плотностью транспортных потоков.

При малых плотностях взаимное влияние систем ВАДС невелико, и действуют в основном межэлементные связи в каждой единичной системе ВАДС. С повышением интенсивности движения взаимное влияние систем растет, и все большее значение приобретают межсистемные связи. В сплошном потоке действие межэлементных связей заметно ослабевает, водитель, например, лишается возможности выбирать режимы, так как движение возможно только со скоростью, близкой к скорости потока.

Многообразие режимов, возможное между крайними условиями движения, разбивается на четыре интервала – уровня удобства. На каждом – своя пропускная способность дороги, характерный режим движения, своя безотказность и характеристика отказов системы (то есть - ДТП).

При свободном потоке (уровень А) движение происходит без взаимных помех автомобилей, поскольку на дороге их сравнительно немного и использование ее пропускной способности минимально. Здесь возможна наивысшая скорость автомобиля и сопутствующие ей типовые ошибки водителей: превышение действительной скорости над допустимой по условиям безопасности движения, потеря управления, несоответствие внимания водителя условиям движения. Как следствие, возникают характерные отказы системы - ДТП в результате превышения скорости (чаще всего - опрокидывание автомобиля).

При увеличении интенсивности движения возрастает влияние других автомобилей, следующих в том же направлении. Указанное, а также вероятность появления встречных автомобилей, заставляет водителя быть более внимательным. Поэтому относительное число ДТП снижается. Растущая интенсивность движения вызывает необходимость маневра, в частности при обгоне. При свободном движении возможен обгон без выкидания подходящего момента, когда освободится участок, необходимый для маневра. При движении с уровнем удобства Б время ожидания обгона увеличивается. За медленно идущим автомобилем скапливаются группы из двух - трех и более автомобилей. После осуществления обгона появляется участок со свободным режимом движения. Затруднения с обгоном изменяют структуру отказов в системе ВАДС, в результате чего на первом месте оказываются ДТП, обусловленные неправильным обгоном.

При дальнейшем повышении интенсивности движения оно становится еще более связанным: водитель длительное время ожидает условий для совершения обгона,

возможного теперь при возрастающем риске. Число происшествий при связанном потоке достигает максимума.

Дальнейшее увеличение плотности потока практически исключает обгоны. Интервалы между автомобилями все больше сокращаются, на дороге возникают колонны из автомобилей. Переход к уровню удобства сопровождается уменьшением скоростей плотного потока, который иногда называют насыщенным. Число ДТП уменьшается, а главным их видом становится наезд на впереди идущий автомобиль. Поэтому движение потока делается прерывистым, периодические остановки вызывают появление пробок, и возникает постепенный наиболее серьезный отказ в системе – уменьшение средней скорости и пропускной способности дороги.

Обычно дороги рассчитывают, исходя из предельных скоростей 85 % (иногда 95 %) свободно движущихся автомобилей. Однако водители могут пользоваться заведомо опасными скоростями. Еще 10 - 15 лет назад считалось, что неблагоприятные для движения участки, допущенные при проектировании дороги, будут компенсированы профессиональными качествами водителя и транспортно - эксплуатационными свойствами автомобиля. В настоящее время подход изменился: дорога должна облегчать условия работы автомобиля и водителя, помогая им выбирать надлежащую траекторию и скорость движения.

По - настоящему умелый и опытный водитель избежит сложной ситуации, поскольку изначально соблюдает несколько важнейших условий безопасности дорожного движения: он видит и распознает потенциальную угрозу заранее, понимает действия других участников движения и избегает неприятностей ; он не превышает допустимую скорость, выбирая ее в зависимости от дорожных и погодных условий и имеет достаточно времени на реакцию.

При движении в плотном транспортном потоке зона видимости ограничена, поэтому трудно предугадать причины возможного замедления скорости или экстренной остановки двигающихся впереди автомобилей. Поэтому при движении в потоке, по мере возможности, избегайте езды за крупногабаритными ТС.

Важной составляющей безаварийного вождения является точное определение скорости, подходящей для безопасного движения в данной ситуации. Основное правило выбора скорости движения в любой ситуации следующее: скорость движения должна быть такой, чтобы остановочный путь был меньше расстояния видимости

Если Вы едете в транспортном потоке, то безопасно двигаться: либо со скоростью потока; либо чуть быстрее или медленнее скорости потока (не более 10 - 15 км / ч). Слишком медленно ездить тоже не стоит – небезопасно. Обгоны и опережения затягиваются, а автомобили подолгу находятся в «мертвых» зонах друг друга. Стоит ли ехать быстрее – подумайте сами. Успеете обработать всю информацию?

В любом случае скорость движения должна определяться не только дорожными знаками, но и разумом водителя!

На автомагистрали придерживайтесь скорости потока машин и соблюдайте рядность, маневрируйте и тормозите плавно. При всех маневрах дистанции и интервалы между автомобилями должны быть большими, чем на обычных дорогах.

Показателями эффективности управления ТС в МАДИ считают среднюю скорость (скорость сообщения) и расход топлива, он же рассматривается как показатель

экологической безопасности. Но, для определения этих показателей необходимо специальное, пока не выпускаемое серийно оборудование. Так что масштабно проверить на практике эту гипотезу пока не представляется возможным равно как и говорить о ее практическом применении.

Зарубежные исследования также подтверждают, что водители, которые ездят значительно медленнее средней скорости потока автомобилей, и водители, которые ездят значительно быстрее средней скорости потока имеют более высокий риск ДТП, чем водители, придерживающиеся средней скорости.

Очевидно, что наиболее безопасный уровень А мало применим на практике как из - за психологии водителя, так и из - за соображений пропускной способности дороги, однако может использоваться при особых режимах перевозок. Уровень безопасности В наиболее близок к практике и является минимально допустимым для обеспечения БДД. Уровень Д на графике приведен для сравнения, однако стоит отметить, что зачастую водители выбирают именно такое расстояние при движении даже с высокой скоростью, что и является основной причиной попутных столкновений.

Снижение эксплуатационного расхода топлива

Топливная эффективность – это эксплуатационное свойство, характеризующее способность ТС выполнять рабочий процесс с минимальным расходом топлива в единицу времени или на единицу вырабатываемой продукции. Показателями топливной эффективности ТС являются часовой расход топлива и удельные расходы топлива на единицу эффективной мощности двигателя. Очевидно, что топливная эффективность не является раз и навсегда заданной величиной. На фактическую величину топливной эффективности оказывает влияние скорость потока, стиль и манера вождения, способы управления ТС и возраст ТС.

Снижение эксплуатационного расхода топлива – действенный способ повышения эффективности управления транспортным средством. Например, специалисты школы Высшего водительского мастерства демонстрируют это следующим образом – попробуйте на крутом повороте и высокой скорости резко увеличить подачу топлива или так же резко затормозить — возникнет занос либо вращение автомобиля (что говорит о небезопасном и неэффективном управлении ТС).

В ходе движения с автомобилем связывают несколько видов скоростей, в том числе - крейсерскую скорость (это скорость при которой можно максимально экономично передвигаться по дороге). Чаще всего рамки крейсерской скорости от 80 км / ч до 110 км / ч, в зависимости от особенностей ТС. Набрав необходимую скорость, достаточно легким касанием педали «газа» её поддерживать. На автомобилях, оснащенных круиз - контролем, самое время им воспользоваться. При этом можно быть уверенным, что именно так расход топлива будет минимально возможным.[2, с.18]

Если при движении неправильно переключать передачи (не относится к АКПП), расход топлива увеличивается и, порой, значительно. Поэтому задумайтесь, нужен ли Вам динамичный стиль езды, если просто надо добраться из точки «А» в точку «Б».

Показателями эффективности управления ТС в МАДИ считают среднюю скорость (скорость сообщения) и расход топлива. Выше уже отмечалось, что масштабно проверить на практике эту гипотезу пока не представляется возможным равно как и говорить о ее

практическом применении. А рассмотрение «расхода топлива» как показателя экологической безопасности вполне оправданно.

Проблема экологической безопасности.

Под экологической безопасностью понимается свойство снижать степень отрицательного воздействия на окружающую среду. Экологическая безопасность охватывает все стороны использования автомобиля. Перечислим основные аспекты экологии, связанные с эксплуатацией автомобиля.

Потеря полезной площади земли. Земля, необходимая для движения и стоянки автомобилей, исключается из пользования других отраслей экономики. Например, протяженность мировой сети автомобильных дорог с твердым покрытием превышает 10 млн км, что означает потерю площади свыше 30 млн га. Расширение улиц и площадей приводит к увеличению территорий городов и удлинению всех коммуникаций. В городах с развитой дорожной сетью и предприятиями автосервиса площади, отведенные для движения и стоянок автомобилей, занимают до 70 % всей территории. Кроме того, огромные территории занимают заводы по производству и ремонту автомобилей, службы обеспечения функционирования автомобильного транспорта: АЗС, СТО, кемпинги и т.д.

Загрязнение атмосферы. Основная масса вредных примесей, рассеянных в атмосфере, является результатом эксплуатации автомобилей. Двигатель средней мощности выбрасывает в атмосферу за один день эксплуатации около 10 куб.м. отработавших газов, в состав которых входит окись углерода, углеводороды, окислы азота и многие другие токсичные вещества. Хотя в нашей стране установлены нормы среднесуточных предельно допустимых концентраций токсичных веществ в атмосфере (по видам загрязняющих веществ – углеводороды, окись углерода, двуокись азота), но они не всегда соблюдаются.

Использование природных ресурсов. На производство и эксплуатацию автомобилей используются миллионы тонн высококачественных материалов, что приводит к истощению их природных запасов. При экспоненциальном росте потребления энергии на душу населения, характерном для промышленно развитых стран, вполне может наступить такой момент, когда существующие источники энергии не смогут удовлетворить потребности человека. Значительная доля потребляемой энергии расходуется автомобилями, к.п.д. двигателей которых составляет 0,3 - 0,4. Следовательно, 60 – 70 % энергетического потенциала не используется.

Шум и вибрация. Уровень шума, длительно переносимым человеком без вредных последствий, составляет 80 – 90 дБ. На улицах крупных городов и промышленных центров уровень шума достигает 120– 130 дБ. Колебания почвы, вызванные движением автомобилей, пагубно сказываются на зданиях и сооружениях. Для защиты человека от пагубного влияния шума ТС применяют различные приемы: совершенствование конструкции автомобилей, шумозащитные сооружения и зеленые насаждения вдоль оживленных городских магистралей, организация такого режима движения, когда уровень шума наименьший.

Уничтожение флоры и фауны. Автомобили, работающие вне дорог, уплотняют верхний слой почвы, разрушая растительный покров. Бензин и масла, пролитые на почву, приводят к гибели растений. Окислы свинца, содержащиеся в отработавших газах автомобилей, заражают придорожные деревья и кустарники. Плоды фруктовых деревьев и кустов, растущие вблизи дорог с интенсивным движением, нельзя употреблять в пищу. Ядовиты и

цветы, растущие на разделительных полосах и на обочинах. Под колесами автомобилей ежегодно погибают тысячи животных, миллионы птиц, бесчисленное множество насекомых.

Радиопомехи. При работе системы зажигания автомобильного двигателя создаются радиопомехи. Для их подавления в системах зажигания предусматриваются специальные устройства. ПДД запрещают эксплуатацию транспортных средств с неисправной системой подавления радиопомех.

Экономичное вождение автомобиля чаще всего не сказывается на безопасности дорожного движения, но может серьезным образом влиять на семейный бюджет. Стоимость топлива постоянно растет и составляет до 50 % от всех затрат на эксплуатацию автомобиля. На одном и том же ТС можно получить сильно отличающиеся результаты расхода топлива на одном и том же участке пути при одинаковой степени загрузки. Разница может исчисляться литрами, а это уже неоправданный перерасход топлива.

На автомагистралях, в отличие от «рваного» городского ритма движения, появляется возможность значительно уменьшить расход топлива. [3, с.39]

Запомните! Сопротивление воздуха возрастает пропорционально кубу скорости движения, отсюда вытекают следующие советы - при движении с высокими скоростями для экономии топлива:

- закрывайте окна (открытые окна увеличивают аэродинамическое сопротивление);
- отключайте лишние потребители электроэнергии (например, кондиционер);
- двигайтесь в режиме минимальных оборотов двигателя (как правило, это действительно 80 - 110 км / ч);
- просчитывайте дорожную ситуацию, избегайте неоправданных резких ускорений;
- на затяжных пологих спусках отпускайте педаль газа;
- контролируйте правильное давление в шинах (пониженное давление увеличивает расход топлива);
- проанализируйте свой стиль вождения, почитайте инструкцию по эксплуатации своего автомобиля, возможно, Вы примените и другие приемы экономичного вождения.

Следует также отметить тот факт, что при правильно выбранной передаче (адекватной условиям движения) важны также экономический и экологический аспекты, согласно которым пониженные передачи обладают меньшей экономичностью, а значит, за счет сгорания большего количества топлива в атмосферу выбрасывается большее количество загрязняющих веществ. Учитывая данные соображения, многие автомобили оснащаются пятиступенчатыми (и более) коробками передач, имеющими пять (и более) передач переднего хода, которые позволяют повысить экономичность двигателя и его ресурс при использовании высшей передачи при скорости свыше 80 км / ч.

Список используемой литературы:

1. Журнал для руководителей, преподавателей и специалистов «Автошкола профи» №3 2015г.
2. Журнал для руководителей, преподавателей и специалистов «Автошкола профи» №5 2015г.
3. Журнал для руководителей, преподавателей и специалистов «Автошкола профи» №6 2015г.

© Карташов А.В., Фатеев А.В., 2016

ПРОБЛЕМЫ КОЛОНИЗАЦИИ МАРСА

Развитие космической промышленности нередко затрагивает вопросы возможной колонизации ближнего и дальнего космоса: начиная от огромных телескопов, способных разглядеть самые удаленные уголки нашей вселенной, и заканчивая возможной колонизацией Марса.

За последние несколько лет в СМИ были десятки выступлений ведущих специалистов в области развития космической промышленности на тему колонизации Марса. Какие проблемы ждут нас? Чего ожидать от колонизации Марса? Эти вопросы мы обсудим в нашей статье.

С технологической точки зрения колонизация Марса является очень трудоёмкой задачей. Расстояние до красной планеты в среднем составляет 225 млн километров, а максимально возможное - 401 млн километров. Внушительные цифры. Для того, чтобы преодолеть такое расстояние, необходимо потратить колоссальное количество времени и ресурсов. Это не говоря уже о том, чтобы осуществить посадку на поверхность планеты и доставить на нее колонистов со средствами, которые они смогут применить для обеспечения своей жизнедеятельности.

Природа Марса не подходит для жизни, к которой мы привыкли на Земле. Температура на его поверхности колеблется от - 123 градусов Цельсия на полюсах, до +30 градусов на экваторе. Помимо температурных условий, атмосферное давление на Марсе слишком мало, по сравнению с Земным. Это означает, что прогулка по поверхности без специального облачения обернется смертью. Кроме того, при таком низком давлении вода начинает испаряться уже при температуре 10 градусов, что тоже создает сложности в ее эксплуатации. Также, не стоит забывать, что сила тяжести на Марсе более чем в 2 раза меньше, чем на Земле. Такое различие ведет за собой различия в конструктивных характеристиках каких - либо устройств, предназначенных для Марса. Кроме того, пока до конца не ясно, каким образом такая сила тяжести повлияет на здоровье колонизатора.

Атмосфера красной планеты в основном состоит из углекислого газа, что не позволит Вам дышать без респиратора или скафандра. А с учетом долгосрочной поездки, вопрос о необходимости в обеспечении воздухом будущее население стоит очень остро.

Для образования колонии необходимо расселить будущих Марсиан в какое - то жильё, находясь в котором они будут в безопасности от условий Марса - как погодных, так и других. В связи с этим люди в серьез подумывают над терраформированием красной планеты. По некоторым гипотезам, планируется растопить ледяные шапки на полюсах планеты для создания парникового эффекта. Это позволит нагреть атмосферу планеты и как следствие превратить лёд в жидкую воду на полюсах.

Предположим, что развитие технологий на Земле все же решит данные вопросы, и мы все же сможем отправиться на Марс и организовать колонию за пределами нашей планеты. Этот момент станет переломным в истории человечества. С него может начаться

полномасштабная экспансия в солнечную систему. Это позволит нам добывать ресурсы за пределами Земли, где полезные ископаемые всё же расходуются. Удастся ли нам сохранить колонию на расстоянии в сотни миллионов километров от нас? Ведь не сложно догадаться, что при любом инциденте, который может случиться на поверхности Марса в его жестких условиях, помощи ждать придется очень долго.

Проблемы могут возникнуть как технического характера, так и политического. Ведь общество, которое будет колонизировать Марс, будет являться по сути уже не жителями Земли. Это значит, что защищать какие-либо права по законам любого земного государства уже не получится. Этот вопрос ведет за собой и другие: какая политическая система должна быть на Марсе? Какая форма правления? Будет ли она демократическая, или же наоборот - следует установить монархию? Так или иначе, люди могут проявить свой нрав и попытаться совершить революцию. К примеру, человек, который будет отвечать за поставку воздуха в помещение колонии вполне себе может претендовать на роль правителя, ведь в его руках жизни всех колонистов. Аналогичное можно сказать и для воды, еды, технического оснащения. Не станет ли Марсианская колония некоего рода тюрьмой с рабами злого ума?

Колонизация Марса, пожалуй - самый амбициозный проект в истории освоения космоса. Его осуществление предвещает человечеству невероятные перспективы. Однако, как мы выяснили, данный проект очень сложно реализовать из-за ряда очень сложных вопросов.

Список использованных источников:

1. hi - news.ru / space / vse - chto - vam - nuzhno - znat - o - vozmozhnoj - kolonizacii - marsa.html - все что вам нужно знать о колонизации Марса. И.Хель. 2015
2. ru.wikipedia.org / wiki / Колонизация _ Марса
3. w - o - s.ru / article / 13494 - Колонизация Марса или смерть
4. marsmeta.narod.ru / mars / terraform.html - Перспективы терраформирования Марса.

© Комаров И.С., 2016

Котелевская Е.А.,

ст. преподаватель

кафедры механизации животноводства и БЖД

КубГАУ,

г. Краснодар, Российская Федерация

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ

Потребность населения в мясомолочной продукции увеличивается как в Краснодарском крае, так и в стране в целом [1],[4]. В современных условиях импортозамещение в сельском хозяйстве является стратегически важным для обеспечения продовольственной независимости страны [6]. В растениеводстве усилия направляются на максимальное использование пашни, повышение плодородия за счет восстановления высокой культуры земледелия, соблюдения научно - обоснованных севооборотов, оптимального внесения

минеральных и органических удобрений [9]. Для обеззараживания животноводческих стоков от аэробных и анаэробных бактерий может эффективно использоваться ультразвуковая установка [14]. Анализ конструкций показывает разнообразие на российском рынке сельско - хозяйственной техники, однако существенным недостатком присущим этим техническим средствам является проблемы ресурсосбережения, функциональность и довольно высокая цена [8]. Следовательно, существует проблема совершенствования технологий и технологических средств в направлении снижения энергоемкости процессов; уменьшения до минимума обслуживающего персонала; необходимости совмещения ряда операций в одной машине, т.е. создание универсального технического средства [2]. В связи с этим вопросы, связанные с повышением эффективности работы технических средств, осуществляющих измельчение раздачи кормов, являются актуальными и имеют большое народно - хозяйственное значение [5]. В результате исследований разработан ряд технических решений, которые положены в основу технологического процесса подготовки к скармливанию и раздачи грубых кормов, сформированных в рулоны, и создания малагабаритного раздатчика, совмещающего в себе процессы самопогрузки, транспортировки и раздачи кормов с одновременным их измельчением [7]. Технический результат предлагаемого раздатчика - измельчителя прессованных кормов в рулонах достигается тем, что он содержит бункер с приводным валом на котором установлены противоположно друг другу с возможностью встречного перемещения и имеют иглы для фиксации рулонных тюков параллельные диски с зубчатыми измельчающими элементами, причем диски имеют радиальные сквозные ромбообразные отверстия, а в качестве выгрузного устройства, применяется транспортер, расположенный под бункером. Предлагаемая конструкция по сравнению с другими имеет следующие преимущества: позволяет объединить несколько технологических операций, снижает энергоемкость и повышает равномерность раздачи кормов [3], повышается эффективность [10], [11], [12], [13] при существенном снижении энергоресурсов.

Список использованной литературы

1. Фролов, В.Ю. К вопросу приготовления и раздачи грубых кормов рулонной заготовки [Текст] / В.Ю. Фролов, М.И. Туманова // Труды Кубанского государственного аграрного университета. - 2013. - № 1(40). - С. 179 - 182.
2. Фролов В.Ю., Сысоев Д.П., Туманова М.И. Совершенствование технологий и технических средств приготовления и раздачи грубых кормов из рулонов // Научный журнал КубГАУ [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – № 05(099). –(дата обращения 05.05.2014).
3. Фролов, В.Ю. Раздатчик - измельчитель кормов рулонной заготовки [Текст] / В.Ю. Фролов, М.И. Туманова // Сельский механизатор. - 2015. - № 2. - С.40.
4. Туманова, М.И. Совершенствование средств по приготовлению и раздаче кормов рулонной заготовки [Текст] / М.И. Туманова, М.Д. Гаврилов // Эффективное животноводство. - 2015. - № 10(119). - С.20 - 21.
5. Фролов, В.Ю. Классификация раздатчиков - измельчителей кормов [Текст] / В.Ю. Фролов, Д.П. Сысоев, М.И. Туманова // Техника и оборудование для села. - 2015. - № 2(217). - С.18 - 20.

6.Туманова, М.И. Совершенствование измельчающих рабочих органов машин по приготовлению и раздаче кормов [Текст] / М.И. Туманова // Молодой ученый. - 2016. - № 1(105). - С.279 - 282.

7. Фролов, В.Ю. Раздатчик - измельчитель грубых кормов [Текст] / В.Ю. Фролов, Д.П. Сысоев, М.И. Туманова // Сельский механизатор. - 2014. - № 3(61). - С.24 - 25.

8.Фролов В.Ю., Сысоев Д.П., Туманова М.И. Теоретические аспекты процесса приготовления и раздачи грубых кормов из рулонов // Научный журнал КубГАУ [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – № 07(101). –(дата обращения 05.07.2014).

9.Туманова М.И., Котелевский С.А. Развитие растениеводства на Кубани // Новая наука: проблемы и перспективы: Международное научное периодическое издание по итогам Международной научно - практической конференции (04 марта 2016 г., г. Стерлитамак) / в 2 ч.Ч.2. - Стерлитамак:РИЦ АМИ 2016. - С.242 - 243.

10. Устройство для обеззараживания навозных стоков.

Сторожук Т.А., Кулакова А.Л., Потапенко И.А., Сторожук Ю.С. патент на изобретение
RUS 2208922 25.01.2002

11. Устройство для обеззараживания навозных стоков.

Сторожук Т.А., Кулакова А.Л., Потапенко И.А., Сторожук Ю.С. патент на изобретение
RUS 2199848 15.06.2001

12. Устройство для обеззараживания навозных стоков.

Сторожук Т.А., Потапенко И.А., Сторожук С.В., Когденко Н.В. патент на изобретение
RUS 2197805 27.09.2000

13. Устройство для обеззараживания навозных стоков.

Сторожук Т.А., Потапенко И.А., Сторожук С.В., Кулакова А.Л. патент на изобретение
RUS 2248112 17.11.2000

14. Ультразвуковое обеззараживание животноводческих стоков Сторожук Т.А. Сельский механизатор. 2014. № 1 (59). С. 34 - 35.

© Котелевская Е.А., 2016

Краюхин С.Б.,
студент 3 курса,
Кочеткова М.Н.,
ассистент,
Бурцева Е.В.,
к.п.н., доцент

кафедры «Уголовное право и прикладная
информатика в юриспруденции» ТГТУ,
г. Тамбов, Российская Федерация

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА УЧЕТА МЕРОПРИЯТИЙ ТАМБОВСКОЙ ОБЩЕСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ «СКОРАЯ МОЛОДЁЖНАЯ ПОМОЩЬ»

Молодёжное движение «Скорая молодёжная помощь» основано в Тамбовской области в сентябре 2015 года, и в настоящее время действует в рамках федерального проекта

Всероссийского молодежного движения «Скорая молодёжная помощь», который берёт своё начало с 2012 года и создан в городе Белгород.

Членами организации преимущественно являются студенты Тамбовского государственного технического университета.

Деятельность организации направлена на предупреждение и профилактику мелких правонарушений, популяризацию здорового образа жизни, повышение правовой культуры среди молодёжи и иных категорий граждан.

Проекты общественной организации осуществляются по четырём основным направлениям:

- 1) «Стоп, просрочка»;
- 2) «Стоп, секта»;
- 3) «Стоп, алкоголь»;
- 4) «Здоровый образ жизни».

При реализации своих проектов и акций активисты тесно сотрудничают с органами власти разных уровней.

Так, при реализации проектов в рамках противодействия распространению некачественных продуктов питания, активисты несколько раз в месяц проходят с рейдами по магазинам города Тамбова. Они тщательно просматривают лежащую на прилавках продукцию, проверяют сроки годности, целостность упаковок и свежесть продуктов. В случае обнаружения непригодной продукции ребята обращаются к директору магазина и просят списать некачественный товар в их присутствии, чтобы убедиться, что тот не попадёт покупателю. Если администрация магазина отказывается ликвидировать товар, активисты вызывают сотрудников полиции или представителей органов Роспотребнадзора.

Через некоторое время ребята снова навещают магазин, чтобы удостовериться, что их замечания устранены.

При реализации проекта «Стоп, алкоголь» активисты, действуя совместно с полицией, проводят контрольные закупки алкоголя несовершеннолетними лицами. При обнаружении правонарушений на недобросовестных продавцов и директоров магазина выписывается штраф или применяются иные меры принуждения.

Общественная организация «Скорая молодёжная помощь» также проводит активную работу по профилактике и предупреждению фактов мошенничества 2и иных правонарушений со стороны различных религиозных организаций (сект). Помимо пикетов и демонстраций, проводится пропагандистская работа среди населения об опасности подобных религиозных объединений и движений. Активную роль в реализации таких мероприятий играет администрация школ и ВУЗов, а так же правоохранительные органы Тамбовской области.

Наряду с профилактикой правонарушений организацией «Скорая молодёжная помощь», при поддержке Администрации города и Спортивного комитета по Тамбовской области, реализуются различные мероприятия, направленные на приобщение и пропаганду здорового образа жизни.

Следует учитывать, что соответствующие мероприятия и акции проводятся как по инициативе самих активистов, так и по инициативе граждан, согласно их жалобам на некачественные продукты питания, незаконную продажу алкоголя или сомнительную деятельность религиозных организаций.

Таким образом, при содействии с органами власти, общественная организации «Скорая молодёжная помощь» является хорошим механизмом, позволяющим отстоять права граждан. Несмотря на то, что главной задачей создания общественной организации является профилактика и выявление мелких правонарушений, проект имеет не только

социальный, но и значительный образовательный характер, который выражается в повышении правовой грамотности и правовой культуры не только его участников, но и населения в целом.

Таким образом, анализ работы общественной организации «Скорая молодёжная помощь» показал, что она выполняет широкий круг задач. Причем в результате её деятельности собирается большой объём информации, требующий чёткой систематизации и сохранности. Кроме того по собранной информации необходимо подготавливать отчеты.

Так как самым эффективным средством работы с информацией являются компьютерные информационные технологии, была предложена целесообразность создания для активистов автоматизированной информационной системы учёта мероприятий Тамбовской общественной организации «Скорая Молодёжная Помощь» (см. рис 1).

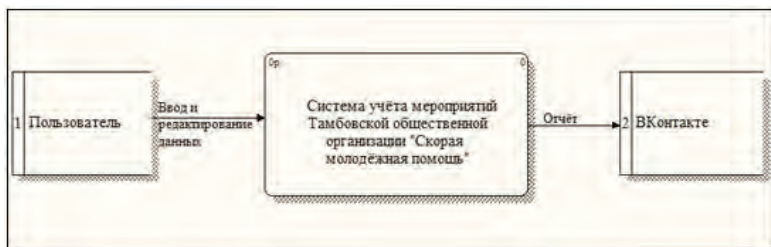


Рис. 1. Диаграмма взаимодействий системы

На первом этапе было определено, что для создания системы необходимо разработать формы документов (входной, выходной, справочной).

К входной относится информация обо всех реализованных организацией мероприятиях.

К справочной – справочник сотрудников молодёжной помощи, справочник проектов, выполняемых организацией, информация о её функциях, времени и месте работы.

К выходной информации относятся отчёты о результатах деятельности организации. На рис. 2 представлена диаграмма поток данных системы [1, с. 20 - 22].

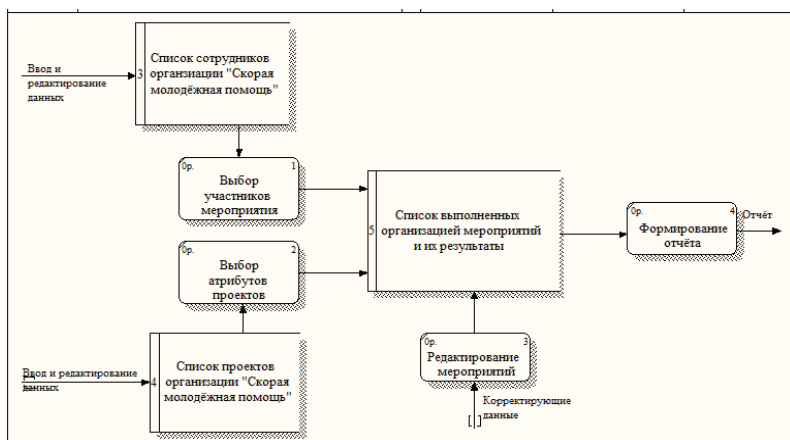


Рис. 2. Диаграмма потоков данных системы

Кроме того, для удобства работы активистов, была выявлена необходимость размещения в системе ссылок на контакты организаций скорой молодёжной помощи других регионов (см. рис. 3).

Затем были определены основные задачи, которые должна автоматизировать система:

- 1) ввод информации о результатах мероприятий организации в базу данных системы и её коррекция (см. рис. 4);
- 2) поиск необходимых данных и подготовка отчётов;
- 3) печать отчётов;
- 4) переход на социальные страницы организаций скорой молодёжной помощи других регионов.

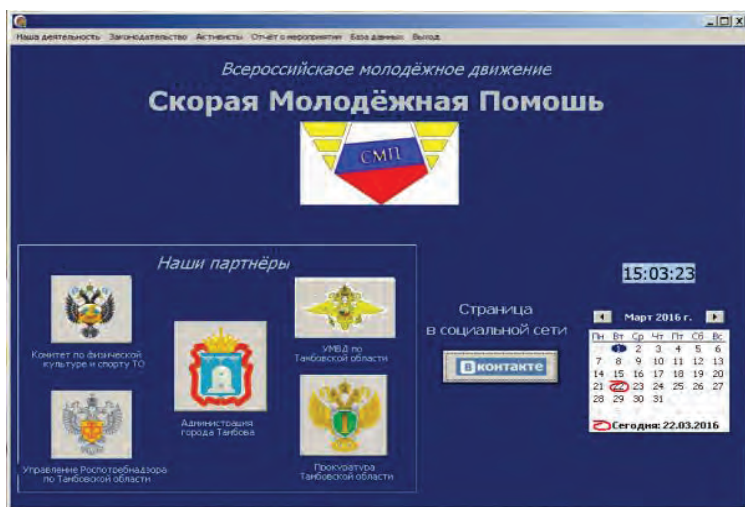


Рис. 3. Главное окно системы

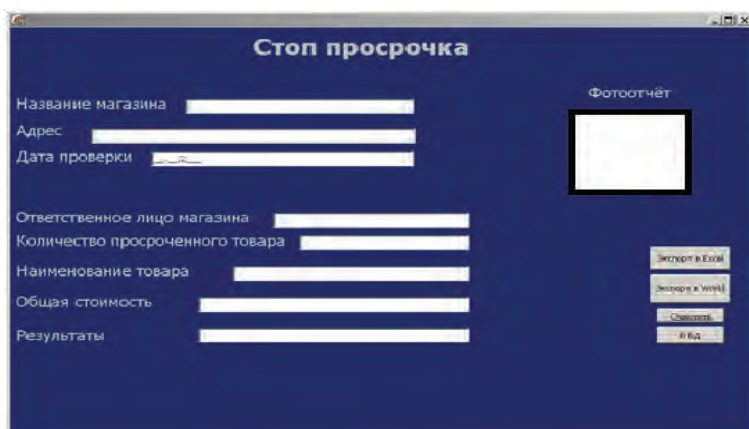


Рис. 4. Окно ввода информации о результатах просрочки товара

Разработанная система позволяет решать все поставленные задачи. Её тестирование показало, что использование системы для учёта мероприятий, проведенных молодежной организацией, значительно экономит время на поиск необходимой информации и подготовку отчётов, позволяет сократить количество ошибок при вводе информации. Этому способствуют созданные справочники с редко изменяемой информацией и маски ввода.

Кроме того, отчёты, подготовленные в системе, легко выкладываются на страничку группы в социальной сети «в контакте», что позволяет желающим просматривать информацию о выполняемой активистами работе

В будущем разумно создание единой автоматизированной информационной системы учёта мероприятий, проводимых организациями «Скорая Молодёжная Помощь» всех регионов. Считаем, что создание единой системы будет способствовать обмену опытом между активистами.

Список использованной литературы

1. Рак, И.П. Проектирование информационных систем. Проектный практикум: учебное пособие [Электронный ресурс] / И.П. Рак, А.В. Платёнкин, А.В. Терехов, В.Н. Чернышов, - Тамбов: ТГТУ, 2015. - 86 с. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2015/Platenkin_Rak.exe.

© Краохин С.Б., Кочеткова М.Н., Бурцева Е.В., 2016

Усадский Д.Г.,

к.т.н., доцент кафедры «ТГСИВ» ВолгГАСУ,
г. Волгоград, Российская Федерация

Лепилов В.И.,

к.т.н., доцент кафедры «ЭиТ» ВолгГАСУ,
г. Волгоград, Российская Федерация

ТЕПЛОНАСОСНЫЕ УСТАНОВКИ ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ ЗДАНИЙ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Активное применение теплонасосных установок для уменьшения доли потребления органического топлива ведётся уже на протяжении более чем 30 лет и с каждым годом только расширяется. Интерес к внедрению тепловых насосов и теплонасосных установок определён возможностью утилизации рассеянной теплоты естественного или техногенного происхождения, высоким коэффициентом преобразования энергии, достигающим значений 3 ± 5 [1, с. 202]. Наибольшее распространение получили тепловые насосы парокомпрессионного и сорбционного типов.

Теплонасосные установки (ТНУ) используют естественную возобновляемую низкопотенциальную тепловую энергию окружающей среды (воды, воздуха, грунта) и повышают потенциал основного теплоносителя до более высокого уровня, затрачивая при этом в несколько раз меньше первичной энергии или органического топлива [2, с. 172].

Перенос теплоты от источника низкого потенциала на более высокий температурный уровень осуществляется подводом механической энергии в компрессоре (парокомпрессионные ТНУ) или дополнительным подводом теплоты (в абсорбционных ТНУ) [3, с. 2].

Применение ТНУ весьма перспективно в комбинированных системах теплоснабжения в сочетании с другими технологиями использования возобновляемых источников энергии (солнечной, ветровой, биоэнергии) и позволяет оптимизировать параметры сопрягаемых систем и достигать наиболее высоких экономических показателей.

Выберем в качестве рабочего хладагента R 410a, имеющего следующие параметры: расход хладагента $G_a = 0,06$ кг / с; температура кипения $T_0 = 3$ °С; температура конденсации $T_k = 55$ °С; температура теплоносителя на входе в испаритель от источника низкого потенциала $t'_н = 8$ °С; температура теплоносителя (воды) на выходе из конденсатора $t''_н = 50$ °С; расход теплоносителя в конденсаторе $G_k = 0,25$ кг / с; перепад температур теплоносителя в конденсаторе $\Delta t_k = 15$ °С; мощность, потребляемая компрессором, $N_3 = 3,5$ кВт; теплопроизводительность ТНУ $Q_{тн} = 15,7$ кВт; коэффициент преобразования $\mu_{тн} = 4,5$.

Коэффициент трансформации этого идеального цикла:

$$\mu_c = q_k / Al = T_k / (T_k - T_0) = 328 / (328 - 276) = 6,3$$

где q_k — теплота конденсации, кДж / кг; Al — работа сжатия, кДж / кг; T_k и T_0 — температура конденсации и испарения хладагента, °С.

В дроссельном клапане насоса происходит понижение давления от P_2 до P_1 , жидкий хладагент частично испаряется и образуется парожидкостная смесь со степенью сухости $x_0 \approx 0,05$, а в процессе дросселирования (при $i = \text{const}$) температура хладагента снижается от $T_k = 55$ °С до $T_0 = 3$ °С. Количество теплоты, отнятой от источника с низким потенциалом (НИЭ), в идеальном цикле ТНУ равно теплоте испарения жидкого хладагента, поступившего в испаритель: $q_{и} = r(x_1 - x_0)$, кДж / кг, где r — теплота парообразования. Холодильный коэффициент этого цикла

$$\varepsilon_c = q_{и} / Al = T_0 / (T_k - T_0) = 276 / (328 - 276) = 5,3$$

где $q_{и}$ — теплота испарения хладагента, кДж / кг.

Для идеального (теоретического) цикла ТНУ и без учета потерь теплоты выполняется соотношение $\mu_c = \varepsilon_c + 1$ [4, с. 38].

Мерой энергетической эффективности реальной ТНУ служит коэффициент преобразования энергии $\mu_{тн}$, характеризующий отношение отданной потребителю теплоты Q_k к затраченной (механической или электрической) энергии N_3 . Оценки показывают, что для удачно спроектированных систем теплоснабжения коэффициент $\mu_{тн}$ изменяется от 2,5 до 6...8, а при $\mu_{тн} > 2,5...3$ использование ТНУ может оказаться выгоднее, чем теплоснабжение от ТЭЦ и индивидуальных котельных.

Коэффициент преобразования энергии $\mu_{тн}$, характеризующий отношение отданной потребителю теплоты Q_k к потребляемой компрессором электрической энергии $N_3 = 3,5$ кВт, составит соответственно:

- для воды $\mu_{тн} = Q_k / N_k = 15,7 / 3,5 = 4,5$;
- для воздуха $\mu_{тн} = Q_k / N_k = 12,5 / 3,5 = 3,6$.

Следовательно, если на механическую работу компрессора расходуется 1 кВт электроэнергии, то в систему теплоснабжения передается 4,5 кВт теплоты, то есть в несколько раз больше, чем при чисто электрическом отоплении. Работа электрического компрессора теплового насоса позволяет потреблять в несколько раз меньше электрической энергии, если бы нагревали теплоноситель системы теплоснабжения в теплообменнике простым электрическим нагревателем.

Список использованной литературы

1. Фокин В.М. Концепция повышения эффективности теплонасосных установок / В.М. Фокин, Д.Г. Усадский, Н.В. Иванищева // Вестник Волгоградского государственного архитектурно - строительного университета. Серия: Строительство и архитектура. 2014. № 36 (55). С. 201 - 205.
2. Фокин В.М. Оценка энергоэффективности пустотелых ограждений зданий при сложных условиях теплообмена / Фокин В.М., Лепилов В.И., Ковылин А.В., Чернышкова Т.В. // Вестник Волгоградского государственного архитектурно - строительного университета. Серия: Строительство и архитектура. 2014. № 38. С. 169 - 180.
3. Патент РФ № 2011140679 / 06, 06.10.2011. Усадский Д.Г., Фокин В.М. Пароконденсатный нагреватель // Патент России № 113564. 2011. Бюл. № 5.
4. Карапузова Н.Ю. Тепломассообменное оборудование предприятий / Н.Ю. Карапузова, В.М. Фокин. Волгоград: изд - во ВолГАСУ, 2012. 68 с.

© Усадский Д.Г., Лепилов В.И., 2016

Малеев Е.Г.,
магистрант УрГУПС,
г. Екатеринбург, Российская Федерация

О СОЗДАНИИ КОЛЕСНОЙ ПАРЫ ДЛЯ ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

Колеса как известно, являются одним из основных и наиболее нагруженных элементов ходовой части подвижного состава [1, 2], они непосредственно взаимодействуют с рельсами [3, 4]. На железнодорожном транспорте преимущественное распространение получили колесные пары, у которых оба колесных центров жестко связаны между собой мощным валом (осью колесной пары) с помощью прессовых посадок на него ступиц [5, 6]. Масса кузова и тележек передается на колесные пары посредством пружин [7, 8] или рессор через буксы [9, 10], размещенные с наружной (реже – внутренней) стороны колес [11, 12]. Конусность поверхности катания колес и подуклонка рельсов [13, 14] способствуют самоустановке колесных пар в среднее положение [15, 16], уменьшая тем самым время взаимодействия гребней бандажей с рельсами [17, 18]. При этом облегчается вписывание колесной пары в кривые [19, 20], частично компенсируется разность проходимого колесами пути [21, 22], катящихся по наружному и внутреннему рельсу [23, 24]. В целом колесная пара в ее классическом варианте представляет собой простую, технологичную и надежную

конструкцию [25, 26]. Отмеченные положительные свойства традиционных колесных пар проявляются на низких скоростях движения [27, 28]. При движении с высокими скоростями эти преимущества сходят на нет [29, 30].

Под воздействием горизонтальных неровностей пути и конусности [31, 32] поверхности катания бандажей колесные пары совершают сложные пространственные перемещения [33, 34], которые передаются экипажной части через буксовые связи [35, 36] и рессорное подвешивание [37, 38]. С увеличением скорости движения возникает неустойчивость движения тележки в горизонтальной плоскости, привозящая при определенных условиях к интенсивным извилистым автоколебаниям [39, 40], амплитуда которых ограничивается только периодическим контактом гребней бандажей с боковыми гребнями рельсов [41, 42]. Частота колебаний свободной колесной пары пропорциональна скорости движения и определяется по формуле $f = \frac{V}{2\pi} \cdot \sqrt{\frac{i}{r_k \cdot l_k}}$, где V – скорость движения; i – конусность бандажа в плоскости катания, $i = 1 / 20 - 1 / 10$ [43, 44]; r_k – радиус круга катания бандажа в среднем сечении [45, 46]; l_k – расстояние от оси пути до точки контакта бандажа с рельсом [47, 48].

Продольная и поперечная жесткость установки колесной пары в раме тележки несколько снижает частоту извилистого движения [49]. Однако при высокой скорости движения и значительном прокате бандажей с увеличенной эффективной конусностью она становится довольно большой. Поперечные нагрузки на рельсы, пропорциональные квадрату частоты извилистого движения, могут достигать значительной величины и в некоторых случаях способны вызвать сдвиг рельсошпальной решетки [50].

Для снижения интенсивности извилистых колебаний экипажа применяют нелинейные спорно возвращающие устройства с высоким трением. Однако подобные устройства, снижая возникающие поперечные силы, усугубляют фрикционное взаимодействие гребней бандажей и рельсов, вследствие чего последние преждевременно изнашиваются. Не случайно сегодня наметилась тенденция к использованию колесных пар с независимо вращающимися на оси колесными центрами.

В кривые участки пути традиционная колесная пара вписывается, как правило, с большим углом набегания гребня бандажа на рельс, «выскребая» металл с характерным «скрежетом» контактирующих поверхностей [51]. Существенно улучшают положение экспериментальные системы с радиальной установкой колесных пар в кривых при помощи рычажных механизмов. Однако по ряду объективных причин подобные системы не получили широкого применения на подвижном составе России.

Самым крупным недостатком традиционной колесной пары является ее повышенное сопротивление движению в прямых и кривых по сравнению с парами со свободно вращающимися на оси колесами. Сопротивление качения по рельсу при скорости 50 км / ч обычно не превышает 4–5 кг / т [52]. Сопротивление качения традиционной колесной пары в прямых участках пути в среднем на 30 % больше [53], чем пары со свободно вращающимися колесными центрами.

Объясняется это тем, что путь, проходимый правым и левым колесами, неодинаков из-за конусности бандажей и вертикальных неровностей правого и левого рельсов. По этой причине одно из колес традиционной колесной пары практически всегда закручено относительно другого, что приводит к появлению в контакте паразитных сил [54],

создающих вследствие упругого, а в некоторых случаях и полного, скольжения дополнительное сопротивление движению.

В кривых традиционная колесная пара создает еще большее сопротивление движению вследствие набегания гребня бандажа на рельс и скольжения одного из колес по головке рельса, поскольку конусности колеса и поперечного смещения колесной пары, как правило, недостаточно для компенсации разности длины пути, проходимого по внешнему и внутреннему рельсам.

Другим существенным недостатком традиционной колесной пары является трудность быстрого ее поворота на рельсах вокруг вертикальной оси для самоустановки в кривых участках пути. Чтобы установить колесную пару в радиальное положение, применяют различного рода исполнительные механизмы. Для осуществления быстрого поворота колесной пары разворачивающий момент должен быть больше момента сцепления бандажей с рельсами, значение которого при сухих рельсах составляет примерно 4–5 тм. Следовательно, рычажный исполнительный привод или привод активной системы должен развивать весьма значительную силу, что существенно усложняет следящую систему управления движением тележки в прямых и кривых участках пути.

Создание конструкций тележек со свободно вращающимися на оси колесами поставило новые задачи в области динамики их взаимодействия с рельсами. В ходе испытаний выявилось полное отсутствие направляющего действия такой колесной пары в рельсовой колее. Поэтому гребни правого и левого бандажей колесной пары в зависимости от перекоса оси в раме тележки постоянно соприкасаются с головкой рельса. В результате постоянного взаимодействия гребня одного из бандажей с рельсом происходит его преждевременный износ. Например, на первой партии венгерских дизель - поездов серии Д на трехосных тележках средняя колесная пара была оборудована свободно вращающимися на оси колесами. Через каждые 40–50 тыс. км пробега бандажи этих колесных пар приходилось обтачивать из - за предельного износа гребней. Поэтому в дальнейшем от таких колесных пар пришлось отказаться.

За рубежом были испытаны различные способы восстановления направляющего действия пары со свободно вращающимися на оси колесами, в числе которых частичная фрикционная связь правого и левого колес, увеличенная конусность бандажей, установка раздельных осей и др. Однако удовлетворительного решения проблемы получено не было. В нашей стране также пытаются решить проблему различными путями. В частности, было предложено насаживать бандажи на колесные центры по скользящей посадке с нанесением твердой смазки на контактные поверхности, с тем чтобы они могли проскальзывать относительно друг друга в кривых участках пути. Однако ощутимых результатов это предложение пока не дало.

Список использованной литературы

1. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Исследование нагруженности бандажа электровоза с учетом реализации предельных тяговых усилий // Новая наука: Теоретический и практический взгляд. – 2016. – № 2 - 2 (63). – С. 134–141.
2. Буйносов А.П., Умылин И.В. Теоретическое обоснование и основные принципы построения компьютерной модели экипажной части промышленного электровоза // Новая наука: От идеи к результату. – 2016. – № 1 - 2 (60). – С. 132–138.

3. Малеев Е.Г. Технические характеристики и инженерные решения высокоскоростных железных дорог // В сборнике: Проблемы, перспективы и направления инновационного развития науки. Сборник статей Международной научно - практической конференции: в 3 - х частях. – 2016. – С. 50–56.
4. Буйносов А.П., Умылин И.В. Разработка компьютерной модели экипажной части промышленного электровоза для расчета ресурса бандажей колесных пар // В сборнике: Интеллектуальный и научный потенциал XXI века. Сборник статей Международной научно - практической конференции. – 2016. – С. 6–13.
5. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Анализ износа бандажей колесных пар грузовых электровозов 2ЭС10 и ВЛ11 // В сборнике: Закономерности и тенденции развития науки в современном обществе. Сборник статей Международной научно - практической конференции. – 2015. – С. 9–14.
6. Буйносов А.П. Методика определения ресурса бандажей колесных пар электровозов // Транспорт: наука, техника, управление. – 2013. – № 2. – С. 37–39.
7. Буйносов А.П. Износ бандажей и рельсов: причины и возможности сокращения // Железнодорожный транспорт. – 1994. – № 10. – С. 39–43.
8. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Влияние лубрикации на тяговые свойства локомотивов // В сборнике: Роль науки в развитии общества. Сборник статей Международной научно - практической конференции. – 2015. – С. 5–10.
9. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Совершенствование конструкции гасителя колебаний для железнодорожного подвижного состава // В сборнике: Наука, образование и инновации. Сборник статей Международной научно - практической конференции. – 2015. – С. 8–14.
10. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Исследование изменения напряженного состояния железнодорожного колеса в процессе эксплуатации // В сборнике: Приоритетные научные исследования и разработки. Сборник статей Международной научно - практической конференции. – 2016. – С. 20–26.
11. 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.
12. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Блок для экспериментальных исследований вибрации узлов электропоезда в эксплуатации // Научно - технический вестник Поволжья. – 2015. – № 5. – С. 147–149.
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. Сравнительный анализ износа колесных пар электровозов 2ЭС10 с различной маркой бандажей // Научно - технический вестник Поволжья. – 2014. – № 6. – С. 84–86.
15. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Разработка диагностического комплекса при техническом обслуживании электровозов на ПТОЛ // Научно - технический вестник Поволжья. – 2015. – № 2. – С. 79–81.
16. 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.

17. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Повышение долговечности бандажей колесных пар электровозов автоматизированными методами // В сборнике: Наука и современность. Сборник статей Международной научно - практической конференции. – 2015. – С. 61–66.

18. 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.

19. Буйносов А.П., Умылин И.В. Выбор конфигурации профиля бандажей колесных пар промышленных тепловозов // Новая наука: Стратегии и векторы развития. – 2015. – № 6 - 2. – С. 78–83.

20. Буйносов А.П., Умылин И.В. Измерение диаметра бандажа по круту катания колесной пары магистрального локомотива // В сборнике: Традиционная и инновационная наука: История, современное состояние, перспективы. Сборник статей Международной научно - практической конференции. – 2015. – С. 27–33.

21. Буйносов А.П., Умылин И.В. Методика определения причин отказов узлов подвижного состава с помощью закона Парето // В сборнике: Актуальные проблемы технических наук в России и за рубежом. Сборник статей Международной научно - практической конференции. – 2016. – С. 27–32.

22. Буйносов А.П., Умылин И.В. Анализ процесса эксплуатационного износа гребней бандажей колесных пар подвижного состава // В сборнике: Научные открытия в эпоху глобализации. Сборник статей Международной научно - практической конференции. – 2016. – С. 28–34.

23. Буйносов А.П., Умылин И.В. Повышение надежности посадки деталей с натягом сформированных колесных пар локомотивов // В сборнике: Инновационное развитие: ключевые проблемы и решения. Сборник статей Международной научно - практической конференции. – 2015. – С. 15–19.

24. Буйносов А.П., Умылин И.В. Повышение ресурса бандажей колесных пар моторных вагонов электропоездов // В сборнике: Инновации, технологии, наука. Сборник статей Международной научно - практической конференции. – 2015. – С. 44–48.

25. Буйносов А.П., Умылин И.В. Анализ эксплуатационного износа гребней бандажей колесных пар локомотивов // В сборнике: Новые задачи технических наук и пути их решения. Сборник статей Международной научно - практической конференции. – 2015. – С. 39–44.

26. Буйносов А.П., Умылин И.В. Новый блок управления системы гребнесмазывания железнодорожного подвижного состава // Научно - технический вестник Поволжья. – 2015. – № 6. – С. 99–101.

27. Буйносов А.П., Умылин И.В. Оптимизация процесса обточки бандажей колесных пар локомотивов // Научно - технический вестник Поволжья. – 2015. – № 3. – С. 101–104.

28. Смоленцев К.В. Анализ существующих методов проектирования проводных сетей пассажирского МВПС // В сборнике: Инновации, технологии, наука. Сборник статей Международной научно - практической конференции. – 2016. – С. 77–82.

29. Малеев Е.Г. Технические требования к токоприемникам и качеству токосъема при проектировании высокоскоростных железных дорог // В сборнике: Инструменты и механизмы современного инновационного развития. Сборник статей Международной научно - практической конференции: в 3 частях. – 2016. – С. 33–40.

30. Смоленцев К.В. Измерительная система для измерения параметров колесных пар локомотивов // В сборнике: Научные исследования и разработки в эпоху глобализации. Сборник статей Международной научно - практической конференции. – 2016. – С. 92–98.
31. Малеев Е.Г. Устройство для экспериментальных исследований вибрации узлов подвижного состава в эксплуатации // Новая наука: Опыт, традиции, инновации. – 2016. – № 2 (65). – С. 150–156.
32. Смоленцев К.В. Использование подрезиненных колес для вагонов метрополитена // В сборнике: Роль инноваций в трансформации современной науки. Сборник статей Международной научно - практической конференции. – 2016. – С. 70–76.
33. Малеев Е.Г. Обзор технических решений по контактной сети ВСМ в странах мира // Новая наука: От идеи к результату. – 2016. – № 2 - 3 (66). – С. 124–129.
34. Смоленцев К.В. Изменение коэффициента трения в контакте «колесо - рельс» при использовании лубрикации // В сборнике: Инновационные исследования: проблемы внедрения результатов и направления развития. Сборник статей Международной научно - практической конференции. – 2016. – С. 44–50.
35. Малеев Е.Г. Вопросы организации высокоскоростного движения на железных дорогах // В сборнике: Технологии XXI века: проблемы и перспективы развития. Сборник статей Международной научно - практической конференции. – 2016. – С. 108–114.
36. Смоленцев К.В. Использование гибких колес для вагонов метрополитена // В сборнике: Синтез науки и общества в решении глобальных проблем современности. Сборник статей Международной научно - практической конференции. – 2016. – С. 39–45.
37. Смоленцев К.В. О вопросе применения гибких колес вагонов метрополитена для уменьшения «скрежета» // Новая наука: Стратегии и векторы развития. 2016. № 2 - 1 (64). С. 26 - 32.
38. Смоленцев К.В. Управление ремонтным производством в локомотивном депо при разборке соединений с натягом // Новая наука: Современное состояние и пути развития. – 2016. – № 2 - 2 (62). – С. 172–179.
39. Буйносов А.П., Мишин Я.А. Повреждение электрическим током роликовых подшипников грузовых электровозов // Новая наука: Современное состояние и пути развития. – 2015. – № 6 - 2. – С. 149–154.
40. Буйносов А.П. Основные причины интенсивного износа бандажей колесных пар подвижного состава и методы их устранения. – Екатеринбург: УрГУПС, 2009. – 224 с.
41. Буйносов А.П. Методы повышения ресурса колесных пар тягового подвижного состава: Монография. – М.: Изд - во «УМЦ образования на ж.д. тр - те», 2010 – 224 с.
42. Горский А.В., Буйносов А.П., Боярских Г.С., Лавров В.А. Бандажи и рельсы (опыт Свердловской дороги) // Локомотив. – 1992. – № 4. – С. 25–33.
43. Буйносов А.П. Методы повышения ресурса бандажей колесных пар тягового подвижного состава: диссертация на соискание ученой степени доктора технических наук / Уральский государственный университет путей сообщения. Екатеринбург, 2011. – 344 с.
44. Буйносов А.П., Мишин Я.А. Анализ причин отказов узлов электровозовна основе закона Парето и диаграммы Исикавы // Вестник транспорта Поволжья. – 2013. – № 3 (39). – С. 35–39.

45. Буйносов А.П., Шепелева И.О. Моделирование упрочнения стали бандажей при термообработке колесных пар электровозов // Научно - технический вестник Поволжья. – 2015. – № 2. – С. 86–89.

46. 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.

47. 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.

48. Буйносов А.П., Шепелева И.О. Увеличение ресурса колесных пар электровозов за счет плазменного упрочнения гребней бандажей // Научно - технический вестник Поволжья. – 2013. – № 6. – С. 182–185.

49. Буйносов А.П. Снизить интенсивность износа гребней // Локомотив. – 1995. – № 6. – С. 31–32.

50. 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.

51. Буйносов А.П., Шепелева И.О. Влияние электрического торможения на износ бандажей колесных пар электровозов // Научно - технический вестник Поволжья. – 2013. – № 4. – С. 127–129.

52. Буйносов А.П. Разработка и аппаратная реализация прибора для измерения геометрических параметров бандажей колесных пар // Транспорт Урала. – 2010. – № 3. – С. 64–68.

53. Буйносов А.П. Взаимодействие колеса и рельса // Путь и путевое хозяйство. – 1999. – № 5. – С. 22–28.

54. Буйносов А.П. Применение гребне и рельсосмазывателей для уменьшения износа колес локомотивов // Железнодорожный транспорт. – 2001. – № 4. – С. 14–18.

55. Смоленцев К.В. Об устройстве колесных пар вагонов метрополитена // В сборнике: Роль науки в развитии общества. Сборник статей Международной научно - практической конференции: в 2 - х частях. – 2016. – С. 36–43.

© Малеев Е.Г., 2016

Мигранова Д.Р.

студентка 1 курса магистратуры РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва РФ

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА СЛИВОЧНОГО МАСЛА ПРИ ПОМОЩИ АВС - АНАЛИЗА

Качество продуктов питания для потребителя приобретает все больший вес при выборе товара [1]. Важнейшими становятся и показатели безопасности [2] и полезности [3].

Параметры безопасности нормируется в стандартах и других нормативных документах [4]. В свою очередь, предприятие старается снизить издержки и затраты на качество [5]. Чтобы не отстать по внедрению новых технологий, предприятие постоянно совершенствует процессы, которые становятся все более точными и дешевыми [6]. Постоянно внедряются новые методы и средства измерений, испытаний продукции и контроля процессов [7].

Предприятия внедряют системы качества, создаются службы качества [8], внедряются новые принципы управления качеством [9], идет мониторинг затрат на качество с целью уменьшения потерь как от внешнего, так и от внутреннего брака [10], изучается потенциал увеличения продаж и продвижения более качественного товара на рынке [11]. Причем технологи стараются изготовить новый продукт с полезными свойствами и хорошими вкусовыми качествами [12]. Формируется система прослеживаемости от контроля входящего сырья, до сбыта продукции на рынок [13].

ABC-анализ это инструмент, который позволяет изучить товарный ассортимент, определить рейтинг товаров по указанным критериям и выявить ту часть ассортимента, которая обеспечивает максимальный эффект. Он используется и при анализе качества, в том числе – брака [14]. В его основе лежит принцип Парето – 20 % всех товаров дают 80 % оборота. По отношению к ABC - анализу правило Парето звучит так: надёжный контроль 20 % позиций позволяет на 80 % контролировать систему. ABC - анализ, как анализ товарных запасов реализуется путём введения трех категории [15]:

А – наиболее ценные, 20 % - товарных запасов; 80 % - продаж;

В – промежуточные, 30 % - товарных запасов; 15 % - продаж;

С – наименее ценные, 50 % - товарных запасов; 5 % - продаж.

Особо интересным и потребляемым продуктом является сливочное масло [16], [17]. Рассмотрим применение данного метода на анализе ассортимента сливочного масла в торговых сетях «Азбука вкуса», «Пятерочка», «Елисейский». ABC - анализ ассортимента сливочного масла представлен в таблице 1.

Таблица 1 - ABC - анализ ассортимента сливочного масла

Вид сливочного масла	Выручка, тыс. руб.	Выручка, %	Выручка, % нарастающим итогом	Группа ABC
Простоквашино. Масло сливочное Крестьянское 72,5 % , 180г	706,9	4,21	4,21	А
Красная цена. Масло сладко - сливочное 72,5 % , 180г	704,66	4,2	8,41	А
Первым делом. Масло сливочное «Традиционное» 82,5 % , 180г	695,89	4,14	12,55	А
Экомилк. Масло сливочное несоленое 82,5 % , 180г	693,87	4,13	16,68	А
Первым делом Масло сливочное Крестьянское 72,5 % , 180г	650,78	3,87	20,55	А
«Новая деревня». Масло сливочное 82,5 % , 180г	649,98	3,87	24,42	А
Масло сливочное Рuzское 82,5 % 175г	632,56	3,76	28,18	А

Масло сливочное 82 % Valio 180г	627,34	3,73	31,91	A
«Русское молоко» Масло сладко - сливочное, 82,5 %, 175 г.	626,78	3,73	35,64	A
«Ильинское» Традиционное сливочное масло 82,5 %, 180г.	615,43	3,66	39,3	A
Масло сливочное Любительское 80 % слабой соли ВГМХА им.Н.В.Верещагина 180г	612,98	3,65	42,95	A
Масло сливочное Аланталь 79 % 180г Россия	605,34	3,60	46,55	A
Масло сливочное Arla Natura 82 % 180г	603,94	3,59	50,14	A
Масло сливочное Киприно Алтайское 82 % Премиум Кипринский МСЗ 200г	600,12	3,57	53,71	A
Масло сливочное Аланталь фитнес 60 % 180г	594,56	3,54	57,25	A
Масло сливочное Ностальгия 82,5 % 100г	570,35	3,39	60,64	A
Экомилк. Масло сливочное Крестьянское 72,5 %, 180 г	411,56	2,45	63,09	A
Брест - Литовское Сладко - сливочное несоленое 82,5 %, 180 г	398,98	2,37	65,46	A
«Му - у». Масло сливочное традиционное 82,5 %, 185 г	374,67	2,23	67,69	A
«Тевье молочник» Масло сливочное высшего сорта 72,5 %, 180г	356,34	2,12	69,81	A
Масло сливочное Умалат 72,5 % 500г	354,7	2,11	71,92	A
«Коровка из Кореновки» Сливочное масло традиционное 82,5 %, 200г	334,67	1,99	73,91	A
«Ильинское» Крестьянское сливочное масло 72,5 %, 180 г.	321,65	1,91	75,82	A
«Гудберг». Сладкосливочное 72,5 %, 180 г.	315,76	1,88	77,70	A
«Останкинский молочный комбинат» Масло сливочное Крестьянское 72,5 %, 400г	314,67	1,87	79,57	A
«Деревенское подворье» Масло сливочное Несоленое 72,5 %, 180г	312,45	1,86	81,43	B
«Тевье молочник». Масло сливочное Традиционное Высший сорт 82,5 %, 180г	310,45	1,85	83,28	B
«Русское». Масло сливочное традиционное 82, %, 175г	305,67	1,82	85,1	B
«Ильинское». Крестьянское соленое 72,5 %, 180г	304,78	1,81	86,91	B
Легенда Финляндии «Страна озер». Сладко - сливочное 82,5 %, 200г	298,5	1,78	88,69	B
«Сапк - молоко». Масло сладкосливочное 82,5 %, 200г	276,23	1,64	90,33	B
«Тысяча озер». Масло сливочное 82,5 %, 180 г.	245,87	1,46	91,79	B
«Северное молоко». Масло сливочное Вологодское 82,5 %, 180г	231,67	1,38	93,17	B

«Латеско». Масло сливочное Традиционное 82,5 % , 200г.	221,78	1,32	94,49	В
«Сливочный маслодельный завод» Масло сливочное Крестьянское 72,5 % , 180г	189,62	1,13	95,62	С
«Царка». Масло крестьянское 72,5 % , 200г	182,47	1,09	96,71	С
Масло сливочное "Полезные продукты" 82,5 % 125г	165,72	0,99	97,7	С
«Аланталь». Масло сливочное высшего сорта 79 % , 180г	134,89	0,80	98,50	С
Масло сливочное Молочная здравница 82,5 % 200г	112,89	0,67	99,17	С
«Гиагинский молзавод». Масло Крестьянское сладко - сливочное несоленое 72,5 % , 180г	87,67	0,52	99,67	С
«Крестьянские узоры» Сладко - сливочное несоленое 72,5 % , 180г	54,65	0,33	100,00	С
Итого:	16809,79	100	-	-

Представим ABC - анализ на графике (рисунок 1).

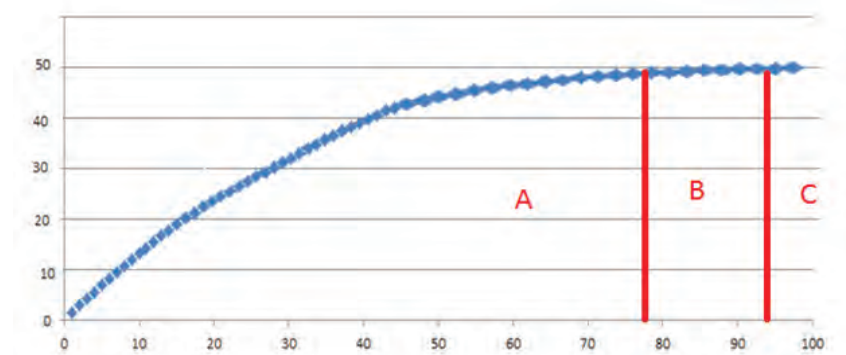


Рисунок 1 - ABC - анализ ассортимента сливочного масла в торговых сетях «Азбука вкуса», «Пятерочка», «Елисеевский»

Доля количества наименований товаров в каждой группе. А - 59 % , В - 21 % , С - 20 % .
Результат ABC - анализа с рекомендуемыми значениями.

Рекомендуемые:

Группа А - 80 % выручки, 20 % наименований

Группа В - 15 % выручки, 30 % наименований

Группа С - 5 % выручки, 50 % наименований

Для списка товаров из нашего примера:

Группа А — 79,57 % выручки, 58 % наименований

Группа В — 14,03 % выручки, 24 % наименований

Группа С — 5 % выручки, 18 % наименований.

По результатам АВС - анализа можно сделать вывод, что:

Группа "А" включает виды продуктов с большим объемом продаж (в нашем случае 79,57 % от общего объема), которые требуют детального планирования, постоянного, возможно ежедневного, учета и контроля их наличия, так как являются основными в продажах магазина.

Группа "В" включает значительную по количеству группу продуктов, реализационные параметры которых являются средними (в данном случае 15 % от общего объема); они требуют обычных подходов в планировании, учете и контроле (проводится, как правило, ежемесячно).

Группа "С" составлена из большого числа менее ходовых продуктов (5 % от общего объема), для которых применимы упрощенные методы планирования, учета и контроля (может проводиться ежеквартально или ежегодно).

Список использованной литературы:

1. Дунченко Н.И., Магомедов М.Д., Рыбин А.В. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности. М., 2012. 212 с.
2. Бессонова Л.П., Дунченко Н.И., Антипова Л.В. Научные основы обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов. Воронеж. 2008. 338 с.
3. Рогов И.А. и др. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов // Современные проблемы науки и образования. 2009. №1. С.34.
4. Леонов О.А., Капрузов В.В., Темасова Г.Н. Стандартизация. М. 2008.
5. Леонов О.А., Темасова Г.Н. Методология оценки затрат на качество для предприятий // Вестник ФГОУ ВПО МГАУ. 2007. № 5. С. 23 - 27.
6. Леонов О.А., Темасова Г.Н. Экономика качества. Saarbrücken. 2015. 305 с.
7. Леонов О.А., Шкаруба Н.Ж. Методы и средства измерений. М. 2014. 256 с.
8. Леонов О.А., Темасова Г.Н., Вергазова Ю.Г. Управление качеством. М.2015.
9. Дунченко Н.И. Научное обоснование технологий производства и принципов управления качеством структурированных молочных продуктов: Дис... докт. техн. наук. Кемерово, 2003. 560 с.
10. Леонов О.А., Темасова Г.Н., Шкаруба Н.Ж. Техничко - экономические основы метрологии, стандартизации и управления качеством. М., 2004. 235 с.
11. Леонов О.А., Темасова Г.Н., Шкаруба Н.Ж. Экономика качества, стандартизации и сертификации. М.: ИНФРА - М, 2014. 251 с.
12. Дунченко Н.И. Научные и методологические подходы к управлению качеством пищевых продуктов // Техника и технология пищевых производств. 2012, Т.3, № 26. С. 29 - 33.
13. Бессонова Л.П., Дунченко Н.И. Управление безопасностью в пищевой промышленности на основе системы прослеживаемости // Стандарты и качество. 2010. №5. С. 82 - 85.
14. Леонов О.А., Темасова Г.Н. Использование диаграммы Парето при расчете внешних потерь от брака // Вестник ФГОУ ВПО МГАУ. 2004. № 5. С. 81 - 82.
15. Дунченко Н.И., Магомедов М.Д., Рыбин А.В. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности. М., 2014. 212 с.

16. Вышемирский Ф.А. Качество масла из коровьего молока вчера и сегодня // Переработка молока. 2013. №2. С.14 - 18.

17. Вышемирский Ф. А. Маслоделие в России (история, состояние, перспектива). Рыбинск: Рыбинский Дом Печати, 1998. 591 с.

© Мигранова Д.Р., 2016

Минькович М. Е.,

Начальник отдела внутрикорпоративных связей,
ПАО «Территориальная генерирующая компания №14»,

г. Чита, Россия,

Батухтин С.Г.,

ведущий специалист,

Забайкальский государственный университет,

г. Чита, Россия,

Сафронов П. Г.,

доцент, энергетический факультет,

Забайкальский государственный университет,

г. Чита, Россия,

РАСЧЕТ ФАКТИЧЕСКИХ УДЕЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДЛЯ ЗДАНИЙ, НЕ ОБОРУДОВАННЫМИ ПРИБОРАМИ УЧЕТА

Реализация программ по установке приборов учета, в рамках единой программы энергосбережения, дала возможность точного определения фактического количества потребленной тепловой энергии абонентами согласно методике МДК 4 - 07.2004 [1] взамен устаревшего постановления №306 [2]. Данный подход дал возможность корректного расчета технико - экономических показателей современных проектов направленных на энергосбережение [3 - 5,13] и корректному подбору мощности оборудования в перспективных разработках, таких как универсальные системы компенсации нагрузки ГВС и т.д. [6 - 8]. Также отклонение ведет к разбалансировке системы теплоснабжения и невозможности установить оптимальный режим теплоснабжения [9].

Однако обеспечение всех потребителей приборами учета, это долгосрочное мероприятие, и для многих регионов характерно наличие большого количества абонентов, не оборудованных приборами учета [10], а, следовательно, имеющими неизвестное реальное значение теплопотребления, что в свою очередь не позволяет использовать методику МДК 4 - 07.2004 и негативно сказывается на работе системы теплоснабжения.

Для повышения достоверности значений теплопотребления таких абонентов предлагается внести поправку в постановление №306, заменив нормативную удельную тепловую характеристику фактической удельной тепловой характеристикой, которая определяется экспериментально.

Фактическая удельная тепловая характеристика рассчитывается исходя из следующей зависимости:

$$q_{\phi} = \frac{Q_{\phi}}{S \cdot \frac{t_{\text{вн}}^{\phi} - t_{\text{н}}^{\text{ср}}}{t_{\text{вн}}^{\text{расч}} - t_{\text{н}}^{\text{расч}}} \cdot 24 \cdot n_{\phi} \cdot 10^{-6}},$$

где: Q_{ϕ} – фактическое потребление тепловой энергии на нужды отопления, Гкал.; S – общая площадь помещений, м²; $t_{\text{вн}}^{\phi}$ – фактическая температура воздуха внутри жилого помещения, °С; $t_{\text{вн}}^{\text{расч}}$ – расчетная температура воздуха внутри жилого помещения, °С; $t_{\text{н}}^{\text{ср}}$ – средняя температура наружного воздуха за период проведения замеров, °С; $t_{\text{н}}^{\text{расч}}$ – расчетная температура наружного воздуха для проектирования системы отопления, °С; n_{ϕ} – фактическое количество суток периода замеров.

В случае если жилой дом не оборудован общедомовым прибором учета, фактическое потребление тепловой энергии определяется экспериментальным путем за период не менее 24 часов, то есть:

1) Для определения расхода сетевой воды на нужды отопления и ГВС, необходимо установить портативные накладные расходомеры.

2) Для определения фактической температуры теплоносителя и ГВС, необходимо установить накладные термодатчики.

3) Для определения количества тепловой энергии, израсходованной на нужды отопления жилого объекта Q_{ϕ} , необходимо из общего теплопотребления вычесть расход тепловой энергии на нужды ГВС, определяемые исходя из данных о расходах и температурах сетевой воды.

К тому же, для определения фактической температуры внутри жилого помещения, необходимо произвести замеры температуры в жилых комнатах не менее чем в четырех квартирах, затем найти среднюю величину между полученными значениями температур и принять ее к расчетам как температуру воздуха внутри жилого помещения.

При этом важно отметить, что средняя температура наружного воздуха принимается за период времени, который смещен относительно периода замеров параметров теплоносителя и температуры внутреннего воздуха на 6 - 8 часов, чтобы нивелировать тепловую инерцию здания [3,11,12].

Данная, экспериментально полученная, поправка позволит повысить точность методики постановления №306 до приемлемого уровня в современных условиях энергосбережения.

Список использованной литературы.

1. Методика распределения общедомового потребления тепловой энергии на отопление между индивидуальными потребителями на основе показаний квартирных приборов учета теплоты. МДК 4 - 07.2004 / ООО «Витерра Энергетический сервис», ЗАО «Данфосс». –М.: ФГУП ЦПП, 2004. –27с.

2. Постановление Правительства РФ от 23.05.2006 г. №306 «Об утверждении Правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг» // Собрание законодательства РФ, 2006. №22, ст.2338.

3. Батухтин А.Г. Модульная система компенсации нагрузки горячего водоснабжения. Моделирование процесса теплоснабжения / А.Г. Батухтин, М.В. Кобылкин // Кулагинские чтения: техника и технологии производственных процессов XV Международная научно - практическая конференция: сборник статей в 3 частях. Чита, –2015. –С. 28 - 32.
4. Батухтин А.Г. Современные технологии энергосбережения в комплексе «ТЭС - потребитель» / А.Г. Батухтин, М.В. Кобылкин, С.Г. Батухтин, П.Г. Сафронов // Международный научно - исследовательский журнал. –2015. –№ 5 - 2 (36). –С. 20 - 23.
5. Батухтин А.Г. Анализ методов повышения эффективности систем централизованного теплоснабжения / А.Г. Батухтин, В.В. Пинигин, М.В. Кобылкин // Научно - технические ведомости СПбГПУ. –2012. –№ 154 - 2. –С. 45 - 51.
6. Батухтин А.Г. Применение водяных теплонасосных установок с неклассическим источником низкопотенциальной энергии для компенсации нагрузки горячего водоснабжения / А.Г. Батухтин, С.А. Иванов, М.В. Кобылкин // Промышленная энергетика. –2015. –№ 3. –С. 18 - 21.
7. Батухтин А.Г. Тепловые насосы в российских системах отопления. Проблемы и перспективные решения / А.Г. Батухтин, М.В. Кобылкин // Nauka - Rastudent.ru. –2014. –№ 11 (11). –С. 42.
8. Кобылкин М.В. Универсальная система компенсации нагрузки гвс. Моделирование процесса теплоснабжения / М.В. Кобылкин, А.Г. Батухтин // Энергетика в современном мире сб. ст. VII Международная заоч. науч. - практич. конф. под ред. Н. С. Кузнецовой. Чита, –2015. –С. 80 - 84.
9. Барановская М.Г. Перспективы расширения тепловых сетей г. Читы. Эффективный радиус теплоснабжения / М.Г. Барановская, А.А. Дружинина, А.Г. Батухтин, М.В. Кобылкин // Энергетика в современном мире сб. ст. VII Международная заоч. науч. - практич. конф. под ред. Н. С. Кузнецовой. Чита, –2015. –С. 56 - 60.
10. Шемелин З.И. Задачи и проблемы внедрения современных систем контроля работы общедомовых узлов учёта тепловой энергии в г. Чите / З.И. Шемелин, А.Г. Батухтин, С.Г. Батухтин, А.В. Калугин, М.В. Кобылкин // Инновационные технологии в технике и образовании VII Международная научно - практическая конференция : сб. ст.. отв. ред. М. И. Мелихова. Чита, –2015. –С. 249 - 252.
11. Батухтин А.Г. Энергоэффективная система теплоснабжения. Задачи и проблемы математического моделирования / А.Г. Батухтин, С.Г. Батухтин, М.В. Кобылкин, П.Г. Сафронов // Научные проблемы транспорта Сибири и Дальнего Востока. –2015. –№ 2. –С. 157 - 160.
12. Батухтин А.Г. Применение тепловых насосов для развития теплофикации / А.Г. Батухтин, М.В. Кобылкин, М.Г. Барановская // Научно - технические ведомости Санкт - Петербургского государственного политехнического университета. –2016. –№ 1 (238). –С. 28 - 36. DOI: 10.5862 / JEST.238.3
13. Batukhtin A.G. Energy saving measures for public office buildings / A. G. Batukhtin, M. V. Kobylkin, S. G. Batukhtin, P. G. Safronov // The Fifth International Conference on Eurasian scientific development. Vienna. –2015. –С. 115 - 118.

© Минькович М.Е., Батухтин С.Г., Сафронов П.Г., 2016

ПРОМЫСЛОВАЯ ПАРОВАЯ ПЕРЕДВИЖНАЯ УСТАНОВКА ППУА 1600 / 100

Аннотация

В данной статье рассматривается промышленная паровая передвижная установка (сокращенно **ППУА**) разработанная для случаев, когда предполагается использование насыщенного технологического пара. Благодаря своей универсальности **установка ППУА** может использоваться как при очистке парафиновых отложений в зонах скважин возле забоев, так и при размораживании верхнего слоя грунта, а также в других случаях.

Ключевые слова

Мобильная машина, механический привод, паровая установка.

Установка промышленная паровая передвижная ППУА - 1600 / 100 предназначена для депарафинизации призабойной зоны скважин, трубопроводов, резервуаров, арматуры и другого нефтепромыслового оборудования насыщенным паром высокого давления (режим I), а также операции по обогреву, мойке и других работ насыщенным паром низкого давления (режим II) в условиях холодного (I_2) и умеренного макроклиматических районов .



Рисунок 1. Общий вид установки промышленной паровой ППУА - 1600 / 100

Таблица 1 Техническая характеристика ППУА - 1600 / 100

Наименование характеристик	ППУА - 1600 / 100	
	Показатели	
	режим I	*режим II
Нагреваемая среда	вода	вода
Производительность по пару, кг / ч	1600±10 %	1600±10 %
Давление пара, МПа,	9,81 _{-1,0}	0,78 _{-0,2}

Температура пара, °С,	310 ₋₁₀	175 ₋₁₀
Теплопроизводительность (расчетная), кДж / ч (ккал / ч)	3929200 (940000)	1178760 (282000)
Жесткость питательной воды мкг - экв / кг, не более	10	10
Расход топлива паровым котлом, кг / ч, не более	110	35
Топливо, используемое для работы установки	Дизельное ГОСТ 305 - 82	Дизельное ГОСТ 305 - 82
Давление топлива в системе, МПа, не более	1,47	0,59
Время, необходимое для получения пара с момента пуска установки, мин, не более	20 + 5	20 + 5
Привод всех механизмов установки	от тягового двигателя автомобиля	от тягового двигателя автомобиля
Управление установкой	из кабины автомобиля	из кабины автомобиля
Наибольшая скорость передвижения установки с полной массой, км / ч	50	50
Показания тахометра при производительности 1600±10 % ,кг / ч, на шасси Урал - 4320 - 1951 - 40, Урал - 4320 - 1151 - 41; Урал 5557 - 1151 - 40; КамАЗ 43118 - 1016 - 15; об / мин	1150 - 1400	1150 - 1400
Уровень звука в кабине водителя во время работы установки, ДБл, не более	80	80

Промысловая паровая передвижная установка ППУА - 1600 / 100 в соответствии с рис.2 монтируется на шасси автомобилей УРАЛ - 4320 - 1951 - 40, УРАЛ - 4320 - 1151 - 41, УРАЛ - 5557 - 1151 - 40, КАМАЗ - 43118 - 1016 - 15.

Оборудование установки размещено на монтажной раме и закрыто металлическим кузовом, предохраняющим оборудование от атмосферных осадков и пыли.

Управление работой дистанционное из кабины водителя, в которой расположены щит приборов, штурвалы регулирующего парового вентиля и вентиля для регулировки количества топлива, подаваемого в топку парового котла, управление заслонкой вентилятора.

Привод оборудования установки осуществляется от тягового двигателя автомобиля через трансмиссию.

В передней монтажной рамы расположены паровой котел, вентилятор высокого давления, насосы для закачки питательной воды и топлива в котел; в задней части - ёмкости для питательной воды и топлива.

Установка оборудована автоматикой безопасности, предохраняющей от аварийной ситуации при повышении установленных значений давления и температуры пара, погасании факела в топке котла, снижении напора воздуха в воздуховоде, снижении уровня воды в цистерне ниже допустимого, снижении расхода питательной воды.

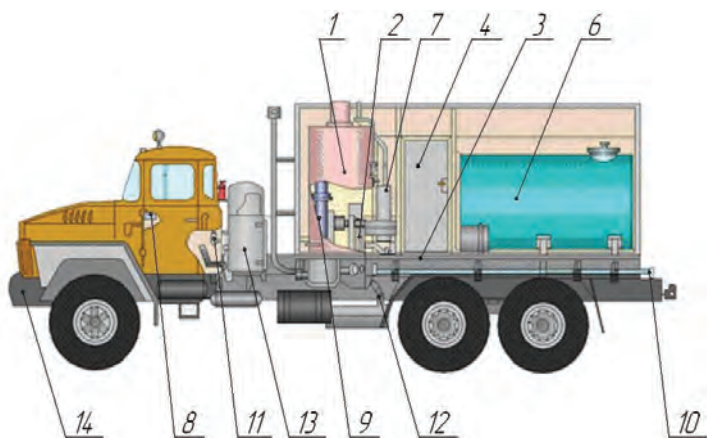


Рисунок 2. Основные узлы установки ППУА - 1600 / 100

1. Котел паровой 2. Трансмиссия 3. Рама с креплениями 4. Кузов 5. Бак топливный 6. Цистерна 7. Обвязка 8. Электрооборудование КИПиА 9. Воздуховод 10. Крепление труб магистральных 11. Управление регулирующим клапаном 12. Система выхлопа 13. Узел запорный (в комплекте ЗИП) 14. Шасси автомобиля

Установка представляет собой автономную передвижную котельную, предназначенную для выработки пара в полевых условиях.

Вода из цистерны насосом нагнетается в змеевики котла. Проходя по змеевикам, вода нагревается и превращается в пар. Выработанный установкой пар подается в скважину или на объект пропарки с помощью комплекта магистральных труб, поворотных колен, запорного узла. При работе в режиме II подача пара может осуществляться с помощью пропарочного рукава.

Производительность установки 1600кг / ч±10 % обеспечивается при оборотах по тахометру автомобиля 1150 - 1400 об / мин, на шасси УРАЛ - 4320 - 1951 - 40, УРАЛ - 4320 - 1151 - 41, УРАЛ - 5557 - 1151 - 40, КАМАЗ - 43118 - 1016 - 15.

Привод механизмов установки ППУА - 1600 / 100 на шасси КАМАЗ - 43118 - 1016 - 15 осуществляется от КОМ, устанавливаемой на коробке передач автошасси.

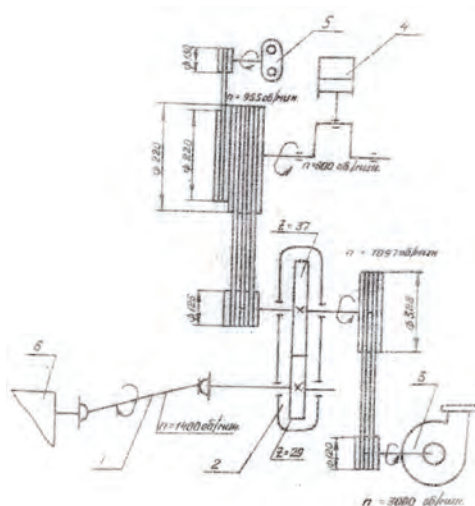


Рисунок 1.7 Кинематическая схема установки ППУА - 1600 / 100 на шасси КАМАЗ - 43118 - 1016 - 15

1. Вал карданный
2. Редуктор 35.02.02.000 (i = 1,276)
3. Вентилятор
4. Насос ПТ-25
5. Насос НМШФ-06-25-025/250
6. Карайка отбора мощности шасси.

Список литературы

1. Руководство по эксплуатации. Передвижная паропромысловая установка ППУА - 1600 / 100. ППУА - 1600 / 100.00.00.00.000 РЭ, составители: ведущий инженер - конструктор С.В. Ракуленко, главный конструктор А.С. Яковлев, Ростов - н / Д, ООО «Завод СтройНефтеМаш», 2012 г.

© Мясоедов П.Р., 2016

Порохова М.В.

Иркутский национальный исследовательский
Технический университет Факультет: ИАМиТ
3 курс, гр. ИСМб - 13 - 1
Г. Иркутск, РФ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ КЛИЕНТОВ И ИЗВЛЕЧЕНИЯ ВЫГОДЫ

21 век стал знаковым в развитии мобильных технологий. За последние несколько лет количество мобильных устройств выросло в разы, по сравнению с началом века. Кроме

этого, расширилась и аудитория, которая пользуется мобильными устройствами и сервисами, которые они предоставляют.

Одним из ключевых направлений при работе с мобильными устройствами является использование их вычислительных мощностей для решения каких - либо задач. С появлением смартфонов эта сфера стала очень многогранной, в связи с увеличением размеров экранов на мобильных устройствах, увеличением их вычислительной мощности и скорости обработки данных. Иными словами, компании, которые выпускали программное обеспечение для персональных компьютеров расширили сферу своего влияния и стали производить свои программные продукты для смартфонов и планшетов. Такая стратегия позволяет получить компании дополнительную прибыль с продаж программных продуктов. Клиенты таких компаний в свою очередь получают уже знакомое программное обеспечение, которым они могли пользоваться на своем персональном компьютере, но уже переработанное, или по - другому, адаптированное под мобильные устройства. Иными словами, клиент получает возможность пользоваться той или иной программой не подходя к компьютеру. В качестве примера можно привести программы, которые позволяют работать с документами: на текущий момент не сложно найти программу для смартфона или планшета, в которой можно было бы составить документ.

Кроме самого устройства, компании могут извлечь прибыль с аудитории пользователей мобильных устройств посредством сети Internet. Ни для кого не секрет, что на сегодняшний день объем совершаемых покупок через интернет высок как никогда. Так какими же способами компании привлечь клиентов через мобильные устройства?

В 21 веке у большинства компаний имеется свой сайт, своя страница в интернете. Так же, почти у каждого на сегодня пользователя смартфона или планшета имеется доступ в интернет. Соответственно, совершение покупок в интернет - магазине активно переносится на мобильные устройства. Такой "переезд" компании совершают посредством разработки мобильных приложений, через которые можно совершать покупки, и мобильными версиями своих сайтов. Рассмотрим оба этих способа.

Клиенту для работы с мобильной версией сайта необходимо лишь иметь доступ в интернет. То есть развитие этой ветки распространения своей деятельности охватывает пользователей абсолютно любых смартфонов - главное, чтобы он имел доступ к сети. Для компании такая деятельность обуславливается лишь качеством исполнения такой версии. Она должна быть удобной для чтения на любом устройстве, с любым экраном. Так же, она должна быть достаточно "легкой", для того, чтобы пользователи с медленной скоростью подключения к интернету могли пользоваться вашими услугами.

Кроме мобильной версии сайта, компании могут использовать мобильные приложения. Для клиента необходимо скачать такое приложение, и совершать какую - либо взаимовыгодную деятельность с компанией именно через него. Это позволяет увеличить скорость обработки информации, так как теперь мы можем полагаться не только на скорость интернет - подключения, но и на вычислительные мощности своего мобильного устройства. Так же, использование мобильных приложений позволяет отправлять клиенту push - уведомления, которые могут его простимулировать на совершение покупки. Таки уведомления могут применяться для оповещения клиентов о наличии новых товаров, проведении акций или появлении скидок на свою продукцию.

Использование обоих вариантов позволит увеличить прибыль компании гораздо больше, нежели одностороннее развитие в этом вопросе. На сегодняшний день людям удобно изучать какие - либо вещи через интернет на своем мобильном устройстве, а значит, мобильная версия сайта должна иметь место, если мы не хотим отпугнуть клиента. Помимо этого, уже целевую аудиторию хорошо было бы обеспечить мобильным приложением,

которым они могут воспользоваться, не открывая браузер. А наличие уведомлений позволит компании оставаться на связи со своими клиентами и укрепит их взаимовыгодные отношения.

Список использованных источников:

1. ru.wikipedia.org / wiki / мобильный_маркетинг
2. Мобильные технологии в маркетинге услуг: новые возможности и проблемы. М.Б. Яненко, М.Е. Яненко 2014г.
3. marketing.spb.ru / lib - comm / dm / mobile.htm - мобильная реклама и мобильный маркетинг. 2009г

© Порохова М.В., 2016

Прибыткова С.А.

студентка 3 курса

кафедры

«Математическое моделирование и информатика»

Красноярский государственный аграрный университет

г. Красноярск,

Российская Федерация

СОЗДАНИЕ ОТКАЗОУСТОЙЧИВОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Сегодня программное обеспечение используется во многих областях современной жизни: в научных исследованиях, производстве, транспорте, медицине и многих других секторах, которые влияют на нашу жизнь и воздействуют на наш быт непосредственно или косвенно. Гибкость программно - информационных систем, постоянно повышающиеся потребности общества и конкуренция в бизнесе способствуют расширению области применения программных средств. Без программного обеспечения многие из наших современных достижений были бы фактически невозможны.

Несмотря на широкое распространение программного обеспечения чрезвычайно трудно создать безупречное программное обеспечение ввиду огромного количества причин. Всегда существует вероятность того, что потенциальные ошибки в логике программы рано или поздно обнаружатся, и последствия этих ошибок непредсказуемы. Можно констатировать, что только тривиальные решения при проектировании и разработке программного обеспечения могут быть полностью гарантированы от ошибок. А так как программное обеспечение используется для решения все более трудоемких задач, то вероятность присутствия логических ошибок в программном обеспечении возрастает.

Применение программного обеспечения во многих областях науки и техники предъявляет высокие требования к его надежности [1, с. 291]. К критическим областям можно отнести такие, как космическая отрасль, ядерная энергетика, банковская система, экологическое прогнозирование, химическое производство, медицина и многие другие. Отказ программного обеспечения, применяемого в подобных областях, может повлечь за собой существенные финансовые потери и иметь прочие серьезные последствия.

Несмотря на потенциальные ошибки в проектном решении или коде программы, необходимо гарантировать заданный уровень надежности и обеспечить отказоустойчивость программы в соответствии с пожеланиями и требованиями

проектировщика [2, с. 44]. Отказоустойчивость программного обеспечения может быть достигнута, благодаря применению таких алгоритмов и методов разработки программ, которые повышают вероятность того, что реализация проекта приведет к правильному, а также безопасному результату. Поскольку данные концепции относятся к системному уровню, то потребность в отказоустойчивости программ непосредственно зависит от целевых функций и архитектуры программы [3, с. 14].

Можно констатировать, что существуют различные методики проектирования и разработки отказоустойчивого программного обеспечения. Одной из наиболее перспективных методологий является мультиверсионное программирование [4, с. 22]. Данная методология полагает, что программное обеспечение включает несколько компонент, дублирующих друг друга по целевому назначению. Во время исполнения мультиверсионного программного обеспечения результат гарантированно будет получен независимо от возможных ошибок отдельных версий программных модулей.

Основным достоинством мультиверсионного программного обеспечения является то, что отказ программного обеспечения может произойти только в случае отказа существенного числа модулей. Результаты работы версий модулей оцениваются, как правило, посредством голосования, из них выбирается единственный, который признается верным и выдается пользователю или служит исходными данными для следующего модуля или версий модуля (если модуль реализован согласно мультиверсионной методологии) [5, с. 140]. Такой подход делает мультиверсионное программное обеспечение более устойчивым к отдельным ошибкам по сравнению с традиционным одно-версионным программным обеспечением.

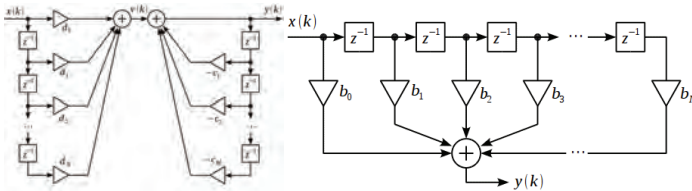
Несмотря на успехи в теоретических исследованиях и практическом применении мультиверсионного программного обеспечения, тем не менее, остается нерешенным еще целый спектр задач, связанных с проектированием, реализацией и сопровождением программного обеспечения данного класса. В частности, необходимо выработать единые требования к версиям модулей мультиверсионного программного обеспечения, унифицировать межмодульный интерфейс и создать универсальную среду исполнения мультиверсионного программного обеспечения. Решению данных задач будет посвящены научные исследования, которые в будущем составят основу дипломного проекта.

Список использованной литературы

1. Sommerville Ian. Software Engineering. 9th ed. Pearson, 2015. 792 p.
2. Ковалев, И. В. Учет субъективных предпочтений ЛПР при мультиверсионном проектировании АСУ / И. В. Ковалев, М. Ю. Слободин, Р. Ю. Царев // Системы управления и информационные технологии. – 2005. – № 1(18). – С. 44–49.
3. Ковалев, И. В. Архитектурная надежность программного обеспечения информационно - управляющих систем: монография / И. В. Ковалев, Р. Ю. Царев, Д. В. Капулин; Краснояр. гос. аграр. ун - т. – Красноярск, 2011. – 182 с.
4. Царев, Р. Ю. Методология многоатрибутивного формирования мультиверсионного программного обеспечения сложных систем управления и обработки информации: монография / Р. Ю. Царев; Краснояр. гос. аграр. ун - т. – Красноярск, 2011. – 210 с.
5. Царев, Р. Ю. Минимизация межмодульного интерфейса при формировании мультиверсионного программного обеспечения / Р. Ю. Царев, Д. В. Капулин, О. И. Завьялова // Системы управления и информационные технологии. – 2011. – №3.1 (45). – С. 140 - 143.

ОПТИМИЗАЦИЯ ЦИФРОВЫХ ФИЛЬТРОВ ПО ЗАНИМАЕМЫМ РЕСУРСАМ НА КОНЕЧНЫХ УСТРОЙСТВАХ

Цифровая фильтрация сигнала является основой цифровой обработки сигнала (ЦОС). Система любой сложности не будет функционировать должным образом, без качественной и быстрой обработки сигнала. Зачастую скоростные характеристики ограничены быстродействием обработчиков. Вопрос оптимального выбора между ресурсами, занимаемые обработчиком и его быстродействием всегда стоял остро. Существует два больших класса фильтров: рекурсивные и не рекурсивные. На рисунке 1 приведена общая структура этих фильтров [1].



а б
Рисунок 1 а - рекурсивный фильтр и б - не рекурсивный фильтр

Отличительной особенностью является вид импульсной характеристики. Для рекурсивных фильтров характерен так называемый рекурс выходного сигнала, что приводит к теоретически бесконечному виду импульсной характеристики. В литературе их также называют БИХ фильтры. На практике наибольший интерес представляет не рекурсивный фильтр. У таких фильтров импульсная характеристика конечная и их в литературе называют КИХ фильтрами.

В общем виде передаточная характеристика фильтра имеет следующий вид:

$$H(z) = \frac{B(z)}{A(z)} = \frac{b_0 + b_1 z^{-1} + b_2 z^{-2} + \dots + b_N z^{-N}}{1 + a_1 z^{-1} + a_2 z^{-2} + \dots + a_M z^{-M}} \quad (1)$$

Формула 1 справедлива для БИХ фильтра. Для получения коэффициента передачи КИХ фильтра достаточно приравнять знаменатель в формуле 1:

$$1 + a_1 z^{-1} + a_2 z^{-2} + \dots + a_M z^{-M} = 1 \quad (2)$$

Учитывая выражение (2) и подставляя в (1) имеем передаточную характеристику КИХ фильтра:

$$H(z) = b_0 + b_1 z^{-1} + b_2 z^{-2} + \dots + b_N z^{-N} \quad (3)$$

В дальнейшем будем пользоваться формулой 3. Стоит пояснить, что количество перемножителей равно порядку фильтра. Исходя из этого можно сделать первый вывод о ресурсозанимаемости ЦФ. Для примера рассмотрим полосовой фильтр (ФНЧ) 7 порядка. Перед расчетом коэффициентов проведем предварительный расчет. Известно, что КИХ фильтр N порядка содержит N линий задержек и $N + 1$ коэффициентов. Таким образом для проектируемого фильтра имеем 7 линий задержек и 8 коэффициентов. Последнее в свою очередь существенно влияет на количество перемножителей и как следствие на ресурсозанимаемость. Не маловажно будет отметить тот факт, что перемножитель в цифровой технике достаточно дорогой элемент. Расчет коэффициентов проведем в Matlab [2]. На рисунке 1 приведен внешний вид окна программы.

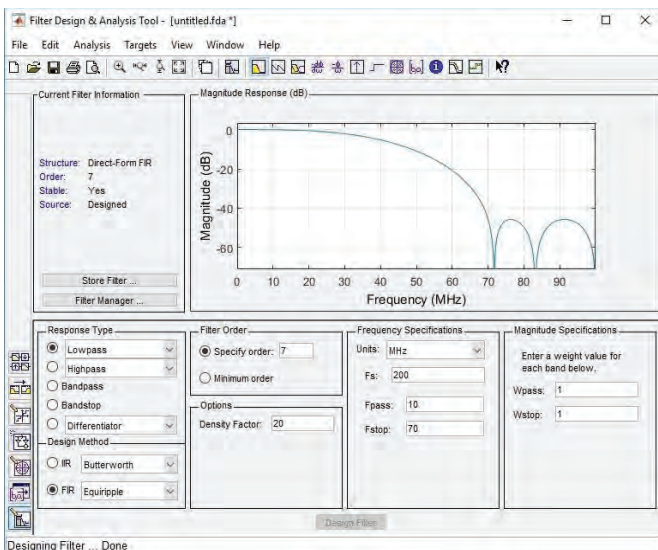


Рисунок 1 – Внешний вид окна программы

Коэффициенты фильтра приведены на рисунке 2

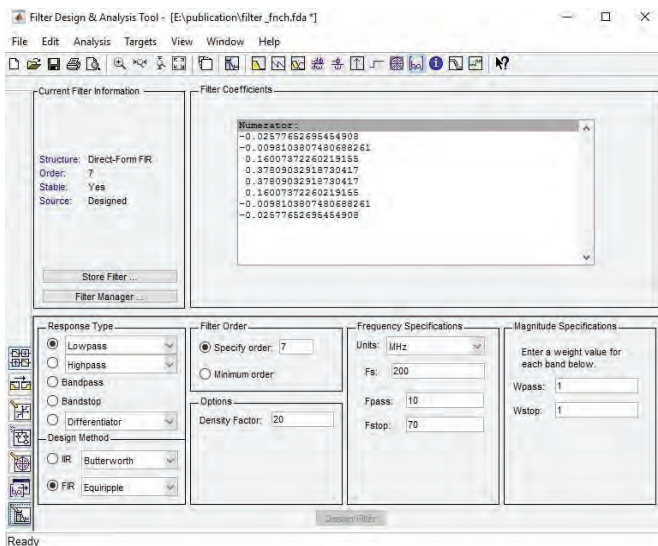


Рисунок 2 – Окно коэффициентов фильтра

Нетрудно заметить, что коэффициенты фильтра несут симметричный характер. 1 с 8, 2 с 7, 3 с 6, 4 с 5. А это значит, что достаточно вместо 8 множителей использовать 4 множителя.

Вывод: за счёт симметричности цифрового фильтра удастся уменьшить количество умножителей ровно в 2 раза. При разработке на конечных устройствах это следствие необходимо учитывать для получения оптимальный по ресурсам цифровой фильтр.

Список использованной литературы

1. Ричард Лайонс Цифровая обработка сигналов. – М.: Бином, 2006. С. 20
 2. Дьяканов В.П. MATLAB и SIMULINK для радиоинженеров. – М.: ДМК, 2011. С.345
- © Симонян А.А. 2016

Сторожук Т.А., доцент
кафедры механизации животноводства и БЖД Кубанский ГАУ
г. Краснодар, Российская Федерация

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЛЬТРАЗВУКА ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ СТОКОВ

В современных условиях импортозамещение в сельском хозяйстве является стратегически важным для обеспечения продовольственной независимости страны [1]. Повышение продуктивности животных обеспечивается не только кормовой базой, для чего может применяться конструкция кормораздатчика, который по сравнению с другими имеет следующие преимущества: позволяет объединить несколько технологических операций [2]. Увеличиваются посевы кукурузы, это связано прежде всего с развитием животноводства [7]. Грубые корма с высоким содержанием клетчатки до 45 % являются необходимыми компонентом рационов для крупного рогатого скота, а также в небольших дозах могут входить в рационы свиней и птиц [8]. В животноводческом производстве остро стоят вопросы использования существующих систем удаления, обработки и утилизации животноводческих стоков с учетом охраны окружающей среды от загрязнения.

Анализ заболеваний животных показывает, что заболеваемость такими нозологическими единицами как кокцидозы, колибактериозы, сальмонеллезы и многими другими всецело зависит от условий содержания животных. При этом животноводческие стоки, как источник инфекции, особую опасность представляют при попадании в водоемы, поскольку становятся источником заболеваний для человека и распространяются на далеко расположенные территории. Существует проблема совершенствования технологий и технических средств в направлении снижения энергоёмкости, трудовых ресурсов, создания универсальных средств по приготовлению и раздаче кормов [9].

В свиноводстве наиболее трудоёмкими являются работы по приготовлению и раздаче кормов, уборке навоза и созданию оптимального микроклимата [3] Чтобы предотвратить загрязнения водоемов стоками животноводческих ферм, необходимо при проектировании и строительстве новых объектов предусматривать специальную систему мер. Использование программного обеспечения разделения материала по цветовому показателю даст возможность решить поставленную задачу по уменьшению затрат на процесс выделения

очищенных от неочищенных початков и уменьшить их травмирование в процессе послеуборочной обработки [5],[6].

В растениеводстве усилия направляются на максимальное использование пашни, повышение плодородия за счет восстановления высокой культуры земледелия [4]. Поскольку в животноводческих стоках крупного рогатого скота содержатся также ценные органические вещества, то основное направление существующих технологий переработки стоков связано с переработкой их в органические удобрения.

При обеззараживании животноводческих стоков от аэробных и анаэробных бактерий может эффективно использоваться ультразвуковая установка, работающая в режиме кавитации. Рабочий процесс установки заключается в следующем. Обработка должна проводиться при частоте колебаний 20...40 кГц, так как при данной частоте в обрабатываемом объеме возникают зоны сжатия и растяжения высокого давления, вызывающие возникновение кавитации. Знакопеременные нагрузки разрушают оболочки и внутренние структуры болезнетворных микроорганизмов. Таким образом, происходит обеззараживание.

Список использованной литературы

1.Туманова, М.И. Совершенствование измельчающих рабочих органов машин по приготовлению и раздаче кормов [Текст] / М.И. Туманова // Молодой ученый. - 2016. - № 1(105). - С.279 - 282.

2.Фролов, В.Ю. Раздатчик - измельчитель кормов рулонной заготовки [Текст] / В.Ю. Фролов, М.И. Туманова // Сельский механизатор. - 2015. - № 2. - С.40.

3. Фролов, В.Ю. Современные технологии по рациональному использованию имеющихся ресурсов на свиноводческих фермах [Текст] / В.Ю. Фролов, М.И. Туманова, // Эффективное животноводство. - 2015. - № 11(120). - С.22 - 23.

4. Туманова М.И., Котелевский С.А. Развитие растениеводства на Кубани // Новая наука: проблемы и перспективы: Международное научное периодическое издание по итогам Международной научно - практической конференции (04 марта 2016 г., г. Стерлитамак) / в 2 ч.Ч.2. - Стерлитамак:РИЦ АМИ, 2016. - С.242 - 243.

5. Петунина И.А. Использование цветковых кодов для разделения початков кукурузы при сортировании [Текст] / Петунина И.А., Котелевская Е.А. // Международный научный журнал. - 2015. - № 4. - с.61 - 63.

6. Петунина И.А. Использование наклонной плоскости для сортировки початков кукурузы [Текст] / Петунина И.А., Котелевская Е.А. // Международный технико - экономический журнал. - 2011. - №3. - с.86 - 87.

7. Петунина И.А. Аналитический обзор механизации разделения вороха початков [Текст] / Петунина И.А., Котелевская Е.А. // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А.Костычева. - 2015. - № 4(28). - с. 82 - 84.

8. Котелевская Е.А. Перспективный вид заготовки кормов [Текст] // Новая наука: проблемы и перспективы: Международное научное периодическое издание по итогам Международной научно - практической конференции (04 марта 2016 г., г. Стерлитамак) / в 2 ч.Ч.2. - Стерлитамак:РИЦ АМИ 2016. - С.223 - 225.

9. Котелевская Е.А. Пути развития животноводства на Кубани [Текст] // Новая наука: теоретический и практический взгляд: Международное научное периодическое издание по

итогах Международной научно - практической конференции (14 марта 2016 г., г. Стерлитамак) / в 1 ч.Ч.2. - Стерлитамак:РИЦ АМИ 2016. - С.23 - 25.

© Сторожук Т.А., 2016

Ткаченко Д.О.

студент 4 курса

энергетического факультета

Южно - Российского государственного
политехнического университета (НПИ) им. М.И.Платова

г. Новочеркасск, Российская Федерация

Зажигаева К.В.

студент 4 курса

энергетического факультета

Южно - Российского государственного
политехнического университета (НПИ) им. М.И.Платова

г. Новочеркасск, Российская Федерация

Шишло А.Г.

аспирант

энергетического факультета

Южно - Российского государственного
политехнического университета (НПИ) им. М.И.Платова

г. Новочеркасск, Российская Федерация

ПРИМЕНЕНИЕ ИОНООБМЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ В ПРАКТИКЕ ВОДОПОДГОТОВКИ НА БЛОЧНЫХ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯХ

К добавочной воде, применяемой для подпитки котлов высокого и сверхвысокого давлений современных тепловых электростанций, предъявляются достаточно жесткие требования. Так, качество добавочной воды должно гарантировано обеспечивать отсутствие повреждений теплосилового оборудования и снижения его экономичности из - за возникновения накипи и отложений на поверхностях нагрева котельных агрегатов. Кроме того, количество шлама в котельных агрегатах во всем тракте питательной воды и в тепловых сетях должно быть минимизировано, а скорость распространения коррозии внутренних поверхностей оборудования, тепловых сетей и рост отложений на поверхностях трубок конденсаторов турбин, в трубопроводах тепловых сетей и в проточной части турбин строго нормируются отраслевыми руководящими документами [1].

Выполнение данных условий обеспечивается соблюдением остаточных концентраций основных примесей в питательной и добавочной воде в пределах 5 - 100 мкг / кг. Подобные значения растворенных примесей достигаются, как правило, применением в технологической схеме водоподготовительных установок тепловых электростанций

трехступенчатого Н - ОН - ионирования с использованием ионообменных смол последнего поколения.

Весьма опасным для современных паровых котлов, работающих при повышенных значениях давления и температуры, является содержание в питательной воде кислорода и углекислоты, вызывающих коррозию металла. При повышении рабочего давления в котле процесс разрушения металла вследствие коррозии усиливается. Поэтому при эксплуатации котлов высокого давления необходимо почти полное удаление газов из питательной воды. Однако, данное утверждение справедливо лишь для тепловых электростанций, работающих при так называемых щелочных водно - химических режимах. Если на станции принят кислородный водно - химический режим, то в пароводяной тракт наоборот дозируют кислород, обеспечивая его остаточную концентрацию в любой точке конденсата - питательного тракта в диапазоне 200 - 400 мкг / л. В этом случае требования к величинам остаточных концентраций растворенных примесей, остающихся в добавочной воде, еще жестче, поскольку многие из них при повышенных параметрах воды и пара в присутствии кислорода являются потенциально - опасными соединениями - их термодеструкция приводит к резкому снижению рН котловой воды и, следовательно, интенсификации коррозионных процессов [2].

Водный режим современных котлов высокого давления должен быть организован так, чтобы не допустить отложений накипи на поверхностях нагрева, поэтому необходимо проводить внутрикотловую обработку воды. При использовании щелочных режимов применяется, главным образом, тринатрийфосфат, который вводится в котел в таких дозах, чтобы в воде всегда был некоторый (порядка 10 - 15 мг / л) свободный остаток фосфатов.

Способ подготовки добавочной воды подбирается в зависимости от качества исходной сырой воды, начальных параметров пара, конструкции котлов и величины потерь конденсата.

Как уже указывалось, в настоящее время широкое применение в технологических схемах водоподготовки тепловых электростанций находят ионообменные смолы, как на стадии предварительной очистки сырой воды, так и на стадии обессоливания.

На стадии предочистки применяются макропористые ионообменные смолы, обладающие повышенной поглощающей способностью по отношению к растворенным органическим соединениям, присутствующим в природной воде в ионизированном состоянии, а также удаляют практически полностью коллоидные примеси, остающиеся в воде после реагентной обработки и микрофильтрации [3].

На стадии обессоливания используются как катионообменные, так и анионообменные материалы, причем анионообменные представлены высокоосновными и низкоосновными смолами, обеспечивая извлечение из воды анионов сильных и анионов слабых кислот. Последнее обстоятельство чрезвычайно важно в том случае, когда на станции применяется какой - либо вариант организации кислородных водно - химических режимов, обеспечивая защиту паро - водяного тракта от поступления потенциально - кислых соединений.

Недостаток использования ионообменных смол заключается в образовании большого объема сбросных вод. Из - за периодической регенерации ионообменных фильтров количество солей в водах, отводимых от ионообменных установок, оказывается намного выше количества солей в исходной воде. Если эти воды сбрасываются в водоем без повторного использования, то солесодержание естественных вод возрастает.

Поэтому следует стремиться к совершенствованию процессов технологии ионного обмена [4]. Например, снижение объемов сбросных вод можно сократить путем повторного использования регенерационных и отмывочных вод, организовав каскадную схему ионообменного обессоливания воды, а сброс отработанных регенерационных растворов можно существенно снизить или даже исключить, применяя мембранные методы концентрирования кубовых остатков.

Литература:

1. Стерман Л.С., Покровский В.Н. Физические и химические методы обработки воды на ТЭС: Учебник для вузов. - М.: Энергоатомиздат, 1991. - 328 с.

2. Веселовская Е.В. Защита ионообменных фильтров ВПУ ТЭС от органических примесей антропогенного происхождения // Теплоэнергетика. 2003. №7. - С. 35 - 39.

3. Veselovskaja E.V. Reproduction of make - up water of multiplu - unit chp - plant in conditions of elevated cocentration of natural organic compound European Science and Technology: materials of the IX international research and practice conference, Munich, December 24th - 25th, 2014 / publishing office Vela Verlag Waldkaiburg - Munich - Germanu, 2014, vol II, P. 471 - 473 s

4. Веселовская Е.В., Ефимов Н.Н., Лысенко С.Е. Современные технологии обезвреживания и утилизации сточных вод ТЭС. Современные энергетические системы и комплексы и управление ими: Материалы VI Междунар. науч. - практич. конф., г. Новочеркасск, 21 апр. 2006 г.: В 2 ч. / Юж. - Рос. гос. техн. ун - т (НПИ). – Новочеркасск, ЮРГТУ, 2006. Ч. 2. – С. 65 - 66.

© Ткаченко Д.О., Зажигаетва К.В., Шишло А.Г., 2016

Ким А.Ю.

профессор кафедры «Теории сооружений и строительных конструкций»
Саратовского государственного технического университета
имени Гагарина Ю.А.

г. Саратов, Российская Федерация

Топорищев С.А.

магистрант кафедры «Теории сооружений и строительных конструкций»
Саратовского государственного технического университета
имени Гагарина Ю.А.

г. Саратов, Российская Федерация

КОРРОЗИЯ В СТАЛЬНЫХ КАНАТАХ, УСИЛИВАЮЩИХ МЯГКУЮ ОБОЛОЧКУ ПНЕВМАТИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

Усилие мягких оболочек канатами - эффективный путь решения проблемы больших пролетов пневматических сооружений (свыше 100 м.). Предельный пролет оболочки пневматического сооружения, даже с применением новых материалов, таких как кевлар или тефлон, достигает 60 метров. Дальнейшее увеличение пролетов за счет применения высокопрочного материала, становится экономически невыгодным, за счет резкого увеличения стоимости сооружения. Применение стальных канатов для усиления мягких

оболочек пневматических сооружений экономически выгодно, так как при невысоких ценах на стальные канаты и недорогих материалах мягких оболочек пролет достигает 100 и более метров, что обычно достаточно для большинства спортивных или складских помещений. Усиление воздухоопорного сооружения стальными канатами бывает с мелкой, средней и крупной ячейкой. Смотри рис. 1 и 2. Вопрос о размещении канатов над оболочкой или под ней, как правило, решается индивидуально в каждом конкретном случае, в зависимости от назначения сооружения и его конструктивных особенностей.



Рис.1. Воздухоопорное сооружение, усиленное канатами со средней ячейкой

Верхнее расположение канатов отличается простотой конструкции и непосредственной передачей усилий сетке, но в тоже время сетка канатов задерживает снег, и канаты находятся постоянно под воздействием влаги, что сказывается на скорости коррозии, обычно верхние канаты полностью выходят из строя за 13 - 15 лет.

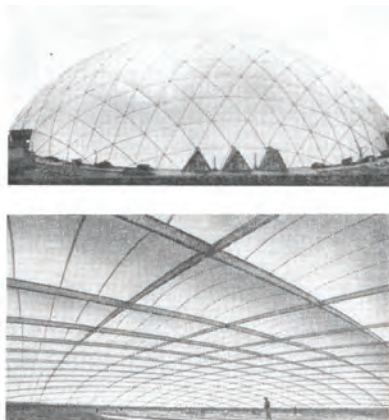


Рис.2 Воздухоопорное сооружение, усиленное канатами с крупной ячейкой

Наибольшая коррозия наблюдалась у канатов нижнего расположения теплиц, где действовали не только высокая влажность, но и испарения солей удобрений и химических препаратов, такие канаты полностью выходили из строя за 8 лет.

По данным российских исследователей за последние пятнадцать лет усиление стальными канатами воздухоопорных сооружений спортивного назначения позволило выйти на пролеты до 100 метров и при этом снизить сметную стоимость по сравнению с традиционными в три раза. В результате чего за последние десять лет число теннисных кортов, крытых катков, плавательных бассейнов увеличилось в десять раз по сравнению с 2005 годом.

Особенно, много таких сооружений на Черноморском побережье Краснодарского края и в самом г. Краснодаре. Авторы данной статьи насчитали летом 2015 года в г. Геленджике более десяти пневматических сооружений спортивного назначения.

Список использованной литературы

1. Ермолов В.В. Пневматические строительные конструкции / В.В. Ермолов, У. Бэрд и другие. Под редакцией В.В. Ермолова. - М.: Стройиздат, 1983. - 304 с.
2. Ким А.Ю. Легкие вантовые мембранно - пневматические сооружения в экстремальных условиях / Ким А.Ю., Харитонов С.П. Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова. Саратов, 2011. - 31 с. Ил. 2. Деп. в ВИНТИ 05.08.2011 № 377 – В2011.
3. Ким А.Ю. Итерационный метод приращений параметров в теории расчета мембранно - пневматических систем с учетом нелинейных факторов. Монография. Саратов. гос. техн. ун - т. - Саратов: Изд - во СГТУ, 2005. - 188с.

© Ким А.Ю., 2016

© Топорищев С.А., 2016

Туманова М.И., ст. преподаватель
кафедры механизации животноводства и БЖД КубГАУ,
г. Краснодар, Российская Федерация

ТЕНДЕНЦИЯ РАЗВИТИЯ ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ

В сельскохозяйственном производстве, в условиях рыночной экономики наблюдается тенденция развития малых ферм и фермерских хозяйств. Последними считаются животноводческие предприятия или производственные подразделения небольших размеров (15–100 коров, 50–200 свиней) [4].

С каждым годом увеличиваются посевы кукурузы, это связано, прежде всего с развитием животноводства [6], востребованностью культуры и, как следствие, повышение ее рентабельности [4]. Выращивают ее на фураж и для нужд пищевой промышленности (на крахмал и патоку). Грубые корма с высоким содержанием клетчатки до 45 % являются необходимым компонентом рационов для крупного рогатого скота [5].

Основные гибриды, с которыми работают в фермерских хозяйствах Краснодарского края, производства компании Pioneer (США). Урожайность иностранных гибридов в среднем составляет 80 ц / га, а отечественных 60 ц / га. Это связано с плодородием почв за счет внесения удобрений, полученных при обеззараживании животноводческих стоков от аэробных и анаэробных бактерий [11]. В хозяйствах уделяют пристальное внимание посевной и уборочной технике (початкоразделителей) [1], [2], [3] которая позволяет убирать большие объемы, а также измельчать и разбрасывать посевные остатки, повышается эффективность [7], [8], [9], [10] при существенном снижении энергоресурсов.

Список использованной литературы:

1. Петунина И.А. Разделение початков кукурузы по коду цветовой гаммы [Текст] / Петунина И.А., Котелевская Е.А. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. - 2013. - №9. - с.83 - 84.

2. Петунина И.А. Использование цветковых кодов для разделения початков кукурузы при сортировании [Текст] / Петунина И.А., Котелевская Е.А. // Международный научный журнал. - 2015. - № 4. - с.61 - 63.

3. Петунина И.А. Использование наклонной плоскости для сортировки початков кукурузы [Текст] / Петунина И.А., Котелевская Е.А. // Международный технико - экономический журнал. - 2011. - №3. - с.86 - 87.

4. Петунина И.А. Аналитический обзор механизации разделения вороха початков [Текст] / Петунина И.А., Котелевская Е.А. // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А.Костычева. - 2015. - № 4(28). - с. 82 - 84.

5. Котелевская Е.А. Перспективный вид заготовки кормов [Текст] // Новая наука. Проблемы и перспективы. – 2016. № 3 - 2 (67). с.223 - 225.

6. Котелевская Е.А. Пути развития животноводства на Кубани [Текст] // Новая наука. Теоретический и практический взгляд. 2016. №3 - 1 (69) с. 23 - 25.

7. Устройство для обеззараживания навозных стоков. Сторожук Т.А., Кулакова А.Л., Потапенко И.А., Сторожук Ю.С. патент на изобретение RUS 2208922 25.01.2002

8. Устройство для обеззараживания навозных стоков. Сторожук Т.А., Кулакова А.Л., Потапенко И.А., Сторожук Ю.С. патент на изобретение RUS 2199848 15.06.2001

9. Устройство для обеззараживания навозных стоков.
Сторожук Т.А., Потапенко И.А., Сторожук С.В., Когденко Н.В. патент на изобретение RUS 2197805 27.09.2000

10. Устройство для обеззараживания навозных стоков.

Сторожук Т.А., Потапенко И.А., Сторожук С.В., Кулакова А.Л. патент на изобретение RUS 2248112 17.11.2000

11. Ультразвуковое обеззараживание животноводческих стоков Сторожук Т.А. Сельский механизатор. 2014. № 1 (59). С. 34 - 35.

© Туманова М.И., 2016

Хажметов Л.М.

доктор. техн. наук, профессор Кабардино - Балкарский ГАУ,

Езаов А.К.

канд. с. - х. наук, доцент Кабардино - Балкарский ГАУ,

Сасиков А.С.

канд. техн. наук, доцент Кабардино - Балкарский ГАУ,

г. Нальчик, РФ

ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРА ИЗМЕНЕНИЯ СКОРОСТИ ВЕТРА У ПОВЕРХНОСТИ ПОЧВЫ

Аннотация

В статье приведены результаты исследования характера изменения скорости ветра в зависимости от высоты над поверхностью почвы, а также шероховатости земной поверхности.

Ключевые слова

Ветер, почва, орошение, давление, температура, шероховатость.

При проведении орошения дождевальными установками одной из важнейших проблем является вопрос о воздействии ветра на струю воды.

Теоретическое исследование проблемы влияния ветра на траекторию дождевой капли весьма сложно по своему характеру и объясняется многими причинами [1]. Во - первых, отсутствием достаточно полного теоретического анализа полета капель воды в идеальных условиях без воздействия ветра. Во - вторых, трудностью наблюдения некоторой закономерности в опытах по рассеиванию воды с дождевальной установки, что объясняется турбулентностью, а не ламинарностью слоев ветра над поверхностью земли [2].

Ветер меняется в зависимости от давления воздуха, как в течение сезона, так и в течение отдельных суток. Известно, что даже при одинаковом атмосферном давлении на поверхности земли в течение суток меняется температура воздуха, что определяется состоянием поверхности земли и рельефом, а также различным характером воздушных потоков.

Ветер считается слабым при его скорости 2 м / с, средним (умеренным) - при 4 м / с, сильным - при 8 м / с. Боковой умеренный ветер, действующий под углом 90° к траектории, уже весьма значительно влияет на каплю воды. Воздействие ветра той же силы, но дующего под острым углом к траектории - 45° и менее - вызывает вдвое меньшее отклонение капли. Ветер, дующий вдоль траектории в ту или иную сторону, замедляет или ускоряет скорость капли. Нормальными метеоусловиями считаются: температура воздуха - плюс 15°С, влажность - 50 % , давление - 750 мм ртутного столба. Превышение температуры воздуха над нормальной приводит к повышению траектории на той же дистанции, а понижение температуры - к понижению траектории. Повышенная влажность приводит к понижению траектории, а пониженная - к повышению траектории.

Ветер по своему характеру турбулентен и потому в нем из - за завихрений все время наблюдаются изменения в его направлении и скорости. Если в течение длительного времени у поверхности земли регистрируется в той или иной степени равномерная скорость ветра, то мы имеем дело с равноускоренным потоком ветра. Однако, в природе обычно существует спиралевидная скорость ветра (разность между средней и полной скоростями).

В слоях воздуха на высоте примерно несколько десятков метров от поверхности земли весьма значительно действие трения поверхности земли о воздушные потоки. Это слой называется поверхностным пограничным слоем.

Работа дождевальных установок непосредственно связана с изменениями скорости ветра в поверхностном пограничном слое.

Вблизи земной поверхности ветер сильно ослабляется под влиянием сил трения и так называемого прилипания, т.е. обращения скорости ветра в нуль на земной поверхности и в тонком слое толщиной z_0 , который называют слоем шероховатости. Скорость ветра на шероховатой поверхности (а все реальные поверхности шероховатые) обращается в нуль под действием сил молекулярного трения. Однако при столкновении с неровностями теряют скорость не только молекулы, но и целые воздушные частицы - турбулентные моли. Их хаотическое перемещение по вертикали приводит к потере скорости поступательного движения в слое шероховатости. Толщина его, характеризующая параметром шероховатости z_0 , изменяется в широких пределах: для пустыни 0,03 см, для снега 0,05...0,1

см, для травы 0,2...9 см, для пшеничного поля 5 см, для свекольной плантации 6,5 см, для плодового сада 1...5 м и т.д.

Список использованной литературы:

1. Механико - технологическое обоснование технических средств для ухода за почвой террасированных склонов в условиях горного садоводства (на примере Центральной части Северного Кавказа) / Шекихачев Юрий Ахметханович: дис. ... докт. техн. наук: 05.20.01: защищена 19.09.01: утв. 07.12.01. — Кранодар, 2001. — 424 с.

2. Каскулов М.Х. О влиянии ветра на характер движения и размеры дождевых капель [Текст] / М.Х. Каскулов, Ю.А. Шекихачев, Т.Х. Пазова // Материалы Международной научно - практической конференции, посвященной 70 - летию Московского государственного агроинженерного университета им. В.П. Горячкина «Развитие села и социальная политика в условиях рыночной экономики». - Москва, 2000. - С. 124 - 128.

© Хажметов Л.М., Езаов А.К., Сасиков А.С., 2016

ЭСТЕТИКА НИЦШЕ В ЕГО ПРОИЗВЕДЕНИЯХ

На данный момент до сих пор не унимаются споры касаясь герменевтических толкований произведений Ницше. Излагая свои мысли в основном отрывисто и в афористической манере, Ницше даёт повод для дум учёных об интерпретации афоризмов в контексте произведений. В данной статье даётся попытка изучения и истолкования философии эстетики Ницше для лучшего раскрытия смысла его произведений. Ключевым произведением для толкования здесь является произведение «Так говорил Заратустра». В самом начале текста даётся представление о трёх превращениях: «Три превращения духа называю я вам: как дух становится верблюдом, львом верблюд и, наконец, ребёнком становится лев».

Всё самое трудное берёт на себя выносливый дух: подобно навьюченному верблюду, который спешит в пустыню, спешит и он в свою пустыню. Верблюд - это метафора того состояния духа, при котором, во - первых, признаются сопутствующие ценности, но при этом, во - вторых, эти ценности давят, как давит груз верблюда - дают в силу того, что ценности тяжелы, быть может даже лживы. Именно так характеризуется безвольный стоический пессимизм, который является основой построения будущей симулякры. Именно пессимизм ценит Ницше в Шопенгауэре и древних греках. Следующей задачей человека ставится преодолеть неподъёмный груз, свалить его со своих плеч и провозгласить абсолютную свободу, выделенную полным объективным идеализмом. Это состояние называется у Ницше львом. Ницше характеризует его как положение свободы от груза ценностей. Лишь благодаря первичному нигилизму ложных ценностей может достигаться состояние просветления. При этом лев отвергает того самого хозяина, что понукал верблюда и который знал только два слова: ты должен . Очевидно, что лев - это разрушитель всего истинно - ценного, это тот зверь, который разрывает в клочья все существа, которые он видит, но этот зверь не порождает никаких новых, невиданных доселе существ. Это отрицатель существующих ценностей, но без утверждения новых. После абсолютного нигилизма ценностей у человека начинается новый этап, характеризующийся созидательной силой. Он называется этапом ребёнка, погрузившегося в забвение и готовым познавать новые возможности и знания. Отсюда и начинаются новые начала у начал. Есть те начала ,которые начинаются с телеологии, с указания на грозящий результат или же неизбежность события, стягивающего вокруг себя силы этого начала. Таким различием, задающим тон всей философии Ницше, является различие на дионисическое и аполлоническое.

Дионисическое начало является хаотичным и бурным, оно намного древнее аполлонического и поэтому считается сильным и неустойчивым. Но каждому субъекту нужно упорядочивание объектов, что обуславливается волей к власти и волей к жизни.

Именно дионисическое начало порождает аполлонистическое, придавая ему порядок и разбивая хаос на модусы воли. Субъект не может содержать сразу два начала, иначе его разорвёт его воля дихотомично морали и эстетике. Именно достижение равновесия в аполлонистическом и дионисическом Ницше считает созданием произведений искусства. Основа его эстетики и заключается в достижении в этом равновесии. Более подробно этот вопрос рассмотрен в творчестве Вячеслава Иванова и представляет интерес для будущих статей. Лишь достижение полного пессимизма, который затем перейдёт в нигилизм, позволит достичь буйного дионисического начала. Для познания в состоянии нигилизма, или состояния льва, необходим свободный разум, определение которого даётся в последних работах Ницше. Лишь тот разум, который свободен от религии, морали, ложных истин способен на рациональное имманентное и трансцендентное познание. Нигилистическое отношение к жизни как следствие эстетизма исходит из утверждения невозможности субъекта. В этом представлении о Я определяющим оказывается понятие силы, и если выяснить, о каких именно силах в данном случае идёт речь, то можно обнаружить, что для данного понятия Ницше использует в качестве синонимов понятия страсти и внутренние движения. Субъект окружает себя в жизни условиями, которые гарантируют ему жизнь. Если отбросить эти условия, - а именно на этом и настаивает уже новое отношение к жизни, - то всё, что останется - это тело как совокупность физиологических сил, которые существуют без цели. Тело - это единственное бесцельное и бесценное в живущем, тело - это свидетель ничто в нем, ибо всё иное, что есть в живущем субъекте, есть некое что, некоторое условие, определяющее жизнь живущего, а потому и некоторая ценность. Свободный ум является характеристикой субъекта - того самого субъекта, который отошёл от эстетического отношения к жизни, и тот нигилизм, который пришёл на смену эстетизма. Такое разведение двух субъектов - ума свободного и ума связанного - во многом напоминает уже ранее проводившееся разделение на человека дионисического и аполлонического, разница же между тем и другим в том, что в одном случае предполагается развитие, в другом - неизменность: дионисический человек в процессе развития отношения к жизни развивается в форму свободного ума, аполлонический же человек, получив именование связанного ума, сохранил всё то, что было свойственным ему.

Итак, нигилистическое отношение к жизни, представленное в среднем периоде творчества Ницше, предполагает утверждение возможности жизни в познании ради познания и утверждение искусства как средства, позволяющего быть этому познанию ради познания. Понятие нигилизма у Ницше толкуется очень широко, в связи с чем ему приходится не только подразделять нигилизм на активный и пассивный, или на теоретический и практический, но и отличать нигилизм как психологическое состояние от нигилизма как социально культурного феномена. Нигилизм, выражая понятие ничто, должен быть преодолен человеческой волей и силой. Именно склонность к познанию и свободный ум развивает интеллектуальную совесть, которая даёт нигилистическую брешь. Рассмотрим само понятие преодоления. Если верно допущение, что преодолеть возможно лишь то, что оказывает сопротивление к его преодолению, т.е. лишь то, что утверждает невозможность преодоления, то преодоление содержит в себе принцип, который характеризуется стремлением преодолеть это невозможное. Очевидно, что понятие силы и обладает такой характеристикой преодоления невозможного. Преодоление нигилизма

осуществляется именно потому, что субъектом нигилистического отношения к жизни не только обнаруживается ничто, но и находится сила преодолевать это последнее. Нетрудно заметить, что двойственная характеристика силы нашла свое выражение в понятии воли к власти - так, как мы его знаем у Ницше и так, как оно вошло в нашу современную культуру. В самом деле, воля к власти - это та же сила, то же преодоление невозможного, воля к власти может проявляться только тогда, когда встречает противодействие; она, следовательно, ищет того, что может оказать ей сопротивление, потому без сопротивления, преодоления воля к власти невозможна. В результате преодоления сопротивления, воля власти приводит к симулированию и наложению ценности на жизнь. Итак, творение ценности стало возможным лишь поскольку живущим обнаруживается ничто жизни, следовательно, это ничто - условие творения ценностей. Только благодаря воле к власти и силе возможен акт творения и трансформации ценностей. Таким образом, наступает третья и последняя фаза эстетики по Ницше - ребёнок. Ницше называл искусство на стадии ребёнка результатом опьянения творения, которое зарождает новые идеалы, благодаря идеализированию дионисического начала. Искусство удостоверяет возможность жизни, но в то же время жизнь становится искусством, в котором и возможны ценности будущего.

В заключении можно сказать, что мы рассмотрели этапы эстетизма Ницше и установили нигилистическую силу преодоления, которая необходима для достижения заключительного этапа дионисического познания.

Список использованных источников:

1. Ницше, Фридрих. Так говорил Заратустра: [перевод с немецкого] / Фридрих Ницше. - Москва: АСТ, 2014 - 314, [6] с. - (Зарубежная классика).
2. Радеев А.Е. Ницше и эстетика. - Х.: Изд. во Гуманитарный центр, 2013. - 304 с.
3. Ницше Ф. Утренняя заря. Предварительные работы и дополнения к Утренней заре. Переоценка всего ценного. Весёлая наука: Пер. с нем. / Ф. Ницше. - М.: АСТ, Минск: Харвест, 2008. - 912 с.

© Киселёв С.А., 2016

Масалимов Р.Н.

кандидат исторических наук, доцент,
Бирский филиал БашГУ, г. Бирск, Российская Федерация

СОВРЕМЕННЫЙ ФИЛОСОФСКИЙ ВЗГЛЯД НА ФЕНОМЕН СМЕРТИ

*«Смерть не является событием жизни. Мы живём не для того,
чтобы испытать смерть. Так что в этом смысле жизнь не имеет конца».*

Людвиг Витгенштейн

Современная философия не балует исследованиями о смерти, хотя тема жизни и смерти довольно популярна у психологов, социальных антропологов и некоторых других.

Философы никак не отойдут от позитивизма и экзистенциализма устаревших образцов [2, 125 - 126]. Конечно, тема «жизнь и смерть» в современных условиях кажется весьма шепетильной, но это не должно препятствовать философскому взгляду на феномены бытия, где смерть есть неотъемлемая часть его. Применительно к нашей теме, как части экстремальной антропологии, очень интересны были взгляды яркой представительницы «неофрейдизма» Карен Хорни (1885 - 1952). Дав блестящую критику концепции Зигмунда Фрейда влечения к смерти, она писала: «Концепция деструктивного влечения опирается, прежде всего, на распространённость жестокости в истории человечества: в войнах, революциях, религиозных гонениях, в разного рода проявлениях авторитаризма, в преступлениях» [4, 204]. Она полагала, что исторические факты создают впечатление, что людям необходимо иметь некоторый выход для враждебности и жестокости и что они ухватываются за малейшую возможность разрядки. Помимо прочего, в нашей европейской культуре мы ежедневно сталкиваемся с проявлениями – утончёнными или непосредственными – жестокости: эксплуатацией, обманом, унижением, угнетением беззащитных, детей, бедняков. Даже в тех взаимоотношениях, в которых должны преобладать любовь или дружба, определяющей зачастую является подспудная враждебность. З. Фрейд полагал, что лишь один род человеческих отношений избавлен от враждебности – отношения между матерью и сыном. На взгляд К. Хорни, даже такое исключение выглядит благой иллюзией. В фантазиях проявляется столько же откровенной деструктивности и жестокости, как в действительности. После, казалось бы, незначительной обиды нам может сниться, как обидчика разрывают на части или подвергают смертельному унижению [4, 204].

Философ - иррационалист Фридрих Ницше безапелляционно заявлял: «Безразлично, как умирать. Как человек в течение всей жизни и преимущественно в расцвете сил думает о смерти, конечно, отлично обрисовывает то, что мы называем его характером; но его смертный час и то, как он проведёт последние минуты на смертном одре, безразличны в этом отношении. Истощение угасающей жизни, когда умирают старые люди, неправильное или недостаточное питание мозга за время, предшествующее смерти, иногда очень сильные страдания, страх неизвестности ввиду смерти – всё это не даёт нам возможности судить о человеке по последним минутам его жизни. Да, вполне несправедливо мнение, будто человек, умирая, искренне и честнее, чем был при жизни; торжественность окружающей обстановки, сдерживаемые или нескрываемые потоки слёз и чувств соблазняют почти каждого умирающего сознательно или бессознательно играть тщеславную роль. Серьёзность, с какой относятся к умирающему, доставила иным жалким и всеми презираемым существам самое изысканное наслаждение, испытанное ими в жизни, и в своём роде вознаграждение за испытанные ими оскорбления и лишения» [3, 352].

Очевидно, смерть для умершего не трагедия. Она трагедия для тех, кто остался без него. С уверенностью можно сказать, что большинство взрослых людей могут вспомнить, как они в детстве хотели отомстить за обиду со стороны близких (чаще всего, отца или матери), представив, как он (ребёнок) умирает, а близкие (мать и отец, например) льют слёзы по умершему. Ребёнок воспаляет своё воображение, представляя, как безутешно плачут родители, недооценившие такого замечательного чада своего...

Понимание собственной смертности — тяжёлая расплата за интеллект и сознание. С древнейших времён люди справлялись с неукротимым страхом смерти, рассказывая себе

истории, которые укладываются в несколько основных типа. В ходе более 400 экспериментов было установлено, что люди стремятся придерживаться некой истории, которая заглушает их страх смерти. В одном из экспериментов одну группу агностиков попросили думать о смерти, а вторую — об одиночестве. При подведении итогов выяснилось, что в первой группе тяга к религиозному опыту оказалась в два раза больше, чем во второй. Подобное смещение в сторону иносказательного было обозначено теорией управления ужасом — мы рассказываем себе истории и так выстраиваем собственное мировоззрение, чтобы избежать страха смерти. Согласно современному философу Стивену Кейву, эти нарративные тексты укладываются в четыре базовых типа [1].

Почти во всех человеческих культурах существовали истории, связанные с эликсиром вечной жизни или фонтаном долголетия, источником вечной молодости. Подобные мифы встречаются в Египте, древнем Вавилоне, Индии, а также в летописях европейских алхимиков, которые стремились найти средство от старости. Даже современные научные разработки идейно продолжают эту традицию — теперь мы возлагаем надежды на стволовые клетки, генетику и нанотехнологии.

Вторая история связана с воскрешением из мёртвых. Мы принимаем своё биологическое тело, не сомневаемся в своей кончине, но при этом надеемся на то, что однажды восстанем из могилы и заживём вновь. Такие мистические прогнозы существуют в исламе, христианстве и иудаизме. В современном мире эту идею можно связать с надеждами на крионику, благодаря которой можно будет сохранить своё умирающее тело до тех пор, пока не появятся технологии, чтобы продлить его жизнедеятельность.

Наиболее распространенная идея бессмертия связана с тем, что по окончании жизненного пути мы продолжаем существовать в отрыве от собственного тела в виде бесплотной души — она находится в основе многих религий. В век технологий её пытаются переосмыслить, связав с возможностью, к примеру, загрузить своё сознание в компьютерную сеть и продолжить жизнь в качестве аватара.

Концепция четвёртой истории бессмертия заключена в чествовании и наследии — идее, что за свои поступки и достижения имя человека может жить в веках, как бы продолжая его жизненный путь. Если раньше для этого нужно было быть великим воином или героем, сейчас, если вам очень повезёт, будет достаточно просто загрузить видео в интернет. Многие люди чувствуют, что хотят заполучить более осязаемое — биологическое — наследие в виде своих детей, или же оказаться важной частью чего-то большего — нации, семьи или племени. Но скептики типа Вуди Аллена, отвечая на вопрос о собственном наследии, утверждают: «Я не хочу жить в сердцах своих соотечественников. Я хочу жить у себя дома» [1].

Неужели у человека нет никаких шансов найти успокоение перед неотступным страхом смерти, не прибегая к мистическим историям? Не совсем так. Греческий философ - материалист Эпикур говорил, ссылаясь на Сократа, что смерть для нас не имеет никакого значения — пока мы здесь, её нет, когда она придёт, нас здесь больше не будет. Бояться её — естественно, но это совершенно нерационально. «Рассматривайте свою жизнь как книгу, где есть начало и конец, - говорит С. Кейв. - Неважно, что это за книга — эпос или героический роман. Неважно, насколько она длинная. Главное, чтобы её история стоила того, чтобы быть рассказанной» [1].

Современный философский взгляд на феномен смерти имеет актуальный практический смысл. Особенно когда речь идёт о смертниках - террористах, которых совершенно неверно изображают как не боящихся смерти молодых людей. Антропологи – и философы, и психологи, - хорошо знают, что инстинкт самосохранения подавить не так - то просто. Организаторам терактов – манипуляторам чужими жизнями – приходится использовать все средства для этого и, естественно, им удаётся вербовать именно фанатично верующих, искренних, но заблудившихся в жизни молодых людей, среди коих большинство составляют девушки и молодые женщины по природе.

Тем не менее, последнюю искру веры в реальную, земную жизнь в душе обречённого загасить никогда не удаётся. Так, израильские психологи провели исследование среди арабских террористов - самоубийц, которые по разным причинам не смогли сделать последний шаг навстречу смерти, но к его совершению были готовы. Исследователи посчитали важным выяснить, почему одни террористы готовы положить жизнь в противостояние с цивилизацией, а другие расставаться с жизнью не спешат. Оказалось, что именно молодость террористов не даёт многим из них в полной мере осознать ценность жизни.

Список использованной литературы

1. Лекция философа Стивена Кейва // URL: https://www.ted.com/talks/stephen_cave_the_4_stories_we_tell_ourselves_about_death?language=ru.
2. Масалимов Р.Н. От позитивизма и экзистенциализма к феноменализму и неоницшеанству? О современной философии // Роль науки в развитии общества: сборник статей студентов, аспирантов, молодых учёных и преподавателей. – Уфа: АЭТЕРНА, 2015. – С. 125 - 128.
3. Ницше Ф. Переоценка всего ценного: Человеческое, слишком человеческое // Ницше Ф. Утренняя заря. – Мн.: Харвест, 2003. – С. 317 - 604.
4. Хорни К. Невротическая личность нашего времени: Новые пути в психоанализе. – СПб.: Питер, 2014. – 304 с.
5. Wittgenstein Ludwig. Tractatus Logico - Philosophicus. – N.Y.: Harcourt, Brack & Company, INC., 1921. – 75 p.

© Масалимов Р.Н., 2016

Куренкова О.В.,

учитель химии кадетского корпуса

(инженерной школы)

ВУНЦ ВВС «ВВА»,

г. Воронеж,

Российская Федерация

ОЦЕНКА ИОНООБМЕННОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ПРИ СОРБЦИИ АНИОННОГО ПАВ НЕКАЛЯ АНИОНИТАМИ

Начиная с 1996 года, ГОСТы ограничивают содержание поверхностно - активных веществ (ПАВ) в питьевой воде, так как они негативно влияют на здоровье человека. К таковым относится дибутилнафталинсульфонат натрия ($C_{18}H_{23}SO_3Na$) – некаль, вещество с радиусом молекулы 0,34 нм, который рассчитан нами методом [1, с. 1603]. Некаль - соль сильного основания и многоатомной органической кислоты, диссоциирует с отщеплением катиона натрия и довольно большого однозарядного органического аниона. Поглощение органических веществ ионитами может протекать по разным механизмам: путем ионного обмена, физической адсорбции и др. [2, с. 28].

Если анионит находится в OH - форме, то ионообменная реакция протекает по уравнению: $C_{18}H_{23}SO_3Na + R - OH \rightarrow C_{18}H_{23}SO_3R + NaOH$, (1)

где R - матрица анионита, OH - противоион. При этом pH раствора увеличивается. Количество сорбированного ионитом некаля (ммоль - экв) равно количеству NaOH, которое определяли методом потенциометрического титрования.

Процесс ионообменной сорбции возможен только в том случае, если функциональные группы сорбента находятся в диссоциированном состоянии. Поэтому на высокоосновных анионитах ионный обмен должен протекать на ионите как в основной (OH), так и в любой солевой ионной форме. Но иониты низкоосновные ионизируются только в солевой форме [3, с. 523], и поэтому ионообменно могут взаимодействовать с некалем только в такой форме:



Количество ионообменно поглощенного анионитом некаля равно количеству выделившихся хлорид - ионов (ммоль - экв).

Если некаль сорбируется за счет дисперсионных взаимодействий молекул $C_{18}H_{23}SO_3Na$ с инертной матрицей анионита, то количество натрия в фильтрате должно уменьшиться. Если же имеет место ионный обмен, то концентрация ионов натрия в растворе не должна измениться, так как в этом случае анион органической кислоты поглощается анионитом, а ион натрия переходит в раствор в виде NaCl по реакции (2). Концентрацию натрия определяли методом фотометрии пламени, некаля – спектрофотометрически, хлорид - ионов - кондуктометрическим титрованием раствором $AgNO_3$.

Изменение концентрации компонентов системы показано на рис. 1.

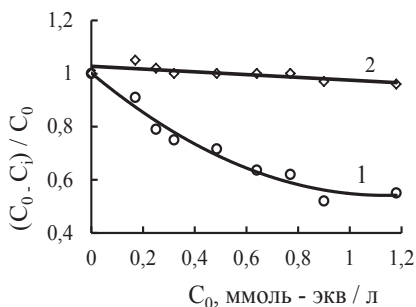


Рис. 1. Относительное изменение концентрации некаля (1) и ионов натрия (2) в растворе в процессе сорбции некаля анионитом в хлор - форме.

C_0 и C_1 – концентрация веществ в растворе до и после сорбции некаля

Судя по данным рис. 1, на фоне значительного уменьшения содержания некаля, количество ионов натрия меняется незначительно, то есть можно предположить, что физическая адсорбция некаля невелика в данном интервале концентраций, а основное его количество поглощается за счет ионного обмена.

Некаль не весь поглощается анионитом. В связи с этим общее содержание ионов Na^+ в равновесном растворе складывается из ионов, которые содержатся в NaCl , образовавшемся в соответствии с уравнением реакции (2), и в некале - $\text{C}_{18}\text{H}_{23}\text{SO}_3\text{Na}$, оставшемся в растворе после контакта с анионитом.

То есть в конечном итоге концентрация ионов натрия в исходном растворе и фильтрате при ионообменной сорбции некаля не должна изменяться. Но при сорбции на Cl^- - форме в равновесном растворе должны появиться хлорид - ионы при неизменной концентрации ионов натрия.

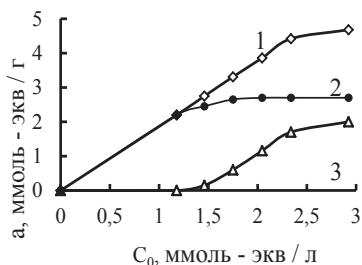


Рис. 2. Изотермы сорбции некаля анионитом ARA - 2пТ в Cl^- - форме:

- 1 - суммарная сорбция;
- 2 - ионообменная сорбция;
- 3 - физическая адсорбция

Зависимость величины сорбции некаля (a , ммоль - экв / г) от концентрации исходного раствора показаны на рис. 2.

Так как полная обменная емкость анионита АРА - 2пТ, определенная нами, равна 2,7 ммоль - экв / г, то по ионообменному механизму может быть поглощено такое же количество некаля, что и отражает кривая 2 на рис. 2. Все, что сорбировано сверх того, - необменное поглощение за счет физической адсорбции. Ход кривой 2 на рис. 2 свидетельствует о том, что до концентраций исходного раствора $C_0 \sim 1,2$ ммоль - экв / л, все поглощенное количество некаля сорбировано за счет ионообменной реакции с Cl⁻ формой анионита по реакции (2). При увеличении исходной концентрации, по исчерпанию обменной емкости анионита, сорбция протекает только за счет физической адсорбции.

Список использованной литературы

1. Славинская Г.В. Моделирование структуры водных растворов фтористых соединений [Текст] / Г.В. Славинская, В.Ф. Селеменев / Журн. физ. химии. - 2001. - Т. 75, № 9. - С. 1600 - 1605.
2. Когановский А.М. Адсорбция и ионный обмен в процессах водоподготовки [Текст] / А.М. Когановский. - Киев: Наукова думка, 1983. - 240 с.
3. Славинская Г.В. Исследование закономерностей кинетики сорбции дибутилнафталинсульфоната натрия полиэлектролитами [Текст] / Г.В. Славинская, О.В. Ковалева // Сорбционные и хроматографические процессы. - 2009. - Т. 9, № 4. - С. 521 - 528.
© Куренкова О.В., 2016

Кяров А.А.,

к.х.н., доцент кафедры неорганической
и физической химии КБГУ, г. Нальчик, РФ

Хочуев И.Ю.,

к.х.н., доцент кафедры органической химии
и химии ВМС, КБГУ, г. Нальчик, РФ

Кочкаров Ж.А.,

д.х.н., профессор кафедры неорганической
и физической химии КБГУ, г. Нальчик, РФ

ОСОБЕННОСТИ ПОЛИТЕРМЫ РАСТВОРИМОСТИ ТРОЙНОЙ СИСТЕМЫ $\text{Na}_2\text{CO}_3 - \text{Na}_2\text{WO}_4 - \text{H}_2\text{O}$

Политерма растворимости $\text{Na}_2\text{CO}_3 - \text{Na}_2\text{WO}_4 - \text{H}_2\text{O}$ впервые изучена Пиллоном Р.Л. и Кроули Г.Е. [1] Авторы интересовались только областью кристаллизации декагидратов карбоната и вольфрамата натрия и льда до пограничной (эвтонической) кривой вторичной кристаллизации $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ и $\text{Na}_2\text{WO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. Растворимость в системе при других температурах не была изучена. В продолжении этих исследований, нами было уточнено положение эвтектической точки на политерме растворимости и изучена растворимость в системе изотермическим методом насыщения в широком температурном интервале [2 - 4].

На основе литературных данных и результатов экспериментального исследования указанных изотерм растворимости нами построена проекция изобарно - политермической

диаграммы состояния тройной системы $\text{Na}_2\text{CO}_3 - \text{Na}_2\text{WO}_4 - \text{H}_2\text{O}$ в интервале температур от -8 до 100°C .

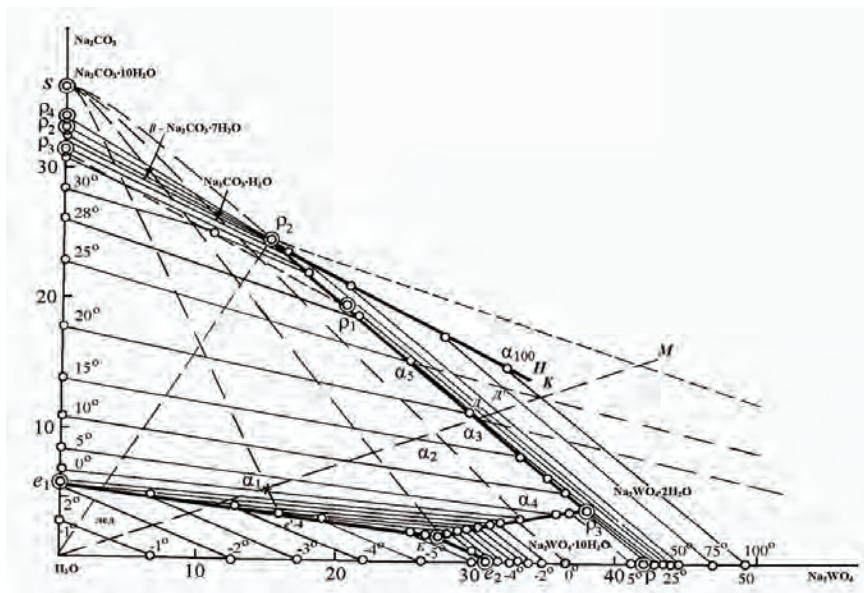


Рис. Проекция изобарно - политермической диаграммы растворимости в системе $\text{Na}_2\text{CO}_3 - \text{Na}_2\text{WO}_4 - \text{H}_2\text{O}$

На этом рисунке показаны поверхности кристаллизации 6 стабильных твердых фаз: льда – Ae_1Ee_2 ; $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ – $\text{e}_1\text{P}_1\text{P}_3\text{E}$; $\beta - \text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ – $\rho_1\rho_2\text{P}_2\text{P}_1$; $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ – $\rho_2\text{P}_2\text{C}$; $\text{Na}_2\text{WO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ – $\rho_2\text{P}_1\text{P}_3\rho_5\text{C}$; $\text{Na}_2\text{WO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ – $\text{Ee}_2\rho_3\text{P}_3$.

Все эти поверхности первичной кристаллизации твердых фаз пересекаются по 8 моновариантным линиям (или кривым вторичной кристаллизации)

e_1E (лед - $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$); Ee_2 (лед - $\text{Na}_2\text{WO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$);

EP_3 ($\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ - $\text{Na}_2\text{WO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$);

P_3P_1 ($\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ - $\text{Na}_2\text{WO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$);

P_1P_2 ($\beta - \text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ - $\text{Na}_2\text{WO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$);

P_2E ($\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ - $\text{Na}_2\text{WO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$);

$\rho_1\text{P}_1$ ($\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ – $\beta - \text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$);

$\rho_2\text{P}_2$ ($\beta - \text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ - $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$).

По первым трем пограничным кривым при понижении температуры происходит конгруэнтный процесс совместной кристаллизации указанных фаз, по кривым $\rho_1\text{P}_1$ и $\rho_2\text{P}_2$ – инконгруэнтный процесс превращения кристаллогидратов карбоната натрия (соответственно $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O} \leftrightarrow \beta - \text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$; $\beta - \text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 7\text{H}_2\text{O} \leftrightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$).

Остальные три пограничные кривые имеют некоторые особенности, весьма полезные для практики. Пограничная кривая P_3P_1 отличается тем, что она является четко выраженной границей перехода инконгруэнтного процесса кристаллизации (или растворения) твердых

фаз из растворов в конгруэнтный. При понижении температуры по этой кривой происходит кристаллизация только декагидрата карбоната натрия, а вольфрамат натрия концентрируется в растворе и последний остается все время насыщен им. При повышении температуры от P_3 до P_1 (от 6°C и выше) происходит обратный процесс растворения $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ без кристаллизации $\text{Na}_2\text{WO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$.

Процесс, происходящий по кривой P_1P_2 является инконгруэнтным: при охлаждении системы из насыщенных растворов кристаллизуются $\beta - \text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ и растворяется $\text{Na}_2\text{WO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, а при нагревании протекает обратный процесс. Такое поведение твердых фаз ($\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$, $\beta - \text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ и $\text{Na}_2\text{WO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) объясняется тем, что при температурах от 6° до 35°C растворимость карбоната натрия очень резко меняется с изменением температуры, тогда как растворимость вольфрамата натрия практически не изменяется. Подтверждением этого является то, что при температуре выше 35°C поведение твердых фаз ($\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ и $\text{Na}_2\text{WO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) резко меняется в противоположную сторону, так как при повышении температуры растворимость вольфрамата натрия возрастает значительно быстро по сравнению с интервалом температур $6 - 35^{\circ}\text{C}$, а растворимость Na_2CO_3 , наоборот, несколько уменьшается. Вследствие этого, по кривой $\text{Э}P_2$ происходит инконгруэнтный процесс; при охлаждении кристаллизуется $\text{Na}_2\text{WO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, а моногидрат карбоната натрия растворяется, при нагревании происходит обратный процесс.

Пограничные кривые вторичной кристаллизации EP_3, P_3P_1, P_1P_2 и $P_2\text{Э}$ сливаясь вместе образуют эвтоническую кривую.

Как отмечено выше, пользуясь особенностями процессов, происходящих в системе по этой эвтонической кривой при охлаждении или нагревании, можно довольно легко выделить отдельно каждую соль из насыщенных растворов.

Указанные пограничные кривые вторичной кристаллизации пересекаются в 4 - х невариантных точках, из которых одна является эвтектической точкой (E), а остальные три точки перетектическими (P_3 , P_1 и P_2).

Отметим, что в изученной тройной системе наблюдаются метастабильные области существования тех же указанных фаз, но они не показаны в данной работе. Политермические диаграммы растворимости в системах позволяют проводить необходимые расчеты всех возможных способов извлечения избыточной соды из растворов автоклавно - содового выщелачивания вольфрамо - молибденового сырья методом дробной кристаллизации.

Список использованной литературы

1. Pilloton R.I., Crawley G.E. A phase equilibrium study of the system $\text{Na}_2\text{WO}_4 - \text{Na}_2\text{CO}_3 - \text{H}_2\text{O}$. – J. Electrochem. Soc., 1960, v. 107, №2, p. 122 - 126
2. Кяров А.А., Каров З.Г., Шаков З.М., Жилова С.Б. Гетерогенное равновесие в системе $\text{Na}_2\text{WO}_4 - \text{Na}_2\text{CO}_3 - \text{H}_2\text{O}$ при 75°C . / В сб.: Химия и технология молибдена и вольфрама. – Нальчик. – 1983. с. – 94 - 104.
3. Кяров А.А., Каров З.Г., Эльмесова Р.М., Жилова С.Б. – Растворимость и физико - химические свойства насыщенных растворов в системе $\text{Na}_2\text{WO}_4 - \text{Na}_2\text{CO}_3 - \text{H}_2\text{O}$ при 35°C / В сб.: Химия и технология молибдена и вольфрама. – Нальчик. – 1987. с. – 102 - 111.

4. Каров З.Г., Урусова Р.Х., Кяров А.А., Паян Ф.Г., Хочуев И.Ю. – Фазовое равновесие и некоторые свойства насыщенных растворов в системе $\text{Na}_2\text{WO}_4 - \text{Na}_2\text{CO}_3 - \text{H}_2\text{O}$ при 30°C . // Армянский химический журнал – 1990. т. 43. – Вып.8 –с. 502 - 508.

5. Каров З.Г., Кяров А.А., Лепешков И.Н. и др. – Политермы растворимости систем $\text{Na}_2\text{CO}_3 - \text{Na}_2\text{WO}_4 - \text{H}_2\text{O}$ (I) и $\text{Na}_2\text{CO}_3 - \text{Na}_2\text{MoO}_4 - \text{H}_2\text{O}$ (II). Тез. докладов VII Всесоюзного совещания по физико - химическому анализу. Фрунзе. – 1988 –с. 199 - 200.

© Кяров А.А., Хочуев И.Ю., Кочкаров ЖА., 2016

Расулов А.И.

К.х.н., доцент кафедры химии ДГПУ

Мамедова А.К.

К.х.н., учитель химии СОШ №34, г. Махачкала

Хизриева З.А.

студентка 5 курса

естественно - географического факультета ДГПУ,

г. Махачкала, Российская Федерация

ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ ЭВТЕКТИЧЕСКОГО РАСПЛАВА СИСТЕМЫ $\text{NaNO}_3 - \text{NaCl}$

Солевые расплавы являются перспективными электролитами для химических источников тока (ХИТ) и электрохимических процессов, но возможность и целесообразность использования того или иного материала в прикладных целях может быть установлено после тщательного изучения его физико - химических свойств. Наиболее важным электрохимическим свойством рабочего материала является электропроводность.

Исследование зависимости электропроводности расплавленной эвтектической смеси от температуры измеряли при частоте 1кГц измерителем $E_7 - 8$. В эксперименте были использованы соли марки «хч». Соли предварительно сушились в сушильном шкафу SPT 200 при пониженном давлении и при постепенном повышении температуры до 600К в течение 15 - 20ч. После такой обработки соли практически становятся безводными. Температуру расплава измеряли платино - платинородиевой (10 % родия) термпарой и поддерживалась с точностью $\pm 2\text{K}$.

Чтобы избежать влияния температурного градиента, измерения электропроводности расплавов проводились как при повышении, так и при понижении температуры. Полученные результаты для каждой температуры усредняли. Electroдами служили платиновые провода диаметром 0,5мм. Они пропускались через тонкие двухканальные керамические трубки и для создания однородного электрического поля оголенные шлифованные торцы были строго параллельны. Контейнером для расплава служил тигель из электрокерамики марки «СНЦ», который вместе с электродами и термпарой помещался в автоклав из

нержавеющей стали. Все исследования проведены в атмосфере сухого аргона, который продувался над контейнером.

Принципиальная схема установки для измерения электропроводности дана на (рис.1).

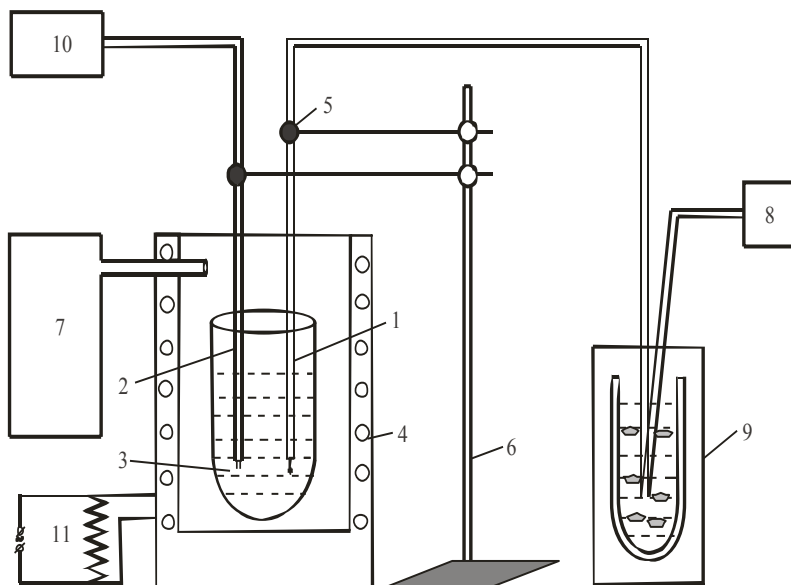


Рис.1. Схема установки для измерения электропроводности

1. Измерительная термопара
2. Электроды платиновые
3. Расплав
4. Нагревательная печь
5. Микроволны
6. Штатив
7. Балон с аргоном
8. Прибор комбинированный цифровой ЦЧ - 300
9. Сосуд Дьюара
10. Измеритель L,C,R E 7 - 8
11. Автотрансформатор

Нами экспериментально изучена удельная электропроводность эвтектического состава (95,8моль % NaNO_3 и 4,2 моль % NaCl) с температурой плавления 567К в системе $\text{NaNO}_3 - \text{NaCl}$ [1].

Электропроводность изучили в интервале температур от 575 - 823К в аргонной среде. Графики зависимости электропроводности от температуры принято выражать в координатах $\ln \chi = f(1 / T)$. Эти зависимости нужны для вычисления энергии активации и выяснения механизма проводимости.

Зависимость логарифма проводимости ($\ln \sigma$) от обратного значения температуры ($10^3 / T$) отображена на графике (рис.2).

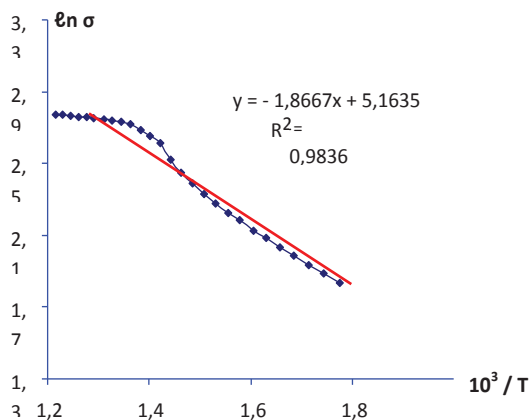


Рис. 2. Зависимость $\ln \sigma$ расплава системы $\text{NaNO}_3 - \text{NaCl}$ от $10^3 / T$.

Экспериментальные данные обработаны методом наименьших квадратов, выведены уравнения зависимости (y) и величина аппроксимации R^2 .

При повышении температуры от 575 до 823К в системе $\text{NaCl} - \text{NaNO}_3$ удельная электропроводность возрастает на $90,5 \text{ ом}^{-1}\text{см}^{-1}$ или на 265 % . При этом при возрастании температуры на каждые 10К, удельная электропроводность возрастает в среднем на $2,75 \text{ ом}^{-1}\text{см}^{-1}$

С ростом температуры происходит укрупнение ассоциаций комплексных ионов т. е увеличивается концентрация комплексных ионов вследствие уменьшения первого координационного числа. Концентрация общего числа ассоциированных комплексов увеличивается, начиная с температуры 583К. На графике зависимости видно, что в области более высоких температур наблюдается насыщение.

Изотермы и политермы электропроводности позволяют выявить особенности и закономерности изменения структурных частиц – комплексных ионов в зависимости от состава, температуры, соединений и их взаимосвязь с плотностью и электропроводностью.

Список использованной литературы

1. Диаграмма плавкости солевых систем. Двойные системы с общим катионом. Справочник (под редакцией Посыпайко В.И. и др.). - М.: Металлургия, 1976. Ч.3. - 204 с.
2. Мамедова А.К. Фазовый комплекс и физико - химические свойства системы $\text{LiNO}_3 - \text{NaNO}_3 - \text{NaCl} - \text{KNO}_3 - \text{Sr}(\text{NO}_3)_2$. Дисс... канд. хим. наук. Махачкала: ДГПУ, 2012. 152с.

© Расулов А.И., Мамедова А.К., Хизриева З.А., 2016

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Артамонова Н.В.

кандидат юридических наук, доцент
кафедра конституционного и муниципального права
РАНХиГС (Брянской филиал)
г.Брянск, Российская Федерация

Ерохова О.Д.

Студенка 3 курса
кафедра конституционного и муниципального права,
РАНХиГС (Брянский филиал)
г.Брянск, Российская Федерация

К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОГО ЗАКРЕПЛЕНИЯ ВОЗМОЖНОСТИ СОЗДАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ПАРТИИ КАК ГАРАНТИИ ПРИНЦИПА ПОЛИТИЧЕСКОГО МНОГООБРАЗИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Конституция Российской Федерации провозгласила принципы многопартийности, идеологического и политического многообразия основами конституционного строя, тем самым, признав политические партии одним из важнейших субъектов политических отношений, средством обратной связи между гражданским обществом и государством, обеспечивающим политическое партнерство между этими сторонами.

Принятие Федерального закона «О политических партиях», затянувшееся более чем на 10 лет, было обусловлено необходимостью более четкого определения роли и места политических партий среди институтов гражданского общества. Не приняжая огромной позитивной роли, которую сыграл новый федеральный закон в совершенствовании общественно - политических отношений, нельзя не отметить содержащийся в нем ряд внутренних противоречий.

Федеральный закон от 11 июля 2001 г. №95 - ФЗ «О политических партиях» [1] устанавливает, что политическая партия - это общественное объединение, созданное в целях участия граждан Российской Федерации в политической жизни общества посредством формирования и выражения их политической воли, участия в общественных и политических акциях, в выборах и референдумах, а также в целях представления интересов граждан в органах государственной власти и местного самоуправления.

Представляется, что к числу наиболее принципиальных относится запрет на создание и деятельность межрегиональных, региональных и местных политических партий. Позиция законодателя в этом вопросе представляется вполне оправданной, политическая активность на уровне субъекта Федерации должна выражаться не в создании мелких региональных партий, а в активности по созданию и укреплению низовых отделений федеральных партий. Данные доводы легли в основу Постановления Конституционного Суда Российской Федерации от 01.02.2005 № 1 - П. В обоснование своей позиции Конституционный Суд Российской Федерации указал на то, что создание региональных политических партий может привести к «нарушению государственной целостности и

единства системы государственной власти как основ федеративного устройства России», а также на вероятное размытие правовой грани «между региональными политическими партиями и партиями, которые фактически формировались бы по признакам национальной или религиозной принадлежности». [2].

Следует отметить, что подобный запрет плохо согласуется с положением ч. 3 ст. 13 Конституции РФ о том, что «в Российской Федерации признаются политическое многообразие, многопартийность». Более того, Конституция проникнута установлениями о равенстве общественно - политических и иных объединений граждан. [3, с. 11].

В этом смысле можно сказать, что если запрет на местные политические партии, действующие на муниципальном уровне не противоречит Конституции, так как согласно ст. 12 Конституции РФ органы местного самоуправления не входят в систему органов государственной власти, то запрет на региональные и межрегиональные партии выглядит весьма спорным с правовой точки зрения. Дело в том, что все субъекты Федерации являются согласно Конституции РФ, государственно - властными образованиями, что предполагает наличие в рамках этих субъектов политических отношений и соответственно форм политической организации населения, включая и политические партии.

Подобная неправомерная жесткость законодателя может настроить политически активную часть населения субъектов Федерации против федерального центра и общероссийской партий, которые будут восприниматься как навязанные сверху инструменты политического давления, противодействующие самостоятельному политическому самоопределению на региональном уровне. [4, с. 22].

Представляется вполне реальным распространить на региональные и межрегиональные партии действие федерального законодательства относительно общих требований, предъявляемых к общероссийским политическим партиям. Исключения должны составлять отдельные положения, реализация которых обусловлена самой спецификой всероссийских политических партий и их применение к региональным политическим партиям нецелесообразно. Речь идет о требовании относительно наличия региональных отделений партии не менее чем в половине субъектов федерации. Аналогично не представляется необходимым применение к региональным политическим партиям положений статьи 33 Федерального закона «О политических партиях», которые посвящены государственному финансированию партий из средств федерального бюджета. Региональная политическая партия самостоятельно должна финансировать свою деятельность путем уплаты партийцами членских взносов. Также не подлежат применению в отношении региональной политической партии положения законодательства в части участия партий в выборах федерального уровня.

Установленная в настоящее время минимально допустимая численность членов политической партии (согласно подпункту «б» пункта 2 статьи 3 Федерального закона «О политических партиях» в ней должно состоять не менее пятисот членов) открывает достаточные возможности для регистрации региональной политической партии. Государственная регистрация политической партии может быть осуществлена в уполномоченном территориальном органе федерального органа исполнительной власти – Министерства юстиции Российской Федерации. Права и обязанности политической партии, положения законодательства о внутреннем устройстве и об ответственности политической партии также могут применяться в отношении региональных партий.

Все вышесказанное говорит о возможности законодательного закрепления возможности создания региональных и межрегиональных политических партий.

Список использованной литературы

1. Федеральный закон от 11.07.2001 №95 - ФЗ (ред. от 09.03.2016) «О политических партиях» // СЗ РФ. 16.07.2001. №29. Ст. 2950.
2. Постановление Конституционного Суда Российской Федерации от 01.02.2005 № 1 - П «По делу о проверке конституционности абзацев второго и третьего пункта 2 статьи 3 и пункта 6 статьи 47 Федерального Закона “О политических партиях” в связи с жалобой общественно - политической организации “Балтийская республиканская партия”» // СЗ РФ. 07.02.2005. №6. Ст. 491.
3. Карапетян Л.М. Конституционная и партийно - политическая избирательная система в России // Конституционное и муниципальное право. 2006 № 2. С. 9–19.
4. Лапаева В.В. Политическая партия: понятие и цели. К принятию Закона о партиях // Журнал российского права 2002. № 1. С. 16–25.

© Артамонова Н.В., Ерохова О.Д., 2016

Валентик М. С.,
студентка 1 курса
юридического института
ВлГУ,
г. Владимир, Российская Федерация

РАЗВИТИЕ ТЕОРИЙ О СУЩНОСТИ ГОСУДАРСТВА И ЕГО ТИПОЛОГИЗАЦИИ

В юридической науке актуальными являются многие вопросы возникновения, развития и функционирования государственно - правовых институтов. Не менее важным является систематизация полученных знаний. Наиболее общепринятым способом систематизации является классификация результатов исследования на основании каких - либо критериев. Типология государства является классификацией более высокого порядка, так как имеет в своей основе более объективные критерии, отражающие сущностные признаки государства и имеет своей задачей разделение все существующих, существовавших государств на типы. Критерием типологии может служить какая либо из характеристик сущности государства. Данное выступление посвящено рассмотрению различных аспектов сущности государства как основания его типологии.

В теории государства и права сформулированы различные концепции типологии государства. Но все они имеют своей основе схожие критерии дифференциации, характеризующие аспекты сущности государства.

К определению сущности государства существует несколько подходов. Их можно разделить на две группы: первая группа определений характеризует сущность государства исходя из определения самого государства (Л.Гумплович, Б.А. Кистяковский), вторая же

строит определение сущности государства исходя из его развития и эволюции (К. Каутский).

В советской юридической науке, исходя из позиций марксизма, сущность государства понималась как орудие подавления господствующим классом класса эксплуатируемого. В западных юридических исследованиях сущность государства характеризуется как инструмент примирения наиболее острых классовых и иных социальных противоречий, который выражает интересы общества в целом. Компромиссной позиции придерживается Александр Васильевич Малько, говоря о том, что в зависимости от конкретных исторических условий в сущности государства может доминировать или классовое начало, основным методом признающее насилие, или общесоциальное начало, стремящееся ненасильственными методами достичь равновесия между разнообразными общественными интересами [1, с. 2].

Во многих работах ученых - юристов сущность государства характеризуется через содержание и направление государственной власти как наиболее значимого аспекта рассматриваемого явления. Марксистско - ленинская концепция государственной власти исходила из антагонистических противоречий эксплуататорских и эксплуатируемых классов, и характер данной власти рассматривался как способ удержания «в узде» эксплуатируемый класс. Ввиду господства данной концепции в отечественной науке в 1920 - е - 1980 - е годы, многие попытки ученых - юристов характеризовать государственную власть с более широких позиций, преобладавших в буржуазной концепции понимания государства, включавших в себя подход к пониманию государственной власти как средства достижения компромисса между основными социальными силами и группами, подвергались жесткой критике и признавались ненаучными. Но тем не менее, марксистская концепция не отвергала общесоциальную сущность государства, говоря о том, что задача государства заключается также и в осуществлении управления обществом в целях подчинения общественной жизни определенным правилам [2, с. 367].

Начиная с 1980 - х годов в отечественной науке появилась тенденция в сторону отказа от понимания сущности государства исключительно с классовых позиций. В теории государства и права получают должное внимание концепции, ранее отвергаемые из - за доминирования теории марксизма. К ним относятся идеи о общесоциальной сущности государства, представленные в трудах античных мыслителей, таких как Платон, Аристотель, Полибий, теории общественного договора западных Просветителей, к ним относятся Дж. Локк, Т. Гоббс, Ж. - Ж. Руссо, Ш. Монтескье. Было дано развитие теориям социального, демократического, правового государства. Новые подходы к сущности государства приводятся в теориях всеобщего благоденствия Дж. Кейнса, теории конвергенции Дж. Гэлбрейта, теории плюралистической демократии М. Дюверже.

Теория благоденствия выдвигает тезис о том, что государство, являясь надклассовым образованием, призвано обеспечить должное внимание интересам всех социальных групп, достигая таким образом всеобщего благополучия. Выдвигается на первый план интерес конкретной личности, защита ее ценности есть основа деятельности государственных институтов.

Теория конвергенции представляет собой представление о слиянии капиталистической и социалистической государственной системы, сочетающей в своих функциях и классовые, и общесоциальные начала [3, с. 22].

Теория плюралистической демократии выдвигает на первый план идею об отсутствии классового характера у современного общества, об отсутствии четкого разграничения на типичные марксистские классы. Деление общества на группы производится в соответствии с различными критериями, такими как половозрастные, профессиональные, разделение по кругу интересов. Социальные группы, выделенные по данным критериям, оказывают определяющее влияние на государственную политику, тем самым формируя его сущность.

Идея общесоциальной сущности государства в современной юридической науке также занимает одно из ведущих мест. В ее поддержку высказываются следующие доводы: поддерживается теория плюралистической демократии; государственной властью может быть не только классовая, но и принадлежать иной социальной группе, отражающей интересы определенного круга лиц; в государствах восточного типа государственная власть преимущественно сосредоточена в руках узкого круга лиц; также, когда государственная власть носит деспотический характер и не отвечает основным общественным интересам, неизбежными являются внутренние социальные потрясения, способные привести к смене власти и делающие ее, таким образом, крайне неустойчивой [4, с. 16].

Но несмотря на то, что в большинстве современных развитых государств государственная власть осуществляется от имени народа и для народа, нередко случается так, что реальные средства управления обществом находятся в руках крайне узкого круга лиц, что приводит к реальному выражению лишь частных интересов под прикрытием выражения интересов всего общества. Исходя из данного положения, была сформирована идея о двойственной сущности государства, отражающей как интересы узких групп, так и широких слоев населения. Данная идея также подтверждается исходя из общенаучных философских позиций: в государстве, принимая во внимание диалектический подход его рассмотрения, присутствуют в разной пропорции как классовые, так и общесоциальные начала, которые напрямую проявляются в государственных функциях.

Подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод, что рассмотрение сущности государства в качестве основного критерия его типологии позволяет выделить наиболее существенные характеристики государств и на этой основе проводить их типологизацию.

Список использованной литературы:

1. Г. Д. Саламанова «Сущность и социальное назначение государства» // Системные технологии, 2014, № 10, с 83 - 86
2. К. Маркс, Ф. Энгельс. Сочинения, тома 1 - 39. Издание второе М.: Издательство политической литературы, 1955 - 1974 г.г. Т. 25, ч. 1, 554 с.
3. Голбрейт Дж. Современные буржуазные теории о слиянии капитализма и социализма, М., 1970
4. Лившиц Р. З. Государство и право в современном обществе: необходимость новых подходов // Советское государство и право. - 1990 г. - №10., с 13 - 21

© Валентик М. С., 2016

Волков А.В.,
аспирант кафедры конституционного и муниципального права,
Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации, Орловский филиал,
г. Орел, Российская Федерация

О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ КОНСТИТУЦИОННО - ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЕДИНСТВА СЕМЕЙ БЕЖЕНЦЕВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: на основе анализа норм международного права и национального законодательства исследованы некоторые теоретические и практические аспекты конституционно - правового регулирования единства семьи беженцев в Российской Федерации. Сделан вывод о том, что единство семьи беженцев одновременно является принципом правового положения вынужденного мигранта и субъективным правом лица, ищущего убежище на территории России, и членов его семьи. Выявлено социальное назначение данного принципа и практическая значимость его реализации для беженцев и принимающих государств. Рассмотрено содержание принципа единства семьи беженца и на основании полученных результатов предложены рекомендации по дальнейшему совершенствованию действующего законодательства.

Ключевые слова: убежище, беженец, единство и воссоединение семей, члены семьи беженца, принципы, субъективное право, предоставление статуса.

Одной из черт современной международной миграции является рост масштабов и расширение географии вынужденных перемещений населения, интенсивность которых опосредована повсеместным увеличением вооруженных конфликтов, обострением межнациональных отношений, массовыми политическими преследованиями граждан в отдельных государствах и усилением влияния различных радикальных группировок в некоторых регионах мира. По данным Управления Верховного комиссара ООН по делам беженцев на конец 2012 года в мире насчитывалось 937 тысяч лиц, ищущих убежище; 15,4 миллиона беженцев; 28,8 миллиона лиц, перемещенных внутри страны [20]. В таких социально - политических условиях вынужденная миграция становится причиной перемещения не только отдельных лиц, но и целых семей, в т.ч. женщин и детей, для большинства из которых определяющими являются «выталкивающие» факторы, имеющие внезапный и угрожающий для жизни характер [19, с. 84].

Военно - политические события, происходящие на территории не только соседних государств, прежде всего Украины, но и иных стран, например Сирийской Арабской Республики и Арабской Республики Египет, привели к тому, что в настоящее время Российская Федерация также стала одним из мировых центров вынужденной миграции, что подтверждается анализом данных Федеральной службы государственной статистики. В частности, в 2009 году в Российской Федерации находилось 713 иностранных граждан, признанных беженцами, в 2012 году – 802, в 2015 году – 790. При этом численность лиц, получивших временное убежище на территории Российской Федерации, существенно выше. Так, в 2009 году таких лиц насчитывалось 1613, в 2012 году – 3036, в 2015 году – 237

780 [21]. Приведенные данные позволяют говорить о тенденции увеличения числа лиц, ищущих убежище на территории Российской Федерации, и, как следствие, актуализации проблем, связанных с определением и обеспечением правового статуса вынужденных мигрантов, пребывающих на территории Российской Федерации.

Обстоятельства, при которых вынужденные мигранты покидают страны своего происхождения или обычного места жительства, часто ведут к разделению семей, в связи с чем особую значимость с точки зрения соблюдения основных прав человека и их гарантированности при вынужденной миграции семей приобретают необходимость защиты и охраны семьи как основной ячейки общества, недопустимость проведения политики, препятствующей воссоединению семей и обеспечению их единства, исключение любых ситуаций, при которых допускается разлучение семей. Поэтому воссоединение семей зачастую выступает единственным способом реализации права вынужденных мигрантов на единство семьи, признаваемых международным сообществом в качестве одного из основных прав человека, подлежащего всеобъемлющей защите и охране.

Обеспечение единства семей в современных условиях становится не только одним из способов реализации правового статуса вынужденных мигрантов, пребывающих на территории Российской Федерации, защиты их прав и законных интересов в частной сфере, но и универсальным средством обеспечения соблюдения прав человека в соответствии с общепризнанными принципами и нормами международного права, международными обязательствами России, которые диктуют необходимость не только нормативного закрепления единства семьи вынужденного мигранта одновременно как принципа правового положения личности и ее субъективного права, но и создание надлежащих условий для их реализации. При этом интенсивность и массовость исхода населения и перемещения семей в настоящее время затрагивает все большее количество вынужденных мигрантов, пребывающих на территорию России, что обуславливает актуальность научного исследования единства семьи вынужденного мигранта как правового феномена и его нормативной регламентации в национальном праве в свете обеспечения основных прав человека и выполнения международных обязательств Российской Федерации. Поскольку наиболее распространенной категорией вынужденных мигрантов в современном мире являются лица, ищущие убежище, представляется целесообразным рассмотреть поставленный вопрос на примере беженцев в Российской Федерации.

Всеобщая декларация прав человека 1948 г. определяет семью как естественную и основную ячейку общества, которая имеет право на защиту со стороны общества и государства. При этом каждому гарантируется запрет на произвольное вмешательство в его личную и семейную жизнь [1]. Ряд других международных универсальных соглашений по правам человека также направлен на обеспечение целостности и защиты семьи, недопустимости необоснованного нарушения личной и семейной жизни каждого человека [2; 4; 5].

Конституция Российской Федерации [6], учитывая общепризнанные принципы и нормы международного права, конституционную ценность и значимость семьи, а также фундаментальные права человека, гарантирует каждому право на неприкосновенность частной жизни, личную и семейную тайну (ст. 23), а также провозглашает государственную защиту семьи в качестве принципа социального государства в Российской Федерации (ст. 7 и 38). Семья в Российской Федерации является объектом государственной семейной

политики, цель которой - обеспечение государством необходимых условий для реализации семьей ее функций и повышения качества жизни семьи [16, с. 157]. Основные направления государственной семейной политики сформулированы в Указе Президента Российской Федерации от 14 мая 1996 г. № 712 [10] и Распоряжении Правительства Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1618 - р [8], которые позволяют выявить отношение государства к семье: необходимость поддержки, укрепления и защиты семьи и ценностей семейной жизни, создания необходимых условий для выполнения семьей ее функций, повышения качества жизни семей и обеспечения прав членов семьи в процессе ее общественного развития.

Как отмечается в литературе, право на частную и семейную жизнь является одним из аспектов индивидуальной свободы, означает предоставление лицу возможности контролировать информацию о себе, своей семье, жилище и препятствовать разглашению сведений личного характера и покушению на его честь и репутацию [15, с. 129]. Личная жизнь понимается как жизнь данной конкретной личности в одиночку или в семье [14, с. 121]. С.А. Авакьян указывает, что категория частной жизни охватывает, в том числе жизнь личности в семье [13, с. 678]. Таким образом, полноценная реализация права человека на частную и семейную жизнь, признаваемых мировым сообществом как неотъемлемое и неотчуждаемое благо каждого, возможна лишь в семье как системе отношений между мужем и женой, родителями и детьми, старшими и младшими в семейной иерархии и основанной на указанных отношениях малой группе, члены которой связаны общностью быта, взаимной ответственностью и взаимопомощью [17, с. 241]. С учетом изложенного можно сделать вывод о том, что семья рассматривается как необходимая среда реализации права каждого на личную и семейную жизнь, а потому подлежит защите и охране со стороны государства.

Необходимость защиты и охраны не только национальных семей, но семей иностранных граждан, прибывших на территорию России в поисках убежища, вытекает из положений Конституции Российской Федерации о равенстве всех перед законом и недопустимости произвольной дискриминации (ст. 19), о национальном режиме, действующем в отношении иностранных граждан, находящихся на территории Российской Федерации (ст. 62), о гарантированности всех общепризнанных прав и свобод человека, а не только перечисленных в Конституции Российской Федерации (ст. 55), и обусловлена пониманием семьи как общечеловеческой ценности, а потому меры государственной защиты и охраны семей должны применяться к семьям беженцев наравне с семьями граждан Российской Федерации за исключением случаев, когда различный подход в решении вопросов семьи обусловлен достижением конституционно значимых целей, предусмотренных ч. 3 ст. 55 Конституции Российской Федерации.

Понимание семьи как ячейки общества предполагает обязательность сохранения целостности семьи, обеспечения максимально возможного полного ее состава и предоставления возможности членам семьи воссоединиться в случае их разлучения. При таком подходе семья может быть рассмотрена не просто как совокупность людей, объединенных общим свойством (браком, родством, усыновление и пр.) и ведущих общее хозяйство, а как система межличностных отношений между членами малой социальной группы, характеризующая устойчивостью и взаимностью, состоящая в любви, заботе и поддержке друг друга. В таком случае обеспечение единства семьи заключается в том,

чтобы предоставить возможность членам семьи реализовать свои законные интересы в сфере семейной жизни на совместное проживание, общение и взаимодействие, материальную поддержку, физическую защиту, ведение общего хозяйства, воспитание детей и т.д. Реализация указанных интересов в подавляющем большинстве случаев возможна лишь при непосредственном контакте членов семьи, что исключает их нахождение на территории разных государств. В таком аспекте исследуемый вопрос предполагает необходимость предоставления всем членам каждой семьи, прибывшей в Российскую Федерацию в поисках убежища, возможности находиться на территории государства на законном основании для реализации своих семейных интересов.

Как было отмечено выше, обстоятельства, при которых беженцы пребывают на территорию страны убежища, часто приводят к разлучению семей в силу объективных и субъективных причин. И хотя ни универсальные международные соглашения по правам человека, ни Конвенция о статусе беженцев 1951 г. [3] как специальный международный правовой инструмент по вопросам правового статуса беженцев не предусматривают конкретного права лица пребывать в стране с целью воссоединения семьи и реализации своих прав и законных интересов в семейной жизни, оно вытекает из содержания права на личную и семейную жизнь и недопустимость произвольного вмешательства какого-либо в частные дела. К тому же на этапе разработки и обсуждения проекта Конвенции о правовом статусе беженцев 1951 г. Рабочая комиссия по делам беженцев и лиц без гражданства отмечала, что во включении в конвенцию специального положения о праве беженцев на целостность и воссоединение семей нет необходимости, поскольку правительства будут решать указанные вопросы самостоятельно в соответствии с международным правом. Тем не менее, в последующем принцип воссоединения семей беженцев и соответствующее субъективное право исследуемой категории вынужденных мигрантов были специально подтверждены в ряде Заключений Исполнительного комитета Управления Верховного комиссара ООН по делам беженцев (например, № 15 (XXX), (e); № 24 (XXXII); № 22 (XXXII), B, II, (h) (i) и других), а также в Руководстве Управления Верховного комиссара ООН по делам беженцев по процедурам и критериям определения статуса беженцев [18, с. 151]. Таким образом, с уверенностью можно говорить о том, что в международном праве по вопросам беженства сложился принцип единства семьи беженцев и соответствующее право беженцев на целостность и воссоединение семей, которые подлежат обеспечению, охране и защите в национальных правовых порядках каждого государства, в том числе Российской Федерации.

С точки зрения миграционной политики и преследуемых ею целей, обеспечение единства семей беженцев способствует созданию благоприятных условий для отдельных лиц, ищущих убежища, и их групп для реализации права на физическую заботу, эмоциональное благополучие и материальную поддержку. Защита, которая может быть оказана членами семьи друг другу, многократно увеличивает положительный эффект от помощи со стороны публичных и частных субъектов. Единство семей беженцев содействует их инициативе и самостоятельности в обустройстве на новом месте жительства, снижению социальных и экономических издержек принимающего государства в краткосрочной и долгосрочной перспективах. При таком понимании единство семей беженцев способствует устойчивости долгосрочных решений в отношении беженцев в части их возможного добровольного возвращения в страны исхода, интеграции в

социокультурную систему принимающего их государства, обустройству в стране убежища для постоянного проживания, переселению в третьи страны. Не случайно, Концепция государственной миграционной политики Российской Федерации на период до 2025 года [7] закрепляет в качестве одного из основных направлений государственной миграционной политики России содействие переселению в Российскую Федерацию иностранных граждан в целях воссоединения семей. Следовательно, принцип единства семей беженцев направлен не только на выполнение международных обязательств государства и обеспечение основных прав и свобод человека, но и преследует социальные, экономические, демографические и организационные цели принимающего государства.

Принцип единства семей беженцев предполагает, что при наличии оснований для признания одного из членов семьи беженцем другие члены семьи также должны признаваться беженцами либо им должен быть предоставлен иной специальный статус, дающий им право пребывать на территории страны убежища совместно. В случае прибытия на территорию страны убежища группы лиц, считающих себя семьей, каждому из них должна быть предоставлена возможность обратиться к процедуре предоставления убежища (статуса беженца) индивидуально, получив самостоятельный статус, и лишь при отсутствии оснований для предоставления убежища (признания беженцем) такой член семьи должен быть наделен соответствующим статусом в силу принципа единства семьи, получив производный статус. Таким образом, исследуемый принцип является дополнительным основанием, предоставляющим лицу возможность быть признанным беженцем на территории страны убежища. Другими словами, лицо может не отвечать установленным критериям предоставления искомого статуса, но должно быть признано беженцем постольку, поскольку иной член семьи наделен таким статусом, не имеет возможности вернуться в страну своей гражданской принадлежности или обычного места жительства, а лишение «непризнанного» члена семьи права пребывать на территории страны убежища совместно с ним может привести к разлучению семьи.

Право членов семьи пребывать на территории страны убежища действует не только тогда, когда один из членов семьи уже признан беженцем, но и тогда, когда все они либо один из них только обратились к процедуре предоставления убежища (признания беженцем). Члены семьи в этом случае должны иметь право пребывать на территории страны убежища до того момента, пока их ходатайство о предоставлении убежища (признания беженцем) не будет разрешено компетентным государственным органом по существу и им не будет предоставлен самостоятельный либо производный статус беженца.

Принцип единства семьи применим не только тогда, когда все члены семьи прибыли на территорию страны убежища и признаются беженцами одновременно, но и в случаях последующего прибытия членов семьи на территорию страны убежища с целью воссоединения семьи. В таком случае вновь прибывший член семьи беженца должен получить соответствующий статус в целях воссоединения семьи.

Действующий в Российской Федерации порядок предоставления статуса беженца (временного убежища) предполагает, что каждый член семьи, достигший возраста 18 лет, должен проходить процедуру определения статуса беженца индивидуально (ч. 4 ст. 3 Федерального закона от 19.02.1993 № 4528 - 1 «О беженцах» [9]). В таком случае уполномоченный орган государственной власти определяет наличие оснований для признания каждого члена семьи беженцем с точки зрения наличия опасений и их

обоснованности стать жертвой преследования в отношении него лично. При установлении таких обстоятельств каждый член семьи получает самостоятельный статус беженца, который он может утратить или оказаться лишенным его вне зависимости от правового положения иных членов семьи. Однако при отсутствии оснований быть признанным беженцем, как закрепляет ч. 4 ст. 3 Закона, в целях обеспечения воссоединения семьи данный член семьи с его согласия также признается беженцем.

При практической реализации приведенной нормы возникает проблема понимания содержания понятия «семья» в контексте права беженцев на ее единство и воссоединение. Закон не содержит определения семьи и (или) понятия члена семьи, вследствие чего каждый раз возникает необходимость восполнения такого пробела. Следует признать положительной и заслуживающей одобрения позицию авторов, которые обращают внимание на необходимость легального закрепления единого понятия семьи в целях унификации законодательства и правоприменительной практики [22, с. 134]. Однако мы соглашаемся с теми исследователями, которые уверены не столько в отсутствии необходимости сформулировать указанный понятийный ряд, сколько в невозможности ее достойно реализовать - ввиду сложного социального контекста понятия семьи и авторского разнообразия их прочтений [23, с. 88 - 91]. Конституционный Суд Российской Федерации, рассматривая запрос законодательного (представительного) органа субъекта Российской Федерации о толковании понятия «семья», содержащегося в ч. 1 ст. 38 Конституции Российской Федерации, указал, что нормативное содержание понятия «семья» наполняется в зависимости от целей правового регулирования, различным юридическим содержанием с помощью специальных законодательных актов как федеральных органов власти, так и органов власти субъектов Российской Федерации [11]. Следуя позиции Конституционного Суда Российской Федерации, можно сделать вывод о том, что применительно к каждой сфере общественных отношений понятия «семья» может наполняться собственным содержанием, учитывающим их специфику. Данный тезис приобретает особое значение в отношении семей беженцев, поскольку лица, пребывающие на территорию Российской Федерации в поисках убежища, оказываются в иной социокультурной среде: в стране исхода беженца с учетом сложившихся местных обычаев и традиций семьей и соответственно членами семьи могут считаться такие лица, которые в условиях российской действительности не могут быть признаны таковыми. Так, обобщая судебную практику судов общей юрисдикции, Верховный Суд Российской Федерации привел пример одного из дел, в рамках которого было признано незаконным решение уполномоченного органа об отказе в предоставлении статуса беженца гражданке Афганистана. При разрешении дела суд учел, что заявительница являлась сестрой лица, признанного беженцем на территории Российской Федерации, была не замужем, на территории Афганистана проживала в семье отца, а после его смерти – в семье брата, поскольку брат стал для нее главой семьи. Суд принял во внимание, что жизнь заявительницы в Афганистане и в России неразрывно связана с семьей брата, они ведут общее хозяйство, заявительница не работает, является домохозяйкой и находится на полном иждивении брата. Суд также установил, что в Афганистане незамужняя женщина обязана проживать в семье, возглавляемой мужчиной, который несет за нее ответственность. Установив наличие тесных семейных связей, а также зависимое положение заявительницы, суд пришел к выводу, что заявительница является членом семьи брата, а потому имеет право быть признанной беженцем на территории

Российской Федерации [12]. В руководстве по процедурам и критериям определения статуса беженцев [18, с. 147] также обращается внимание на то, что в число членов семьи беженца нужно включать, по крайней мере, супруга (у) и несовершеннолетних детей. При этом обращено внимание на то, что факт нахождения на иждивении конкретного лица также может свидетельствовать о наличии тесных семейных связей, влекущих возникновение права на единство семьи. Таким образом, по нашему мнению, при решении вопросов, возникающих при реализации права на единство и воссоединение семьи беженцев, нельзя ограничиваться исключительно близкими кровными связями, нужно также учитывать как финансовую, так и психологическую или культурную зависимость, с тем, чтобы принцип целостности семьи применялся в интересах иждивенцев, а не против них.

В этой связи, как нам представляется, нормы Федерального закона от 19.02.1993 № 4528 - 1 «О беженцах» в целях единообразия практики их применения и гарантированности соблюдения принципа единства семей беженцев на территории Российской Федерации подлежат совершенствованию. В частности, нами предлагается изложить абзац 2 части 4 статьи 3 в следующей редакции:

«Членам семьи беженца, прибывшим на территорию Российской Федерации с целью воссоединения семьи, или прибывшим совместно с указанным лицом при отсутствии оснований для признания их беженцами, в целях обеспечения единства семьи также предоставляются статус беженца.

К членам семьи беженца относятся супруг (супруга), в браке с которым (которой) состояли до прибытия на территорию Российской Федерации и состоят на момент подачи заявления о предоставлении статуса беженца на территории Российской Федерации, совершеннолетние и несовершеннолетние дети (в том числе усыновленные, удочеренные), родители беженца и лица, в отношении которых беженцы осуществляют опеку или попечительство.

Членами семьи беженца могут быть признаны иные лица, имеющие родственные, кровные или иные связи с лицом, признанным беженцем на территории Российской Федерации, с учетом их материальной, психологической, культурной и иной зависимости, сложившихся в государстве гражданской принадлежности или обычного места жительства беженца обычаев и традиций, требований гуманности, нравственности и справедливости, иных заслуживающих внимание обстоятельств».

Однако приведенное в настоящей статье исследование не в полной мере исчерпывает принцип единства семьи. В дальнейшем рассмотрение обозначенной темы может быть продолжено в направлении анализа пределов действия указанного принципа, допустимости и обоснованности ограничения его применения в контексте конституционных принципов сбалансированности, пропорциональности и соразмерности, и положений об исключении из сферы действия исследуемого принципа отдельных категорий лиц, ищущих убежище на территории Российской Федерации, и членов их семей.

Список использованной литературы:

1. Всеобщая декларация прав человека (принята Генеральной Ассамблеей ООН 10.12.1948 г.)// Российская газета. - 05.04.1995. - № 67.

2. Конвенция о правах ребенка (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989 г.) // Сборник международных договоров СССР. – 1993. - Выпуск XLVI.
3. Конвенция о статусе беженцев (заключена в г. Женеве 28.07.1951 г.) // Бюллетень международных договоров. - 1993. - № 9. - С. 6 - 28.
4. Международный Пакт от 16.12.1966 г. «О гражданских и политических правах» // Бюллетень Верховного Суда Российской Федерации. - 1994. - № 12.
5. Международный пакт от 16.12.1966 г. «Об экономических, социальных и культурных правах» // Бюллетень Верховного Суда Российской Федерации. - 1994. - № 12.
6. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 г.) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 г. № 6 - ФКЗ, от 30.12.2008 г. № 7 - ФКЗ, от 05.02.2014 г. № 2 - ФКЗ, от 21.07.2014 г. № 11 - ФКЗ) // Собрание законодательства Российской Федерации. - 04.08.2014. - № 31. - Ст. 4398.
7. Концепция государственной миграционной политики Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена Президентом Российской Федерации) // СПС «КонсультантПлюс».
8. Распоряжение Правительства РФ от 25.08.2014 г. № 1618 - р «Об утверждении Концепции государственной семейной политики в РФ на период до 2025 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. – 01.09.2014. - № 35. - Ст. 4811.
9. Федеральный закон от 19.02.1993 г. № 4528 - 1 «О беженцах» // Ведомости СНД и ВС РФ. - 25.03.1993. - № 12. - Ст. 425.
10. Указ Президента Российской Федерации от 14.05.1996 г. № 712 «Об Основных направлениях государственной семейной политики» // Собрание законодательства Российской Федерации. - 20.05.1996. - № 21. - Ст. 2460.
11. Определение Конституционного Суда РФ от 05.07.2001 г. № 135 - О «Об отказе в принятии к рассмотрению запроса Костромской областной Думы о толковании понятия «семья», содержащегося в статье 38 (часть 1) Конституции Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс».
12. Справка Верховного Суда Российской Федерации «Справка по материалам изучения судебной практики в Российской Федерации, касающейся процедуры определения статуса беженца» // СПС «КонсультантПлюс».
13. Авакьян С.А. Конституционное право России. Учебный курс: Учебное пособие. - М., 2010. – 975 с.
14. Головистикова А.Н., Грудцына Л.Ю. Права человека: Учебник. - М., 2006. – 864 с.
15. Ковалев А.А. Международная защита прав человека: учебное пособие. - М.: Статут, 2013. - 591 с.
16. Конституция Российской Федерации. Доктринальный комментарий (постатейный) (рук. авт. кол. Ю.А. Дмитриев) (науч. ред. Ю.И. Скуратов). – М.: Статут, 2013. – 688 с.
17. Конституция Российской Федерации. Научно - практический комментарий (постатейный) (под ред. Ю.А. Дмитриева). – М.: Юстицинформ, 2007. – 616 с.
18. Руководство по процедурам и критериям определения статуса беженцев. Тематические рекомендации по международной защите (согласно Конвенции 1951 года и Протокола 1967 года, касающихся статуса беженцев). - К.: ВАПЕ, 2013. - 264 с.

19. Алешковский И. А., Ионцев В. А. Тенденции международной миграции в глобализирующемся мире // Век глобализации. – 2008. - № 2. – С. 77 – 87.

20. УВКБ ООН: цифры и факты [Электронный ресурс] // URL: <http://unhcr.ru/index.php?id=15> (дата обращения: 30.03.2016).

21. Федеральная служба государственной статистики: миграция [Электронный ресурс] // URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/# (дата обращения: 30.03.2016 г.).

22. Баранов В.А., Буянова А.В. Социальная защита семьи: совершенствование механизма правового регулирования. - М.: Деловой двор, 2015. - 176 с.

23. Нечаева А.М. Семейное право: актуальные проблемы теории и практики. - М.: Юрайт - Издат, 2007. - 280 с.

© Волков А.В., 2016

Гаврилова Л.А.

магистрант кафедры конституционного,
административного и международного права

Набережночелнинского института

Казанского (Приволжского) федерального университета

Научный руководитель:

Курочкин А.В.

кандидат юридических наук, доцент,

заведующий кафедрой конституционного,

административного и международного права

Набережночелнинского института

Казанского (Приволжского) федерального университета

К ВОПРОСУ О КОМПЕТЕНЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО СОБРАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация. Среди высших органов государственной власти, формирование которых обусловлено федеративной природой России, особое место занимает Федеральное Собрание Российской Федерации. Конституционно - правовой статус палат российского парламента – Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации и Государственной Думы Российской Федерации с момента их учреждения стали объектом пристального внимания отечественной науки конституционного права. При этом актуальность этой темы не снижается. Теоретическое осмысление компетенции Государственной Думы и Совета Федерации представляет собой самостоятельную проблему, актуальную как в теоретическом, так и практическом отношениях.

Ключевые слова: компетенция, Парламент, функции, государственное управление, законодательная власть.

Российским парламентом по Конституции 1993 года является Федеральное Собрание. Главная функция парламентов видится в том, чтобы принимать законы, служить представительным органом и носителем народного суверенитета[1].

Федеральное Собрание – первый в истории России представительный и законодательный орган, задуманный, созданный и функционирующий по мировым демократическим стандартам мирового сообщества. Теперь каждый гражданин может участвовать в формировании парламента (избирать или быть избранным), и парламент становится по - настоящему представительным органом, выражая в законах интересы и волю граждан.

Компетенция и функции парламента формируются из функций (основных направлений деятельности) и полномочий (конкретных прав и обязанностей), которыми он обладает как орган, призванный осуществлять законодательную и представительную власть в конституционном механизме разделения властей.

Компетенционная и функциональная характеристики органа власти позволяют наиболее полно раскрыть его цели и задачи. В литературе отмечается, что «функция – это совокупность взаимодействий, направленных на решение задач, с целью реализации которых и учрежден данный орган» [12, с. 50]. Используется эта категория и для выявления содержания деятельности органов, реализующих свои функции на ином уровне публичного властвования [11, с. 113].

Международная практика деятельности парламентских институтов выработала три единые функции, свойственные парламентам: принятие законов; утверждение бюджета; контроль за правительством.

Можно выделить три основных подхода к вопросу о содержании компетенции. В первом случае компетенцию предлагается рассматривать лишь как совокупность властных полномочий, что можно охарактеризовать как «узкий подход» к содержанию компетенции. Недостатком в таком определении выступает сложность разграничения сферы общественных отношений, в которой реализуются те или иные полномочия. Другие авторы считают, что в содержание компетенции, помимо предметов ведения, прав, обязанностей субъекта компетенции, должны включаться и другие элементы (функции, цели, задачи и др.), что позволяет говорить о «широком подходе» к определению состава компетенции[5, с. 12].

Наиболее приемлемой является точка зрения, разделяемая большинством исследователей вопросов компетенции, заключающаяся в том, что в качестве правовой категории компетенция включает в себя, помимо полномочий, такой важный элемент как предметы ведения. Подобный подход, безусловно, должен лежать в основе раскрытия компетенции представительных органов власти.

В целях более полного и всестороннего исследования вопроса компетенции российского парламента, необходимо раскрыть содержание понятия «функции». Мнения ученых, раскрывающих соотношение функций государственного органа и его компетенции, сводятся к дефиниции, согласно которой компетенция есть юридическое выражение функций. Современная стадия развития компетенции российского парламента характеризуется постоянной работой палат, четко закрепленными его полномочиями при сохранении права принимать законы по тем вопросам, по которым Федеральное Собрание сочтет необходимым[6, с. 34]. Ограничением здесь является лишь распределение

предметов ведения между субъектами Федерации и самой Федерацией. Федеральное Собрание имеет также и контрольные полномочия - в частности, дает согласие на назначение Председателя Правительства РФ и может объявить Правительству РФ вотум недоверия. У парламента нет полномочий напрямую вмешиваться в деятельность иных органов государственной власти, в отличие от советского периода. В тоже время Федеральное Собрание независимо от других властных органов, за исключением Президента РФ, который в рамках механизма сдержек и противовесов имеет возможность распустить Государственную Думу в определенных Конституцией случаях. Эта возможность уравнивается правом Федерального Собрания инициировать процедуру отрешения Президента РФ от должности. Однако по сложности осуществления эти процедуры несопоставимы – роспуск Государственной Думы произвести намного проще, нежели довести до конца процесс отрешения Президента РФ от должности. Постановление Государственной Думы о недоверии Правительству РФ также не имеет обязательного значения для Президента РФ, а права отправить Правительство РФ в отставку у палат парламента не имеется[14, с. 22].

Таким образом, в законодательной и представительной сфере полномочий наблюдается позитивное движение России к классической модели смешанной республики с хорошо сбалансированным разделением властей и работоспособным парламентом. Одновременно в сфере полномочий контрольных, связанных как с осуществлением исключительных полномочий парламента, так и с положением парламента в системе разделения властей и сдержек и противовесов следует отметить сужение возможностей Федерального Собрания по сравнению с представительными органами советского периода. Говоря о компетенции палат парламента Российской Федерации необходимо принять во внимание, что ряд ученых отрицают наличие у Федерального Собрания собственной компетенции. Такого мнения придерживается С.В. Быков[7, с.13], отмечая, что признаками государственного органа обладают палаты парламента, но не сам парламент. Противоположное мнение, согласно которому Федеральное Собрание представляет собой единый орган с собственной компетенцией, получило более широкое распространение в научной литературе. Такого мнения придерживаются Р.В. Египарян, И.М. Степанов и Э.В. Тадевосян, Р.М. Романов, Е.М. Ковешников[8, с. 560]. Обобщая, следует отметить, что компетенция палат Федерального Собрания РФ является частью компетенции самого Федерального Собрания РФ. При этом общая компетенция российского парламента не является простой суммой компетенции составляющих ее палат, а характеризуется более широко. Подтверждением этому является ряд статей Конституции РФ, непосредственно обращающихся к Федеральному Собранию в целом (например, ст. 135 и 136 Конституции РФ). Кроме того, если обратиться к законодательной функции парламента, то можно отметить, что полноценный процесс принятия федерального закона не может быть реализован без одновременного участия в таковом как Государственной Думы, так и Совета Федерации, т.е. Федерального Собрания в целом.

Конституция РФ очерчивает основу компетенции Федерального Собрания, конкретизация же происходит на уровне законов и регламентов деятельности.

Отдельного внимания заслуживает вопрос соотношения компетенции Государственной Думы и Совета Федерации, качество реализации которого влияет на эффективность функционирования парламента в целом. Компетенция Совета Федерации находится в

зависимости как от общей, так и от предметной компетенции Федерального Собрания. Представляется, что общая компетенция распадается на три основные предметные компетенции: законодательную, представительскую и контрольную – по числу соответствующих функций Федерального Собрания. Предметной компетенции Федерального Собрания корреспондируют специальные компетенции Совета Федерации и Государственной Думы в этих же сферах деятельности: представительской, законодательной и контрольной.

Говоря о частных вопросах компетенции Совета Федерации, небезынтересным будет отметить, что в компетенцию Совета Федерации входит назначение выборов Президента РФ и отрешение его от должности, и если порядок выборов Президента РФ регламентируется Федеральным законом, то порядок отрешения его от должности непосредственно обозначен в Конституции РФ (ст. 93). Вместе с тем не совсем осмысленным является дублирование положений о порядке назначения выборов Президента РФ в Регламенте Совета Федерации: при изменении указанного порядка и внесении соответствующих изменений в Федеральный закон Регламент будет им противоречить[9, с. 13].

С представительскими полномочиями Совета Федерации теснейшим образом связана его законодательная деятельность. Представительство как центральная функция должна быть обеспечена в повседневной парламентской деятельности. Акты Федерального Собрания призваны воплощать интересы большинства в обществе, а не только самого парламентского большинства. При этом следует отметить, что ограниченные возможности Совета Федерации в законодательном процессе во многом компенсируются значительными полномочиями по формированию кадрового состава высших органов государственной власти[10, с.32].

Контрольные полномочия Совета Федерации практически не нашли отражения в Конституции РФ. С другой стороны, все полномочия, перечисленные в Конституции РФ, несут в себе функцию контроля. Так, решение вопроса об использовании Вооруженных Сил РФ за пределами РФ является контролирующим полномочием в сфере внешней политики, а образование Счетной палаты РФ (назначение ее Председателя и половины аудиторов) – в области финансово - бюджетного контроля, отрешение Президента РФ от должности – в сфере государственного управления и т.д. Контрольная функция реализуется Советом Федерации при назначении на должность и освобождении от должности членов Центральной избирательной комиссии в соответствии с Федеральным законом от 12 июня 2002 г. № 67 - ФЗ «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации» [3].

Содержание компетенции Государственной Думы РФ определяется, в первую очередь, Конституцией РФ. Часть 1 ст. 103 Конституции РФ прямо устанавливает, что относится «к ведению Государственной Думы», и приводит список из семи вопросов, включаемых в компетенцию нижней палаты российского парламента. Правда при изучении данной нормы нельзя не заметить, что она не учитывает основную функцию нижней палаты парламента – законодательную. Эта часть компетенции Государственной Думы находит свое отражение лишь в других статьях Конституции РФ с учетом их системного толкования (статьи 71, 72, 76, 104, 105, 108 и др.). Также в Конституции РФ лишь вскользь упоминается об отнесении к компетенции Государственной Думы ратификации и

денонсации международных договоров РФ: только из текста пункта «г» ст. 106 Конституции РФ следует, что указанные вопросы отнесены к ее предметам ведения и решаются путем принятия Государственной Думой федеральных законов.

Дополняют очерченную Конституцией РФ компетенцию Государственной Думы некоторые законы. Так, Федеральным законом от 27 декабря 2005 г. № 196 - ФЗ «О парламентском расследовании Федерального Собрания Российской Федерации»[4], установлены полномочия Совета Федерации и Государственной Думы по расследованию «фактов и обстоятельств, имеющих негативные последствия для общества и государства», несмотря на то, что Конституцией РФ данные вопросы к ведению палат парламента России отнесены не были. «Дополнительные» составляющие компетенции Государственной Думы содержит и Федеральный конституционный закон от 17 декабря 1997 г. № 2 - ФКЗ «О Правительстве Российской Федерации» [2]. Основная составляющая компетенции Государственной Думы – это законодательная деятельность. Законодательную компетенцию (предметы ведения) Государственной Думы составляют все вопросы, перечисленные в ст. 71 и 72 Конституции РФ. При этом тезис о том, что предметы ведения Государственной Думы в рамках осуществления ей законодательной функции производны от предметов ведения Российской Федерации, поддерживается большинством ученых - конституционалистов. Трудности же составляет четкое определение предметов ведения Государственной Думы в сфере «конкурирующей компетенции» Российской Федерации и субъектов РФ.

С законодательной компетенцией Государственной Думы тесно связан вопрос о полномочиях нижней палаты парламента России в сфере толкования законов[13, с.176].

Литература

Нормативно - правовые акты

1. Конституция Российской Федерации : принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6 - ФКЗ, от 30.12.2008 № 7 - ФКЗ, от 05.02.2014 № 2 - ФКЗ, от 21.07.2014 № 11 - ФКЗ) // Собрании законодательства Российской Федерации. – 2014. - № 31. – Ст. 4398.
2. О Правительстве Российской Федерации : федер. конст. закон от 17 декабря 1997 г. № 2 - ФКЗ: [в ред. от 14 декабря 2015 г.] // Собрание законодательства РФ. – 1997. – № 51. – ст. 5712.
3. Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации : федер. закон от 12 июня 2002 г. № 67 - ФЗ: [в ред. от 09 марта 2016 г.] // Собрание законодательства РФ. – 2002. – № 24. – ст. 2253.
4. О парламентском расследовании Федерального Собрания Российской Федерации: федер. закон от 27 декабря 2005 г. N 196 - ФЗ: [в ред. от 07 мая 2013 г.] // Собрание законодательства РФ. – 2006. – № 1. – ст. 7.

Специальная литература

5. Адамович А.С. Конституционно - правовое регулирование законодательной компетенции Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации: автореф. дисс. ... к.ю.н. / А.С. Адамович. – М., 2001. – С. 12.

6. Аксенович О.А. Понятие и современное значение делегированного законодательства / О.А. Аксенович // Общество и право. – 2015. – №6. – С. 33 – 45.
7. Быков С.В. Порядок формирования Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации: автореф. дисс. ... к.ю.н. / С.В. Быков. – М, 2007. – С. 13.
8. Енгибарян Р.В. Конституционное право: учебник для вузов / Р.В. Енгибарян, Э.В. Тадевосян ; МГИМО(У) МИД РФ, Ин-т гос. управления. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Юристъ, 2012. – С. 560.
9. Киреев В.В. К вопросу о понятии и методологии исследования конституционной реформы / В.В. Киреев // Конституционное и муниципальное право. – 2015. – №4. – С. 11 – 21.
10. Курячая М.М. Проблемы обеспечения народного представительства в современном российском парламентаризме / М.М. Курячая // Конституционное и муниципальное право. – 2015. – №12. – С. 31 – 40.
11. Курочкин А.В., Файзрахманов Д.И. О содержании социально функции органов местного самоуправления / А.В. Курочкин, Д.И. Файзрахманов // Социально - политические науки. – 2015. - № 4. – С. 113 - 126.
12. Малый А.Ф. Функции органов государственной власти: институционализация правовой категории / А.Ф.Малый // Учен. зап. Казан. ун - та. Сер. Гуманит. науки. - 2012. - Т. 154, кн. 4. - С. 46 - 51.
13. Никифоров М.В. Субъекты административного нормотворчества: монография. – Нижегородская правовая академия, 2012. – С. 176.
14. Фатьянова Е.В. Контрольные функции палат Федерального Собрания в сфере финансов / Е.В. Фатьянова // Конституционное и муниципальное право. – 2014. – №8. – С. 21 – 32.

© Гаврилова Л.А. 2016

Григорьев О.В.,

Преподаватель

Новосибирский военный институт внутренних войск МВД России

Кольчевский А.В.,

адъюнкт

Санкт - Петербургский военный институт внутренних войск МВД России

УДК (078)

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНОВ ВОЕННОЙ ПРОКУРАТУРЫ В НАЧАЛЬНЫЙ ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

В первый же день войны 22 июня 1941 г. Президиумом Верховного Совета СССР был принят Указ «О военном положении». В соответствии с ним вводилось военное положение на территории ряда республик и областей, подлежали мобилизации военнообязанные 1905–1918 г. р. 30 июня 1941 г. был создан Государственный Комитет Обороны, в котором была сосредоточена вся полнота власти в государстве. В соответствии с требованиями военного

времени, была проведена перестройка работы всех звеньев государственного аппарата [2. с. 40]. Перестройка государственного аппарата на военный лад не могла не коснуться всех органов военной юстиции. В соответствии со ст. 7 Указа «О военном положении», в местностях, объявленных на военном положении, в подсудность военных трибуналов передавались все дела о преступлениях, направленных против обороны, общественного порядка и государственной безопасности [3. с.54].

Вся работа прокуратуры в начальный период войны преследовала цель всемерного содействия фронту, обеспечения победы над врагом. Непримируемая борьба велась с посягательствами на воинскую дисциплину, боеспособность подразделений, частей, кораблей. Важнейшей задачей военной прокуратуры являлось осуществление надзора за исполнением постановлений Государственного Комитета Обороны, относящихся к деятельности железнодорожного транспорта, в первую очередь об обеспечении воинских перевозок. Решая эту задачу, прокуратура боролась с простоями подвижного состава под погрузкой и выгрузкой, с задержками в продвижении воинских эшелонов, поездов с боеприпасами и другими военными грузами. Нередко военные прокуроры, следователи возглавляли отряды по тушению пожаров, возникавших во время воздушных налетов, рассредоточивали воинские эшелоны, составы с вооружением и боеприпасами и другими военными грузами, организовывали оборону при неожиданных высадках на станциях вражеских десантов [1. с. 32].

Офицеры военных прокуратур в боевой обстановке осуществляли не только свою профессиональную деятельность, но и с оружием в руках на переднем крае участвовали в боях, что запечатлено документальными хрониками тех лет.

Так, например, военный следователь 125 - й стрелковой дивизии военный юрист 3 ранга Семенов А.П. 27 июля 1941 года возглавил группу солдат для выхода из окружения немцев. Благодаря храбрости и исключительной стойкости следователя удалось прорвать вражеское кольцо и вывести из окружения 350 бойцов и командиров. В этом бою Семенов лично уничтожил двух офицеров, два станковых пулемёта и автомашину противника, за что был награжден медалью «За боевые заслуги».

Военный прокурор 43 армии бригаденюрисст Алексеев Б.И. 4 августа 1941 г. при выходе из окружения возглавил отряд бойцов и командиров, который атаковал немцев и в течение ночи сковывал их действия, давая возможность нашим частям выйти из окружения. Будучи ранен, Алексеев не оставил отряд, а продолжал командовать им и теснить врага. Столкнувшись 5 августа 1941 г. с конной разведкой противника, Алексеев смело пошел вперед, увлекая за собой бойцов. В этой схватке он сам лично убил нескольких немцев. Будучи не в силах ходить ввиду ранения, Алексеев сел в машину и, невзирая на огонь противника, собрал бойцов и способствовал форсированию р. Остер.

Военный прокурор 44 стрелкового корпуса военный юрист 3 ранга Жабин В.С. участвовал в бою с группой вражеских танков, атаковавших расположение штаба. Указом Президиума Верховного Совета СССР от 31 августа 1941 г. он первым награжден орденом Красная Звезда и выдвинут на должность военного прокурора армии.

Военный следователь военной прокуратуры 32 стрелковой дивизии Бесфамильнов И.С., находясь в 17 стрелковом полку, 2 декабря 1941 г. при прорыве 30 вражеских танков на командный пункт дивизии в районе населенного пункта Акулово принял активное участие в бою по обороне КП. Под огнем противника Бесфамильнов собрал разбежавшихся в лесу красноармейцев в количестве 80 человек и привел их на командный пункт [4. с. 367 - 369].

Этот далеко неполный список ратных подвигов можно продолжать бесконечно.

На фронте работа органов военной прокуратуры заключалась в уголовном преследовании и надзоре за исполнением приказов и распоряжений военного времени.

Важным направлением в деятельности военных прокуроров являлась и идеологическая работа среди личного состава Красной армии. В результате работы военной прокуратуры в годы войны предупреждались или исправлялись нарушения закона, дисциплины и порядка.

Военные прокуроры вместе с командирами, политработниками и военными судьями активно участвовали в разъяснении военнослужащим приговоров, заботились о том, чтобы приговоры, имевшие актуальное значение, объявлялись в приказах командиров или иным путем доводились до широкого круга военнослужащих. Вся эта работа играла важную роль в создании среди личного состава частей и соединений атмосферы нетерпимости и всеобщего осуждения какого бы то ни было отступления от военной присяги, дисциплины, организованности и правопорядка.

Таким образом, в начальный период Великой Отечественной войны компетенция органов военной юстиции закономерно расширилась. Решающую роль в перестройке органов военной юстиции на военный лад сыграл изданный уже 22 июня 1941 г. Указ Президиума Верховного Совета СССР «О военном положении».

С первых дней войны структура и полномочия органов военной прокуратуры были значительно расширены. Были созданы военные прокуратуры фронтов, армий, корпусов и дивизий. Переведены на военные рельсы прокуратуры железнодорожного транспорта и водных бассейнов. Главной задачей военной прокуратуры гарнизона было обеспечение беспрекословного исполнения законов в тылу, жесткое пресечение попыток хищения народного добра, бесперебойное тыловое обеспечение действующей армии.

Список использованной литературы

1. Викторов Б. А. Военное законодательство и органы юстиции в период Великой Отечественной Войны. Советское государство и право. 1965.. № 5.
2. Григорьев О.В. Советская военно - судебная система в период великой отечественной войны (1941 - 1945 гг.). Российский судья. 2010. № 6.
3. Григорьев О.В. Развитие военно - судебной системы в советский период: монография / Новосибирск: НВИ ВВ МВД России, 2014.
4. Сборник документов по истории советской военной юстиции.

© Григорьев О.В., Кольчевский А.В., 2016

Григорьев О.В.

Преподаватель НВИ ВВ МВД России
к.ю.н., доцент

Котов А.М.,

Преподаватель НВИ ВВ МВД России

СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Российская Федерация сталкивается со стремлением некоторых западных стран, использовать сложившуюся непростую ситуацию в России в своих экономических и политических интересах. В этих условиях Российское общество как никогда нуждаются в действительно сильной власти. Для такой власти характерны: единство цели, проявляющееся не столько в «служении» самой себе, сколько в служении социуму, его

рядовым гражданам; единство воли; компетентность, высокая информационная обеспеченность; способность активно противодействовать различным деструктивным манипуляциям. Президент Российской Федерации В.В. Путин, обращаясь в Кремле с посланием Федеральному Собранию, заявил, что «Сложности, с которыми мы сталкиваемся, создают для нас новые возможности. Мы готовы принять любой вызов» [1.].

В свете вышесказанного весьма актуальными становятся вопросы создания новых организационно - управленческих средств, призванных уравнивать те формы трансгрессивного поведения, которые явно угрожают государственному порядку.

Одним из органов который должен стать ответом на внешние и внутренние вызовы современности станет Федеральная служба Национальной Гвардии Российской Федерации, которая будет способна корректно сдерживать, а при необходимости и жестко блокировать проявления различных социальных деструкций.

Национальная гвардия стала продолжателем славных традиций внутренних войск МВД России, созданных в 1992 году. Внутренние войска - это закрытая корпоративная организация. Для нее характерны жесткая регламентация взаимоотношений, а также высокая степень ответственности за результаты своей службы [2. с. 39]. В тоже время, служба во внутренних войсках рассматриваются как особый социальный институт, который дает выход на различные социальные блага и этом смысле весьма престижна, так как военнослужащий обладает специальным статусом в обществе, закрепленным правовыми нормами, что наряду с правоохранительной компонентой, накладывала на военнослужащих внутренних войск дополнительную социальную ответственность. За более, чем 200 - летний период внутренние войска прошли большой путь, при этом их задача всегда оставалась неизменной – обеспечение национальной безопасности от внутренних угроз, или как говорили в период их создания, «охранение тишины и спокойствия в государстве» [3.].

Разговоры о создании Национальной гвардии, подчинённой лично президенту Путину В.В., велись не один год. И вот 5 апреля 2016 года президент Российской Федерации Владимир Путин указом № 157 «Вопросы Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации»[4.] поставил точку в этих спорах.

В Указе, в частности, говорится о необходимости образования Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации. Также сказано, о преобразовании внутренних войск МВД России в войска национальной гвардии Российской Федерации.

Одной из основных задач новой службы должна стать борьба с терроризмом и организованной преступностью. Федеральная служба войск национальной гвардии Российской Федерации будет выполнять эту задачу в близком контакте с Министерством внутренних дел России. Национальной гвардии должны быть переданы также функции, которые прежде выполняли подразделения ОМОНа и СОБРа. Федеральная служба войск национальной гвардии Российской Федерации была создана в рамках преобразования правоохранительных органов России. Владимир Путин внёс в Государственную думу законопроект о национальной гвардии и изменениях в ряд законодательных актов.

Таким образом, военнослужащие Национальной Гвардии Российской Федерации стали продолжателями дел и традиций внутренних войск МВД России. И поэтому возложили на себя помимо обеспечения национальной безопасности от внутренних угроз, социальную

ответственность – обеспечение уверенности граждан Российской Федерации в стабильности и предсказуемости новой Федеральной службы.

Список использованной литературы

1. Путин В.В. Послание Президента Российской Федерации Федеральному собранию. 4 декабря 2014 г. Москва. Кремль. // Опубликовано на сайте rg.ru (Российская газета, мобильная версия) 4 декабря 2014 г.
2. Григорьев О.В. Федункин А.В. К вопросу о формировании профессиональной культуры поведения будущего офицера. Инновации в образовании № 11 М. 2011.
3. Григорьев О.В. Изменение политического, социального, экономического, правового и общественно - психологического поля государства как фактор реформирования системы вузов внутренних войск МВД России // Право и образование. 2015. № 6.
4. Указ Президента РФ от 5 апреля 2016 г. № 157 «Вопросы Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации». // Российская газета - Федеральный выпуск №6941 (73).

© Григорьев О.В., Котов А.М. 2016.

Ефремова И.О.,

студентка БспЮО - 14 / 201

ВСФ ФГБОУВО «РГУП»,

г. Иркутск, Российская Федерация

НОРМЫ О ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВЕ В НОВЕЙШЕМ ГРАЖДАНСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ И ИХ ТОЛКОВАНИЕ ВЫСШИМ СУДЕБНЫМ ОРГАНОМ

23 июня 2015 года Пленум Верховного Суда РФ принял Постановление «О применении судами некоторых положений раздела I части первой Гражданского кодекса Российской Федерации» [3], в котором дал толкование новейшего гражданского законодательства.

Федеральным законом от 07.05.2013 № 100 - ФЗ «О внесении изменений в подразделы 4 и 5 раздела I части первой и статью 1153 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации» [2] в главу 10 Гражданского кодекса РФ (далее – ГК РФ) «Представительство. Доверенность» были внесены такие новеллы, как отмена ограничения срока действия доверенности, множественность представителей, возможность извещения об отмене доверенности в газете «Коммерсантъ», безотзывная доверенность. Судебное толкование названных законодательных положений, безусловно, имеет важнейшее значение востребовано практикой и может вынести важные вопросы для разрешения наукой. Новизна некоторых понятий заслуживает особого внимания со стороны Пленума, поскольку ни теория, ни практика не в состоянии разрешить некоторые спорные моменты. К таким понятиям относится безотзывная доверенность. Однако Пленум обошел его стороной, так и не разрешив споры ученых.

Понятие «безотзывная доверенность» было введено ст. 188¹ ГК РФ [1]. Считается, что безотзывная доверенность появилась в гражданском законодательстве из - за отсутствия механизма уведомления об освобождении представителя от полномочий [5]. Предложение о введении нормы было получено законодателем от Министерства экономического развития со ссылкой на тот факт, что институт безотзывной доверенности распространен в зарубежных странах [4]. Ученые отмечают редкое использование данного вида доверенностей за рубежом: нормами о безотзывной доверенности не всегда подробно устанавливаются случаи применения, а механизм выдачи такой доверенности используется нечасто, так как существенно ограничивает права доверителя [6, 8, 9].

Очевидно, что безотзывная доверенность – это исключение из правила, которое раньше устанавливал п. 2 ст. 188 ГК РФ о том, что лицо, выдавшее доверенность может в любое время ее отменить. Теоретического обоснования данного института не существует, следовательно, возникают следующие проблемы:

Во - первых, такая конструкция, как «безотзывная доверенность» противоречит фидуциарной природе доверенности. По своей сути – это обеспечение обязательства доверителя перед представителем. Следует отметить, что законом не установлены какие - либо правила о соразмерности обязательства и прав, предоставленных в его обеспечение.

Во - вторых, безотзывная доверенность обязательно должна быть заверена нотариально, в то время как законом до сих пор не решен вопрос процесса отмены нотариальной доверенности. В судебной практике существует два подхода к вопросу отмены этих доверенностей, противоречащих друг другу [7]. Логично ожидать, что нотариальная форма отмены безотзывной доверенности подкрепит законность данного акта.

В - третьих, формулировка легального понятия «безотзывная доверенность» является некорректной. Если ст. 188¹ ГК РФ предусматривает, что лицо, выдавшее такую доверенность, может прописать случаи ее отмены, как такой документ может называться безотзывным? Также неясно отношение ст. 188¹ ГК РФ к п.2 ст. 977 ГК РФ (прекращение договора поручения, в котором одной из сторон является доверитель), в котором указано, что соглашение об отказе поверенного от права не согласиться выполнить поручение в любое время ничтожно.

В - четвертых, указание в законе на то, что обязательство, в обеспечение которого выдается безотзывная доверенность, должно быть связано с осуществлением предпринимательской деятельности, не раскрывает, какая из сторон должна осуществлять предпринимательскую деятельность.

В - пятых, ст. 188¹ ГК РФ предусмотрено, что в любом случае доверенность может быть отменена в случае злоупотребления представителем своими полномочиями, а также при возникновении обстоятельств, очевидно свидетельствующих о том, что данное злоупотребление может произойти. В данном случае законодатель не уточнил, кто должен определить наличие или угрозу злоупотребления: нотариус или суд?

Можно предположить, что Пленум Верховного Суда РФ, дающий разъяснение всех спорных моментов российского законодательства, не истолковал данное нововведение, так как такая конструкция доверенности заведомо нежизнеспособна и ее применение на практике затруднено.

Список использованной литературы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая: Федеральный закон от 30.11.1994 г. № 51–ФЗ (ред. от 31 января 2016 г.) // КонсультантПлюс. URL : <http://>

base.consultant.ru / cons / cgi / online.cgi? req=doc; base=LAW; n=193157;fld=134; dst=501,0; rnd=0.0719400085731956 (дата обращения: 02.04.2016).

2. О внесении изменений в подразделы 4 и 5 раздела I части первой и статью 1153 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации : Федеральный закон от 07.05.2013 № 100 - ФЗ // КонсультантПлюс. URL : http: // base.consultant.ru / cons / cgi / online.cgi?req=doc;base=LAW;n=145981;fld=134;dst=1000000001,0;rnd=0.719091518842917 (дата обращения: 03.04.2016).

3. «О применении судами некоторых положений раздела I части первой Гражданского кодекса Российской Федерации» Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 23.06.2015 № 25 // КонсультантПлюс. URL: http: // base.consultant.ru / cons / cgi / online.cgi?req=doc;base=LAW;n=181602;fld=134;dst=100300,0;rnd=0.13703402084060867 (дата обращения: 03.04.2016).

4. Безотзывная доверенность и негативные обязательства – МЭР предлагает дополнить ГК // ПРАВО^{RU}. URL : http: // pravo.ru / story / view / 49835 / 49133 / (дата обращения: 03.04.2016).

5. Безотзывная доверенность – еще один способ обеспечить исполнение обязательства // Абитражная практика для юриста. URL : http: // www.arbitr - praktika.ru / article / 16 - red - bezotzyvnaaya - doverennost - eshche - odin - sposob - obespechit - ispolnenie - obyazatelstva (дата обращения: 01.04.2016).

6. Видеовестник ИРСОТ. Новая редакция ГК РФ. Выпуск 7. // YouTube. URL : http: // www.youtube.com / watch?v=wCe6tA6GEfo (дата обращения: 03.03.2015).

7. Микрюков В.А. Проблемы института безотзывной доверенности / В.А. Микрюков // Нотариус. – 2013. – № 8. – С. 12–15.

8. Филатова У.Б. Договорное регулирование в праве общей собственности в контексте реформирования гражданского законодательства России на современном этапе // ГлаголЪ правосудия : сб. науч. Тр. / Вост - Сиб филиал ФГБОУВПО «Российская академия правосудия». – Иркутск. – 2013. – № 1 (5). – С. 56 - 58.

9. Филатова У.Б. С учетом европейского опыта // Правосудие в Восточной Сибири. – 2014. – № 2. – С. 33 - 36.

© Ефремова И.О., 2016

Загвозкина Ю.Д.
ВСФ ФГБОУВО «РГУП»
студентка БспЮо - 14 / 102
г. Иркутск, Российская Федерация

БРАЧНЫЙ ДОГОВОР В СВЕТЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА О НОТАРИАТЕ

Общая совместная собственность супругов впервые появилась в Гражданском кодексе Российской Федерации [1] в статье 256, где говорится о том, что имущество нажитое супругами во время брака, является их совместной собственностью, а Семейный кодекс

Российской Федерации [ст. 40, 2] (далее – СК РФ) определил брачный договор как соглашение лиц, вступающих в брак, или соглашение супругов, определяющее имущественные права и обязанности супругов в браке и (или) в случае его расторжения.

Из данного определения можно сделать вывод, что сторонами брачного договора могут являться [3]:

а. лица, которые намереваются вступить в брак, т.е. составить брачный договор можно еще до вступления в брак, но брачный договор начинает действовать со дня государственной регистрации брака. Если после составления брачного договора, стороны не вступили в брак, такой договор подлежит аннулированию, и не порождает правовых последствий.

б. лица, являющиеся супругами, т.е. брачный договор заключается после вступления в брак.

В российском законодательстве появилась новелла, и если раньше брачный договор заключался в простой письменной форме, то сейчас в соответствии со статьей 41 СК РФ брачный договор кроме того подлежит обязательному нотариальному удостоверению.

Нотариальное удостоверение брачного договора является гарантией того, что интересы каждой из сторон будут при подписании соблюдены. Несоблюдение нотариальной формы брачного договора влечет его недействительность, такой договор считается ничтожным.

Личный характер такой сделки исключает возможность ее заключения через представителя по доверенности, что способствует достоверности установления воли лиц, заключающих брачный договор.

Данная новелла продиктована в том числе и положительным опытом иностранных государств, так например, в странах СНГ (Азербайджан, Армения, Украина) брачный договор может быть заключен лицами, подавшими заявление о регистрации брака, а также супругами. Брачный договор может быть изменен супругами, а в некоторых случаях - судом. Форма брачного договора – письменная, с обязательным нотариальным удостоверением. Предметом регулирования брачного договора являются только имущественные отношения между супругами, он не может регулировать личные отношения супругов, а также личные отношения между ними и детьми.

Германское гражданское уложение предусматривает, что супруги могут определить свои имущественные отношения в соглашении (брачном договоре), составленном до брака, но вправе после заключения брака изменить или отменить достигнутое соглашение об имуществе, которое так же должно быть заверено нотариально [5, с. 53] [6, с. 104 - 108].

В Японии брачный договор действителен лишь в случае его заключения до момента подачи заявления о вступлении в брак. Договор, заключенный после вступления в брак, подлежит аннулированию, и тогда имущественные отношения между супругами регулируются нормами ГК, т.е. вступает в действие законный режим. Более того, после подачи заявления о вступлении в брак брачный договор по японскому законодательству не может быть изменен. Его изменение допускается лишь в случае, если сам договор содержит положение о порядке его изменения и выносимые положения соответствуют установленному порядку.

В американском праве известное развитие получили так называемые «добрачные соглашения». Они могут предусматривать любые условия будущей совместной жизни супругов. На практике в таких соглашениях часто содержатся условия о воспитании и

содержании детей, иногда подробные условия о распределении обязанностей при ведении общего хозяйства. В англо - американском праве допускается урегулирование в брачных соглашениях и отношений между супругами по поводу воспитания и содержания детей. Конечно, такие соглашения не могут лишать одного из родителей права на общение с ребенком, полностью освобождать от его участия в расходах по содержанию, воспитанию и образованию ребенка. Суды относятся к таким положениям с особым вниманием, т. к. брачное соглашение должно быть «разумным» и «справедливым»[8].

Кроме нотариального удостоверения иностранным правовым порядкам известны и другие методы сообщения публичности брачному договору. В Италии он должен быть зарегистрирован в местном органе власти, а если договор касается недвижимого имущества, то в органах, регистрирующих сделки с недвижимостью. По данным исследований приблизительно 23 % всех брачных союзов в Голландии заключается в форме брачного контракта, зарегистрированных нотариусом.

Изменение порядка заключения брачного договора повлечет положительные изменения, прежде всего для супругов, поскольку нотариус обязан проверить содержание договора, и разъяснить сторонам последствия заключения такого договора, выявить действительную волю сторон [4, с.5] [7, с. 2], что способствует в целом защите прав и законных интересов граждан в сфере гражданских и семейных отношений, является гарантией того, что интересы каждой из сторон будут при подписании соблюдены, разгрузит суды по вопросам раздела совместного нажитого имущества супругов.

К сожалению, нотариальное удостоверение не предотвращает злоупотребление правом на составление брачного договора в простой письменной форме задним числом, и проверить информацию о том, что договор оформлен не законно, не представляется возможным. Считаю, что это большая проблема в российском законодательстве. Надеюсь, что в будущем законодатель найдет способ предотвращения незаконных действий граждан.

Список использованной литературы:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая: Федеральный закон от 30.11.1994 г. № 51–ФЗ (ред. от 6 марта 2015 г.) // Российская газета. – 1994. – 8 дек. – №№ 238 - 239.
2. Семейный Кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 29.12.1995 г. № 223–ФЗ (ред. от 30.12.2015) // Российская газета. – 1996. – 27.01.1996 г. № 17.
3. Комментарий к Семейному кодексу Российской Федерации (учебно практический) (постатейный) // под ред. С.А. Степанова / Проспект, Институт частного права, 2015 г.)
4. Сабитова Э.Н. Брачный договор как способ защиты прав супругов в нотариальной деятельности : из информационного банка «Юридическая пресса» / Нотариус Сабитова Э.Н. № 6, 2015 г. – 7 с. // Консультант плюс
5. Филатова У.Б. Общая собственность в России, Германии, Австрии и Швейцарии: историко - компаративистское исследование : монография / У.Б. Филатова. - М. : ИД «Юриспруденция», 2012. - 120 с.
6. Филатова У.Б. Особенности распоряжения имуществом, находящимся в совместной собственности супругов (бывших супругов), в России и странах Европы: сравнительно - правовой анализ // Бизнес, Менеджмент и Право. - Екатеринбург: Бизнес, Менеджмент и Право. - 2013. - № 2. - С. 104 - 108.

7. Цветков А.С. Брачный договор как правовой инструмент правозащитной деятельности нотариата / Цветков А.С. // Современное право : из информационного банка «Юридическая пресса» № 10 2015 г. – 5 с. // Консультант плюс

8. Юридический портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: (<http://www.aпnexus.su/protection/do/brachdog/dod/>) (дата обращения 30.03.2016 г.)

© Загвозкина Ю.Д. 2016 г.

Кабиpов Д.С.,
студент 4 курса
Юридического института ВлГУ,
г. Владимир, Российская Федерация

КОНСТИТУЦИОННО - ПРАВОВОЙ СТАТУС ЦБ РФ

На данный момент конституционно - правовой статус Центрального банка РФ имеет многочисленные трактовки, что в свою очередь обусловлено разным пониманием конституционных положений о государственной власти и о разделении властей, также вклад в это вносит несогласованность с нормами Конституции РФ и иных правовых актов, которые регламентируют задачи, функции и конституционно - правовой статус Банка России.

В. А. Загpивный говорит, что отсутствие четкого и однозначного ответа на вопрос о правовой природе и конституционно - правовом статусе Банка России существенно затрудняет конституционно - правовое и нормативно - правовое регулирование данного института. [3, с. 28]

Стоит отметить, что все научные позиции относительно данного вопроса имеют аргументы «за» и «против».

Особый конституционно - правовой статус ЦБ РФ устанавливается в ст. 75 Конституции РФ, там же определяется его исключительное право на осуществление денежной эмиссии и как основная функция – защита и обеспечение устойчивости рубля. Именно так определяется конституционно - правовой статус Банка России на официальном сайте вышеупомянутого банка, а именно через цели, задачи, функции и свойства.

Так же там говорится, что Банк России не является органом государственной власти, вместе с тем его полномочия по своей правовой природе относятся к функциям государственной власти, поскольку их реализация предполагает применение мер государственного принуждения. [2]

По данному вопросу существуют различные точки зрения, часть ученых утверждает, что Банк России возможно предписать к органам государственной власти, так как он обладает полнотой признаков, присущих данным органам:

- 1) наделен государственно - властными полномочиями, о чем говорит ст. 4 ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации», где перечислены его функции; [1]
- 2) образован в установленном государством порядке;
- 3) уполномочен государством осуществлять его задачи и функции;

- 4) действует в установленном законом порядке;
- 5) является составной частью единой системы органов государственной власти, примером может служить взаимодействие ЦБ РФ с Правительством РФ при разработке и проведении единой государственной денежно - кредитной политики.

Однако большинство исследователей относят Банк России к органам государственной власти с особым статусом. Особый статус подразумевает, что такой орган не относится к законодательной, исполнительной или судебной властям. К таким органам относятся Банк России, Генеральная прокуратура РФ, Центральная избирательная комиссия РФ и Счетная палата РФ. Но статус их неодинаков, различия заключаются в том, что функции перечисленных органов устанавливаются Конституцией РФ, что говорит о их конституционном статусе. Важно упомянуть, что Центральная избирательная комиссия РФ не упоминается Конституцией, ее формирование определено рядом ФЗ.

А. Э. Казанцева приводит такие аргументы в пользу того, что Банк России следует считать государственным органом: во - первых, Банк России подотчетен Государственной Думе РФ. А Государственная Дума в свою очередь назначает на должность и освобождает от должности Председателя Банка России по представлению Президента РФ. Во - вторых, государственно - властный характер деятельности Банка России подтверждает точка зрения Конституционного Суда РФ, данное мнение выражено в определении: «Полномочия, обозначенные в статье 75 Конституции, по своей правовой природе относятся к функциям государственной власти, поскольку их реализация предполагает применение мер государственного принуждения». [4, с. 138]

Однако, это не единственные точки зрения статуса ЦБ РФ, А. О. Лозинский отмечает, что некоторые ученые делают попытку определить организационно - правовую форму банка на основе анализа гражданского законодательства: одни относят его к унитарным предприятиям, другие – к государственным корпорациям, а третьи – к государственным учреждениям (большинство ученых склоняются именно к последней точки зрения). [5, с. 146]

И. В. Цельковский выделяет такую особенность, что единственным законодательным актом, относительно подробно регламентирующим деятельность Банка России, является ФЗ «О Центральном Банке Российской Федерации» и данный закон отличается нестабильность, Цельковский предлагает определить статус ЦБ РФ путем принятия Федерального конституционного закона «О центральном банке Российской Федерации». [6, с. 54 - 55]

Из выше сказанного следует несколько выводов, а именно, на данный момент статус Банка России является дискуссионным вопросом, законодательная база правового регулирования Центрального Банка РФ устарела и требует от законодателя приведение ее к более современной форме (хотя далеко не все исследователи и ученые с этим согласны). Таким образом, если первый вопрос о статусе банка можно оставить на дальнейшее изучения учеными - исследователями, то вопрос о законодательной базе должен решать сам законодатель, а результат может также поставить точки в дискуссиях о статусе ЦБ РФ.

Список использованной литературы

1. ФЗ от 10.07.2002 № 86 - ФЗ (ред. 30.12.2005), ст. 4, «О Центральном банке Российской Федерации», ГАРАНТ информационно - правовое обеспечение;

2. <http://www.cbr.ru> // официальный сайт Центрального Банка Российской Федерации, раздел Правовой статус и функции Банка России;
3. Загривный В.А. Правовая природа и конституционно - правовой статус Центрального Банка Российской Федерации // Современное право, 2009, № 6, С. 28;
4. Казанцева А.Э. Особенности реализации правового статуса Центрального Банка Российской Федерации // Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире, С. 137 - 139;
5. Лозинский А.О. О некоторых вопросах правового положения Центрального Банка Российской Федерации // Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире, 2015, № 12 - 4, С. 145 - 147;
6. Цельковский И.В. Источники регулирования конституционно - правового статуса Центрального Банка Российской Федерации // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление, 2013, № 10 (41), С. 44 - 55;
7. Загривный В.А. Конституционная экономика и перспективы совершенствования правового статуса Банка России // Пробелы в российском законодательстве, 2009, № 4, С. 14 - 18.

© Кабиров Д.С., 2016

Калюжная Л.В.
специалист ОГУ ОО ЦМ «Полет», г. Орел

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОПТИМИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ В ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Оптимизация государственной молодежной политики представляет собой непрерывный процесс ее совершенствования, выбор наиболее целесообразных и эффективных направлений с учетом воздействующего влияния различных факторов и общественных изменений.

Выбор основных направлений оптимизации ГМП процесс достаточно сложный и требует перманентного исследования не только состояния дел в среде молодежи, но и эффективности проводимой в регионе молодежной политики. Но во всех случаях необходимо проведение ряда исследовательских процедур.

Во - первых, анализ теоретико - методологических оснований ГМП с целью выбора наиболее оптимального варианта применительно к условиям региона.

Во - вторых, анализ ресурсного обеспечения молодежной политики и обоснование оптимальных направлений ее совершенствования.

В - третьих, обоснование основных направлений совершенствования региональной молодежной политики.

Известно, что в отечественной научной литературе сформировались три основных подхода к определению содержания молодежной политики, каждый из которых по - своему определяет основные ее параметры и приоритеты.

Государственно - управленческий подход. В рамках его основными пространственными характеристиками ГМП выступают: тесная институциональная привязка к государству.

Широкий, социально - управленческий, сторонники которого обращают внимание на самое максимальное использование потенциала гражданского общества в реализации молодежной политики.

Технологический («отраслевой»), в интерпретации которого пространство ГМП приобретает предельно узкие параметры; подчиняется формально - бюрократическим требованиям; децентрализуется.

Каждый из этих подходов по - разному определяет место и роль молодежной политики в условиях региона. В государственно - управленческом подходе она рассматривается как вторичное, производное в функционально - целевом отношении. При широком подходе акцент в реализации молодежной политики делается на федеральные структуры и соответствующие им программы. Технологический подход отстаивает идею о том, что именно в условиях регионов и муниципальных образований должны в первую очередь решаться проблемы молодежной политики.

Несмотря на то, что каждая из рассмотренных позиций имеет свои достоинства и недостатки, наиболее оптимальной характеристикой роли молодежной политики в условиях региона представляется сформулированная в русле государственно - управленческой концепции.

В данной связи следует отметить, что в молодежной политике и социальной работе выбрана сегодня социально - педагогическая парадигма, предполагающая объединить воедино усилия государства, общества (представленное широким спектром молодежных и детских общественных объединений), социальных и возрастных групп молодежи [4 с. 6]. Реализация данной парадигмы в условиях региона позволит более эффективно использовать преимущества не только государственно - управленческого подхода, но и других, тем самым в максимальной степени реализовать потенциал гражданского общества в молодежной политике.

Оптимизации ГМП, несомненно, будут способствовать реализация целей, принципов и новых требования к государственной молодежной политике, которые в концентрированном виде изложены в Государственном докладе Правительству РФ и положены в основу молодежной политики в Орловской области[5 с.17].

В Орловской области эта стратегия выражается в разработке и реализации программы улучшения качества жизни населения.

В процессе разработки и реализации государственной молодежной политики в Орловской области, на наш взгляд, целесообразно определить ключевое звено, с помощью которого можно наиболее эффективно решить широкий круг проблем.

Опыт показывает, что в качестве такового выступает кадровое обеспечение. Именно поэтому первоочередной задачей является формирование системы кадрового обеспечения молодежной политики в регионе. Она предполагает решение следующих задач[3 с. 9]:

Отбор перспективных молодых людей в школах, лицеях и колледжах области.

Предварительная подготовка отобранных молодых людей к будущей профессиональной деятельности.

Содействие в получении профессионального образования по специальности «Государственное и муниципальное управление» на базе ОФ РАНХиГС.

Приобретение потенциальными кандидатами навыков практической управленческой деятельности в ходе работы в администрации Орловской области и в молодежных общественных объединениях.

Подготовка кадров лидеров для молодежных общественных объединений.

Создание механизма управления системой.

Разработка нормативно - правовой базы кадрового обеспечения.

Диагностика кадрового потенциала.

Научно - методическое обеспечение кадрового процесса.

Рассматривая сегодняшнее состояние кадрового обеспечения молодежной политики в Орловской области, можно отметить следующее: с молодежью области на профессиональной основе работают 100 специалистов - инструкторов по военно-патриотическому воспитанию, 41 координатор общественных молодежных и детских организаций, 7 специалистов в аппарате областного управления по делам молодежи, 4 штатных сотрудников, 4 специалиста по работе со студенческой молодежью, 56 человек - в штате областного государственного учреждения «Центр молодежных инициатив», 70 работников в органах по делам молодежи муниципальных образований, а также 195 специалистов молодежной проблематики осуществляют работу с молодежью в 359 сельских административных округах (причём, 50 из них получают зарплату из средств местных бюджетов, 2 - за счет сельских административных округов, 24 - закреплены за хозяйствами различных форм собственности, 33 - за счет 2 % отчислений от объемов жилищнокоммунальных услуг, предоставляемых населению, 3 - из привлечённых источников, 83 - осуществляют свою деятельность на общественных началах). Следовательно, в реализацию государственной молодежной политики Орловской области «постепенно включается все большее число социальных субъектов, а это создает возможности для установления партнерских отношений между ними»[6 с.6].

Статистические данные и результаты исследования, показали, что основные кадровые проблемы сегодня практически не изменились. Это, прежде всего: недостаточная квалификация специалистов, нехватка специалистов, отсутствие системы повышения квалификации специалистов, слабое стимулирование, отвлечение специалистов на решение проблем, не входящих в их компетенцию, неоптимальное распределение обязанностей[2].

Таким образом, анализ ситуации, складывающейся в области работы с молодежью, свидетельствует, что к наиболее актуальным проблемам в этой сфере можно отнести: недостаточность нормативно - правовой базы комплексного решения проблем молодежи; малочисленность отряда специалистов органов по делам молодежи различных уровней; неотработанность механизмов отбора, подготовки и повышения квалификации этих кадров; недостаточность технического и финансового оснащения этой деятельности; нескоординированность действий различных ведомств, неурегулированность их взаимоотношений, тормозящая своевременное принятие эффективных решений; недооценка значимости данной проблемы со стороны руководителей предприятий; недостаточность внимания к данной проблеме со стороны всех ветвей власти, СМИ, общественных объединений; недостаточное научное обеспечение государственной молодежной политики и социальной работы с молодежью на региональном уровне.

Список использованной литературы:

1. Конституция Российской Федерации. - М.: Приор, 2001.
2. Государственная молодежная политика в Российской Федерации: нормативно-правовой аспект: Учебно - методическое пособие / Сост. Л.Л. Юрова, А.А. Ермакова; Под ред. О.Н. Андреевой. - Тамбов: Изд - во ИП Чеснокова А.В., 2010. 120с.

3. Закон Орловской области от 03.12.2010 № 1154 - ОЗ (ред. от 05.07.2012) «О государственной молодежной политике в Орловской области» (принят ООСНД 26.11.2010) // СПС «Консультант - плюс».

4. Положение молодежи и реализация государственной молодежной политики в Российской Федерации: 2020 год. - М: Логос, 2013. - С. 7

5. Стратегия государственной молодежной политики в Российской Федерации на период до 2016 года // Распоряжение Правительства Российской Федерации от 18 декабря 2006 г. № 1760 - р (в редакции распоряжений Правительства Российской Федерации от 12 марта 2008 г. № 301 - р, от 28 февраля 2009 г. № 251 - р, от 16 июля 2009 г. № 997 - р) // Справочно - правовая система «Консультант - плюс» /

6. Харченко А. А., Заслонкина О. В., Дровникова О. Н. Социальное партнерство в сфере реализации государственной молодежной политики в субъекте РФ // Научные ведомости БелГУ. Серия: Философия. Социология. Право. 2014. №2 (173). URL <http://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnoe-partnerstvo-v-sfere-realizatsii-gosudarstvennoy-molodezhnoy-politiki-v-subekte-rf> (дата обращения: 26.03.2016).

© Калюжная Л.В., 2016

Качур А.Н.

канд. юрид. наук, доцент,
г. Новороссийск, РФ

Ильницкая Е.,

г. Анапа, РФ

О ПРЕЕМСТВЕННОСТИ УГОЛОВНО - ПРОЦЕССУАЛЬНОГО ИНСТИТУТА ДОЗНАНИЯ

Действующее законодательство России предусматривает две формы предварительного расследования: дознание и предварительное следствие. Дознание может осуществляться в обычном порядке (гл. 32 УПК РФ) и сокращенной форме (гл.32.1 УПК РФ). Исследованию дознания в правовой литературе посвящены работы многих авторов [1; 2]. Значительное число процессуалистов, до принятия действующего УПК РФ, выступало за частичное упразднение дознания на том основании, что: 1) административные функции, определяющие главное содержание деятельности органов дознания, несовместимы с функциями расследования; 2) производство расследования отвлекает органы дознания от выполнения их главной задачи по предупреждению и пресечению преступлений, охране общественного порядка и производству оперативно - розыскных мероприятий; 3) ограничение прав участников процесса носит необоснованный и неоправданный характер [3]. Другие авторы отвергали все существовавшие виды дознания, называя их «реликтом социалистической законности», подлежащим исключению из процедур уголовного процесса [4, с. 20]. Однако, с этой точкой зрения законодатель не согласился, дознание продолжает оставаться важной уголовно - процессуальной формой расследования, основанной на достаточно богатой российской истории развития этого процессуального

института, на сложившейся практике восприятия деятельности правоохранительных органов по организации предварительного расследования [5, с. 272].

Дознания обосновано исторически, так как оно существовало еще в царской России, где удостоверяло действительность расследуемого преступления, давало материал к началу следствия, формировало взгляд на способы установления истины и образ действий по отношению к обстоятельствам дела и лицам, участвующим в уголовном процессе [6, с. 81 - 83]. Главная функция дознания заключалась в подготовке материалов для предварительного следствия, проводившейся полицией под наблюдением прокуратуры. Дальнейшее развитие законодательства заложило основу для предварительного расследования в форме, предусматривающей самостоятельную подготовку материалов уголовного дела на досудебном этапе расследования [7, с. 118].

Потребность в дознании была признана и в период революционных преобразований 1917 года. В советский период в уголовном процессе дознание существовало как самостоятельная форма расследования и как первоначальный этап, предшествовавший предварительному следствию [8, с. 43].

В современном уголовном судопроизводстве дознание по делам, по которым предварительное следствие признавалось обязательным, изменило свое название и стало именоваться «неотложные следственные действия». Неоднократно изменялась, но была не только не упразднена из уголовно - процессуального законодательства, но и активно реализовывалась на практике основная форма дознания, то есть то форма предварительного расследования, которая осуществлялась дознавателем, а в настоящее время и следователем, по уголовному делу, по которому производство предварительного следствия необязательно. С 2002 года она реализовывалась по делам небольшой и средней тяжести, возбужденным в отношении конкретных лиц, сроком до 20 суток, с 2007 года стала применяться практически по всем делам небольшой и средней тяжести, вне зависимости от наличия подозреваемого лица на момент возбуждения дела, сроком до 30 суток, с возможным продлением, вплоть до 12 месяцев.

Важность современного дознания существенно возросла, когда в 2013 году УПК РФ был дополнен главой 32.1 «Дознание в сокращенной форме» (статьи 226.1 – 226.9 УПК РФ). Эта форма стала предусматривать много особенностей, в частности, проводится только по уголовным делам, которые возбуждены в отношении конкретного лица, признавшего свою вину в преступлении, предусмотренном п. 1 ч. 3 ст. 150 УПК РФ; когда подозреваемый признает свою вину, характер и размер причиненного преступлением вреда, не оспаривает правовую оценку деяния, приведенную в постановлении о возбуждении уголовного дела; а также отсутствуют обстоятельства, исключающие производство дознания в сокращенной форме. Производство стало возможным по делам вне зависимости от количества в них эпизодов, которые могли существенно его усложнять, требовать больших гарантий со стороны законодательства и правоприменительной практики [9, с. 19]. Срок дознания в сокращенной форме теперь ограничен 15 сутками со дня вынесения постановления о производстве дознания в сокращенной форме, может быть продлен только до 20 суток прокурором.

Наиболее интересными в дознании в сокращенной форме стали особенности доказывания. Так, в соответствии со ст. 226.5 «Особенности доказывания при производстве дознания в сокращенной форме», дознаватель обязан производить только те следственные

и иные процессуальные действия, непроизводство которых может повлечь за собой невосполнимую утрату следов преступления или иных доказательств. При этом, дознаватель получил право: не проверять доказательства, если они ранее не были оспорены подозреваемым, его защитником, потерпевшим или его представителем; не допрашивать лиц, от которых в ходе проверки сообщения о преступлении были получены объяснения, за исключением отдельных случаев; не назначать судебную экспертизу, если заключение специалиста достаточно для доказывания; не производить следственные и процессуальные действия, направленные на установление фактических обстоятельств, сведения о которых уже имеются в материалах дела.

Упрощения, предусмотренные в сокращенной форме дознания, напоминают существовавшую в УПК РСФСР 1960 года протокольную форму досудебной подготовки материалов, в которой доказательственная база заключалась в заявлении о преступлении, объяснениях очевидцев и других материалах проверки и лишь одним следственным действием – осмотре места происшествия. Схожесть этих форм связана также с субъектом их применения и минимальными сроками производства.

Таким образом, можно сделать вывод о необходимости уголовно - процессуальной деятельности органов дознания и, соответственно, необходимости существования двух видов дознания: дознания и дознания в сокращенной форме. Сравнивая и оценивая дознание в сокращенной форме и ранее существовавшее протокольное производство, можно утверждать, что дознание в сокращенной форме более совершенная модель, пришедшая на смену протокольной форме досудебной подготовки материалов. Эти формы основаны на соответствующей в них потребности, представляют собой объективно необходимый и обоснованный результат дифференциации досудебного процесса в конкретный период исторического развития судопроизводства, обеспечивающий право на быстрый доступ к правосудию, законное и справедливое досудебное производство, эффективную реализацию прав всех участников процесса [10, с. 121]. Дальнейшее совершенствование процедур дознания и дознания в сокращенной форме также неизбежно и всегда будет являться значимым шагом к повышению эффективности уголовно - процессуальной деятельности правоохранительных органов.

Список использованной литературы:

1. Бастрыкин А.И. Международные аспекты демократизации предварительного расследования // Проблемы демократизации предварительного следствия. - Волгоград, 1989.
2. Качур А.Н. Эффективность уголовно - процессуальной формы: проблемы и перспективы / Актуальные проблемы права и правоприменительной деятельности на современном этапе: Материалы Всероссийской научно - практической конференции. – Краснодар: Издательский Дом - Юг, 2011. - С. 214 - 217.
3. Чистякова В.С. Соотношение дознания и предварительного следствия в советском уголовном процессе. - М., 1987.
4. Деришев Ю.В. Оптимизация досудебного производства в уголовном процессе России: Автореф. дис. ... канд. юр. наук. - Омск, 1999.

5. Качур А.Н., Ивасева О.В. Психологические особенности совершенствования деятельности правоохранительных органов // Инновационная наука. - 2015. - Т.1. - № 1 - 2. - С. 271 - 276.

6. Качур А.Н. Дифференциация форм досудебного производства и предания суду в уголовном процессе России. – М.: Спутник Плюс, 2004.

7. Качур А.Н. Историко - правовые и организационные особенности деятельности органов дознания / Актуальные проблемы права и правоприменительной деятельности на современном этапе: Материалы международной научно - практической конференции. – Краснодар: Издательский Дом - Юг, 2012. - С.116 - 119.

8. Kachur A.N. Historical and modern differentiation of examining bodies in Russia / В сборнике: The Second International Scientific Conference on Private and Public Law. - Vienna, 2014. - С. 42 - 45

9. Качур А.Н., Илющенко Д.А. О совершенствовании расследования многоэпизодных уголовных дел / Научные меридианы 2015 Сборник материалов I Международной научно - практической конференции. - Новороссийск, 2015. - С. 18 - 21.

10. Качур А.Н., Айвазян К.В. К вопросу о проблемах и направлениях эффективного расследования уголовных дел / Наука, образование и инновации: Сборник статей Международной научно - практической конференции. - Уфа, 2015. - С. 120 - 122.

© Качур А.Н., Ильницкая Е., 2016

Кислицин В.Н.

Магистрант

Иркутский государственный университет

г. Иркутск, Российская Федерация

ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ НОРМАМ УГОЛОВНОЙ СУБКУЛЬТУРЫ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ И ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Уголовная субкультура является результатом жизнедеятельности преступного сообщества; ее вариативность, степень устойчивости и глубина проникновения в культуру иных групп, не связанных с криминальным миром, отличаются в отдельных государствах в различные исторические периоды. В России, начиная с XIX в., формирование уголовной субкультуры происходило на двух уровнях, которые кардинально отличались по социальным характеристикам.

Первый включал необразованные, маргинальные и криминальные элементы с ярко выраженным девиантным поведением, проявлявшемся не только в преступлениях, но и таких явлениях, как алкоголизм, [2] проституция [15], неприятие книги [3], отторжение любой власти [16] и проч. Именно в этой среде оформились собственные моральные представления о жизни – «понятия» [8], которые затем переносились на тюремное сообщество; там они укреплялись, трансформировались и приобретали новые формы. Базой для того явления нередко служило сибирское крестьянство, частично

сформированное из уголовных ссыльных [1, 7], а экономической основой – его традиционная нищета.

Второй уровень, на котором формировалась уголовная субкультура – это, наоборот, образованные, обеспеченные, хорошо встроенные в социальную структуру члены общества [5, с. 78; 11, с. 18]: в XIX в. в России и Европе они совершали террористические атаки на представителей государственной власти. Общие черты личности таких террористов – тяготение к смерти («некрофилизм») и идея спасения мира («синдром Бога») [6], а также атеизм [13] и деловые качества [12]. В их субкультуре, также являющейся по сути криминальной, выработались соответствующие представления о мире. Среди террористов постепенно появлялись все новые группы: национальные [14], социальные [10] и, наконец, религиозные [4, 9], являющиеся наиболее опасными, т. к. духовной базой для них является религиозный фанатизм.

Проникновение уголовной субкультуры в образование и государственное управление возможно через кадровый состав учреждений, и в качестве меры противодействия в Российской Федерации действуют правовые нормы, запрещающие судимым лицам работать в данных сферах [15, 16, 17, 18]. В некоторых областях (например, в правоохранительных органах) правило распространяется также на лиц, имеющих судимых родственников, так как нормы уголовной субкультуры формируются и в семье. В этой связи данные запреты представляются вполне обоснованной мерой.

Список использованной литературы

1. Альмухаметова М. Ш., Бортникова Ю.А., Науменко О. Н., Науменко Е.А., Науменко Е.Е., Тепляков Д.О. Правовое сознание в Сибири // Вестник Нижневартковского государственного университета. 2009. № 3. С. 25–31.
2. Бортникова О.Н. Сибирь тюремная: пенитенциарная система Западной Сибири в 1801 - 1917 гг. Тюмень: Изд - во Тюменского юридического института МВД РФ, 1999. – 304 с.
3. Бортникова О.Н., Науменко Е.А., Науменко Е.Е., Науменко О.Н. Интуитивные основы уголовной субкультуры // Новая наука. 2015. № 2.
4. Васильева И.В., Науменко Е.А., Науменко Е.Е. Проблемы изучения интуитивных основ субкультуры криминалитета и групп специальных интересов в теневой экономике // Инструменты современной научной деятельности. Уфа, 2016. С. 144 - 146.
5. Васильева И.В., Науменко Е.А. Интуиция как объект научного исследования // Роль и место информационных технологий в современной науке. Уфа: Омега - Сайнс, 2016. С. 211 - 213.
6. Иванова К.А., Бортникова Ю.А., Науменко Е.А., Науменко Е.Е., Социальная активность: понятие и виды // Новая наука, 2014. № 1. С. 18.
7. Котовщикова В.С., Бортникова Ю.А. Науменко Е.А., Науменко Е.Е., Науменко О.Н. Искусство управления // Новая наука, 2015. №. 4. С. 35 - 37.
8. Науменко Е.А. Психология управления. Тюмень, 2010. – 343.
9. Науменко Е.А. Организационная психология. Тюмень, 2011, - 264 с.
10. Науменко Е.А., Науменко О.Н. Теоретические и исторические аспекты формирования уголовной субкультуры в Сибири // Академический вестник. 2009. № 3. С. 183 - 191.

11. Науменко Е.А., Васильева И.В. Интуитивные основы эффективной деятельности следователей. Тюмень: Изд - во Тюменского государственного университета, 2008. – 204 с.

12. Науменко Е. Формирование стратегии управления устойчивым развитием внешнеэкономической деятельности предприятия // Международная экономика. 2008. № 7. С. 45 - 47.

13. Науменко Е.А. Ориентиры интуитивности. Тюмень: Вектор Бук, 2000.

14. Тепляков Д.О., Бортникова О.Н., Науменко Е.А., Науменко Е.Е. К вопросу о самокупаемости мест заключения // Теоретические и практические аспекты развития современной науки. Уфа, 2015. С. 49 - 51.

15. Тепляков Д.О. Понятие коммунальной безопасности // Сибирский юридический вестник. 2015. № 4. С. 40.

16. Тепляков Д.О. Понятие экономической основы местного самоуправления // Евразийский юридический журнал. 2014. № 12. С.142.

17. Хозе В.С., Бортникова Ю.А. Науменко Е.А., Науменко Е.Е., Науменко О.Н. Преступность в сфере культуры // Новая наука. 2016. № 4. С. 35 - 36.

18. Хозе В.С., Науменко Е.А., Науменко Е.Е., Науменко О.Н, Бортникова Ю.А. Преступность в сфере науки // Новая наука. 2016. № 4. С. 37 - 39.

© Кислицин В.Н., 2016.

Коврова М.В.,

студентка 4 курса

факультета подготовки специалистов для судебной системы на базе СПО

РГУП,

г. Москва, Российская Федерация.

Научный руководитель: профессор РГУП Вашкеин А.Н.

К ВОПРОСУ ОБ УГОЛОВНО - ПРАВОВОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО АБОРТА НА ПОЗДНЕМ СРОКЕ БЕРЕМЕННОСТИ: СРАВНИТЕЛЬНО - ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Аборт на позднем сроке беременности является одним из способов избавления от нежелательных, внебрачных, больных детей. В каждой стране вопрос о правовом статусе эмбриона (плода) и новорожденного решается по - разному, что объясняется культурным и экономическим уровнем государства, обычаями и традициями [5]. Решение вопроса о соотношении их правового статуса лежит в плоскости биоэтики, морали и политики [9]. Для иллюстрации выдвинутого тезиса рассмотрим опыт США, Израиля, Великобритании и Дании в регулировании поставленной проблемы [4]. Неонатальная и уголовно - правовая политика этих стран обладает специфическими чертами, демонстрирующими полярное отношение к рассматриваемому вопросу [2].

В США остро воспринимается право на жизнь: в 1992 г. Верховный суд США предоставил женщинам право на прерывание беременности, установив обязательные ограничения. В 40 штатах запрещен аборт после достижения плодом жизнеспособности, за

исключением случаев угрозы жизни и здоровью матери [7]. Особенностью неонатальной политики США является уравнение в правах плода на позднем сроке беременности и новорожденного; причинение смерти и неоказание помощи абортированному ребенку признается убийством.

В Израиле официально запрещены аборты, за исключением случаев врожденных дефектов плода, беременностей у женщин моложе 18 и старше 40 лет, внебрачных детей (включая изнасилования и инцесты). Однако в просьбах об абортах в Израиле отказывают крайне редко, допуская широкое толкование норм права. Фактически количество абортов, совершенных в Израиле на поздних сроках, является наиболее высоким среди развитых стран [8]. Плод наделяется правоспособностью с момента рождения, т. е. с момента полного отделения от утробы матери, независимо от наличия у него дыхания и кровообращения. Такой подход представляется формализованным. Определяющую роль в наделинии плода правом на жизнь, признании его прав играет факт рождения. одномоментно задающий правовой и моральный статус личности. Здесь можно отметить две крайности: с одной стороны – полное отрицание прав эмбриона (плода) вне зависимости от срока гестации и отсутствие его уголовно - правовой охраны, с другой – чрезмерное превышение значения факта рождения.

Законодательство Великобритании и Дании являет компромисс: решение проблемы выражается в признании права на прерывание беременности, его ограничения по срокам и показаниям, а также в грамотной неонатальной политике. За зрелым абортированным плодом признается право на жизнь при установлении его жизнеспособности, неоказание помощи такому ребенку по законодательству Дании и Великобритании признается убийством [8].

Несмотря на позитивные разработки зарубежного законодательства в области медицины, биоэтики и неонатальной политики, в России жизнеспособный ребенок, появившийся на свет в результате аборта на позднем сроке беременности, отвечающий критериям живорождения, является абортным материалом и подлежит утилизации наравне с медицинскими отходами. Наличие пробелов между отраслевым и уголовным законодательством не позволят сформировать в нашей стране грамотную неонатальную политику [1]. Несовременное, а в данном вопросе даже противоречивое, законодательство сопровождается несовершенством работы судебной системы [6]. Дополнительным отягощающим фактором является длительный период экономического спада, в котором оказалась наша страна [3].

Список используемой литературы

1. Ващекин А.Н. Применение математических методов теории нечетких множеств при моделировании принятия решений в экономической и правовой сфере // Экономика. Статистика. Информатика. Вестник УМО. 2013. № 6. С. 18 - 21.

2. Ващекин А.Н. Исследование кризисных явлений на основе математических моделей макроэкономической динамики // "Математические и инструментальные методы экономики: теория и практика", международный научный е - симпозиум, г. Москва, 29 - 30 сентября 2014 г.: сборник материалов. Киров: изд - во МЦНИП, 2014. С. 78 - 90. [электронный ресурс] <http://eee-science.ru/course/view.php?id=60>

3. Ващекина И.В. Развитие правового регулирования потребительского кредитования в России // Вестник РГТЭУ. 2014. № 4 (84). С. 113 - 120.
4. Дзлиев М.И., Яновский Р.Г., Ващекин А.Н. Стабильность как системная основа внутренней безопасности России // Безопасность Евразии. 2001. № 4. С. 365 - 402.
5. Иохин В.Я. Нейтрализация угроз // Современная Европа. 2008. № 3 (35). С. 152 - 156.
6. Ловцов Д.А., Ниесов В.А. Актуальные проблемы создания и развития единого информационного пространства судебной системы России // Информационное право. 2013. № 5. С. 12 - 15.
7. Centers for Disease Control and Prevention. Abortion Surveillance. / United States, 2003. Surveillance Summaries. MMWR Nov. 24. 2006. 55 (No. SS - 11) // [электронный ресурс] <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/ss5511a1.htm>
8. Gross Michael L.. Abortion and neonaticide: ethics, practice and policy in four nations // Bioethics. Vol. 16. № 3. 2002. P. 207 - 208.
9. Vashchekina I.V. Social priorities in the work of Russian commercial banks with public organizations // Mediterranean Journal of Social Sciences MCSER Publishing, Rome - Italy. 2015. Vol 6 (6). S 4. P. 430 - 435.

© Коврова М.В., 2016

Колачева И. В.,
студентка 2 курса,
Института истории и права
ФГБОУ ВПО Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова
г. Абакан, Российская Федерация
Научный руководитель:
кюн, доцент, Николаева Е.А.

ПРАВОВОЕ ВОСПИТАНИЕ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ)

Сегодня, в нашей стране идет работа по формированию правового государства, цель построения которого провозглашается в ст. 1 Конституции Российской Федерации [1]. Формирование правового государства, гражданского общества зависит от правовой культуры граждан, уровня правовых знаний, а также от осознания необходимости и готовности поступать в соответствии с законом.

В современной России наблюдается ситуация правового нигилизма. В Докладе Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации за 2014 год, Памфиловой Э.А., отмечено, что «правовой нигилизм - одна из главных проблем современного российского общества» [5].

Среди основных путей преодоления правового нигилизма выделяют правовое воспитание граждан, целью которого является повышение общей правовой культуры, а также правового сознания граждан. Особенно важно правовое воспитание

несовершеннолетних, так как из - за правовой безграмотности, несовершеннолетние становятся как преступниками, так и жертвами преступлений.

Президентом России 28 апреля 2011 г. утверждены «Основы государственной политики Российской Федерации в сфере развития правовой грамотности и правосознания граждан» (Пр - 1168) [2], которые ориентированы на формирование правосознания, уважения к закону, повышение правовой культуры граждан, а также на преодоление правового нигилизма в обществе[4, с.36].

В Республике Хакасия правовое воспитание граждан, в том числе и несовершеннолетних является одним из приоритетных направлений в образовательной политике.

В Докладе Уполномоченного по правам ребенка в республике Хакасия о проведённых мероприятиях и экспертно - аналитической работе в 2014 году С.А. Сапеева отмечено, что в 2014 году увеличилось количество преступлений, совершённых несовершеннолетними (523 преступления). Увеличилось число преступлений, совершённых подростками в состоянии алкогольного опьянения (101), а также число лиц, поставленных на учёт за употребление спиртных напитков (105 несовершеннолетних). На профилактический учёт в подразделения по делам несовершеннолетних органов внутренних дел за потребление наркотических средств, токсических веществ, спиртных напитков поставлено 156 несовершеннолетних.

В Республике Хакасия возросло число преступлений, совершённых несовершеннолетними, связанных с незаконным оборотом наркотических средств (35). В 2014 году произошло увеличение (с 3 до 7) количества несовершеннолетних, задержанных при управлении транспортным средством, не имеющих права управления, а также количества ДТП, совершённых несовершеннолетними.

Основными причинами совершения преступлений несовершеннолетними явились: употребление несовершеннолетними алкоголя, наркотиков, незанятость несовершеннолетних, социальное и семейное неблагополучие, малообеспеченность и низкий материальный достаток семей, в которых проживают несовершеннолетние, а также недостаточная организация профилактической работы в образовательных учреждениях республики Хакасия[8].

В этой связи большое внимание необходимо уделять вопросам правового воспитания несовершеннолетних. Большая роль в правовом воспитании несовершеннолетних принадлежит образовательным учреждениям[7].

Правовой основой в организации работы в образовательных учреждениях Республики Хакасия выступают Конституция РФ и другие федеральные законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, а также Конституция Республики Хакасия, закон Республики Хакасия от 5 июля 2013 № 60 - ЗРХ «Об образовании в Республике Хакасия», закон Республики Хакасия от 8.07.2005 № 50 - ЗРХ «О профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних в Республике Хакасия» [9].

Правовое воспитание несовершеннолетних осуществляется путем взаимодействия образовательных учреждений с различными органами власти Республики Хакасия, гражданского общества и средств массовой информации.

Так, в 2014 году проведено более пятисот мероприятий по профилактике ДТП и снижению тяжести их последствий, из них по профилактике ДТП - 359. Организованы профилактические акции и мероприятия, приуроченные к социально значимым датам: Дню

защиты детей, Дню знаний и т.д. Также сотрудниками полиции в образовательных организациях проведено 3 888 бесед и лекций, в том числе 778 по защите детей от информации, причиняющей вред здоровью и развитию [8].

В рамках государственной программы «Обеспечение общественного порядка и противодействие преступности в Республике Хакасия (2014 – 2016 годы)» в целях правового воспитания несовершеннолетних проводятся индивидуальные профилактические работы с несовершеннолетними и их родителями в образовательных учреждениях; ресоциализация лиц, вернувшихся из специальных учебно - воспитательных учреждений; проведение мероприятий по разъяснению уголовной и административной ответственности за совершение противоправных действий; проведение ежегодных оперативно - профилактических мероприятий «Подросток и закон», «Мы выбираем жизнь!» и т.д. Также в рамках правового воспитания несовершеннолетних проводятся республиканские конкурсы «Лучший наставник детей и молодежи» и т.д.; проведение слетов, направленных на законопослушное поведение; создание в образовательных организациях Республики Хакасия уголков и кабинетов безопасности дорожного движения, подготовка учебных программ и методических материалов для проведения занятий с детьми по безопасному участию в дорожном движении, с целью профилактики детского дорожно - транспортного травматизма; проведение ежегодного месячника правовой информированности по вопросам профилактики правонарушений [6].

Работа по правовому воспитанию, несовершеннолетних должна носить целенаправленный, комплексный характер, с учетом возрастных, психологических и других особенностей.

Согласно Постановлению Правительства РФ от 17.02.2014 № 120 "О порядке проведения педагогической экспертизы проектов нормативных правовых актов и нормативных правовых актов, касающихся вопросов обучения и воспитания" [3] использование не соответствующих возрастным, психофизическим особенностям, а также потребностям обучающихся форм, средств и методов обучения и воспитания оказывает негативное воздействие на качество обучения.

В настоящее время, в существующей концепции правового воспитания в сфере образования РФ отсутствует четко отработанная, комплексная педагогическая технология правовоспитательного процесса, применимая к различным социальным группам. Важно создать такую педагогическую технологию, которая бы отвечала бы интересам и потребностям школьников, а также условия, в которых каждый школьник мог бы усваивать необходимую правовую информацию. Мероприятия по правовому воспитанию несовершеннолетних должны способствовать формированию установки на правомерное поведение.

Список использованной литературы

1. Конституция Рос. 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) // Собрание законодательства РФ, 04.08.2014. № 31, ст. 4398.

2. Основы государственной политики Российской Федерации в сфере развития правовой грамотности и правосознания граждан (утв. Президентом РФ 28.04.2011 г. № Пр - 1168) // Рос.газ. - № 151, 14.07.2011.

3. Постановление Правительства РФ от 17.02.2014 № 120 «О порядке проведения педагогической экспертизы проектов нормативных правовых актов и нормативных правовых актов, касающихся вопросов обучения и воспитания» (вместе с «Правилами проведения педагогической экспертизы проектов нормативных правовых актов и нормативных правовых актов, касающихся вопросов обучения и воспитания») // «Собрание законодательства РФ», 24.02.2014. № 8, ст. 816.

4. Васильев Ф.П., Булатова Л.А. Современное правовое воспитание как необходимый фактор в образовательной политике России [Электронный ресурс] / Ф.П. Васильев, Л.А. Булатова // Административное право и процесс.2013. - № 4. - С. 36. Доступ из справ. - правовой системы «КонсультантПлюс».

5. Доклад Уполномоченного по правам человека в РФ от 07.05.2015 «Доклад Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации за 2014 год» // Рос.газ. - № 96, 07.05.2015.

6. Государственная программа Республики Хакасия «Обеспечение общественного порядка и противодействие преступности в Республике Хакасия (2014 - 2016 годы)» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.r-19.ru/authorities/government-staff/common/0-deyatelnosti/programmy-i-plany/gosudarstvennaya-programma-respubliki-khakasiya-obespechenie-obshchestvennogo-poryadka-i-protivodeys> (дата обращения: 15.12.2015).

7. Зайдулина Г.Г. Правовое воспитание – необходимое условие профилактики делинквентного поведения несовершеннолетних[Электронный ресурс] // Инновации в науке. – 2013. – № 16 - 2. [сайт]. URL:<http://cyberleninka.ru/article/n/pravovoe-vospitanie-neeobhodimoe-uslovie-profilaktiki-delinkventnogo-povedeniya-nesovershennoletnih>

8. Республика Хакасия: официальный портал [Электронный ресурс]. URL: <http://www.r-19.ru/authorities/ombudsman-for-children/docs/otchety-idoklady/13219/> (дата обращения: 02.03.2016).

9. Республика Хакасия: официальный портал [Электронный ресурс]. URL: <http://www.r-19.ru/documents/zakonoproektnaya-deyatelnost/> (дата обращения: 15.12.2015).

© Колачева И.В., 2016

Крайнов А.Ю.

магистрант

Юридического института ВлГУ,
г. Владимир, Российская Федерация

К ВОПРОСУ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АРБИТРАЖНЫХ УПРАВЛЯЮЩИХ ПО ДЕЛАМ О БАНКРОТСТВЕ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ

Институт банкротства, появившийся в российском законодательстве более двух десятков лет назад являлся новым и сложным как для правоприменителя, так и для законодателя. Судебная практика, опыт осуществления банкротных процедур привели к тому, что за период своего существования законодательство о банкротстве подвергалось

неоднократному редактированию, целью которого было установление и уточнение многих существенных положений.

Первоначально субъектами института банкротства могли быть только юридические лица. Несмотря на то, что в последнее время перед законодателем встал насущный вопрос о регулировании банкротства физических лиц, разработка и внесение поправок в законодательство по данной проблеме заняло несколько лет.

Согласно статье 13 Федерального закона от 29.12.2014 № 476 - ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О несостоятельности (банкротстве)» и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части регулирования реабилитационных процедур, применяемых в отношении гражданина - должника» [1] с 1 июля 2015 года должны были вступить в законную силу внесенные им изменения в Федеральный закон от 26.10.2002 № 127 - ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» [2], а именно в Российской Федерации наконец - то должен был заработать институт признания гражданина банкротом, отсутствовавший в советском и постсоветском законодательстве.

Однако до вступления в законную силу указанного Закона № 476 - ФЗ в него, Федеральным законом от 29.06.2015 № 154 - ФЗ «Об урегулировании особенностей несостоятельности (банкротства) на территориях Республики Крым и города федерального значения Севастополя и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», были внесены изменения согласно которым институт реабилитационных процедур, применяемых в отношении гражданина должника в РФ начал действовать с 1 октября 2015 года[3].

Так, с момента вступления в законную силу вышеуказанного законодательного акта статья 25 Гражданского кодекса Российской Федерации дополняется положениями о несостоятельности (банкротстве) гражданина. Новая редакция указанной статьи представляет собой отсылочную норму, в соответствии с которой гражданин по решению арбитражного суда признается банкротом, если установлена его неспособность не только в удовлетворении требований кредиторов по денежным обязательствам, но и (или) в исполнении обязанностей по уплате обязательных платежей. Основания, порядок и последствия признания арбитражным судом гражданина несостоятельным (банкротом), очередность удовлетворения требований кредиторов, порядок применения процедур в деле о несостоятельности (банкротстве) гражданина устанавливаются законом, регулирующим вопросы несостоятельности (банкротства) [4].

Таким образом, в ведении арбитражного суда оказались споры, связанные с несостоятельностью (банкротством) не только юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, но и граждан, а Федеральный закон от 26.10.2002 № 127 - ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» (далее – Закон о банкротстве) был дополнен главой X «Банкротство гражданина».

Процедура банкротства физических лиц предполагает применение реструктуризации долгов, то есть плановое восстановление платежеспособности и погашение задолженности перед кредиторами, реализацию имущества неплатежеспособного лица, а также заключение мирового соглашения[2]. Данные функции осуществляются особыми субъектами – арбитражными управляющими, именующимися в делах о банкротстве физических лиц финансовыми управляющими.

Арбитражный управляющий это – гражданин Российской Федерации, который осуществляет профессиональную деятельность, занимаясь частной практикой. При этом, он вправе заниматься иными видами профессиональной и предпринимательской деятельностью при условии, что такая деятельность не влияет на надлежащее исполнение им обязанностей, установленных настоящим Федеральным законом[2].

Арбитражный управляющий утверждается из числа членов саморегулируемой организации, указанной в заявлении о признании гражданина банкротом. Членство в саморегулируемой организации является обязательным требованием для арбитражного управляющего при осуществлении своей деятельности, при этом законом подчеркивается, что арбитражный управляющий может быть членом только одной саморегулируемой организации.

Многие вопросы, касающиеся функционирования саморегулируемых организаций являются дискуссионными среди современных ученых[5]. Саморегулируемая организация арбитражных управляющих является некоммерческой корпоративной организацией, целями деятельности которой являются регулирование и обеспечение деятельности арбитражных управляющих, в том числе предоставление арбитражному суду кандидатуры арбитражного управляющего для утверждения в деле о банкротстве.

В течение девяти дней после получения определения арбитражного суда о принятии заявления о признании должника банкротом, заявленная саморегулируемая организация представляет кандидатуру арбитражного управляющего из числа своих членов и информацию о соответствии указанной кандидатуры требованиям, предусмотренным статьями 20 и 20.2 настоящего Федерального закона. Решение о выборе кандидатуры арбитражного управляющего принимается коллегиально специализированными органами саморегулируемой организации арбитражных управляющих.

По результатам рассмотрения представленной саморегулируемой организации кандидатуры арбитражного управляющего и информации о ее соответствии требованиям, предусмотренным законом, арбитражный суд утверждает финансового управляющего в деле о банкротстве гражданина - должника.

По общему правилу финансирование деятельности арбитражного управляющего осуществляется за счет средств должника. В соответствии с пунктом 4 статьи 213.4 и пунктом 3 статьи 20.6 Закона о банкротстве выплата вознаграждения финансового управляющего в деле о банкротстве граждан составляет десять тысяч рублей единовременно за проведение каждой процедуры, применяемой в деле о банкротстве. Указанная фиксированная сумма вносится на депозит арбитражного суда, в производстве которого находится дело о признании гражданина банкротом.

Отметим, что в настоящее время наблюдается устойчивая тенденция к отказу арбитражных управляющих от назначения в делах о банкротстве граждан. По нашему мнению, одной из основных причин тому является несоответствие размера вознаграждения арбитражных управляющих и понесенных ими трудовых затрат.

В частности, вознаграждение арбитражных управляющих за участие в делах о банкротстве юридических лиц значительно выше. Так, согласно действующему законодательству, вознаграждение арбитражного управляющего составляет тридцать тысяч рублей за каждый месяц осуществления полномочий в деле о банкротстве. Средняя продолжительность наблюдения и конкурсного производства составляет около

восемнадцать месяцев. Таким образом, общая сумма денежных средств, подлежащих выплате арбитражному управляющему в качестве вознаграждения его деятельности в деле о банкротстве юридических лиц составляет приблизительно пятьсот сорок тысяч рублей.

Незаинтересованность арбитражных управляющих участвовать в делах о банкротстве граждан очевидна. Вместе с тем, отсутствие кандидатуры арбитражного управляющего приводит к затягиванию процедуры проверки обоснованности заявления о банкротстве по времени, а в исключительных случаях является основанием для прекращения производства по делу о банкротстве гражданина.

На первый взгляд, логичным решением стал бы законодательный запрет на отказ арбитражных управляющих от участия в процедурах банкротства и установление жестких санкций за нарушение данного правила.

Вместе с тем, законом установлено, что деятельность арбитражных управляющих носит частный характер, а значит принуждение арбитражных управляющих к обязательному участию во всех, без какого - либо исключения, делах о банкротстве является недопустимым.

Таким образом, необходимым на наш взгляд является принятие компромиссного решения, устанавливающего ответственность арбитражных управляющих за систематический отказ от участия в деле о банкротстве ~~граждан~~ с одной стороны, и сохраняющего относительную свободу управляющих в осуществлении ими своей деятельности.

На основании изложенного предлагаем внести изменения в законодательство о банкротстве следующего содержания:

Арбитражный управляющий исключается из членов саморегулируемой организации арбитражных управляющих на срок один год, с запретом вступления в другую саморегулируемую организацию арбитражных управляющих в течении указанного срока при повторном отказе от назначения финансовым управляющим в деле о банкротстве в течении одного календарного года.

По нашему мнению, введение указанной нормы в законодательство несомненно положительно скажется на совершенствовании процедур банкротства физических лиц в целом, а значит будет способствовать достижению основной цели законодательства Российской Федерации о банкротстве - защите интересов граждан и восстановлению их платежеспособности.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон от 29.12.2014 № 476 - ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О несостоятельности (банкротстве)» и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части регулирования реабилитационных процедур, применяемых в отношении гражданина - должника».
2. Федеральный закон от 26.10.2002 № 127 - ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)».
3. Федеральный закон от 29.06.2015 № 154 - ФЗ «Об урегулировании особенностей несостоятельности (банкротства) на территориях Республики Крым и города федерального значения Севастополя и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51 - ФЗ.

5. Шишмарева Т.П. Саморегулируемая организация арбитражных управляющих и ее участие в производстве по делу о несостоятельности (банкротстве) // Законы России: опыт, анализ, практика. 2015. №4. С.48 - 52; Алферов В.Н. Федеральные стандарты деятельности саморегулируемых организаций арбитражных управляющих и арбитражных управляющих: проблемы и перспективы развития // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2014. №20. С.117 - 120.

© Крайнов А.Ю., 2016

Крайнова Е.Р.

ассистент

кафедры «Гражданское право и процесс»

Юридического института ВлГУ,

г. Владимир, Российская Федерация

ИСТОРИОГРАФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ИНСТИТУТА АПЕЛЛЯЦИИ В ГРАЖДАНСКОМ ПРОЦЕССЕ РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

С принятием Федерального закона «О внесении изменений в Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации» от 9 декабря 2010 года №353 - ФЗ вопросы, касающиеся апелляционного порядка проверки не вступивших в законную силу судебных актов судов общей юрисдикции, приобрели актуальность.

Отдельные вопросы функционирования апелляционной инстанции привлекали внимание исследователей уже во второй половине XIX – начале XX века. В работах Дмитриева Ф.М., Васьковского Е.В., Е.А. Нефедьева, К.И. Мальшева, Т.М. Яблочкова, И.Е. Энгельмана, И.М. Тютрюмова, К.Н. Анненкова, В.Л. Исаченко, М.А. Филиппова, К.П. Победоносцева, А.К. Рихтера анализировалось дореволюционное законодательство, регламентирующее организацию и порядок деятельности Мировых съездов и Судебных палат.

Заметим, что накал полемики дореволюционных юристов вокруг судов апелляционной инстанции общих судебных мест был значительно ниже, чем вокруг учрежденных впервые мирового суда и суда присяжных. По нашему мнению, причиной тому было то, что, как таковая, апелляция судебных актов в суд второй степени существовала и до Судебной реформы, хотя весьма изменившейся и значительно усовершенствованной ее. «Вопрос о пользе апелляционного обжалования и о необходимости сохранения его в нашем гражданском процессе на будущее время никогда не возбуждал у нас никаких сомнений, и вышеупомянутый принцип рассмотрения гражданских дел в двух инстанциях является слишком общепризнанным как в современной юридической литературе, так и в современных законодательствах, чтобы представлялась еще необходимость в его дальнейшем обосновании и защите» [1, с. 103].

После событий Октября 1917 года ученые обращали редкие взгляды на всю судебную реформу и на апелляцию в частности. В период 20 - х – 50 - х годов XX века разработка

этого направления была чрезвычайно непопулярна. «Сам факт свершения революции серьёзнейшим образом сдерживал изучение государственных учреждений царизма, особенно в течение первых десятилетий после 1917 г.» [2, с.24 - 43]. Работы ученых начала советского периода, касающиеся дореволюционных судебных институтов, носили негативную окраску и были весьма поверхностны, поскольку целью их было не изучение истории права и государства, а обоснование преимуществ советского общественно - политического строя.

В советский период отечественной истории апелляция в основном изучалась в контексте судебной реформы 1864 года в трудах А.Я. Вышинского, Б.В. Виленского, В.А. Шуваловой, М.Г. Коротких, Е.Н. Кузнецовой, Е.А. Скрипилева, Н.М. Корневой. Многие советские ученые, исследуя вопросы обжалования судебных актов в порядке кассации, внесли вклад в изучение и осмысление апелляции. Среди них работы: М.А. Гурвича, Л.Ф. Лесницкой, В.К. Пучинского, С.Н. Абрамова, И.М. Зайцева, П.Я. Трубникова.

Возрождение научного и практического интереса к апелляционному судопроизводству в современной России началось с утверждением Концепции судебной реформы 1991 года, предполагающей введение апелляционного порядка обжалования судебных актов [3].

В современный период, в связи с законодательным установлением апелляционного порядка проверки решений всех судов общей юрисдикции в Российской Федерации, апелляция стала объектом пристального внимания ученых. Особо следует отметить работы: Л.Г. Захаровой, М.В. Немьгиной, Е.А. Борисовой, Е.А. Степановой, Е.В. Караваевой, С.В. Сидоркина, Е.Г. Тришиной, И.О. Подвального, М.С. Осиповой, Е.С. Смагиной, Р.В. Шакирьянова, В.В. Грязевой, Г.А. Жилина, Е.В. Казанцевой, В.А. Устюжанинова, С.А. Сапожникова, Н.Г. Таракановой, А.М. Мойсинович, А.Г. Галкина, Т.Л. Курас. При этом внимание уделяется либо современной практике функционирования апелляционной инстанции, а обращение к историческому опыту отсутствует или носит вспомогательный характер, либо целиком посвящаются судебным преобразованиям 1864 года.

Основными источниками изучения порядка осуществления гражданского судопроизводства в судах апелляционной инстанции как в дореволюционный, так и современный период являются кодифицированные нормативно - правовые акты – Устав гражданского судопроизводства 1864 года и Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации 2002 года.

Устав гражданского судопроизводства (далее – УГС, Устав) явился первым кодифицированным источником гражданского процессуального права России. Редакция Устава была размещена в Полном собрании законов Российской империи в качестве приложения к Указу от 20 ноября 1864 года «Об учреждении судебных установлений и о Судебных уставах» [4]. УГС заложил основу всего дальнейшего развития гражданского процесса России, в связи с чем подробно исследовался многими учеными [5].

Устав содержал в себе вводную часть и три книги: «Порядок производства в мировых судебных установлениях», «Порядок производства в общих судебных местах», «Изъятия из общего порядка гражданского судопроизводства»; образцы процессуальных документов (форма искового прошения и исполнительного листа).

Уже в 1866 году Устав был дополнен книгой четвертой «Судопроизводство охранительное». По структуре книги УГС делились на разделы, главы, отделения и статьи.

Нормы, регламентирующие порядок рассмотрения жалоб на решения общих судебных установлений заключались в книге второй «Порядок производства в общих судебных местах», разделе II «О порядке обжалования решений общих судебных установлений», главе I «Об апелляции», состоящей из четырех отделений. Отделение 1 «Порядок принесения апелляционной жалобы» состояло из статей 743 – 762. Отделение 2 «Производство дел, поступивших в судебную палату по апелляции» из статей 763 – 777. Отделение 3 «Восстановление права апелляции» статей 778 – 782. Отделение 4 «Производство по частным жалобам на окружной суд» статьей 783 – 791. Кроме того, к производству дел в судебных палатах применялись и некоторые общие правила, установленные для окружного суда.

В 1866 году были изданы «Судебные Уставы 20 ноября 1864 года, с изложением рассуждений, на коих они основаны». Первое издание в пять тысяч экземпляров, изданное в Типографии Второго Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, разошлось в течение года, и уже в 1867 году последовало издание второе.

В последующем Устав гражданского судопроизводства переиздавался множество раз, как официальными, так и неофициальными изданиями. Так, например, в 1894 году членом Московской судебной палаты Д.А. Носенко были изданы Уставы по состоянию на 1893 год с разъяснениями по решениям гражданского кассационного департамента и общего собрания департаментов Правительствующего Сената по материалам ревизионных обзоров [6]. Неоднократно УГС с объяснениями по решениям гражданского кассационного департамента Правительствующего Сената, дополненные приложениями и алфавитным указателем, составлялись выдающимся юристом Александром Львовичем Боровиковским, в том числе они переиздавались и после смерти сенатора вплоть до 1908 года[7].

Упомянутые издания содержат тезисы многочисленных решений Сената, разъясняющих статьи Устава, касающиеся порядка обжалования решений окружных судов, что в значительной степени устраняло затруднения судебных палат в правоприменительной практике, а также дают возможность современным ученым анализировать положения Устава в динамике его изменений в течение полувека.

Основным действующим источником гражданского процессуального права, детально регулирующим судопроизводство по гражданским делам в судах общей юрисдикции в Российской Федерации, является Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации (далее – ГПК РФ). ГПК РФ был принят Федеральным законом №138 - ФЗ от 14 ноября 2002 года и вступил в действие с 1 февраля 2003 года.

В разработке проекта ГПК РФ приняли участие ученые и ведущие юристы - практики России[8, с. 229 - 236].

ГПК РФ состоит из 7 разделов, 4 подразделов, 47 глав, 446 статей. Нормы, касающиеся обжалования не вступивших в законную силу решений суда первой инстанции были внесены Федеральным законом №353 - ФЗ от 9 декабря 2010 года и заключены в главе 39 «Производство в суде апелляционной инстанции» раздела III «Производство в суде второй инстанции». Глава, в свою очередь, состоит из 20 статей (ст. 320 – 335 ГПК РФ).

К рассмотрению дела в судебном заседании суда апелляционной инстанции также применяются некоторые правила, установленные для производства в суде первой инстанции.

Как дореволюционное, так и современное процессуальное законодательство дополняется материалами судебной практики.

Методология изучения института апелляции в России в исторической ретроспективе и на современном этапе это комплексное многоаспектное и, в некоторой степени, коллизионное выражение связей и процессов исследования указанных правоотношений.

Специфика методологии исследования процедур апелляционного пересмотра решений судов первой инстанции обусловлена тем, что в истории России уже имелась практика функционирования института апелляции. Порядок апелляционного обжалования не вступивших в законную силу судебных актов оформился еще в Учреждении о губерниях и закрепился в Уставе гражданского судопроизводства 1864 года, который действовал вплоть до упразднения судов апелляционной инстанции Декретом СНК РСФСР «О суде» № 1 от 24 ноября 1917 года.

При исследовании апелляционных производств широко использовались общенаучные теоретические и практические методы исследования, такие как: наблюдение, измерение, эксперимент, анализ, синтез, системный подход. Также использовались частно - научные методы изучения предмета исследования: сравнительно - правовой, нормативно - догматический, конкретно - социологический метод (апелляционные производства, их регулирование изучались на основе социологических исследований, анализа судебной и иной правоприменительной практики, статистических данных).

Особое место среди методов, используемых для анализа института апелляции в истории и современной России, принадлежит относительно новому в отечественной историко - правовой науке комплексному методу хронодискретного моногеографического сравнительного правоведения, разработанному для сравнения государственных и правовых институтов, в существовании которых в силу тех или иных причин имеется временной разрыв, и позволяющему выработать практические рекомендации по совершенствованию действующего законодательства на основе сравнения исторического опыта и современности [9, с. 9].

По нашему мнению, изучение богатого отечественного опыта, представляет значительный интерес для современного законодателя и правоприменителя.

Список использованной литературы:

1. Рошковский Л. Объяснительная записка к проекту новой редакции УГС. Т.2. СПб., 1900.
2. Захарова Л.Г. Самодержавие и реформы в России. 1861–1874. (К вопросу о выборе пути развития) // Великие реформы в России, 1855–1874. М., 1992.
3. Постановление Верховного Совета РСФСР от 24 октября 1991 г. «О Концепции судебной реформы в РСФСР» / Ведомости СНД и ВС РСФСР. 31.10.1991. №44. ст. 1435.
4. ПСЗ РИ - 2. Собрание 1825–1881. Т. 39. 1864. Ч. 2. № 41473. Именной указ, данный Сенату от 20 ноября 1864 г. «Об учреждении судебных установлений и о Судебных уставах» // Там же. № 41477: Устав гражданского судопроизводства от 20 ноября 1864.
5. Надольская Е.В. Устав гражданского судопроизводства 1864 года и история развития гражданско - процессуального законодательства В России // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Право. 2014. №3. С. 149 - 152.; Стасюк И.В. Процессуальные обязанности сторон по Уставу гражданского судопроизводства 1864 года

// История государства и права. 2012. №15. С.24 – 29.; Назарова Н.А. Устав гражданского судопроизводства - первый гражданско - процессуальный кодекс // Новый университет. Серия: Экономика и право. 2012. №1. С.29 - 30.

6. Устав гражданского судопроизводства с разъяснениями по решениям гражд.кас.деп. и общ. собр. деп. Прав. Сената и по материалам ревизионных обзоров / Сост. Д.А. Носенко. Москва, 1894. 388 с.

7. Устав гражданского судопроизводства с объяснениями по решениям гражданского кассационного департамента и Общего Собрания Кассационных и I и II Департаментов Правительствующего Сената. Сост. А.Л. Боровиковский, СПб, 1908. 1102 с.

8. Навроцкая Е.В. Вклад Марии Сумбатовны Шакарян в разработку проекта Гражданского процессуального кодекса РФ 2002 года // Актуальные проблемы российского права. 2010. № 1.

9. Демичев А.А. О перспективах развития научного направления «Хронодискретное моногеографическое сравнительное правоведение» // Хронодискретное моногеографическое сравнительное правоведение: Сб. научн. тр. / Под ред. А.А. Демичева. Вып. 5. Н. Новгород, 2013.

© Крайнова Е.Р., 2016

Макарова В. А.

преподаватель кафедры земельного, трудового
и экологического права юридического факультета
Кубанский государственный аграрный университет
г. Краснодар, Российская Федерация

Кашапова Ю. Д.

студент 2 курса юридического факультета
Кубанский государственный аграрный университет
г. Краснодар, Российская Федерация

ТРУДОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ В РЕЛИГИОЗНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

В данной статье рассматриваются особенности правового регулирования труда работников религиозных организаций, режим рабочего времени и отдыха, а так же порядок установления их материальной ответственности.

Ключевые слова: религиозная организация, труд священнослужителей, материальная ответственность субъектов религиозных организаций.

Выбор данной темы обусловлен тем, что на сегодняшний день вопросы об особенностях регулирования труда работников религиозных организаций являются достаточно интересными и актуальными. И, хоть, Россия и признает себя светским государством, но все же церкви и религиозным объединениям отводится немало места.

На первый взгляд, может показаться, что никаких трудовых и кадровых вопросов в религиозных организациях нет и быть не может, ведь это духовная организация. На самом

деле это далеко не так, ведь деятельность религиозных организаций, как и других организаций, подлежит законодательному регулированию. Например, в России существует ФЗ от 26. 09. 1997 № 125 - ФЗ (ред. от 28. 11. 2015) « О свободе совести и о религиозных объединениях». В соответствии со статьей 8 данного ФЗ под религиозной организацией в Российской Федерации понимается добровольное объединение граждан Российской Федерации, иных лиц, постоянно и на законных основаниях проживающих на территории Российской Федерации, образованное в целях совместного исповедания и распространения веры и в установленном законом порядке зарегистрированное в качестве юридического лица[1, статья 8]. Это позволяет нам говорить, что церковь действует в качестве юридического лица, основания для регистрации которого прописаны в ФЗ № 129 - ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» [2]. Естественно, что в любой организации взаимодействия между ее субъектами строятся на трудовых отношениях, и религиозные объединения – не исключение.

Поэтому статья 37 Конституции Российской Федерации, закрепляющая право на свободу труда, так же непосредственно относится и ко всем религиозным объединениям в нашей стране[3, статья 37].

В России существует немало религиозных организаций, проповедующих различные религии, в том числе и мировые. Каждая из этих религий содержит в себе различного рода каноны, в чем - то схожие, но в значительной степени, отличающиеся между собой: часы работы (службы), соблюдение постов, размеры благотворительности. Возникает спорный момент, как при таком многообразии учесть индивидуальность и возможно ли их урегулирование в рамках одной главы Трудового Кодекса РФ? Необходимо ли особенное законодательство для каждой из религий? Очень много мнений высказывалось по этому поводу, но все же наиболее рациональным явилось следующее обоснование: во - первых, действительно правильно, что все религии, существующие в нашем государстве, регулируются одним кодексом и одной главой. Ведь если создать различные нормативно - правовые акты для каждой из религий, то получится нарушение законодательства, что, в свою очередь, приведет к дискриминации труда, а как следствие – к религиозным забастовкам; во - вторых, считается необходимым урегулирование данного вопроса локальными актами каждой религиозной организации, то есть уставами.

В связи с этим, все трудовые отношения между религиозной организацией и работниками, непосредственно регулируются главой 54 Трудового Кодекса Российской Федерации [4]. Примечательно, что до принятия ТК РФ, законодательство не учитывало особенностей труда работников религиозных организаций. Отсутствие детальной регламентации порождало произвольное толкование норм закона, и как следствие, приводило к нарушениям прав и законных интересов работников.

В соответствии со статьей 342 ТК РФ отношения между работником и работодателем строятся на основании договора, заключенного в письменной форме. Подтверждает это и часть 1 статьи 24 ФЗ № 125 - ФЗ. Трудовой договор заключается на определенный срок, на протяжении которого работник обязан выполнять различного рода работу, предусмотренную данным договором и законодательством РФ. Кроме того, священнослужители и работники религиозных организаций подлежат обязательному социальному и пенсионному обеспечению, а так же социальному и медицинскому страхованию наравне с другими гражданами РФ [5]. Работником является лицо, достигшее

возраста восемнадцати лет, заключившее трудовой договор с религиозной организацией, лично выполняющее определенную работу и подчиняющееся внутренним установлениям религиозной организации. Таким образом, установлено жесткое ограничение по возрасту, ведь по общему правилу заключать трудовой договор можно с шестнадцати лет. На самом деле в данном случае, практика существенно расходится с теорией, так как несовершеннолетние и даже малолетние достаточно часто активно вовлекаются в работу в религиозных организациях в качестве служек, псаломщиков, причем это объясняется желанием родителей воспитывать детей в соответствии со своими религиозными убеждениями. Очень жаль, но в действительности оформление трудовых договоров с работниками религиозных организаций, особенно священнослужителями, осуществляется далеко не всегда. Поэтому, необходимо «обеспечить согласованность нормативных правовых актов... создать гарантии со стороны государства, которые позволят этим актам эффективно работать и обяжут всех субъектов подчиняться им» [6, с. 92].

Условия труда, его оплата, а также порядок и срок отпусков прописывается в трудовом договоре в соответствии с федеральным законодательством РФ. Кроме того, каждая религиозная организация обладает своими правами и обязанностями, соответствующими своему уставу и законодательству РФ.

Что же касается материальной ответственности работников религиозных организаций, то она прописывается в договоре в соответствии с перечнем работ. Такой перечень работ и категорий работников устанавливается Правительством РФ (ст. 244 ТК РФ). Но в отношении религиозных организаций данный перечень утверждает и разрабатывает сама религиозная организация.

Сравнивая законодательство РФ и Трудовой Кодекс республики Беларусь, можно смело сказать, что трудовая деятельность данной категории работников в Российской Федерации урегулирована вполне достаточно. Так, например, в Трудовом Кодексе республики Беларусь в разделе 3 «Особенности регулирования труда отдельных категорий работников» ни главы, ни даже отдельной статьи о регулировании трудовой деятельности в религиозных организациях не предусмотрено.

В заключение, хотелось бы подвести итог и отметить, что в связи с нынешним экономическим и политическим положением в нашей стране, определяющим отдельное существование церкви и государства, религиозные организации обладают намного большей автономией, чем другие юридические лица. Это, безусловно, отражается в главе 54 ТК РФ, согласно которой, решение многих вопросов предоставлено самим религиозным организациям, что, в свою очередь, не создает коллизии правовых норм и ведет еще к большему процветанию России как самостоятельного правового и светского государства. Однако, как показывает практика, переосмысление принципов взаимоотношений государства и религиозных организаций приводит к постоянному возрастанию количества лиц, работающих в таких организациях. И сохранение этой тенденции свидетельствует о необходимости принятия новых правовых и управленческих решений, направленных на совершенствование системы взаимодействия свободы вероисповедания и соблюдения и защиты трудовых прав граждан.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон от 26.09.1997 № 125 - ФЗ (ред. от 28.11.2015) «О свободе совести и о религиозных объединениях» // Собрание законодательства РФ, 29.09.1997, № 39, ст. 4465;

2. Федеральный закон от 08.08.2001 № 129 - ФЗ (ред. от 31.01.2016) «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» // Собрание законодательства РФ, 13.08.2001, № 33, ст. 3431;

3. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (ред. от 21.07.2014 № 11 - ФКЗ) – ст.37;

4. Трудовой Кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197 - ФЗ (ред. от 30.12.2015) // Собрание законодательства РФ, 07.01.2002, №1, ст.3 – гл.54;

5. <Письмо> ФФОМС от 30.08.2000 N 4081 / 30 - 3 / и "О медицинском страховании работников религиозных организаций".

6. Макарова В. А., Самсонов С. А. К вопросу о совершенствовании российского трудового законодательства // Материалы XII Международной научно - практической конференции «Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире». – СПб, Информационный издательский учебно - научный центр «Стратегия будущего», 2015. – С. 91 - 96.

© Макарова В. А., Кашапова Ю. Д., 2016

Макарова В. А.

преподаватель кафедры земельного, трудового
и экологического права юридического факультета
Кубанский государственный аграрный университет
г. Краснодар, Российская Федерация

Воробьева Э. Н.

студент 2 курса юридического факультета
Кубанский государственный аграрный университет
г. Краснодар, Российская Федерация

ВЗЫСКАНИЕ ЗАДОЛЖЕННОСТИ ПО ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЕ

В статье описываются основные способы взыскания задолженности по заработной плате в соответствии с законодательством Российской Федерации. Тема, рассматриваемая в данной статье, имеет особую актуальность в современном обществе, поскольку случаи задержек или невыплат заработной платы с каждым годом растут и приобретают все большие масштабы.

Ключевые слова: взыскание заработной платы, досудебный и судебный порядок, административная и уголовная ответственность работодателя.

Устраиваясь на работу, каждый человек рассчитывает на соблюдение трудового законодательства со стороны работодателя. Со своей стороны, работник обязуется выполнять весь объём должностных полномочий и функций. Но, к сожалению, в наши дни всё чаще встречаются ситуации задержки или невыплаты заработной платы работникам [5, с. 39 - 44]. Данные ситуации встречаются из-за финансовой несостоятельности компаний либо же обычного нежелания работодателя выплачивать заслуженную работнику зарплату.

Невыплата заработной платы является грубым нарушением не только трудового законодательства, административного, но и уголовного. Чем раньше работник начнёт совершать действия по взысканию заработной платы с недобросовестного работодателя, тем лучше. В современном обществе невыплата заработной платы или задержка выплаты заработной платы стала нормой для большинства работодателей и принимает угрожающие масштабы. А в связи с последними экономическими событиями 2014, 2015 годов и нынешнего 2016 года, это явление пророчит стать чуть ли не массовым. Тем не менее, исходя из трудового законодательства, виновной стороной всегда является работодатель. А работнику нужно знать о своих правах и способах защиты от подобных ситуаций.

Трудовой Кодекс Российской Федерации в качестве основного принципа провозглашает обеспечение права каждого работника на своевременную и в полном размере выплату справедливой заработной платы, обеспечивающей достойное человека существование для него самого и его семьи, и не ниже установленного федеральным законом минимального размера оплаты труда. Принудительный труд запрещен согласно ст. 4 ТК РФ. К принудительному труду относится работа, которую работник вынужден выполнять под угрозой применения какого - либо наказания, в то время как в соответствии с Трудовым кодексом или иными федеральными законами, работник имеет право отказаться от выполнения работы, в связи с нарушением установленных сроков выплаты заработной платы или выплатой ее не в полном размере [1]. Также принудительный труд включает выполнение трудовой деятельности под угрозой незаконного увольнения, так называемого увольнения по «статье». И работодатели часто пользуются своим положением, не только не выплачивая зарплату, но и угрожая увольнением.

Основаниями взыскания заработной платы являются: задержка выплаты заработной платы без угрозы увольнения, невыплата заработной платы с беспричинными угрозами увольнения, фактическое увольнение, но при этом работнику впоследствии не производится выплата заработной платы, незаконное увольнение и невыплата заработной платы.

Добиться справедливости и получить причитающуюся по закону оплату труда можно несколькими способами: в досудебном или судебном порядке. В случае задержания зарплаты не стоит сразу обращаться в суд с целью защиты своих прав, необходимо попробовать для начала решить ситуацию мирным путем. Согласно статистике, большинство дел решаются в пользу сотрудника уже на досудебном этапе. Работодатель может начать выполнять требования и выплачивать зарплату, почувствовав угрозу судебного разбирательства. Итак, если заработная плата задержана на срок более 15 дней, вы имеете право, известив работодателя в письменной форме, приостановить трудовую деятельность на весь период до выплаты задержанной суммы, сославшись на ст. 142 ТК. Как только у работодателя появится возможность выплатить зарплату работнику, работодатель письменно уведомляет работника, и, получив уведомление, работник обязан выйти на следующий день на работу. В период приостановления работы за работником сохраняются все права, предусмотренные трудовым законодательством. Сотрудник направляет требование в адрес работодателя о взыскании задержанной заработной платы. Тем самым подтверждается юридический факт нарушения законодательства. Если же работодатель оставил без внимания требование работника, то тогда уже стоит обращаться в государственные органы. Досудебный порядок предполагает подачу жалоб в гос.

инспекцию труда и в прокуратуру. Думается, для большей эффективности, стоит подавать жалобы сразу в два органа. В заявлении (жалобе) надо перечислить нарушения своих прав, и подтвердить доказательствами.

Если мирным путем все же не удалось решить ситуацию, то остаётся единственный способ получить заработанное - это судебный порядок. Работник вправе рассчитывать не только на взыскание невыплаченной заработной платы, но и на взыскание материальной компенсации за нанесение морального ущерба, а также процентов за каждый день просрочки уплаты заработной платы. При применении данного способа следует помнить о том, что спор должен сначала быть рассмотрен комиссией по трудовым спорам и еще существует опасность пропуска срока для обращения в суд. Медлить с взысканием задолженности по заработной плате в судебном порядке нельзя, так как срок исковой давности по трудовым спорам в случаях увольнения составляет всего 3 месяца, с момента расторжения трудового договора, но заработная плата может быть взыскана за весь период невыплаты [2]. Рассмотрение дел данной категории государственной пошлиной не облагается. При подаче искового заявления работник прилагает к нему справку о задолженности, документы, устанавливающие наличие трудовых отношений между работником и работодателем, а так же документы, подтверждающие размер задолженности по зарплате. Иск подаётся по месту нахождения ответчика, в суд общей юрисдикции, это может быть городской либо районный суд. Важно знать, что по закону подавать исковое заявление в суд на взыскание долга с зарплаты можно всего лишь один раз. Так что необходимо подготовить все необходимые документы, свидетельствующие о невыплате со стороны работодателя, а при возможности воспользоваться помощью квалифицируемых юристов.

Государством разрабатываются меры по защите прав работников в случаях невыплат заработной платы и образования задолженностей. Так, в 2016 году член Совета Федерации Андрей Клишас разработал и внёс в Государственную Думу проект закона об обязательном социальном страховании на случай утраты, полагающейся работнику заработной платы вследствие банкротства работодателя. Предполагается обязанность работодателя отчислять страховые взносы в ФСС России на случаи банкротства в размере 0,02 % от фонда оплаты труда, за счёт которых в дальнейшем и будут производиться выплаты зарплат работникам. Также автор законопроекта предлагает установить предельный размер компенсационной выплаты, который будет рассчитываться по следующей формуле: (предельная величина базы для начисления взносов в ФСС России / 365) * количество дней задолженности. Такая предельная величина составляет в 2016 году 718 тыс. руб. Таким образом, максимальная сумма компенсации, на которую может рассчитывать работник при просрочке зарплаты, например, в 20 дней, будет равна 39,3 тыс. рублей [3].

Законодательство предусматривает для работодателя ответственность за случаи невыплаты зарплат или несвоевременные выплаты. Во - первых, это административная ответственность, в виде штрафов, во - вторых, это уголовная ответственность, предусматривающая штраф, лишение свободы, право занимать определённую должность или заниматься определённой деятельностью. Степень ответственности зависит от сроков, размеров и мотивов невыплат заработной платы [6,7]. Группа депутатов во главе с Валерием Рашкиным внесли в Госдуму законопроект, согласно которому предполагается увеличить размер денежной компенсации, выплачиваемой работодателем за задержку

выплаты заработной платы и иных выплат, с 1 / 300 до 1 / 220 ставки рефинансирования Банка России за каждый день просрочки. "При пересчете на год это составит уже не 13,38 % (как в настоящее время), а 18,25 % от невыплаченных сумм, что позволит, в целом, компенсировать потери работников, связанные с необходимостью оплаты кредитов, взятых в банках на время задержки заработной платы", – отмечают авторы инициатив [3]. Другим законопроектом депутаты предлагают установить уголовную ответственность к лицам, ответственным за финансовое обеспечение организаций, филиалов и иных структурных подразделений, которые несвоевременно перечислили денежные средства. Такое деяние планируется наказывать штрафом в размере от 500 тыс. до 1 млн руб. или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до одного года, либо лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет, либо принудительными работами на срок до двух лет, либо лишением свободы на срок до одного года. Законодатель планирует расширить порядок проведения выездных проверок плательщиков страховых взносов. Предлагается разрешить органам контроля за уплатой страховых взносов проводить внеплановые выездные проверки и повторные выездные проверки на основании полученной от Роструда и его территориальных органов информации о нарушении сроков выплат заработной платы либо же выплат не в полном размере. В данный момент выездная проверка проводится не чаще чем один раз в три года, а внеплановая проверка - в случаях реорганизации или ликвидации организации [4].

Случаи задержки либо же невыплат заработной платы могут случиться с каждым работающим гражданином. В подобных ситуациях не стоит опускать руки, нужно трезво оценивать ситуацию. Если зарплату задержали на считанные дни, нет необходимости сразу же обращаться в прокуратуру или суд, и тем самым портить отношения с работодателем. Стоит набраться терпения и войти в положение начальства. Но при длительной невыплате необходимо начинать совершать действия по возврату положенных денег. Законодательство Российской Федерации защищает права работника, но всегда есть куда стремиться. В целях усовершенствования правового регулирования способов взыскания задолженности по заработной плате, возникает необходимость продления сроков исковой давности для обращения в суд и сокращения количества обращений в судебные органы, создания единого страхового фонда, куда работодатель будет перечислять проценты на случаи утраты возможности выплачивать заработную плату и иные выплаты, увеличения процента за неустойку в случаях задержек либо же невыплат, ужесточения ответственности для работодателей, создания на государственном уровне программ по выплате пособий при длительных задержках заработной платы. На данный момент существует достаточный перечень нововведений по данной проблеме и при детальном подходе со стороны государственных органов можно будет снизить показатели задержек и невыплат. Также стоит отметить, что часто невыплаты со стороны работодателей зависят от политики государства, устойчивости экономических связей. Поддержка руководителей предприятий с помощью субсидий, выдача кредитов по заниженной процентной ставке и активное устранение монополий, развитие «чистой» конкуренции минимизируют риск экономического зстоя, а вследствие невыплаты и задержки заработной платы. Эта проблема является «палкой о двух концах». С одной стороны, необходимо защищать права работников, увеличивать ответственность работодателей, повышать размер денежных

компенсаций, а с другой, важно проводить такую государственную политику, которая способствовала бы финансовому росту предприятий.

Список использованной литературы

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12. 2001 года № 197 - ФЗ (ред. от 13.07. 15)// Российская газета.2001. 30 декабря.
 2. Постановление Пленума Верховного Суда от 17.03. 2004. № 2. (ред. от (ред. от 24.11.2015) "О применении судами Российской Федерации Трудового кодекса Российской Федерации".
 3. Официальный сайт «Гарант.РУ». Информационно - правовой портал. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.garant.ru/news/701311/> и <http://www.garant.ru/news/689339/>.
 4. Федеральный закон от 24 июля 2009 г. № 212 - ФЗ "О страховых взносах в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования".
 5. Палий О. И., Макарова В. А. К вопросу о применении уголовной ответственности за невыплату заработной платы // Сборник статей Международной научно - практической конференции «Современное состояние и перспективы развития правовой науки». – Уфа, Аэтерна, 2015. – С. 39 - 44.
 6. Анненкова Е. «Несвоевременная выплата заработной платы. Ответственность работодателя» - 01.02.2013 г. // [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.klerk.ru/buh/articles/307939/>.
 7. Белоусова М.В. «Ответственность работодателя за нарушения норм трудового законодательства...»: Статья. 30.11.14. // [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.profiz.ru/kr/6_2014/otvetstvennost_rabotodate/
 8. Губерман А. «Ответственность работодателя» // [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.surrey.ru/services/employment/171/>.
- © Макарова В. А., Воробьева Э. Н., 2016

Прасолов В.И.

Доцент кафедры «Анализ рисков и экономическая безопасность»
Финансового университета при Правительстве Российской Федерации
кандидат политических наук
г. Москва, Российская Федерация

Вторушина А. С.

Магистр юридического факультета
ФГБОУ ВПО «Бурятский госуниверситет»
г. Улан - Удэ, Российская Федерация

СРАВНИТЕЛЬНАЯ УГОЛОВНО - ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОШЕННИЧЕСТВА В РОССИИ И В КИТАЕ

Азиатско - Тихоокеанский регион (АТР) на сегодняшний день объединяет 58 абсолютно разных стран, каждая из которых представлена своей уникальной экономикой и политическими взглядами. И, пожалуй, именно динамично развивающийся Китай сегодня является страной, за развитием которой следит все мировое сообщество. В этой статье нам

бы хотелось провести сравнительный уголовно - правовой анализ мошенничества России и Китая.

В российском законодательстве в статье 159 УК РФ дано определение мошенничества. Мошенничество – это хищение чужого имущества или приобретение права на чужое имущество путем обмана или злоупотребления доверием. Квалифицированными составами мошенничества являются мошенничество совершенное группой лиц или с причинением значительного ущерба, совершенное лицом с использованием своего служебного положения или в крупном размере, совершенное организованной группой либо в особо крупном размере или повлекшее лишение права гражданина на жилое помещение [1].

В свою очередь хищение – это совещенное с корыстной целью противоправное безвозмездное изъятие и / или обращение чужого имущества в пользу виновного или других лиц, причинившее ущерб собственнику или иному владельцу этого имущества [1]. Предметом мошенничества является не только чужое имущество как таковое, обладающее экономической ценностью, но и право на это имущество как юридическая категория. То есть виновному достаточно приобрести незаконные права на чужое имущество, то есть у мошенника должна появиться закрепленная юридически возможность распорядиться чужим имуществом [2].

Ключевым признаком объективной стороны мошенничества, отличающим его от других форм хищения, которые предусмотрены главой 21 УК РФ является то, что виновный путем обмана или злоупотреблением доверия воздействует на потерпевшего, последний в свою очередь передает имущество или же право на него виновному.

Мошенничество на сегодняшний день является общемировой проблемой. Мошенники не перестают изобретать все новые и новые способы добиться своего, поживиться за чужой счет. Ведь нужно быть изобретательным человеком, чтобы обманом заставить потерпевшего добровольно передать свое имущество. Но законодательство тоже не стоит на месте. ФЗ от 29 ноября 2012 г. № 207 - ФЗ «О внесении изменений в УК РФ и отдельные законодательные акты РФ» Уголовный кодекс РФ был дополнен новеллами, предусматривающими ответственность за мошеннические деяния, совершаемые в различных сферах деятельности, а именно [3]:

- 1) Мошенничество в сфере кредитования (статья 159.1)
- 2) Мошенничество при получении выплат (статья 159.2)
- 3) Мошенничество с использованием платежных карт (статья 159.3)
- 4) Мошенничество в сфере предпринимательской деятельности (статья 159.4)
- 5) Мошенничество в сфере страхования (статья 159.5)
- 6) Мошенничество в сфере компьютерной информации (статья 159.6)

Данная поправка позволила в первую очередь дифференцировать мошеннические действия и ответственность за них.

Теперь рассмотрим мошенничество в уголовном праве Китая. В настоящем УК КНР, который был принят в 1997 году, мошенничество было отделено от грабежа и кражи, в отличие от кодекса 1979 года. Согласно статье 266 УК КНР завладение путем мошенничества государственным или частным имуществом в сравнительно крупном наказывается лишением свободы на срок до 3 лет, арестом или надзором, а также одновременно или в качестве самостоятельного наказания — штрафом. Квалифицированными признаками мошенничества согласно статье 266 в Китае указаны

мошенничество в крупном размере или при иных отягчающих обстоятельствах, которое наказывается лишением свободы на срок от 3 до 10 лет и штрафом; мошенничество, совершенное в особо крупном размере или при иных отягчающих обстоятельствах, которое наказывается лишением свободы на срок свыше 10 лет или бессрочным лишением свободы, а также штрафом или конфискацией имущества [4]. Статья 266 УК КНР является основной статьей по мошенничеству, однако мошенничество, предусмотренное другими статьями УК КНР, подлежит классификации по этим статьям.

В Главе 3 УК КНР «Преступления против социалистического рыночного экономического порядка» есть 5 параграф под названием «Финансовое мошенничество», куда входит 9 статей, которые криминализируют такие деяния как накопление капитала противозаконным способом; получение кредита мошенническим путем; мошенничество с векселями, аккредитивами и кредитными картами; осуществление мошеннических действий с использованием фальсифицированных, подделанных гос. облигаций или иных выпущенных государством ценных бумаг; мошенничество в области страхования и все это в сравнительно крупном размере. УК КНР также содержит отдельные статьи, которые предусматривают квалифицированные составы мошенничества, такие как [4]:

1) завладение имуществом, путем мошенничества в целях сокрытия награбленного, сопротивления аресту или уничтожения доказательств преступления, соединенное с применением насилия или угрозы применения насилия (статья 269);

2) использование компьютера для завладения деньгами путем мошенничества для взяточничества и нецелевого использования общественных средств (статья 287);

3) осуществление мошеннических действий, получение обманным путем паспортов, виз и других выездных документов под видом экспорта рабочей силы (статья 319).

Если рассмотреть статью 269 УК КНР с точки зрения российского уголовного права, то можно заметить что согласно УК РФ данная статья выходит за рамки отечественного понимая мошенничества. Так как в статье 269 УК КНР мошенничество обязательно должно быть соединено с применением насилия или угрозы применения насилия, согласно УК РФ такие действия уже следует классифицировать не как мошенничество, а как разбой согласно статье 162.

В отличие от УК РФ, где в примечаниях к статьям есть точное определение какую сумму законодатель подразумевает под значительным ущербом, какую под крупным, а какую под особо крупным, в УК КНР таких пояснений нет – законодатель не разъясняет в Уголовном кодексе, что является сравнительно крупным ущербом, как отличить крупный от особо крупного, нет и пояснений, что понимается под отягчающими и особо отягчающими обстоятельствами.

Это связано с тем, что в каждой провинции, городе центрального значения и автономном районе Китая установлен свой порог категории ущерба в зависимости от экономического развития данного региона. Соответственно мошенничество, совершенное на одну и ту же сумму в разных провинциях Китая, может быть классифицировано по - разному. Такой гибкий подход на наш взгляд является более справедливой и адекватной оценкой преступного деяния и отнесения его к более подходящей категории преступления в зависимости от того, в каком регионе мошенничество было совершено. Данный подход в России позволил бы более точно оценивать степень общественной опасности преступления, ведь нельзя сказать, что мошенничество, совершенное на сумму 250 000 рублей в городах

федерального значения, таких как Москва или Санкт - Петербург по своей общественной опасности равно мошенничеству на эту же сумму, совершенному в поселке на территории республики Бурятия – данные территории кардинально отличаются и по экономическому развитию, по уровню жизни.

Объединяет Россию и Китай в данном уголовно - правовом вопросе – это проблема классификации мошенничества и отграничение мошенничества от других составов преступления. В российской практике нередко возникают вопросы отграничения мошенничества от других смежных составов преступления, которые также совершаются с помощью обмана или злоупотребления доверием. В УК РФ в первую очередь нужно отграничивать мошенничество от статьи 165 «Причинение имущественного ущерба путем обмана или злоупотреблением доверием». В последнем случае отсутствуют признаки хищения, то есть отсутствует противоправное, совершенное с корыстной целью безвозмездное изъятие и / или обращение чужого имущества в пользу виновного. Если же обман или злоупотребление доверием облегчили виновному доступ к чужому имуществу, которое виновный затем тайно изымает, то такие действия следует классифицировать как кражу [5, с.186].

В уголовном праве Китая же не совсем понятна позиция законодателя на счет классификации некоторых «полученных обманым путем» ценностей. Например, такие действия как обратное получение обманым путем налогоплательщиком возвращаемого налога на экспорт (статья 204) и получение обманым способом имущества противной стороны при подписании и исполнении контракта (статья 224) законодатель предлагает рассматривать как мошенничество. Но уже действия согласно статье 382: «получение мошенническим путем или незаконное завладение иным способом общественным имуществом гос. служащим с использованием своего служебного положения» расцениваются как коррупционные.

Мошенничество имеет длительную историю и продолжает развиваться по сей день. Преступники изобретают все новые, до этого неизвестные способы мошенничества. Этот вид преступления можно назвать интеллектуальным. Порой, чтобы осуществить свой замысел злоумышленники тратят немало сил, времени и даже денег на свои задумки, которые в итоге могут окупиться в десятки раз. Поэтому мошенничество является опасным преступлением, так как это не спонтанное решение совершить преступление здесь и сейчас, а четко продуманный план, который зачастую осуществляется профессиональными преступниками или даже организованными группами. Конечно, от мошенничества совершенного путем злоупотребления доверием уберечься сложнее, чем от обмана. Поэтому нам бы хотелось, чтобы каждый гражданин был бдительным и не попадался на обманные действия преступников, тем самым позволяя мошенничеству развиваться и дальше.

Список использованной литературы:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63 - ФЗ (ред. от 30.12.2015) [Электронный ресурс] // Справочная система «КонсультантПлюс».
2. Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 27 декабря 2007 г. N 51 г. Москва "О судебной практике по делам о мошенничестве, присвоении и растрате" // Российская газета. 2008. №4561

3. Федеральный закон Российской Федерации от 29 ноября 2012 г. N 207 - ФЗ "О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации" // Российская газета. 2012. №5951

4. Уголовный кодекс КНР 2001г.

5. Шишков И.В. Уголовное право. Особенная часть. Москва, 2012. С.186.

© Вторушина А.И., Прасолов В.И., 2016

Румянцева Н.А.,
обучающийся 1 курса
Юридического института
Академии Следственного комитета
Российской Федерации
г. Москва, Российская Федерация

Научный руководитель:

Волчанская А.Н.
доцент кафедры государственно - правовых дисциплин
Юридического института
Академии Следственного комитета Российской Федерации,
кандидат юридических наук

ИНТЕГРАЦИЯ ЮРИДИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ НАУКИ И ПРАКТИКИ В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ГОСУДАРСТВЕ

В последнее время, все чаще обсуждается проблема качества юридического образования. В наше время образование должно представлять собой своего рода дорогу в будущее. Человек, идущий в завтра, уже не представляется без полноты и широты взглядов на жизнь и осознания своей роли в обществе и стране.

В условиях возникшей у нас еще в период «перестройки» юридической и экономической эйфории, у многих сложилось убеждение, что обеспечить себе достойный уровень жизни можно только, получив соответствующую профессию. Именно в это нестабильное для нашего государства и общества время возникает ряд фундаментальных проблем в образовании в целом и в юридическом образовании в частности.

Сегодня меняется восприятие самой профессии «юрист». Под ней понимают некую «идеальную модель» юриста, который разбирается во всех сферах права и владеет ими в совершенстве. Но это невозможно! Характеристика квалификации юриста нуждается в существенной корректировке. Лучше быть специалистом в определенной сфере, быть узконаправленным и обладать при этом познаниями в других областях, нежели изучать все поверхностно и не разбираться ни в чем.

Данная проблема обусловлена, с одной стороны, огромным желанием будущего юриста устроится на любую престижную, высокооплачиваемую работу. А с другой стороны, позиций ВУЗа быть востребованными при выборе из числа многочисленных юридических ВУЗов.

В первую очередь, на наш взгляд, необходимо возобновить практику советского государства, обеспечивать выпускников ВУЗа рабочим местом.

С одной стороны, положительной практикой в данном вопросе является целевое направление. Следует отметить, что сегодня в данном направлении преуспели «ведомственные» ВУЗы. Так, в Академии Следственного комитета Российской Федерации 100 % обучающихся имеют целевое направление из следственных управлений различных регионов нашей страны. При этом именно работодатель (отделы кадров следственных управлений регионов) определяют необходимое количество направляемых абитуриентов, с целью обеспечения их дальнейшего трудоустройства.

Более того в течение всего периода обучения, следственные управления сотрудничают с обучающимися. По окончании каждой сессии им направляются уведомительные письма об успеваемости студента. Таким образом, работодатель получает всю необходимую информацию о будущем работнике и имеет возможность повлиять на процесс усвоения учебных дисциплин. Также обучающийся проходит учебную и производственную практику в комплектующем органе. Это помогает обучающемуся понять специфику будущей работы и оценить степень ответственности за ошибки, совершенные чаще всего из-за отсутствия необходимых знаний. Тем самым у студентов появляется стимул к обучению и формируется понимание необходимых для работы знаний.

Тесное сотрудничество работодателя и обучающегося (еще с момента получения целевого направления) способствует заинтересованности работодателя, в том, чтобы более тщательно подходить к кандидатам, направляемым для обучения в Академию, обеспечить надлежащую учебную и производственную практику, и влиять на качество обучения в Академии. Кроме того, интеграция образования и практики способствует, формированию у обучающихся необходимых знаний и умений для будущей работы, а также дает уверенность в трудоустроенности. Данное тесное сотрудничество может стать хорошим примером для всех ВУЗов страны.

С другой стороны, существующий рейтинг ВУЗа должен быть гарантией качества образования и как следствие дальнейшего трудоустройства выпускника.

Сегодня мы можем говорить о необходимо неразрывной связи науки и юридического образования. Вот что по этому поводу писал профессор Н.И. Матузов: «Наука тысячами нитей связана с учебным процессом, питает его, служит основой организации и совершенствования, вырабатывает оптимальные формы и методы обучения, принципы овладения той или иной специальностью. Она дает знания, а знания – первооснова убеждения; если нет знаний – нечего превращать в убеждения. Уже в этом заключается глубокая связь науки и обучения. Знания же и убеждения переходят затем в четкую социальную позицию, в поведение» [1, с.15].

Во-первых, следует преподавать учебные дисциплины с научной точки зрения. Так как, сугубо механический подход к процедуре передачи знаний для современного дифференцированного юридического образования губителен. Надо четко осознавать, что конкурентоспособность отечественного юридического образования зависит как от восприятия лучших зарубежных научных концепций, так и сохранения, и приумножения собственных.

Более того, во многих современных учебниках, зачастую проводится разграничение между учебной дисциплиной и наукой. В некоторых из них четко закрепляется, что

предмет учебной дисциплины отличается от предмета науки, тем самым давая понять, что в рамках высшего образования обучающимся достаточно ограничиться только изучением предмета учебной дисциплины. Но нельзя разграничивать эти понятия. Возникшие в результате практической необходимости те или иные научные концепции, необходимо изучать в процессе обучения в ВУЗе. Это будет способствовать их рациональному применению выпускниками учебного заведения в будущем.

Во - вторых, обучающийся должен четко понимать, как он может применить полученные знания на практике. Для этого и необходимо дифференцированное точечное юридическое образование. Выходя из стен высшего учебного заведения обучающийся должен быть высококвалифицированным специалистом в своей сфере. Так, например, перед Академией Следственного комитета Российской Федерации стоит первоочередная задача воспитать профессиональных следователей и следователей - криминалистов, которые не просто бы имели общие юридические знания, в том числе знали тактику и методику проведения тех или иных следственных и других действий, но и умели бы применять их на практике.

В своей статье проректор Академии Следственного комитета Ю.П. Боруленков пишет: «Мышление современных следователей должно обладать свойствами прогностического характер, позволяющим предвидеть все возможные действия, которые необходимо провести». [2, КонсультантПлюс] Чтобы обеспечить овладение таким мышлением, преподаватель и должен научить будущего юриста - следователя мыслить не стандартно, обладать плюрализмом знаний и гибким мышлением.

Следует отметить положительную динамику. Сегодня наука и практика стремительно сближаются. Появляются общие черты в организации научной и практической деятельности. И тем не менее, возникает существенный парадокс.

В своей статье Новиков дает ему такое объяснение: «Раньше ученые и практические работники находились как бы на разных полюсах, хотя и взаимосвязанных: на одном полюсе «теория», на другом – «практика». Практические работники зачастую «открыв рот» внимали – что вещает им «наука». Но сегодня ситуация стремительно меняется. Ведь большинство практических работников, защитив свои диссертации, остаются на своей практической работе. И возникает новый «тандем»: на одном полюсе ученый, профессионально занимающийся наукой – на другом полюсе практический работник. [3, с.176]

Их общение происходит на равных позициях, ибо каждый считает, что является знатоком в своей сфере: теории или практики. Но найти «золотую середину» глубокой и необъятной русской душе очень сложно и поэтому зачастую идеальные теоретические знания не применимы к тем или иным практическим ситуациям. В результате возникает множество споров и каждый остается при своем, считая, что научные знания редко соотносятся с реализацией на практике и наоборот. Это создает серьезные проблемы. А как они будут решаться - покажет время!

В заключении хочется сказать, что проблема интеграции науки, образования и практики перестала интересовать только лишь тот узкий круг людей, которые занимаются ею в силу профессиональных обязанностей или интересов. Качество образования на современном этапе, это вопрос, который волнует каждого человека нашего общества и государство в целом.

Список использованной литературы:

1. Матузов Н.И. О связи науки и учебного процесса // Идеино - воспитательная работа и учебный процесс: Научно - методический сборник. Саратов, 1979. С.15
2. Боруленков Ю.П. Расследование как искусство // Российский следователь М.: Юрист. 2014. № 14. (КонсультантПлюс)
3. Новиков А.М. Н73 Развитие отечественного образования / Полемиические размышления. – М.: Издательство «Эгвес», 2005. С. 176 - 256
4. А.В. Малько, С.Ф. Афанасьев Интеграция юридического образования и науки как основное направление российской образовательной политики // Право и образование. 2005. № 3. С. 61 - 70

© Румянцева Н. А., 2016

Степанов В.А.,
студент 4 курса
юридического факультета ТОГУ,
г. Хабаровск, Российская Федерация

СООТНОШЕНИЕ СУДЕБНОГО КОНТРОЛЯ И ПРОКУРОРСКОГО НАДЗОРА НА СТАДИИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ

В статье исследуются методы и способы судебного контроля за обоснованностью производства следственных действий, органов дознания и соотношение указанного контроля с прокурорским надзором в указанной сфере деятельности.

Ключевые слова: судебный контроль, власть, прокурорский надзор, полномочия, следствие, дознание, предварительное расследование, соотношение прокурорской и судебной деятельности.

Судебная власть в системе иных ветвей власти самостоятельна и полновесна в силу своего высокого статуса, компетентности, авторитетности - именно она должна гарантировать обеспечение конституционных прав и свобод личности, в том числе и в сфере уголовного судопроизводства. В Постановлении Пленума Верховного Суда № 8 от 31 октября 1995 года отмечалось, что, учитывая положение ч. 1 ст. 46 Конституции РФ., гарантирующей каждому право на судебную защиту его прав и свобод, суды обязаны обеспечить надлежащую защиту прав и свобод человека и гражданина путем своевременного и правильного рассмотрения дел.[1]

В литературе вопрос о понятии, функционировании и формах реализации судебной власти является дискуссионным. Нет, в частности, единства во взглядах исследователей касательно форм проявления судебной власти в уголовном судопроизводстве. Наиболее распространенным является мнение о выполнении судебной властью двух функций - правосудия и конституционного контроля.

В этой связи возникает объективная необходимость четкого определения правовой природы такой формы осуществления судебной власти, как судебный контроль. А.П.

Гуськова предлагает рассматривать этот вопрос в контексте более общей проблемы процессуального контроля, который присутствовал прежде и присутствует сегодня во всех стадиях уголовного судопроизводства, его институтах, нормах, действиях и принимаемых в ходе процесса решениях. При этом отмечается, что контрольные функции суда сегодня приобретают несколько иной характер. [2]

Закономерен в связи с этим тезис о том, что судебный контроль есть самостоятельное средство, точнее - система предусмотренных процессуальным законом средств, направленных на реализацию конституционных функций судебной власти, призванных в конечном итоге к недопущению незаконного и необоснованного ограничения прав личности в уголовном процессе, к ее восстановлению в этих правах либо возможной их компенсации средствами права. [3]

Первым аспектом является определение судебного контроля как принципа уголовного судопроизводства, направленного на реализацию судебной власти в досудебном производстве по уголовному делу, во - первых, при применении мер уголовно - процессуального принуждения или ограничении конституционных прав граждан, во - вторых, при осуществлении судебной проверки жалоб и заявлений граждан о нарушении их конституционных прав и свобод, в - третьих, судебный контроль, являющийся формой судебной власти в досудебном производстве по уголовному делу, правомерно рассматривать как проявление судебной защиты.

Суд в правовом государстве должен занимать положение главного гаранта законных прав и интересов граждан и юридических лиц. Идея верховенства суда в системе правоохранительных органов, как отмечает профессор Морщакова Т.Г., должна найти достаточно завершенное выражение. Осуществление судебного контроля за законностью следует выделить в качестве особого принципа судопроизводства, конкретизируемого в других судоустройственных и судопроизводственных правилах еще и потому, что методологически сущность термина начала 90 - х годов XX века "судебный контроль за расследованием" тогда получит принципиальное обоснование. [4]

Существуют различные мнения о сущности судебного контроля: отождествление "судебного контроля" и формы осуществления правосудия; отождествление "судебного контроля" со способом осуществления правосудия; отмечается возможность рассматривать данную деятельность суда как реализацию конституционной функции правосудия; предлагается понимать судебную защиту, составной частью которой является уголовно - процессуальный институт судебного контроля, институтом конституционного права. [5]

Формулирование принципа судебного контроля в досудебном производстве должно включать в себя специальные указания на его осуществление в соответствии с законом и на обязанность суда выявлять и исправлять процессуальные нарушения по уголовным делам. Как отмечалось в литературе, формулирование принципа судебного контроля не как принципа управления, а как принципа судопроизводства должно было бы привести к устранению функции внепроцессуального контроля, внепроцессуального консультирования и помощи, осуществляемой сейчас вышестоящими судами по отношению к нижестоящим. [6]

Вторым аспектом при определении правовой природы судебного контроля в досудебном производстве является определение его конкретных форм. Следует заметить, что формы

судебного контроля складывались исторически и могут быть представлены следующим образом:

1) судебное обжалование процессуальных действий (решений), затрагивающих интересы участников уголовного судопроизводства в досудебном производстве (ст. 123 УПК РФ);

2) судебная проверка законности и обоснованности действий (бездействия) и решений, способных причинить ущерб конституционным правам и свободам участников уголовного судопроизводства либо затруднить доступ граждан к правосудию в досудебном производстве по уголовному делу (ст. 125 УПК РФ);

3) судебный иммунитет в отношении отдельных категорий лиц в досудебном производстве по уголовному делу (ст. 448 - 450 УПК РФ);

4) судебная проверка законности и обоснованности решений при осуществлении международного сотрудничества в сфере уголовного судопроизводства (часть 5 УПК РФ);

5) заявление ходатайства о проведении предварительных слушаний (п. 3 ч. 5 ст. 217 УПК РФ).

Таким образом, сказанное позволяет сделать вывод: судебный контроль по уголовным делам - это многофункциональная уголовно - процессуальная деятельность суда в досудебном производстве, осуществляемая в определяемых законом процессуальных формах, направленная на реализацию комплексного института судебной защиты прав граждан и участников уголовного судопроизводства. [7]

Предмет судебного контроля за предварительным расследованием. Под предметом в науке обычно принято понимать "то, на что направлена мысль, что составляет ее содержание или на что направлено какое - нибудь действие". В данном случае речь идет о таком действии как судебный контроль. Используя "Словарь русского языка" С.И. Ожегова, раскроем понятие еще двух терминов — "надзор" и "контроль". Надзор или надзирать означает "наблюдать с целью присмотра, проверки". [8] Контроль раскрывается как "проверка, а также наблюдение с целью проверки". Из приведенного анализа вытекает, что термины: надзор и контроль практически равнозначны. Хотя в конвенциональном плане их вполне можно и развести.

Говоря о предмете прокурорского надзора, необходимо отметить, что им, в общем плане, является законность, сущность которой заключается "в строгом и неукоснительном соблюдении и исполнении всеми субъектами права действующих законов"

Исходя из принципа разделения процессуальных функций, суд не должен подменять прокурора в уголовном процессе. Поэтому вряд ли в предмет судебного контроля можно включить такие элементы, как соблюдение установленного порядка разрешения заявлений и сообщений о совершенных и готовящихся преступлениях, а также соблюдение установленного порядка проведения предварительного расследования. Это относится к компетенции прокурора, а также такого участника уголовного процесса, как начальник следственного отдела.

Проведенный анализ, с использование метода исключения, позволяет сделать вывод, что в предмет судебного контроля за предварительным расследованием входят два элемента: соблюдение прав и свобод человека и гражданина, а также законность принимаемых решений органами, осуществляющими дознание и предварительное следствие.

Итак, первый элемент предмета судебного контроля за предварительным расследованием — это соблюдение прав и свобод человека и гражданина. При разрешении вопроса о его содержании следует исходить из сочетания двух критериев.

Первым и важным из них является субъектный состав участников уголовного процесса, чьи права и свободы должны оберегаться от ущемления и восстанавливаться посредством судебного контроля. Согласно теории уголовно - процессуальной науки, участником уголовного процесса является любое физическое или юридическое должностное или частное лицо, выполняющее в соответствии с законом какую - либо уголовно - процессуальную функцию. При этом каждый участник имеет особый, отличительный от других, процессуальный статус. Следовательно обладает совокупностью прав и свобод.

Сопоставляя предмет прокурорского надзора и предмет судебного контроля в досудебных стадиях уголовного процесса, следует отметить, что в содержание первого входит соблюдение прав и свобод всех лиц, вовлеченных в сферу уголовно - процессуальной деятельности. Поэтому, если прокурором будет установлено, что в ходе предварительного расследования ущемлены права и свободы любого участника уголовного процесса, он должен принять все меры к их восстановлению.

Судебный контроль не распространяется в настоящее время на оберегание прав и свобод представителей общественности; участников уголовного процесса, действия которых служат средствами доказывания: свидетеля, эксперта и других.

Из анализа действующего уголовно - процессуального законодательства и решений Конституционного суда РФ следует, что объектами судебного контроля в досудебных стадиях уголовного процесса являются: подозреваемый; обвиняемый; заявитель, т.е. физическое или юридическое лицо, от которого поступило заявление или сообщение о преступлении; потерпевший; лицо, у которого производится обыск; лицо, несущее по закону материальную ответственность за действия обвиняемого или подозреваемого; лицо, у которого находится имущество, приобретенное преступным путем.

Другим критерием, определяющим содержание первого элемента предмета судебного контроля, является количественный и качественный состав прав и свобод, ограничение которых в ходе предварительного расследования влечет за собой процедуру судебной проверки.

Предметом прокурорского надзора в досудебных стадиях уголовного процесса, согласно действующему законодательству, является соблюдение всех прав и свобод граждан, вовлеченных в сферу уголовного судопроизводства. В их число входят как конституционные права и свободы человека и гражданина, так и другие предусмотренные уголовно - процессуальным законом права и интересы участников уголовного процесса. К числу последних, в частности, относятся: право свидетеля давать показания на родном языке (ст. 56 УПК); право подозреваемого представлять доказательства, давать объяснения, заявлять отводы (ст. 46 УПК), право гражданского истца участвовать в судебном разбирательстве, поддерживать гражданский иск, знакомиться с материалами дела (ст. 44 УПК) и другие.

Вместе с тем суд не может и не должен подменять собой прокурора, тем более вообще заменить его. В связи с этим вполне обоснованно то, что в законодательном порядке судебный контроль установлен лишь за соблюдением прав и свобод, закрепленных и гарантированных Конституцией Российской Федерации. В этот перечень в настоящее

время включены следующие конституционные права и свободы граждан: на свободу и личную неприкосновенность (ст. 22); на тайну переписки, телефонных переговоров, почтовых, телеграфных и иных сообщений.

В качестве второго элемента судебного контроля за предварительным расследованием выступает законность и обоснованность решений, принимаемых органами, осуществляющими дознание и предварительное следствие.

Деятельность органов предварительного расследования сложна и многопланова. В процессе расследования уголовного дела им приходится принимать десятки, а порой и сотни решений, направленных на достижение цели уголовного процесса. В частности, это решения, связанные с вызовом для допроса свидетелей, производством судебных экспертиз, применением мер уголовно - процессуального принуждения к участникам уголовного процесса и т.д.

Пределы же судебного контроля за предварительным расследованием окончательно законом не урегулированы. Вследствие этого, среди ученых и практиков нет единства во взглядах относительно вопроса о том, какие решения органов предварительного расследования могут быть обжалованы в судебном порядке.

Одни, в частности судья Конституционного суда РФ Н.Т. Ведерников, считают, что в судебном порядке могут быть обжалованы "все неправомерные решения и следователей, и прокуроров", по мнению других, суд должен контролировать только решения, сопряженные с ограничением конституционных прав граждан. [10]

Более правильной, является позиция тех ученых, которые полагают, что нельзя размывать рамки между досудебными и судебными стадиями уголовного процесса и ставить орган дознания и следователя в положение лиц, в отношении которых действует принцип презумпции виновности. Органам предварительного расследования должна быть предоставлена возможность полного, объективного и всестороннего расследования преступлений, с тем, чтобы они могли оперативно закрепить собранные доказательства и представить их в суд для окончательного решения вопроса о виновности или невиновности подсудимого. [11]

Исходя из изложенного, вполне обоснованной является позиция законодателя, который взвешенно подходит к определению пределов судебного контроля за решениями органов предварительного расследования и прокурора. Так, в настоящее время в соответствии с действующим УПК и принятыми постановлениями Конституционного суда РФ к видам решений, законность и обоснованность которых может быть подвергнута судебному контролю, относятся: заключение под стражу (арест); продление срока содержания под стражей; прослушивание телефонных и иных переговоров; наложение ареста на почтово - телеграфную корреспонденцию и ее выемка; отказ в возбуждении уголовного дела; прекращение уголовного дела; приостановление производства по уголовному делу; продление сроков предварительного следствия, а также решения, связанные с производством обыска и наложения ареста на имущество.

Этот перечень пока является исчерпывающим. Его расширение, возможно только в законодательном порядке путем введения судебного контроля за теми решениями органов предварительного расследования, которые либо направлены на ограничение конституционных прав граждан, либо создают препятствия для осуществления этих прав в будущем.

Список использованной литературы:

1. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 31.10.1995 № 8 (ред. от 06.02.2007) "О некоторых вопросах применения судами Конституции Российской Федерации при осуществлении правосудия" // Бюллетень Верховного Суда РФ. - N 1. - 1996
2. Гуськова А.П. Процессуально - правовые и организационные вопросы подготовки к судебному заседанию по УПК РФ / А.П. Гуськова // Оренбург. - 2002. - С. 8.
3. Бабенко А., Яблоков В. Судебный контроль за предварительным расследованием необходимо расширить // Российская юстиция. – 2000. – № 6. – С. 22.
4. Морщакова Т.Г. Судебная реформа: Сборник обзоров. М. - 1990. - С. 30.
5. Ковтун Н.Н. Судебный контроль в уголовном судопроизводстве России. – Н. Новгород: Нижегородская правовая академия, 2002. – С. 14.
6. Химичева Г.П. Досудебное производство по уголовным делам: концепция совершенствования уголовно - процессуальной деятельности. – М.: Экзамен, 2003. – С. 104 – 160; Кравчук А., Кравчук Л.
7. Муратова Н.Г., Чулюкин Л.Д. Понятие и правовая природа судебного контроля по уголовным делам / Н.Г.Муратова, Л.Д.Чулюкин // Российский судья. - 2004. - N 3.
8. Ожегов С.И. Словарь русского языка 1949, 22 - е переиздание, с 1992 – «Толковый словарь русского языка»
9. Уголовно - процессуальный Кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174 - ФЗ (ред. от 30.12.2015).
10. Кашепов В., Кошаева Т., Руднев В., Чуркин А. Обзор судебной практики // Комментарий судебной практики. Выпуск 10. – М.: Юрид. лит., 2004.
11. Халиулин А., Назаренко В. От прокурорского надзора к судебному контролю // Законность. – 2004. – № 1. – С. 16.

© Степанов В.А., 2016

Степанов В.А.,
студент 4 курса
юридического факультета ТОГУ,
г. Хабаровск,
Российская Федерация

ПОЛНОМОЧИЯ ПРОКУРОРА ПО НАДЗОРУ ЗА ИСПОЛНЕНИЕМ ЗАКОНОВ ОРГАНАМИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ

В статье исследуются полномочия прокурора как методы и способы прокурорского надзора за исполнением законов органами предварительного расследования.

Ключевые слова: прокурорский надзор, полномочия, акты реагирования, следствие, дознание, предварительное расследование, объект и предмет надзора предварительного расследования.

Что бы более четко понимать какими полномочиями обладает прокурор в сфере надзора за исполнением законов органами предварительного расследования, дадим определение деятельности вышеуказанных органов в рамках изучаемого вопроса.

Так, предварительное расследование — это стадия уголовного процесса, которая осуществляется органами дознания и предварительного следствия по выявлению доказательств с целью выяснения обстоятельства совершенного преступления: личность обвиняемого; степень его вины; мотив преступления; размер причиненного ущерба; причины и условия, способствующие совершению преступления и др. Установление названных обстоятельств и их оценка являются предварительными, поскольку лицо в соответствии со ст.49 Конституции Российской Федерации может быть признано виновным только вступившим в законную силу приговором Суд. [1]

Под прокурорским надзором за исполнением законов органами дознания и предварительного следствия понимается урегулированная нормами права деятельность уполномоченных прокуроров в досудебных стадиях уголовного процесса, направленная на обеспечение законности при осуществлении уголовного преследования.

Таким образом, прокурорский надзор за соблюдением законности в данном случае решает несколько задач. Первая, он служит средством обеспечения верховенства Конституции и защиты прав и свобод граждан, вторая – осуществляет надзор за правильным соблюдением закона, позволяет наиболее эффективно проводить стадии предварительного расследования.

К объектам прокурорского надзора на досудебных стадиях уголовного судопроизводства относятся государственные органы и должностные лица, наделенные в соответствии с уголовно - процессуальным законодательством полномочиями осуществлять предварительное следствие и дознание.

Так, соответствии со ст. 150 УПК предварительное расследование осуществляется либо в форме предварительного следствия, либо в форме дознания.

Предварительное следствие производится следователями Следственного комитета РФ, Федеральной службы безопасности и Федеральной службы по контролю за оборотом наркотиков.

В соответствии со ст. 40 УПК, иным объектом, на деятельность которого распространяются надзорные полномочия прокурора, является орган дознания.

Предметом прокурорского надзора за исполнением законов органами, осуществляющими дознание и предварительное следствие, является соблюдение:

- прав и свобод человека и гражданина в ходе осуществления уголовного преследования;
- установленного законом порядка разрешения заявлений и сообщений о совершаемых, совершенных и готовящихся преступлениях;
- законности проведения предварительного расследования;
- законов при принятии решений органами, осуществляющими дознание и предварительное следствие. [2]

Вместе с тем, согласно сформировавшимся в теории прокурорского надзора положениям надзорные полномочия прокурора независимо от конкретной отрасли, в рамках которой они реализуются, рассматриваются как правовые средства, направленные, во - первых, на выявление нарушений законов, с помощью которых прокурор проводит проверку исполнения законодательных требований, и, во - вторых, предусматривающие возможность

прокурора реагировать на выявленные им нарушения, а также способствующие принятию мер по предупреждению таких нарушений в будущем. [3]

Таким образом, реализация полномочий прокурора при осуществлении надзора за исполнением законов в досудебном производстве направлена на то, чтобы органами дознания и органами предварительного следствия были приняты все предусмотренные законом меры по защите прав и законных интересов лиц и организаций, потерпевших от преступлений, а также меры по защите личности от незаконного и необоснованного обвинения, ограничения ее прав и свобод. [4]

Часть 1 ст. 37 УПК РФ устанавливает, что прокурор является должностным лицом, уполномоченным в пределах компетенции, установленной настоящим Кодексом, осуществлять от имени государства уголовное преследование в ходе уголовного судопроизводства, а также надзор за процессуальной деятельностью органов дознания и предварительного следствия.

К полномочиям согласно указанной выше статьи относятся:

1) проверять исполнение требований федерального закона при приеме, регистрации и разрешении сообщений о преступлениях;

2) выносить мотивированное постановление о направлении соответствующих материалов в следственный орган или орган дознания для решения вопроса об уголовном преследовании по фактам выявленных прокурором нарушений уголовного законодательства;

3) требовать от органов дознания и следственных органов устранения нарушений федерального законодательства, допущенных в ходе дознания или предварительного следствия;

4) давать дознавателю письменные указания на направлении расследования, производстве процессуальных действий;

5) давать согласие дознавателю на возбуждение перед судом ходатайства об избрании, отмене или изменении меры пресечения либо о производстве иного процессуального действия, которое допускается на основании судебного решения;

5.1) истребовать и проверять законность и обоснованность решений следователя или руководителя следственного органа об отказе в возбуждении, приостановлении или прекращении уголовного дела и принимать по ним решение в соответствии с настоящим Кодексом;

6) отменять незаконные или необоснованные постановления нижестоящего прокурора, а также незаконные или необоснованные постановления органа дознания, начальника органа дознания, начальника подразделения дознания и дознавателя в порядке, установленном настоящим Кодексом;

7) рассматривать представленную руководителем следственного органа информацию следователя о несогласии с требованиями прокурора и принимать по ней решение;

8) участвовать в судебных заседаниях при рассмотрении в ходе досудебного производства вопросов об избрании меры пресечения в виде заключения под стражу, о продлении срока содержания под стражей либо об отмене или изменении данной меры пресечения, а также при рассмотрении ходатайств о производстве иных процессуальных действий, которые допускаются на основании судебного решения, и при рассмотрении жалоб в порядке, установленном статьей 125 настоящего Кодекса;

8.1) при наличии оснований возбуждать перед судом ходатайство о продлении срока домашнего ареста или срока содержания под стражей по уголовному делу, направляемому в суд с обвинительным заключением или обвинительным актом;

9) разрешать отводы, заявленные дознавателю, а также его самоотводы;

10) отстранять дознавателя от дальнейшего производства расследования, если им допущено нарушение требований настоящего Кодекса;

11) изымать любое уголовное дело у органа дознания и передавать его следователю с обязательным указанием оснований такой передачи;

12) передавать уголовное дело или материалы проверки сообщения о преступлении от одного органа предварительного расследования другому (за исключением передачи уголовного дела или материалов проверки сообщения о преступлении в системе одного органа предварительного расследования) в соответствии с правилами, установленными статьей 151 настоящего Кодекса, изымать любое уголовное дело или любые материалы проверки сообщения о преступлении у органа предварительного расследования федерального органа исполнительной власти (при федеральном органе исполнительной власти) и передавать его (их) следователю Следственного комитета Российской Федерации с обязательным указанием оснований такой передачи;

13) утверждать постановление дознавателя о прекращении производства по уголовному делу;

14) утверждать обвинительное заключение, обвинительный акт или обвинительное постановление по уголовному делу;

15) возвращать уголовное дело дознавателю, следователю со своими письменными указаниями о производстве дополнительного расследования, об изменении объема обвинения либо квалификации действий обвиняемых или для пересоставления обвинительного заключения, обвинительного акта или обвинительного постановления и устранения выявленных недостатков;

16) осуществлять иные полномочия, предоставленные прокурору настоящим Кодексом. [5]

Для устранения выявленных в ходе осуществления прокурорского надзора нарушений законности органами дознания и предварительного следствия прокурор уполномочен применять следующие средства правового реагирования.

1) Представление.

Вносится прокурором или его заместителем в орган предварительного расследования, допустивший нарушение закона или вышестоящий орган, способный устранить данное нарушение. Оно подлежит рассмотрению немедленно. В течение месяца должны быть приняты меры по устранению нарушений, и направлено письменное уведомление прокурору.

2) Письменное требование (поручение, запрос).

Прокурор вправе требовать от органов дознания и следственных органов устранения нарушений федерального законодательства, допущенных в ходе дознания или предварительного следствия. Прокурор направляет требование об отмене незаконного или необоснованного постановления следователя и устранении иных нарушений федерального законодательства, допущенных в ходе досудебного производства, руководителю следственного органа.

Орган дознания проводит проверку по сообщению о преступлении, распространенному в средствах массовой информации, по поручению прокурора.

По мотивированному письменному запросу прокурора ему предоставляется возможность ознакомиться с материалами находящегося в производстве уголовного дела.

3) Постановление.

Согласно п. 25 ст. 5 УПК РФ постановление - решение прокурора, руководителя следственного органа, следователя, дознавателя, вынесенное при производстве предварительного расследования, за исключением обвинительного заключения и обвинительного акта. Постановления выносятся прокурором как в стадии возбуждения дела, так и в стадии предварительного расследования.

4) Согласие прокурора.

Согласие - разрешение прокурора на производство дознавателем соответствующих следственных и иных процессуальных действий и на принятие ими процессуальных решений.

Например, прокурор дает свое согласие на уведомление о факте задержания родственников в интересах предварительного расследования.

При необходимости избрания в качестве меры пресечения заключения под стражу следователь с согласия руководителя следственного органа, а также дознаватель с согласия прокурора возбуждают перед судом соответствующее ходатайство.

Требуется согласие прокурора на проведение следственных действий (обыск, выемка, осмотр жилища при отсутствии согласия проживающих в нем лиц), которые затрагивают основные конституционные права и свободы граждан.

Требования, поручения и запросы прокурора, руководителя следственного органа, следователя, органа дознания и дознавателя, предъявленные в пределах их полномочий, установленных настоящим Кодексом, обязательны для исполнения всеми учреждениями, предприятиями, организациями, должностными лицами и гражданами.

Прокуроры обязаны использовать вышеуказанные процессуальные полномочия, для защиты прав и законных интересов участников уголовного судопроизводства, в первую очередь потерпевших от преступлений, дабы избежать наиболее характерных ошибок при производстве расследования, таких как:

- несвоевременное или необоснованное возбуждение уголовного дела
- в ходе предварительного расследования не была устранена противоречивость информации;
- неполнота принятых мер дознавателем, следователем к закреплению установленных доказательств путем проведения следственных мероприятий и доследованной проверки.
- любое нарушение конституционных и процессуальных прав участников предварительного расследования;

Для того что бы избежать указанных выше нарушений, любое нарушение закона должно находить своевременную и адекватную реакцию в лице надзирающего прокурора, если соответствующая сфера охватывается предметом надзора, с целью защиты законных интересов и прав граждан в сфере объективного и обоснованного ведения предварительного расследования уполномоченными органами.

Список используемой литературы:

1. Конституция Российской Федерации (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г.): от 25 декабря 1993 // Система ГАРАНТ;

2. Федулов А.В.; Поляков М.П. конспект лекций Прокурорский надзор «Онлайн библиотека»: [Электронный ресурс] // Онлайн библиотека. Режим доступа: <http://www.tinlib.ru> (дата обращения 04.02.2016)

3. Крюков В.Ф. Полномочия прокурора в досудебном производстве по уголовным делам: современность и перспективы // Журнал российского права, 2007, N 10.

4. Халиулин А. Полномочия прокурора по надзору за процессуальной деятельностью органов предварительного следствия // Законность. 2007. N 9. Бабенко А., Яблоков В. Судебный контроль за предварительным расследованием необходимо расширить // Российская юстиция. – 2000. – № 6. – С. 22.

5. Уголовно - процессуальный Кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174 - ФЗ (ред. от 01.03.2012) // СЗ РФ от 24.12.2001, № 52 (ч. I), ст. 4921, СЗ РФ от 06.06.2005, № 23, ст. 2200.

6. Федеральный закон «О прокуратуре Российской Федерации» от 17.01.1992 № 2202 - 1 // Система ГАРАНТ.

© Степанов В.А., 2016

Фатхуллина С.Я.

студентка 2 курса Юридического факультета направление «юриспруденция» Сибайского Института (филиала) Башкирского Государственного Университета г.Сибай

Бускунов А.М.

Декан Юридического факультета, кандидат политических наук, доктор исторических наук, доцент Сибайского Института (филиала) Башкирского Государственного Университета г.Сибай

Ярмухаметова Г.З.

Старший преподаватель кафедры Уголовного права и процесса

ОСНОВНЫЕ ТРУДОВЫЕ ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ РАБОТОДАТЕЛЕЙ

Теории трудового правоотношения в науке российского трудового права уделено значительное внимание. Но в период переходной экономики данная теория требует определенных уточнений и пересмотра отдельных положений с учетом поступательного реформирования российского законодательства.

Уровень развития общества во многом определяется эффективностью правового регулирования общественных отношений. Право на труд относится к основным правам человека, а состояние законодательства и реального положения дел в области реализации данного права не только является показателем цивилизованности общества, но и непосредственно воздействует на его нравственность, эффективность его экономики. Свое

право на труд граждане могут реализовать в самых различных формах, тем не менее, большинство населения во всех странах мира входит в армию лиц наемного труда.

Трудовые права граждан РФ, в первую очередь, регламентированы Конституцией РФ. Права и обязанности работника более конкретизированы в ст.21 Трудового кодекса РФ (ТК РФ). В рыночной экономике реально трудятся люди, имеющие различный правовой статус. Наемные работники готовы выполнять ту или иную трудовую функцию, работая в нормальных условиях, получая достойную заработную плату, но при этом, не беря на себя риск предпринимательской деятельности и не неся ответственности за ее результаты. Это удел собственников и иных участников предпринимательской деятельности. В свете остроты проблемы актуальность темы трудового правоотношения как стержневого элемента всей системы трудового права сомнений не вызывает. Целью работы является изучение прав и обязанностей работника и работодателя[1].

Из теории трудового права следует, что содержание правоотношения, и в частности трудового правоотношения, представляет собой единство его свойств и связей. Участники трудового правоотношения связаны субъективными правами и обязанностями, определенное сочетание которых раскрывает его юридическое содержание. Принято также определять и материальное содержание трудового правоотношения - это само поведение, деятельность субъектов, действия, которые они совершают. То есть общественное трудовое отношение приобретает юридическую форму (становится трудовым правоотношением), после того как его участники превратились в субъектов возникшего правоотношения, наделенных субъективными правами и обязанностями.

В этом определении четко названы стороны трудового отношения (работник и работодатель), их основные обязанности, которым корреспондируют соответствующие права другой стороны. Итак, сторонами (субъектами) трудового правоотношения являются, с одной стороны, работник, а с другой работодатель.

В Российской Федерации согласно ч.1 ст. 21 Трудового кодекса РФ работник имеет право на:

- заключение, изменение и расторжение трудового договора в порядке и на условиях, которые установлены трудовым законодательством;
- предоставление работы, обусловленной трудовым договором;
- рабочее место, соответствующее условиям, предусмотренным государственными стандартами организации и безопасности труда;
- своевременную и в полном объеме выплату заработной платы в соответствии со своей квалификацией, сложностью труда, количеством и качеством выполненной работы;
- отдых, обеспечиваемый установлением нормальной продолжительности рабочего времени, сокращенного рабочего времени для отдельных профессий и категорий работников, предоставлением еженедельных выходных дней, нерабочих праздничных дней, оплачиваемых ежегодных отпусков;
- полную достоверную информацию об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте и т.д.[2];

Таким образом, трудовое отношение — это базовое отношение трудового права, которое определяет само название данной отрасли и является предметом изучения целого комплекса социально - экономических и иных естественных и технических наук, связанных с изучением человека и его потенциальных возможностей во всех сферах деятельности

(наука, образование, техника, производство, экономика и др.). ТК РФ дает достаточно полное и содержательное определение данного понятия: «Трудовые отношения — отношения, основанные на соглашении между работником и работодателем о личном выполнении работником за плату трудовой функции (работы по определенной специальности, квалификации или должности), подчинении работника правилам внутреннего трудового распорядка при обеспечении работодателем условий труда, предусмотренных трудовым законодательством, коллективным договором, соглашениями, трудовым договором».

Список использованной литературы:

1. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 г. // Рос. газ. - 1993. - 25 дек. - № 237.
2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 197 - ФЗ // Собрание законодательства РФ. - 2002. - № 1 (ч. 1).

© Фатхуллина С. Я., Бускунов А. М., Ярмухаметова Г. З. 2016

Фатхуллина С.Я.

студентка 2 курса Юридического факультета направление «юриспруденция» Сибайского Института (филиала) Башкирского Государственного Университета г.Сибай

Бадамшин С.К.

Старший преподаватель Кафедры Гражданского права и процесса Сибайского Института (филиала) Башкирского Государственного Университета г.Сибай

Узембаева Г.И.

Преподаватель Кафедры Гражданского права и процесса Сибайского Института (филиала) Башкирского Государственного Университета г.Сибай

ПРАВОВОЙ РЕЖИМ ДЕНЕГ

В период интенсивного развития рыночных отношений в нашей стране и иностранная валюта прочно вошла в российский гражданский оборот. Несмотря на постепенное укрепление российской валюты, вопросы, связанные с применением валютного законодательства, занимают важное место во многих отраслях права. Регулирование отношений, в которых задействованы валютные ценности имеет национальный характер и посвящено материально - правовой регламентации возможностей использования тем или иным образом валютных ценностей в различных правоотношениях.

Главная особенность денег и валюты, как объекта гражданских прав в том, что они, будучи всеобщим эквивалентом, могут заменить собой почти любой другой объект

имущественных отношений, носящий возмездный характер - в этом и состоит актуальность исследования выбранной темы.

Объектом исследования выступают правоотношения возникающие в результате использования и применения в обороте денег и валютных ценностей. Предметом работы выступают нормы гражданского законодательства.

Целью представленной работы является анализ правового режима денег и валютных ценностей, характеристика правового регулирования денег, выявление правового режима валютных ценностей, изучение понятий.

Деньги это особый товар, выполняющий роль всеобщего эквивалента. Являясь абсолютно ликвидным средством обмена они выражают затраты общественного труда, воплощенного в товаре, и на этой основе обеспечивают их обмениваемость[1]. При купле - продаже различных ценностей за наличный расчет деньги выступают средством обращения как товара, так и капитала. Деньги как средство накопления и сбережения концентрируются в кредитной системе и обеспечивают владельцу прибыль. Накопление золота защищает денежные богатства от обесценения. Деньги обслуживают разнообразные платежные отношения, в т. ч. и трудовые. Именно эта функция денег обеспечила широкое развитие капиталистической кредитной системы. Функционируя на мировом рынке, деньги обеспечивают перелив капитала между странами. Организаторами этих денежных потоков являются государство, хозяйствующие субъекты и отчасти отдельные лица. Причем оборот стоимости общественного продукта начинается и заканчивается у владельца капитала. В современных условиях деньги используются при:

- определении цен и реализации товаров и услуг;
- определении себестоимости продукции и величины прибыли;
- оплате труда;
- составлении и исполнении государственных бюджетов различных уровней;
- осуществлении кредитных и расчетных операций;
- осуществлении операций с краткосрочными финансовыми вложениями;
- сбережении и накоплении в качестве средства;
- оценке объема ресурсов, участвующих в процессе производства[2];

По мнению Лунца Л.А. главной функцией денег является - служить средством платежа. В гражданском обороте деньги оцениваются количеством выраженных в них единиц, а не числом банкнот или монет. Рубль является единственным законным средством наличного платежа на территории РФ, и потому выражающие его платежеспособные банкноты и монеты обязательны к примеру во все виды платежей по их нарицательной стоимости. Иначе говор, в этом своем качестве наличные деньги способны погашать любой денежный долг[3].

А по мнению автора Смоленского М.Б. ключевым правовым свойством денег является - ее конвертируемость, т.е. способность быть предметом обращения (обмена). Возможность этого определяется в первую очередь по законодательству, устанавливающему режим обращения денежных средств.

Таким образом, деньги признаются одним из объектов гражданских прав, специфика которого обусловлена, прежде всего, той экономической функцией, которую они выполняют. В гражданском обороте деньги выступают, во - первых, в роли эквивалента стоимости вещей в возмездных гражданско - правовых обязательствах; в этом случае они

существуют в абстрактной форме. Во - вторых, будучи средством расчетов (средством платежа), деньги являются средством исполнения денежных обязательств. В - третьих, деньги могут быть самостоятельным предметом гражданско - правового обязательства (например, договоров займа, кредита). Правовые основы выпуска и обращения денег, а также их использования в обороте заложены в Конституции РФ и иных законах и других нормативных правовых актах.

Список используемой литературы:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51 - ФЗ (ред. от 06.12.2011) // РГ. - № 238 - 239. - 1994.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть третья) от 26.11.2001 № 146 - ФЗ (ред. от 30.06.2008) // <http://www.consultant.ru/popular/gkrf3/#info>.
3. Лунц Л.А. Деньги и денежные обязательства в гражданском праве
4. Белов В.А. Гражданское право. Том 1. Общая часть. Введение в гражданское право: учебный курс / В.А. Белов. - 2 - е изд. доп. и перераб. - М.: Юрайт, 2012. - 528 с.

© Фатхуллина С. Я., Бадамшин С. К. Узембаева Г.И. 2016

Шакурова Э.Ф.

магистрант кафедры конституционного,
административного и международного права
Набережночелнинского института

Казанского (Приволжского) федерального университета,
г. Набережные Челны, Российская Федерация

О ЗНАЧЕНИИ И ЗАДАЧАХ ЗАКОНОТВОРЧЕСТВА

Аннотация. Эффективность проводимых реформ, направленных на совершенствование законодательства напрямую зависит от понимания целей и задач реформирования, качества подготовки нормативных правовых актов, правоприменительной практики. Законотворчество только тогда будет отвечать современным требованиям, когда удастся сбалансировать общественные потребности, понимание целей и способов достижения поставленных задач посредством качественной законотворческой работы. Существенную роль в подготовке правового акта играет юридическая техника от которой зависит качество принимаемого закона.

Ключевые слова: парламент, нормативный правовой акт, законопроект, экспертиза, эффективность.

Более чем двадцатилетняя деятельность Федерального Собрания Российской Федерации позволяет высказывать определенные оценки, подводить некоторые итоги, формулировать выводы. Оценивая в целом работу национального парламента положительно, а также законодательных органов субъектов РФ нельзя не отметить и некоторую

непоследовательность в регулировании общественных отношений, а иногда и низкое качество принимаемых законов.

В специальной литературе, публицистических работах можно найти критические оценки работы парламента, ссылки на низкое качество, наличие пробельности и констатация малой эффективности российского законодательства. Рассмотрению конкретных примеров дефектов такого рода и поиску причин, их порождающих, уделяется большое внимание не только в специальной юридической литературе, но и в статьях, выступлениях, посвященных деятельности, прежде всего, федеральных и региональных законодательных органов. Об этом же говорят периодически проводимые опросы населения, свидетельствующие о невысокой оценке гражданами деятельности парламентариев.

Можно в качестве примера привести федеральные законы о местном самоуправлении, о представительных и исполнительных органах государственной власти субъектов РФ, избирательное законодательство и др. Они многократно подвергались изменениям и дополнениям. Подобные изменения порождают вопросы, например, у участников избирательного процесса, поскольку в процессе проведения предвыборной кампании требуется определенность и ясность правового регулирования избирательного процесса, его стабильность [1, с. 19].

Очевидно, что законодательство не стоит на месте и должно совершенствоваться, особенно в период глубоких социально - экономических преобразований. В то же время нельзя не отметить и такое ценное качество правовой системы как стабильность, которая является одним из условий ее эффективности. Развитие законодательства не сводится к быстрому увеличению его массива, оно должно подчиняться требованию удовлетворения потребности общественного развития, а не требованию увеличения числа нормативных правовых актов. Эффективность работы законодателя не в количестве, а качестве принимаемых законов.

Как справедливо отмечает М.И. Байгин, «качество цивилизованного законотворчества должно определяться тем, насколько точно законодатели воспринимают и отражают характер, уровень и сущность общественных отношений, подвергаемых правовому регулированию, насколько правильно, с учетом требований законодательной техники, выражены вовне (сформулированы) принимаемые нормы права, насколько гармонично они вписываются в действующую систему права и, наконец, насколько принятые нормы права способствуют прогрессивному развитию общества, государства и личности» [2, с.231].

На качество современного законодательства влияет много факторов. Одним из них является несбалансированность федеральных законов, регулирующих различные сферы общественных отношений. Серьезные трудности связаны с необходимостью обеспечения соответствия федерального и регионального законодательства [5, с. 5]. Нестабильность современного законодательства зачастую связана с желанием законодателя быстро урегулировать отношения без учета всех тех условий, в которых правоприменителю приходится применять закон. Отсюда нестабильность закона, частое внесение поправок и дополнений. На качество влияет и слабое взаимодействие всех участников законотворческого процесса. Федеральные правовые акты часто издаются и отменяются бессистемно и поспешно, а в субъектах Федерации органы исполнительной и законодательной властей сталкиваются и с проблемами при планировании своих нормативных актов, увязки их с федеральным законодательством.

Не всегда обвинения в адрес законодателя справедливы, поскольку оценка нормативных актов часто исходит из уст политиков, не обладающих юридическими знаниями. Но даже незначительное число плохо реализуемых законов дает основания для критики законодателя. Задача в том, чтобы свести количество некачественных правовых актов к минимуму, поскольку они подрывают сам авторитет закона. Бесконечные поправки, изменения и дополнения, которым подвергаются многие действующие законы, порождают такую ситуацию, когда рядовому гражданину, а порой и правоприменителю сложно найти окончательный вариант текста того или иного нормативного акта, а тем более понять, чем же нужно руководствоваться.

Слишком частые и не всегда обоснованные «нововведения» дезориентируют как правоприменителей, так и граждан, создают благодатную почву для распространения в общественном сознании правового нигилизма, снижают качество нормативно - правовых актов.[6, с.123].

Безусловно, законотворческий процесс представляет собой систему взаимодействий многих участников, на позицию которых оказывают влияние различные факторы. Помимо социальных, экономических, идеологических личностных установок, на формирование правовых пристрастий того или иного парламентария оказывают воздействие политические партии, решения партийных фракций в парламенте [4, с. 368]. Это напрямую не влияет на юридическую технику, но содержательное наполнение закона, иного нормативного правового акта во многом зависит от политической составляющей (невидимой и незаметной).

Составной частью российской правовой системы является законодательство субъектов РФ. Это большой массив нормативных правовых актов. Их качество зависит от деятельности органов власти, иных участников регионального законодательного процесса [3, с. 27]. Организация их взаимодействия, повышение профессиональной подготовки парламентариев влияет на эффективность законотворческой работы и, следовательно на повышение общего уровня правовой регламентации общественных отношений.

Список используемой литературы:

1. Агеева Л.Т. Проблемы правового регулирования предвыборной агитации в свете изменения избирательного законодательства // Конституционное и муниципальное право. – 2015. № - 7. С. - 17 - 19.
2. Байтин М.И. Сущность права (современное нормативное правопонимание на грани двух веков). изд. 2 - е, дополненное. – М.: Издательский дом «Право и государство», - 2005. – С. 231.
3. Государственная власть в субъектах Российской Федерации: понятие, организация, принципы: монография / под. ред. докт. юрид. наук, проф. Г.Б.Романовского. – М.: Юрлитинформ, 2016. – 288 с.
4. Курочкин А.В. Политическая партия как участник парламентской деятельности (правовые аспекты) / А.В.Курочкин // В мире научных открытий. – 2014. - № 1 (49). – С. 362 – 368.
5. Малый А.Ф., Цвиль В.С. Права и свободы человека и гражданина: проблемы вертикального разграничения законодательной компетенции: моногр. / А.Ф.Малый, В.С.Цвиль. – Архангельск: Сев. (Аркт.) фед. ун - т, - 2011. – 278 с.

6. Шмалий О.В. Правовое обеспечение эффективности исполнительной власти (теоретико - методологические аспекты) / О.В. Шмалий. – Ростов н / Д, 2015. – С. 123.

© Шакурова Э.Ф., 2016

Ядренцев В.Ф.,

преподаватель кафедры гражданско - правовых дисциплин
Вологодского института права и экономики ФСИН России
г. Вологда, Российская Федерация

РЕФОРМИРОВАНИЕ ПРИКАЗНОГО ПРОИЗВОДСТВА В ГРАЖДАНСКОМ ПРОЦЕССЕ

Одним из видов гражданского судопроизводства, предусмотренного Гражданским процессуальным кодексом РФ [1] (далее - ГПК РФ), является приказное производство, которое характеризуется упрощенной процессуальной формой рассмотрения отдельных законодательно закрепленных категорий гражданских дел искового характера по бесспорным (условно и безусловно) требованиям, основанным на письменных доказательствах, где сторонами являются взыскатель и должник. Отличительной особенностью рассматриваемого вида гражданского судопроизводства является его экономичность. Согласно ст. 23 ГПК РФ дела о выдаче судебных приказов подсудны мировому судье. Число судебных приказов, вынесенных мировыми судьями в 2014 году составило 6 млн. 465 тысяч, или 52,1 % от общего числа дел, рассмотренных с вынесением решения. В 2013 году, вынесено судебных приказов 5 млн. 998 тысяч, или 70,6 % от общего числа дел, рассмотренных с вынесением решения, что в 1,5 раза больше, чем в 2012 году (3 млн. 881 тыс., или 62,1 %). При этом отменено 318,6 тысяч судебных приказов, или 5,3 % от общего числа вынесенных судебных приказов (в 2012 г. - 266,2 тыс., или 6,9 %) [2]. В 2015 году количество вынесенных судебных приказов сократилось и составило 5 млн. 600 тысяч. Это связано с тем, что с 15 сентября 2015 г. вступил в силу Кодекс административного судопроизводства РФ [3] (далее - КАС РФ), и Федеральный закон от 08 марта 2015 № 23 - ФЗ [4]. Согласно КАС РФ административными являются некоторые дела, которые ранее рассматривались в порядке приказного производства, в частности дела о взыскании налогов и иных обязательных платежей с физических лиц. [5][6] [7] Федеральным законом от 02 марта 2016 № 45 - ФЗ [8] были внесены поправки в ГПК РФ, в частности уточнено определение понятия «судебный приказ»: судебное постановление, вынесенное судьей единолично на основании заявления о взыскании денежных сумм или об истребовании движимого имущества от должника по требованиям, предусмотренным статьей 122 ГПК РФ, если размер денежных сумм, подлежащих взысканию, или стоимость движимого имущества, подлежащего истребованию, не превышает пятьсот тысяч рублей.

Также указанным законом расширен перечень требований установленных в ст. 122 ГПК РФ, по которым выдается судебный приказ. Так, судебный приказ выдается, если заявлено требование о взыскании задолженности по оплате жилого помещения и коммунальных

услуг, услуг телефонной связи, а также если заявлено требование о взыскании обязательных платежей и взносов с членов ТСЖ или строительного кооператива.

Кроме того, дополнена ч. 1 ст. 135 ГПК РФ «Возвращение искового заявления» п. 1.1 следующего содержания: заявленные требования подлежат рассмотрению в порядке приказного производства. Таким образом, указанное изменение устанавливает обязанность суда возвратить исковое заявление, если в нем содержатся требования перечисленные в ст. 122 ГПК РФ. Представляется, что такое действие суда будет законным только при первоначальном обращении с исковым заявлением. Если же мировым судьей вынесено определение об отказе в принятии заявления о вынесении судебного приказа по основаниям предусмотренным ч. 3 ст. 125 ГПК РФ, то возврат искового заявления будет неправомерным.

Следует отметить, что процессуальные нормы гл. 11 ГПК РФ ничего не говорят о праве суда оставить заявление о вынесении судебного приказа без движения, например, в связи с тем, что взыскатель не указал свой адрес или имя, отчество должника или стоимость истребуемого от него имущества и т.п. Отсутствие четких указаний на этот счет можно рассматривать как пробел в ГПК РФ. Для устранения данного недостатка считаем необходимым дополнить ч. 1 ст. 125 ГПК РФ изложив ее наименование в следующей редакции: «Основания для оставления без движения, возвращения заявления о вынесении судебного приказа или отказа в его принятии». Содержание ч. 1 статьи изложить в следующей редакции: «1. Судья, установив, что заявление о выдаче судебного приказа подано в суд без соблюдения требований к форме и содержанию заявления о вынесении судебного приказа, установленных в статье 124 настоящего Кодекса, выносит определение об оставлении заявления без движения, о чем извещает лицо, подавшее заявление, и предоставляет ему разумный срок для исправления недостатков. В случае, если заявитель в установленный срок выполнит указания судьи, перечисленные в определении, заявление считается поданным в день первоначального представления его в суд. В противном случае заявление считается неподанным и возвращается заявителю со всеми приложенными к нему документами».

Таким образом, внесенные и предлагаемые изменения в нормы гл. 11 ГПК РФ позволяют совершенствовать приказное производство, дабы упростить, ускорить и удешевить его.

Список использованной литературы:

1. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14 ноября 2002 № 138 - ФЗ (ред. от 02.03.2016) // Собрание законодательства РФ. 2002. № 46. Ст. 4532.
2. Электронный ресурс. Режим доступа. URL: <http://www.cdep.ru/index.php?id=79&item=3184/> (дата обращения 30.03.2016).
3. Кодекс административного судопроизводства Российской Федерации от 08 марта 2015 № 21 - ФЗ (ред. от 15.02.2016). Федеральный закон от 08 марта 2015 № 23 - ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с введением в действие Кодекса административного судопроизводства Российской Федерации». Электронный ресурс. Режим доступа. URL: [http://asozd2.duma.gov.ru/main.nsf/\(Spravka\)?OpenAgent&RN=887446-6/](http://asozd2.duma.gov.ru/main.nsf/(Spravka)?OpenAgent&RN=887446-6/) (дата обращения 30.03.2016).
6. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 № 188 - ФЗ (ред. от 31.01.2016) // Собрание законодательства РФ. 2005. № 1. Ст. 14.

7. Обзор судебной практики Верховного Суда Российской Федерации № 2 (2015) (утв. Президиумом Верховного Суда РФ 26.06.2015) // Бюллетень Верховного Суда РФ. 2015. № 10.

8. Федеральный закон от 02 марта 2016 № 45 - ФЗ «О внесении изменений в Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации и Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. 2016. № 10. Ст. 1319.

© Ядренцев В.Ф., 2016

Якоби Г.С.,
магистрант 2 курса
программы двойного диплома
«Немецкое и российское право»
Сибирского Федерального Университета
и Университета Пассау,
г. Красноярск, Российская Федерация

К ВОПРОСУ ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ УЧРЕДИТЕЛЕЙ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА НА СТАДИИ ЕГО СОЗДАНИЯ

Реформирование гражданского законодательства о юридических лицах не решило целый ряд проблем в этой сфере. Так, сохраняет свою актуальность давно обсуждаемый в юридической доктрине вопрос ответственности учредителей на стадии создания юридического лица. [4, 2], который не нашел своего надлежащего решения в нормах ГК РФ и Федеральных законах о конкретных видах юридических лиц. Например, ФЗ от 08.02.1998 № 14 - ФЗ (ред. от 29.12.2015) "Об обществах с ограниченной ответственностью" ограничивается лишь указанием ч. 6 ст. 11 на то, что учредители общества отвечает солидарно по обязательствам, связанным с регистрацией общества. [6, 10].

Возможным решением проблемы может стать заимствование германского опыта признание правоспособности общества, сведения о котором еще не внесены в реестр юридических лиц, так называемого предварительного общества (*Vorgesellschaft*). В качестве предварительного общества в немецком праве понимается юридическое лицо с момента принятия решения учредителями о создании общества с ограниченной ответственностью и до внесения соответствующих данных о регистрации в торговый реестр юридических лиц. [7, 1533].

Признание правоспособности за юридическим лицом, сведения о котором еще не были внесены в соответствующий реестр (ЕГРЮЛ – в РФ, в торговый – в ФРГ), стало возможным благодаря решению ВС ФРГ в начале 1981 года, положившему начало развитие теории дифференцированной ответственности учредителей юридического лица. [2, 32]. После 1981 года в немецкой судебной практике стало возможно признавать правоспособность за юридическим лицом еще до момента его создания *de jure*. Суть дифференцированной ответственности заключается в том, что учредители юридического

лица несут обязанность по внесению вкладов в уставный капитал создаваемого общества и все вместе отвечают пропорционально вносимым вкладам за разницу, возникшую между суммой внесенных вкладов и фактической стоимостью всего имущества общества в момент его регистрации. [1, 735]. Таким образом, создается конструкция универсального правопреемства обязательств предварительного общества по отношению к обязательствам созданного юридического лица. Это означает, что создается двойной механизм внутренней дополнительной гарантии. В свою очередь, это также означает, что кредиторы юридического лица смогут предъявить свои требования еще до внесения сведений об обществе в реестр не учредителям общества, а непосредственно предварительному обществу. Фактически немецким правоприменителем признаются дополнительные гарантии прав кредиторов. В итоге это положительно сказывается на ходе экономической жизни и лишает недобросовестных учредителей возможности избегать ответственности на стадии создания юридического лица.

В содержание правоспособности предварительного общества включается способность учредителей вносить изменения в учредительные документы, способность регулировать иные внутренние отношения, а также способность совершать действия, направленные на привлечение капитала, аренду помещений, заключение трудового договора с генеральным директором общества и т.д. [5, 1119]. Предварительное общество имеет свое наименование, может являться истцом или ответчиком в суде, обладает правом зарегистрировать торговую марку, может становиться участником других юридических лиц. [3, 146]. Тем самым законодатель предоставляет предварительному обществу выступать от собственного имени на рынке, а также ограничивает других участников рынка от возможного посягательства на интересы общества только в силу того, что оно еще является предварительным и сведения о нем не внесены в торговый реестр. [3, 147] Особенностью предварительного общества является повышенная ответственность его учредителей, как внутри самого общества, так и в отношении внешних контрагентов. Но, как правило, ответственность учредителей предварительного общества ограничена только ответственностью за действия, направленные на регистрацию предварительного общества.

Недостатком конструкции предварительного общества является усложненная система разделения ответственности учредителей и юридического лица, что создает дополнительные трудности в ее применении. [5, 1120] Полагаем, что верным решением для российского законодателя является не полноценное заимствование конструкции предварительного общества, а принятие сбалансированного решения, которое будет учитывать минусы и плюсы института предварительного общества. По результатам анализа российскому законодателю предлагается рассмотреть вопрос о внесении изменений в соответствующие положения ГК РФ и специальных нормативных актов.

Список использованной литературы

1. Альтмеппен, Х. Закон об обществах с ограниченной ответственностью : научно - практический комментарий / Х. Альтмеппен, Г. Рот; под общ. ред. Х. Альтмеппена. – Мюнхен. - Изд. 8 - е. - Издательство „С. Н. Beck“, 2015. - 1445 с.
2. Архив Верховного суда Федеративной Республики Германии за 1981 г. по делу II ZR 54 / 80 // Новая юридическая еженедельная газета. – 1981. - № 3. – с. 32.

3. Вайлингер М. К правовым основам предварительного общества // Корпоративный юрист. 1996. № 1. С. 146.
4. Гутников О.В. Состояние и перспективы развития корпоративного законодательства в Российской Федерации // Журнал российского права. 2007. №2.
5. Мюнхенский комментарий к праву акционерных обществ : научно - практический комментарий / В. Гюетте [и др.]. – Мюнхен. - Изд. 4 - е. - Издательство „С. Н. Веck“, 2016. - 2244 с.
6. Об обществах с ограниченной ответственностью: ФЗ РФ от 08.02.1998 N 14 - ФЗ (с послед. изм.) // СЗ РФ. 1998. № 7. Ст. 785 (с послед. изм.).
7. Хэнслер, М. Право хозяйственных обществ : научно - практический комментарий / Л. Штрон, М. Хэнслер; под общ. ред. М. Хэнслера. – Мюнхен. - Изд. 2 - е. - Издательство „С. Н. Веck“, 2014. - 2758 с.

© Якоби Г.С., 2016

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Апажв А.К., Шекихачев Ю.А., Фиапшев А.Г. ОБОСНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНО - ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ ДОЖДЕВАЛЬНОГО АППАРАТА ДЛЯ ОРОШЕНИЯ СКЛОНОВЫХ ЗЕМЕЛЬ	3
Ахметзянов И.Р. ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ АППАРАТУРА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ	4
Ахметшина Е.Ф., Кострюкова Н.В. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ ОПЕРАТОРА УСТАНОВКИ ПРОИЗВОДСТВА СЕРЫ	9
Бабешко С.В., Бабешко В.Н. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МНОГОПРОЦЕССОРНЫХ СИСТЕМ	13
Базлов Д.А., Байкасенов Д.К. ЛАБОРАТОРНЫЙ СТЕНД ДЛЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЦЕССА НАГРЕВА ПРОВОДНИКОВ	15
Федорова Н.Б., Брикота Т.Б., Барышева И.Н. РЕЦЕПТУРЫ МАЙОНЕЗОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	17
Багухтин С.Г., Бальжуров Ц. Б., Сафронов П. Г. ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ В КОМПЛЕКСЕ «ТЭЦ - ПОТРЕБИТЕЛЬ». ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ	21
Ким А.Ю., Бердышев А.С. РАСЧЕТ УНИВЕРСАЛЬНОГО ТОРООБРАЗНОГО ПНЕВМАТИЧЕСКОГО СООРУЖЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА «ПНЕВМАТИКА»	23
Ким А.Ю., Борзенко Д.А. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПНЕВМАТИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ	26
Ким А.Ю., Борзенко Д.А. РАСЧЕТ ЛИНЗООБРАЗНЫХ МЕМБРАННО - ПНЕВМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ШАГОВЫМИ МЕТОДАМИ	28
Бородин И.С., Афанасьева Н.А., Дудник В.В. ВЛИЯНИЕ ТЕНИ БАШНИ НА РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УГЛОВ АТАКИ В ПЛОСКОСТИ ВИНТА ВЭУ С ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ОСЬЮ ВРАЩЕНИЯ В ПЛАНЕ ШУМООБРАЗОВАНИЯ	30
Буданцев В.В., Шашков И.В. КОНТРОЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПРОИЗВОДСТВА ТАРЫ ДЛЯ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ	33

Булат А.Д., Филенков В.М., Обрубов В.А. ЦЕНТР ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ – ИНСТРУМЕНТ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ	35
Ким А.Ю., Валетов М.И. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НА МОДЕЛИ СТАТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО СООРУЖЕНИЯ	41
Гайбова Т.В., Назарова А.А. ОПТИМАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ МУЛЬТИПРОЕКТОВ ГЛУБОКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ	44
Галиев Т. Ф., Морозова Н. Н., Майсурадзе Н. В. ВОССТАНОВЛЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГИПСОВОГО ВЯЖУЩЕГО ТЕРМОЛИТОВЫМ НАПОЛНИТЕЛЕМ	47
Гарифуллина И. И. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЙ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА НА ЗЕЛЕННЫЕ НАСАЖДЕНИЯ ГОРОДА СТЕРЛИТАМАКА	50
Гераськова С.Е., Юнкина А.В., Шульга К.А. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ НА СТОА	55
Гусев В.В. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОЛОГИИ SCRUM	60
Донсков А.П., Гончаров А.А., Волошин А.П. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КАМЕРАХ ГАЗАЦИИ ИНКУБАЦИОННЫХ ЯИЦ	62
Аветян Э.В., Бондарь В.В., Полунин А.А., Духанин С.А. ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ УПРАВЛЕНИЯ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ АСУНО «ГЕЛИОС»	64
Канаткалиев К.Б., Ербаева Н.Б., Ербаев Е.Т. ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ БИОГАЗОВОЙ УСТАНОВКИ	67
Беседин И.И., Старцев Д.Ю., Жук Д.К. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ОПРОСОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СКАНЕРА ШТРИХ – КОДОВ	74
Зориков Д.П. БЕСПРОВОДНЫЕ СРЕДСТВА СВЯЗИ И БЕЗОПАСНОСТЬ	77
Ишметьева Е.Я. О ВОЗМОЖНЫХ РИСКАХ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ «БАНКОВСКИЕ ДОГОВОРЫ»	79

Калаев С.Г., Орехова Г.Р. О МЕХАНИЗИРОВАННОМ СНЯТИИ СНЕГА С ЦИСТЕРН	81
Карташов А.В., Фатеев А.В. ПРИНЦИПЫ ЭФФЕКТИВНОГО, БЕЗОПАСНОГО И ЭКОЛОГИЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВОМ	84
Комаров И.С. ПРОБЛЕМЫ КОЛОНИЗАЦИИ МАРСА	91
Котелевская Е.А. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ	92
Краюхин С.Б., Кочеткова М.Н., Бурцева Е.В. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА УЧЕТА МЕРОПРИЯТИЙ ТАМБОВСКОЙ ОБЩЕСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ «СКОРАЯ МОЛОДЁЖНАЯ ПОМОЩЬ»	94
Усадский Д.Г., Лепилов В.И. ТЕПЛОНАСОСНЫЕ УСТАНОВКИ ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ ЗДАНИЙ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	98
Малеев Е.Г. О СОЗДАНИИ КОЛЕСНОЙ ПАРЫ ДЛЯ ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА	100
Мигранова Д.Р. АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА СЛИВОЧНОГО МАСЛА ПРИ ПОМОЩИ АВС – АНАЛИЗА	106
Минькович М. Е., Батухтин С.Г., Сафронов П. Г. РАСЧЕТ ФАКТИЧЕСКИХ УДЕЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДЛЯ ЗДАНИЙ, НЕ ОБОРУДОВАННЫМИ ПРИБОРАМИ УЧЕТА	111
Мясоедов П.Р. ПРОМЫСЛОВАЯ ПАРОВАЯ ПЕРЕДВИЖНАЯ УСТАНОВКА ППУА 1600 / 100	114
Порохова М.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ КЛИЕНТОВ И ИЗВЛЕЧЕНИЯ ВЫГОДЫ	117
Прибыткова С.А. СОЗДАНИЕ ОТКАЗОУСТОЙЧИВОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	119
Симонян А.А. ОПТИМИЗАЦИЯ ЦИФРОВЫХ ФИЛЬТРОВ ПО ЗАНИМАЕМЫМ РЕСУРСАМ НА КОНЕЧНЫХ УСТРОЙСТВАХ	121
Сторожук Т.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЛЬТРАЗВУКА ЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ СТОКОВ	123

Ткаченко Д.О., Зажигаева К.В., Шишло А.Г.
ПРИМЕНЕНИЕ ИОНООБМЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ В ПРАКТИКЕ
ВОДОПОДГОТОВКИ НА БЛОЧНЫХ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯХ 125

Ким А.Ю., Топорищев С.А.
КОРРОЗИЯ В СТАЛЬНЫХ КАНАТАХ, УСИЛИВАЮЩИХ МЯГКУЮ
ОБОЛОЧКУ ПНЕВМАТИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ 127

Туманова М.И.
ТЕНДЕНЦИЯ РАЗВИТИЯ ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ 129

Хажметов Л.М., Езаов А.К., Сасиков А.С.
ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРА ИЗМЕНЕНИЯ СКОРОСТИ ВЕТРА
У ПОВЕРХНОСТИ ПОЧВЫ 130

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

Киселёв С.А.
ЭСТЕТИКА НИЦШЕ В ЕГО ПРОИЗВЕДЕНИЯХ 133

Масалимов Р.Н.
СОВРЕМЕННЫЙ ФИЛОСОФСКИЙ ВЗГЛЯД
НА ФЕНОМЕН СМЕРТИ 135

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Куренкова О.В.
ОЦЕНКА ИОНООБМЕННОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ
ПРИ СОРБЦИИ АНИОННОГО ПАВ НЕКАЛЯ АНИОНИТАМИ 139

Кяров А.А., Хочуев И.Ю., Кочкаров Ж.А.
ОСОБЕННОСТИ ПОЛИТЕРМЫ РАСТВОРИМОСТИ ТРОЙНОЙ СИСТЕМЫ
NA₂CO₃ – NA₂WO₄ – H₂O 141

Расулов А.И., Мамедова А.К., Хизриева З.А.
ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ ЭВТЕКТИЧЕСКОГО РАСПЛАВА
СИСТЕМЫ NaNO₃ – NaCl 144

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Артамонова Н.В., Ерохова О.Д.
К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОГО
ЗАКРЕПЛЕНИЯ ВОЗМОЖНОСТИ СОЗДАНИЯ
РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ПАРТИИ
КАК ГАРАНТИИ ПРИНЦИПА ПОЛИТИЧЕСКОГО МНОГООБРАЗИЯ
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 147

Валентик М. С.
РАЗВИТИЕ ТЕОРИЙ
О СУЩНОСТИ ГОСУДАРСТВА
И ЕГО ТИПОЛОГИЗАЦИИ 149

Волков А.В. О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ КОНСТИТУЦИОННО - ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЕДИНСТВА СЕМЕЙ БЕЖЕНЦЕВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	152
Гаврилова Л.А. К ВОПРОСУ О КОМПЕТЕНЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО СОБРАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	160
Григорьев О.В., Кольчевский А.В. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНОВ ВОЕННОЙ ПРОКУРАТУРЫ В НАЧАЛЬНЫЙ ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ	165
Григорьев О.В., Котов А.М. СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	167
Ефремова И.О. НОРМЫ О ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВЕ В НОВЕЙШЕМ ГРАЖДАНСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ И ИХ ТОЛКОВАНИЕ ВЫСШИМ СУДЕБНЫМ ОРГАНОМ	169
Загвозкина Ю.Д. БРАЧНЫЙ ДОГОВОР В СВЕТЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА О НОТАРИАТЕ	171
Кабилов Д.С. КОНСТИТУЦИОННО - ПРАВОВОЙ СТАТУС ЦБ РФ	174
Калужная Л.В. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОПТИМИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ В ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ	176
Качур А.Н., Ильницкая Е. О ПРЕЕМСТВЕННОСТИ УГОЛОВНО - ПРОЦЕССУАЛЬНОГО ИНСТИТУТА ДОЗНАНИЯ	179
Кислицин В.Н. ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ НОРМАМ УГОЛОВНОЙ СУБКУЛЬТУРЫ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ И ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ	182
Коврова М.В. К ВОПРОСУ ОБ УГОЛОВНО - ПРАВОВОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО АБОРТА НА ПОЗДНЕМ СРОКЕ БЕРЕМЕННОСТИ: СРАВНИТЕЛЬНО - ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	184
Колачева И. В. ПРАВОВОЕ ВОСПИТАНИЕ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ)	186

Крайнов А.Ю. К ВОПРОСУ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АРБИТРАЖНЫХ УПРАВЛЯЮЩИХ ПО ДЕЛАМ О БАНКРОТСТВЕ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ	189
Крайнова Е.Р. ИСТОРИОГРАФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ИНСТИТУТА АПЕЛЛЯЦИИ В ГРАЖДАНСКОМ ПРОЦЕССЕ РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	193
Макарова В. А., Кашапова Ю. Д. ТРУДОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ В РЕЛИГИОЗНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ	197
Макарова В. А., Воробьева Э. Н. ВЗЫСКАНИЕ ЗАДОЛЖЕННОСТИ ПО ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЕ	200
Прасолов В.И., Вторушина А. С. СРАВНИТЕЛЬНАЯ УГОЛОВНО - ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОШЕННИЧЕСТВА В РОССИИ И В КИТАЕ	204
Румянцева Н.А. ИНТЕГРАЦИЯ ЮРИДИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ НАУКИ И ПРАКТИКИ В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ГОСУДАРСТВЕ	208
Степанов В.А. СООТНОШЕНИЕ СУДЕБНОГО КОНТРОЛЯ И ПРОКУРОРСКОГО НАДЗОРА НА СТАДИИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ	211
Степанов В.А. ПОЛНОМОЧИЯ ПРОКУРОРА ПО НАДЗОРУ ЗА ИСПОЛНЕНИЕМ ЗАКОНОВ ОРГАНАМИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ	216
Фатхуллина С.Я., Бускунов А.М., Ярмухаметова Г.З. ОСНОВНЫЕ ТРУДОВЫЕ ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ РАБОТОДАТЕЛЕЙ	221
Фатхуллина С.Я., Бадамшин С.К., Узембаева Г.И. ПРАВОВОЙ РЕЖИМ ДЕНЕГ	223
Шакурова Э.Ф. О ЗНАЧЕНИИ И ЗАДАЧАХ ЗАКОНОТВОРЧЕСТВА	225
Ядренцев В.Ф. РЕФОРМИРОВАНИЕ ПРИКАЗНОГО ПРОИЗВОДСТВА В ГРАЖДАНСКОМ ПРОЦЕССЕ	228
Якоби Г.С. К ВОПРОСУ ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ УЧРЕДИТЕЛЕЙ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА НА СТАДИИ ЕГО СОЗДАНИЯ	230

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас опубликоваться в Международных научных периодических изданиях, которые издаются ежемесячно, на постоянной основе, по итогам проведенных Международных научно-практических конференций. Конференции проводятся заочно, без упоминания формы проведения.

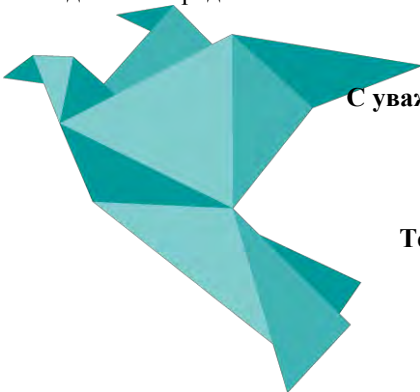
Издания публикуются с присвоением всех необходимых библиотечных индексов. Авторские печатные экземпляры сборников высылаются заказными бандеролями участникам конференции на почтовые адреса, указанные в заявках. Электронный вариант, размещаемый на официальном сайте Агентства в течение 5 рабочих дней после проведения конференции, является полноценным аналогом печатного и имеет те же выходные данные.

Все участники конференции получают индивидуальные именные сертификаты.

Статьи, принятые к изданию публикуются на сайте www.elibrary.ru по договору № 297-05/2015 от 12 мая 2015г., в результате чего Ваша статья будет проиндексирована в системе **Российского индекса научного цитирования (РИНЦ)**, что позволит Вам отслеживать **цитируемость** Ваших работ.

**Организационный взнос за участие в конференции 120 руб./стр.
Минимальный объем 3 страницы.**

Полный перечень изданий, публикуемых Агентством международных исследований представлен на сайте <http://ami.im>



С уважением, Оргкомитет конференции

e-mail: conf@ami.im

<http://ami.im>

Тел. +79677883883 \\ +7 347 29 88 999

Научное издание

Международное научное периодическое издание по итогам
международной научно-практической конференции

**НОВАЯ НАУКА:
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ
И ПУТИ РАЗВИТИЯ**

В авторской редакции

Подписано в печать 13.04.2016 г. Формат 60x84/16.

Усл. печ. л. 19,30. Тираж 500.

**Отпечатано в редакционно-издательском отделе
АГЕНТСТВА МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
453000, г. Стерлитамак, ул. С. Щедрина 1г.**

<http://ami.im>

e-mail: info@ami.im

+7 347 29 88 999

АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ИНН 0274 900 966

||

КПП 0274 01 001

||

ОГРН 115 028 000 06 50

https://ami.im

||

+79677883883

||

info@ami.im

Исх. N 22-12/15 | 10.12.2015

РЕШЕНИЕ

1. С целью развития научно-исследовательской деятельности на территории РФ, ближнего и дальнего зарубежья принято решение о проведении на постоянной основе ежемесячных Международных научно-практических конференций:

1.1. 4 числа – Международной научно-практической конференции «Новая наука: проблемы и перспективы»;

1.2. 9 числа – Международной научно-практической конференции «Новая наука: современное состояние и пути развития»

1.3. 14 числа – Международной научно-практической конференции «Новая наука: теоретический и практический взгляд»

1.4. 19 числа – Международной научно-практической конференции «Новая наука: стратегии и векторы развития»

1.5. 24 числа – Международной научно-практической конференции «Новая наука: опыт, традиции, инновации»

1.6. 29 числа – Международной научно-практической конференции «Новая наука: от идеи к результату»

2. Для подготовки и проведения Конференций утвердить состав организационного комитета в лице:

2.1. д.м.н. Ванесян А.С.

2.2. д.т.н., Закиров М.З.

2.3. к.п.н., Козырева О.А.

2.4. к.с.н. Мухамадеева З.Ф.

2.5. к.э.н. Сукиасян А.А.

2.6. DSc., PhD Terzиеv V.

2.7. д.и.н. Юсупов Р.Г.

3. Для подготовки и проведения Конференций утвердить состав секретариата конференции в лице:

2.1. Киреева М.В.

2.2. Ганеева Г.М.

2.3. Носков О.Б.

4. В недельный срок после каждой конференции подготовить отчет о ее проведении.

Директор ООО «АМИ»



Пилипчук И.Н.

АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ИНН 0274 900 966

||

КПП 0274 01 001

||

ОГРН 115 028 000 06 50

<https://ami.im>

||

+79677883883

||

info@ami.im

Исх. N 13-04/16 | 13.04.2016

АКТ

по итогам Международной научно-практической конференции
«Новая наука: современное состояние и пути развития»,
состоявшейся 9 апреля 2016 г.

1. Международную научно-практическую конференцию «Новая наука: современное состояние и пути развития» 9 апреля 2016 г. признать состоявшейся, а результаты положительными.
2. На конференцию было прислано 450 статей, из них в результате проверки материалов, было отобрано 335 статей.
3. Участниками конференции стали 510 делегатов из России, Казахстана и Узбекистана, Армении и Украины.

Директор ООО «АМИ»



Пилипчук И.Н.